



Bytové domy Bytča 5. etapa

Oznámenie o zmene činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

OBSAH

I. Údaje o navrhovateľovi.....	5
1. Názov (meno)	5
2. Identifikačné číslo	5
3. Sídlo.....	5
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa	5
5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie.....	5
II. Názov zmeny navrhovanej činnosti.....	6
III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti	6
1. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo)	6
2. Opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy (záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinné a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky) a údajov o výstupoch (napríklad zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla azápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície).	7
Existujúci stav (nulový variant)	7
Popis navrhovanej zmeny	9
Požiadavky na vstupy	18
údaje o výstupoch.....	30
3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie	35
4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	36
5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	36
6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí	36
6.1. Geomorfologické pomery.....	36
6.2. Horninové prostredie	36
6.3. Pôdne pomery	38
6.4. Klimatické pomery	39
6.5. Hydrologické pomery.....	40
6.6. Biotické pomery.....	41
6.7. Chránené územia.....	43
6.8. Krajina, krajinný obraz, scenéria	44
6.9. Stabilita krajiny	45
6.10. Obyvateľstvo	46
IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických	50
Vplyvy na horninové prostredie a reliéf	50
Vplyvy na povrchové a podzemné vody.....	51
Vplyvy na ovzdušie a klímu.....	51
Vplyvy na pôdu	51
Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy	51
Vplyvy na krajinu.....	52
Vplyv na obyvateľstvo	52
Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia a prvky ÚSES.....	52
Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia.....	52
Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	53
V. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie	53
VI. Prílohy	54

1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona; v prípade, ak áno, uvedie sa číslo a dátum záverečného stanoviska, príp. jeho kópia	54
2. Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe	55
3. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti.....	55
4. Prílohy k oznámeniu.....	55
VII. Dátum spracovania.....	56
VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia	56
IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa	56

Úvod

Navrhovateľ, HANT Development a.s., predkladá podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších prepisov Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti „Bytové domy Bytča 5.etapa“.

Predmetom zmeny navrhovanej činnosti je výstavba štyroch bytových domov v lokalite „Thurzove sady“ (pôvodne „Dolné pole na lúkach“), nachádzajúcej sa v Bytči, mestskej časti Veľká Bytča. Projekt bol rozdelený na dve etapy, prvá etapa riešila výstavbu objektov SO 5.01 a SO 5.02, druhá etapa výstavbu objektov SO 5.03 a SO 5.04.

Dopravné napojenie celej lokality je riešené z cesty II. triedy č. 507 prostredníctvom križovatky, z ktorej je kolmo vedená obslužná komunikácia – Vetva A.

Oproti pôvodnému projektu prišlo k niekoľkým zmenám ako napríklad zmena pôdorysných rozmerov, podlažnosti, počtu bytov.

Podľa ÚP Bytča (uznesenie č.175/1998 v znení Zmien a doplnkov č.3 rok 2013) je riešené územie vymedzené na nové plochy pre rozvoj výroby občianskej vybavenosti a hromadného bývania (polyfunkčné územie v nadväznosti na súčasný intravilán v lokalite Dolné pole na lúkach. Časť dotknutého územia, kde je navrhnutá výstavba sa nachádza v ploche PO O 1 - polyfunkčné územie s možnosťou zastúpenia občianskej vybavenosti a bývania.

Pôvodná navrhovaná činnosť „Bytové domy Bytča“ riešila novostavbu 17 bytových domov v území rozdelenom na dve plochy, severnú a južnú. Proces posudzovania navrhovanej činnosti bol ukončený Záverečným stanoviskom MŽP SR č. 490/2018-1.7/pl zo dňa 11.04.2018.

Následne zmena navrhovanej činnosti týkajúca sa navrhovanej činnosti Bytové domy Bytča bola posúdená v rámci zisťovacieho konania navrhovanej činnosti „Bytové domy Bytča – 5. etapa“ vypracovanom podľa zákona č.24/2006 Z.z., ktoré bolo ukončené rozhodnutím MŽP SR č.2174/2022-11.1.2/ss-R, 22796/2022 zo dňa 04.04.2022 o neposudzovaní zmeny navrhovanej činnosti.

Podľa zákona č. 24/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov a jeho prílohy č. 8 môžeme navrhovanú činnosť zaradiť nasledovne:

- časť 13. Infraštruktúra, položka č. 1. časť B: Projekty rozvoja obcí vrátane:

- b) stavieb alebo ich súborov, ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy od 10 000 m² hrubej podlažnej plochy nadzemných a podzemných podlaží v zastavanom území vrátane a od 1 000 m² hrubej podlažnej plochy nadzemných a podzemných podlaží mimo zastavaného územia vrátane (časť B)
- časť 13. Infraštruktúra, položka č. 2. Parkovacie plochy od 200 parkovacích stojísk pre motorové vozidlá vrátane

Zoznam použitých skratiek

ADR – Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

ČOV – čistiareň odpadových vôd

CHVU – chránené vtáčie územie

ID – indikačné kritérium

IT – intervenčné kritérium

MBc – miestne biocentrum

MBk – miestny biokoridor

MKCH – medzinárodný katalóg chorôb

MSK – makroseizmická stupnica zemetrasení

MŽP SR – Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky

NRBk – nadregionálny biokoridor

PH – prípustná hodnota

PPF – poľnohospodársky pôdny fond

PzV resp. PV – podzemná voda

RBc – regionálne biocentrum

RBk – regionálny biokoridor

RL – ropné látky

SAŽP – Slovenská agentúra životného prostredia

SHMÚ – Slovenský hydrometeorologický ústav

SODB – sčítanie obyvateľov domov a bytov

STN – Slovenská technická normalizácia

ŠU SR – Štatistický úrad Slovenskej republiky

TÚV – teplá úžitková voda

TZL – tuhé znečisťujúce látky

ÚEV – územie európskeho významu

ÚSES – územný systém ekologickej stability

VTL – vysokotlakový plynovod

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. NÁZOV (MENO)

HANT Development a.s.

2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

47800011

3. SÍDLO

Stará Ivanská cesta 1/386
821 04 Bratislava

4. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU OBSTARÁVATEĽA

Bc. Július Kozák
HANT Development a.s.
Stará Ivanská cesta 1/386
821 04 Bratislava
Tel: +421 905 167 897
e-mail: julius.kozak@hantgroup.sk

5. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE KONTAKTNEJ OSOBY, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A MIESTO NA KONZULTÁCIE

RNDr. Vladimír Žúbor
Enviplan, s.r.o.
Cyprichova 1
831 52 Bratislava
Tel: +421 904 682 936
e-mail: office@enviplan.sk

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Bytové domy Bytča 5. etapa

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (KRAJ, OKRES, OBEC, KATASTRÁLNE ÚZEMIE, PARCELNÉ ČÍSLO)

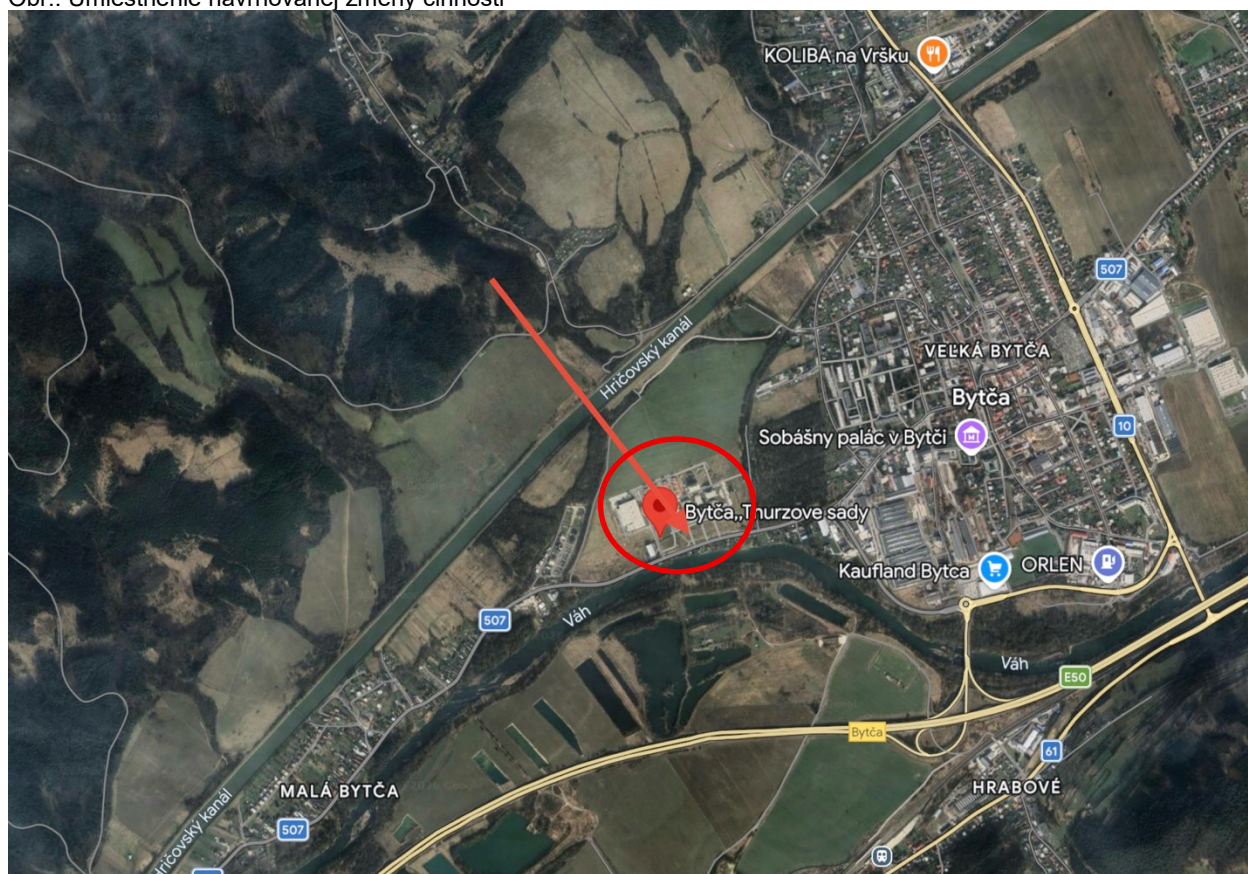
Umiestnenie navrhovanej zmeny činnosti je v Žilinskom samosprávnom kraji, okrese Bytča, v katastrálnom území Veľká Bytča.

Parcely riešeného územia:

Par.č.: 3155/53, 3155/511, 3155/497, 3155/485 – Ostatná plocha

Parcely sú uvedené na LV 1358, sú umiestnené mimo zastavaného území obce.

Obr.: Umiestnenie navrhovanej zmeny činnosti



Zdroj: Google Maps

2. OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA VRÁTANE POŽIADAVIEK NA VSTUPY (ZÁBER PÔDY, SPOTREBA VODY, OSTATNÉ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE, DOPRAVNÁ A INÁ INFRAŠTRUKTÚRA, NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY, INÉ NÁROKY) A ÚDAJOV O VÝSTUPOCH (NAPRÍKLAD ZDROJE ZNEČISTENIA OVZDUŠIA, ODPADOVÉ VODY, INÉ ODPADY, ZDROJE HLUKU, VIBRÁCIÍ, ŽIARENIA, TEPLA AZÁPACHU, INÉ OČAKÁVANÉ VPLYVY, NAPRÍKLAD VYVOLANÉ INVESTÍCIE).

EXISTUJÚCI STAV (NULOVÝ VARIANT)

Umiestnenie navrhovanej zmeny činnosti je v Žilinskom samosprávnom kraji, okrese Bytča, v katastrálnom území Veľká Bytča. Územie sa nachádza medzi cestou II/507, vodnými tokmi Petrovička a Pšurnovický potok.

V projekte pre územné rozhodnutie bola riešená výstavba štyroch objektov bytových domov na parc. č. 3155/53 vrátane ich napojenia na technickú a dopravnú infraštruktúru. Projekt pre stavebné povolenie bol rozdelený na dve etapy. Prvá etapa - objekty SO 5.01 a SO 5.02 a druhá etapa objekty SO 5.03 a SO 5.04.

Pôvodný projekt Dokumentácie pre územné rozhodnutie:

Dokumentácia pre územné rozhodnutie riešila novostavbu štyroch objektov bytových domov na pozemku parc. č. C-KN 3155/53, ktorá sa nachádza v priestore medzi prebiehajúcou výstavbou bytových domov a cestou II/507.

Cez túto parcelu bude vybudované dopravné napojenie a vedené rozvody inžinierskych sietí do riešeného územia. V území bola navrhnutá obslužná komunikácia sprístupňujúca navrhované objekty bytových domov. Popri komunikácii sú navrhnuté parkovacie státa, pešie chodníky.

Navrhované bytové domy boli riešené ako samostatne stojace, 6-podlažné, nepodpivničené, zastrešené plochou strechou. Všetky štyri objekty bytových domov sú obdĺžnikového pôdorysu totožných pôdorysných rozmerov 16,00 x 38,00 m.

Všetky štyri navrhované bytové domy boli navrhnuté celkovej výšky 19,00 m. V každom bytovom dome je jedno schodisko a jeden osobný výťah. Na 1.NP každého bytového domu sú umiestnené aj nebytové priestory pre prevádzky občianskej vybavenosti (predajne) a tiež vstupné priestory bytového domu, kočíkárne, komory bytov, a aj plynová kotolňa a elektrorozvodňa. Na ostatných podlažiach (2.NP - 6.NP) sú umiestnené byty, pričom dispozícia bytov na 2.NP - 6.NP je u každého bytového domu vždy na všetkých týchto podlažiach zhodná.

Dopravné napojenie celej lokality je riešené z cesty II. triedy č. 507 prostredníctvom križovatky, z ktorej je kolmo vedená obslužná komunikácia – Vetva A. Odbočením z Vetvy A smerom doprava po cca 100 m za zástavkou hromadnej dopravy je prístupné riešené územie – pozemok parc. č. C-KN 3155/43 pre polyfunkčné bytové domy a pozemok riešený v tejto dokumentácii pre navrhované bytové domy – parc. č. C-KN 3155/53.

Dokumentácia ďalej riešila napojenie navrhovaných objektov na verejný plynovod, verejný vodovod, verejnú kanalizáciu, verejný rozvod elektrickej energie a tiež verejné osvetlenie,

odvedenie dažďových vôd zo striech navrhovaných objektov a spevnených plôch, ako aj sadové úpravy.

Projekt pre stavebné povolenie objektov SO 5.01 a SO 5.02:

Dokumentácia pre stavebné povolenie rieši novostavbu dvoch objektov bytových domov na pozemku parc. č. C-KN 3155/53, 3155/511, ktoré sa nachádzajú v priestore medzi prebiehajúcou výstavbou bytových domov a cestou II/507.

Dopravné napojenie lokality je riešené z cesty II. triedy č. 507 prostredníctvom križovatky, z ktorej je kolmo vedená obslužná komunikácia – Vetva A. Odbočením z Vetvy A doprava na kruhovom objazde je prístupné riešené územie.

Na pozemkoch s parc. č. 3155/169, 3155/170 je vybudovaná komunikácia, cez ktorú je prístup na dané územie. V území je navrhnutá obslužná komunikácia sprístupňujúca bytové domy, popri ktorej sú navrhnuté parkovacie státa, pešie chodníky a sadové úpravy.

Navrhované bytové domy sú riešené ako sedempodlažné (6NP + ustúpené podlažie), nepodpivničené, zastrešené plochou strechou. Obidva objekty bytových domov sú obdĺžnikového pôdorysu totožných pôdorysných rozmerov 39,93 x 18,28 m, celkovej výšky 22,19 m.

V každom bytovom dome je jedno schodisko a jeden osobný výťah. Na 1.NP každého bytového domu sú umiestnené aj nebytové priestory a vstupné priestory bytového domu, bytové kobky, kočíkárne, plynová kotolňa alebo OST a elektrorozvodňa.

Na 1. NP sa nachádza 7 bytových jednotiek. Na ostatných podlažiach (2.NP-7.NP) sú umiestnené byty, pričom dispozície na 2.NP-4.NP sú zhodné, dispozície 5.NP-6.NP sú zhodné a ustúpené 7.NP je odlišné.

Dokumentácia ďalej rieši napojenie navrhovaných objektov na verejný plynovod, verejný vodovod, verejnú kanalizáciu, verejný rozvod elektrickej energie a tiež verejné osvetlenie, odvedenie dažďových vôd zo striech navrhovaných objektov a spevnených plôch, ako aj sadové úpravy, ktoré sú navrhnuté s ohľadom na opatrenia na zníženie dopadov zmeny klímy v sídelnom prostredí.

Súčasťou riešenia sú tiež doplnkové objekty, ako podzemná požiarňa nádrž, detské ihriská a drobná architektúra (lavičky, odpadkové koše a pod.).

Pri každom bytovom dome je vyhradená ohradená spevnená plocha na nádoby pre komunálny a separovaný odpad.

Projekt pre stavebné povolenie objektov SO 5.03 a SO 5.04:

Dokumentácia rieši novostavbu dvoch objektov bytových domov na pozemku parc. č. C-KN 3155/497, 3155/485, ktoré sa nachádzajú v priestore medzi prebiehajúcou výstavbou bytových domov a cestou II/507.

Dopravné napojenie celej lokality je riešené z cesty II. triedy č. 507 prostredníctvom križovatky, z ktorej je kolmo vedená obslužná komunikácia – Vetva A. Odbočením z Vetvy A doprava na kruhovom objazde je prístupné riešené územie.

Na pozemkoch s parc. č. 3155/169, 3155/170 je vybudovaná komunikácia, cez ktorú je riešený prístup na dané územie. V území je navrhnutá obslužná komunikácia sprístupňujúca navrhované bytové domy, popri ktorej sú navrhnuté parkovacie státa, pešie chodníky a sadové úpravy.

Navrhované bytové domy sú riešené ako sedempodlažné (6NP + ustúpené podlažie), podpivničené s polozapustenou garážou, zastrešené plochou strechou.

Oba objekty bytových domov sú obdĺžnikového pôdorysu totožných pôdorysných rozmerov 39,93 x 18,28 m, celkovej výšky 23,49 m.

Pôdorysné rozmery garáže sú 47,74 x 22,00 m.

V každom bytovom dome je jedno schodisko a jeden osobný výťah. Na 1.NP každého bytového domu sú umiestnené spoločné priestory a vstupné priestory bytového domu, kočikárne, OST. Na 1.PP sa nachádzajú parkovacie státi v počte 30 ks a nebytové priestory - kobky pre vlastníkov bytov.

Na 1. NP sa nachádza 11 bytových jednotiek. Na ostatných podlažiach (2.NP-7.NP) sú umiestnené byty, pričom dispozície na 2.NP-4.NP sú zhodné, dispozície 5.NP-6.NP sú odlišné a ustúpené 7.NP je odlišné.

Dokumentácia ďalej rieši napojenie navrhovaných objektov na verejný vodovod, verejnú kanalizáciu, verejný rozvod elektrickej energie a tiež verejné osvetlenie, odvedenie dažďových vôd zo striech navrhovaných objektov a spevnených plôch, ako aj sadové úpravy, navrhnuté s ohľadom na opatrenia na zníženie dopadov zmeny klímy v sídelnom prostredí.

Súčasťou riešenia sú tiež doplnkové objekty, ako požiarňa podzemná nádrž - riešená v predošlej etape na pozemku s parc. č. 3155/511, detské ihriská a drobná architektúra (lavičky, odpadkové koše a pod.).

Medzi objektami SO 5.03 a SO 5.04 je vyhradená ohradená spevnená plocha na nádoby pre komunálny a separovaný odpad.

POPIS NAVRHOVANEJ ZMENY

Predmetom zmeny navrhovanej činnosti je výstavba štyroch objektov bytových domov SO 5.01, SO 5.02, SO 5.03 a SO 5.04.

Nižšie uvádzame popis zmeny navrhovanej činnosti v rámci 4 bytových domov:

Zmeny pre SO 5.01 a SO 5.02 :

1. Úprava počtu bytov v SO 5.01 a SO 5.02
2. Menia sa pôdorysné rozmery objektu. Mení sa podlažnosť a to pridaním ustúpeného podlažia, ktoré tvorí cca do 50% zastavanej plochy podlažia pod ním – 6.np.
3. Na pôvodnom prízemí 1.np (nadzemné podlažie) boli navrhované vstupy zvlášť pre bytovú časť, zásobovanie prevádzky, obchodný priestor, pivničné kobky, spoločné priestory chodieb, 1 obchodný priestor vrátane zázemí a technické zázemie bytového domu.
4. V projekte pre stavebné povolenie došlo k zrušeniu obchodného priestoru, dispozičnej zmene a pridania bytov.
5. V pôvodnom riešení sa na prízemí nenachádzali žiadne bytové jednotky. V projekte pre stavebné povolenie sa na prízemí nachádza 6 bytových jednotiek. Izbovosť bytov bola vytvorená podľa požiadaviek trhu.

6. Na poschodiach 2.np až 6.np (nadzemné podlažie) budú umiestnené bytové jednotky ako v predchádzajúcom stupni. Počty bytových jednotiek budú zmenené, bude upravená izbovosť podľa požiadaviek trhu.
7. Pôvodný projekt nerieši ustúpené podlažie. V projekte pre stavebné povolenie sa pridalo ustúpené podlažie (7.NP). Na tomto poschodí sa nachádzajú štyri bytové jednotky s terasami.
8. Úprava vonkajších plôch pôdorysných rozmerov balkónov a lodžií riešených na poschodiach 1.np až 7.np (nadzemné podlažie) podľa požiadaviek investora a prieskumu trhu. Zastavaná plocha na úrovni 1.np sa zmenila.
9. Úprava výšky objektu SO 5.01 a SO 5.02, kde dochádza k zmene pridaním ustúpeného 7.NP. Nová výška objektu bude cca +22,19m od ±0,000 (pôvodná výška +19,0m), objekt bude vyšší o cca 3,19m.
10. Úprava v dispozíciách bytov – vplyv na všetky profesie v jednotlivých bytových domoch (ZTI, VZT, ÚK, ELI, PO).
11. Úprava počtu parkovacích miest v zmysle STN 736110/Z2. Dochádza k zmene technického riešenia obslužnej komunikácie, obslužná komunikácia sa presunula bližšie k ceste č. 507. Dispozičnými zmenami narástol počet bytov a tým pádom aj potreba parkovacích miest je vyššia.
12. Technické riešenie dažďovej kanalizácie a odvodnenia obslužnej komunikácie a parkovísk pre bytové domy sa nemení.
13. Úprava Vykurovania objektov: v pôvodnom návrhu mal každý objekt BD vlastnú plynovú kotolňu. V novom návrhu je plynová kotolňa len v objekte SO 5.01 a zvyšné objekty sa zásobujú teplovodom z objektu SO 5.01 do SO 5.02.
14. Ostatné stavebné objekty ostávajú bez zmien v zmysle pôvodných povolení.

Zmeny pre SO 5.03 a SO 5.04:

1. Úprava počtu bytov v SO 5.01 a SO 5.02
2. Menia sa pôdorysné rozmery objektu. Mení sa podlažnosť a to pridaním ustúpeného podlažia, ktoré tvorí cca do 50% zastavanej plochy podlažia pod ním – 6.np. K ďalšej zmene podlažnosti dochádza pridaním čiastočne zapusteného suterénu 1.pp (podzemné podlažie) o cca 2,0m pod terén. Následne pokračuje bytový dom prízemím 1.np (nadzemné podlažie) a poschodiami 2.np až 7.np (nadzemným podlažím).
3. Na pôvodnom prízemí 1.np (nadzemné podlažie) boli navrhované vstupy zvlášť pre bytovú časť, zásobovanie prevádzky, obchodný priestor, pivničné kobky, spoločné priestory chodieb, 1 obchodný priestor vrátane zázemí a technické zázemie bytového domu.
4. V projekte pre stavebné povolenie dôjde ku presunu spomínaných kobiek do suterénu 1.pp (podzemné podlažie), dôjde ku zrušeniu obchodného priestoru. Namiesto kobiek a obchodného priestoru vzniknú bytové jednotky. V suteréne vznikne 30 parkovacích miest. Ďalej tu budú umiestnené pivničné kobky, spoločné priestory chodieb a technické zázemie bytového domu.

5. V pôvodnom riešení sa na prízemí nenachádzali žiadne bytové jednotky. V projekte pre stavebné povolenie sa na prízemí nachádza 6 bytových jednotiek. Izbovosť bytov bola vytvorená podľa požiadaviek trhu.
6. Na poschodiach 2.np až 6.np (nadzemné podlažie) budú umiestnené bytové jednotky ako v predchádzajúcom stupni. Počty bytových jednotiek budú zmenené, bude upravená izbovosť podľa požiadaviek trhu.
7. Pôvodný projekt nerieši ustúpené podlažie. V projekte pre stavebné povolenie sa pridalo ustúpené podlažie (7.NP). Na tomto poschodí sa nachádzajú štyri bytové jednotky s terasami.
8. Úprava vonkajších plôch pôdorysných rozmerov balkónov a lodžií riešených na poschodiach 1.np až 7.np (nadzemné podlažie) podľa požiadaviek investora a prieskumu trhu. Zastavaná plocha na úrovni 1.np sa zmenila.
9. Úprava výšky objektu SO 5.03 a SO 5.04, kde dochádza k zmene pridaním ustúpeného 7.NP a polozapustenej garáže 1.PP. Nová výška objektu bude cca +23,49m od ±0,000 (pôvodná výška +19,0m), objekt bude vyšší o cca 4,49m.
10. Úprava v dispozíciách bytov – vplyv na všetky profesie v jednotlivých bytových domoch (ZTI, VZT, ÚK, ELI, PO).
11. Úprava počtu parkovacích miest v zmysle STN 736110/Z2. Dochádza k zmene technického riešenia obslužnej komunikácie, obslužná komunikácia sa presunula bližšie k ceste č. 507. Dispozičnými zmenami narástol počet bytov a tým pádom aj potreba parkovacích miest je vyššia.
12. Technické riešenie dažďovej kanalizácie a odvodnenia obslužnej komunikácie a parkovísk pre bytové domy sa nemení.
13. Úprava Vykurovania objektov: v pôvodnom návrhu mal každý objekt BD vlastnú plynovú kotolňu. V novom návrhu je plynová kotolňa len v objekte SO 5.01 a zvyšné objekty sa zásobujú teplovodom z objektu SO 5.01 do SO 5.03 a SO 5.04
14. Ostatné stavebné objekty ostávajú bez zmien v zmysle pôvodných povolení.

Bytový dom SO 5.01 a SO 5.02

Bytové domy sú riešené ako sekciové schodiskové, v každom bytovom dome je jedno schodisko a výťah. Na 1.NP každého bytového domu sú umiestnené byty s predzáhradkami, kobky a spoločné priestory bytového domu.

Dispozícia 2.NP - 4.NP u každého bytového domu je vždy zhodná a potom dispozícia 5.NP - 6.NP je zhodná v každom objekte. V objekte SO 5.01, SO 5.02 je na podlaží 1.NP 7 bytov, na podlaží 2.NP - 4.NP je 10 bytov, na podlaží 5.NP- 6.NP je 11 bytov. Na ustúpenom 7 nadzemnom podlaží v SO 01 a SO 02 sú 4 byty. Jednotlivé bytové domy sú navrhnuté:

- bytový dom SO 5.01 a SO 5.02 - priečne orientovaný severo-južným smerom

Dispozícia bytov:

Byty sú rôznych veľkostných kategórií, a to 1-izbové, 3-izbové až 4-izbové, so samostatnou kuchyňou alebo s kuchynským kútom umiestneným vždy v rámci obývacej izby. V bytoch sa okrem izieb resp. kuchyne nachádza chodba, kúpeľňa a WC, prípadne v 1-izbových bytoch kúpeľňa s WC a v niektorých bytoch taktiež šatník. Ďalšie kobky sú navrhnuté v spoločných priestoroch na 1.NP. Byty na I .NP majú predzáhradky, byty na 2.NP - 6.NP majú balkóny/loggie a byty na 7.NP majú terasy.

Spoločné priestory:

Na 1.NP bytových domov sú v rámci spoločných priestorov bytového domu riešené vždy okrem komôr taktiež technická miestnosť a sklad na kočíky a bicykle.

Bytový dom SO 5.03 a SO 5.04

Bytové domy sú riešené ako sekciové schodiskové, v každom bytovom dome je jedno schodisko a výťah. Na 1.NP každého bytového domu sú umiestnené byty s predzáhradkami, spoločné priestory bytového domu. Na 1. PP sa nachádzajú parkovacie miesta v počte 30ks, nebytové priestory-kobky a spoločné priestory- schodisko, výťah a chodba.

Dispozícia 2.NP - 4.NP u každého bytového domu je vždy zhodná a potom dispozícia 5.NP - 7.NP je odlišná v každom objekte. V objekte SO 5.03, SO 5.04 je na podlaží 1.NP 11 bytov, na podlaží 2.NP - 4.NP je 11 bytov, na podlaží 5.NP je 12 bytov, na podlaží 6.NP je 11 bytov. Na ustúpenom 7 nadzemnom podlaží v SO 5.03 a SO 5.04 sú 4 byty.

Jednotlivé bytové domy sú navrhnuté:

- bytový dom SO 5.03 a SO 5.04 - priečne orientovaný severno-južným smerom

Dispozícia bytov:

Byty sú rôznych veľkostných kategórií, a to 1-izbové, 1,5 izbové, 2 izbové, 3-izbové až 4-izbové, so samostatnou kuchyňou alebo s kuchynským kútom umiestneným vždy v rámci obývacej izby. V bytoch sa okrem izieb resp. kuchyne nachádza chodba, kúpeľňa a WC, prípadne v 1 a 1,5-izbových bytoch kúpeľňa s WC a v niektorých bytoch taktiež šatník.

Kobky sú navrhnuté v spoločných priestoroch na 1.PP a na chodbách na poschodí 2-6.NP. Byty na I .NP majú predzáhradky, byty na 2.NP -6.NP majú balkóny/loggie a byty na 7.NP majú terasy.

Spoločné priestory:

Na 1.NP bytových domov sú v rámci spoločných priestorov bytového domu riešené vždy: technická miestnosť a sklad na kočíky a bicykle.

Porovnanie plošných a objemových bilancií projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie (EIA) a zmeny stavby pred dokončením (ZSPD):

Bilancie jednotlivých plôch	Projektová dokumentácia pre ÚR	Projektová dokumentácia pre PSP	porovnanie
Dátum vypracovania / Autor	Ing.arch. Martin Bizoň, 05/2021	02/2025 / Ing. Andrej Krištofík	
Celková plocha pozemku (m²)	Nebola špecifikovaná	cca 14.945 m ²	-
Pôdorysné celkové vonkajšie rozmery 1.np (m):			
SO 5.01 BYTOVÝ DOM – merané v úrovni terénu	38x16 m	39,55x15,9 m	mení sa
SO 5.02 BYTOVÝ DOM – merané v úrovni terénu	38x16 m	39,55x15,9 m	mení sa
SO 5.03 BYTOVÝ DOM – merané v úrovni terénu	38x16 m	39,55x15,9 m	mení sa
SO 5.04 BYTOVÝ DOM – merané v úrovni terénu	38x16 m	39,55x15,9 m	mení sa
Celková zastavaná plocha 1.np (m²):			
SO 5.01 BYTOVÝ DOM – merané v úrovni terénu	615 m ²	629 m ²	mení sa
SO 5.02 BYTOVÝ DOM – merané v úrovni terénu	615 m ²	629 m ²	mení sa
SO 5.03 BYTOVÝ DOM – merané v úrovni terénu	615 m ²	1050 m ²	mení sa
SO 5.04 BYTOVÝ DOM – merané v úrovni terénu	615 m ²	1050 m ²	mení sa
Počet podzemných podlaží			
SO 5.01 BYTOVÝ DOM	0	0	nemení sa
SO 5.02 BYTOVÝ DOM	0	0	nemení sa
SO 5.03 BYTOVÝ DOM	0	1	mení sa
SO 5.04 BYTOVÝ DOM	0	1	mení sa
Počet nadzemných podlaží			
SO 5.01 BYTOVÝ DOM	6	6	nemení sa
SO 5.02 BYTOVÝ DOM	6	6	nemení sa
SO 5.03 BYTOVÝ DOM	6	6	nemení sa
SO 5.04 BYTOVÝ DOM	6	6	nemení sa
Počet ustúpených podlaží			
SO 5.01 BYTOVÝ DOM	0	1	mení sa
SO 5.02 BYTOVÝ DOM	0	1	mení sa
SO 5.03 BYTOVÝ DOM	0	1	mení sa
SO 5.04 BYTOVÝ DOM	0	1	mení sa
Počet bytových jednotiek			
SO 5.01 BYTOVÝ DOM	45	63	mení sa
SO 5.02 BYTOVÝ DOM	45	63	mení sa
SO 5.03 BYTOVÝ DOM	45	71	mení sa

SO 5.04 BYTOVÝ DOM	45	71	mení sa
Počet obyvateľov			
SO 5.01 BYTOVÝ DOM	100	246	mení sa
SO 5.02 BYTOVÝ DOM	100	246	mení sa
SO 5.03 BYTOVÝ DOM	100	246	mení sa
SO 5.04 BYTOVÝ DOM	100	246	mení sa
Počet parkovacích miest			
SO 5.01 BYTOVÝ DOM	60	82	mení sa
SO 5.02 BYTOVÝ DOM	60	83	mení sa
SO 5.03 BYTOVÝ DOM	60	91	mení sa
SO 5.04 BYTOVÝ DOM	60	91	mení sa
Počet prevádzok občianskej vybavenosti			
SO 5.01 BYTOVÝ DOM	1	0	mení sa
SO 5.02 BYTOVÝ DOM	1	0	mení sa
SO 5.03 BYTOVÝ DOM	1	0	mení sa
SO 5.04 BYTOVÝ DOM	1	0	mení sa

EIA - SO 5.01, SO 5.02, SO 5.03, SO 5.04 BYTOVÝ DOM: všetky plochy v EIA boli rátané bez plôch pod nosnými a nenosnými stenami, čiže sú uvedené ako úžitková plocha a nie podlahová plocha									
								Úžitková plocha	
1	• zastavaná plocha 1.NP vrátene pôdorsysného priemetu predzáhradky							615	m2
2	• zastavaná plocha 1.NP bez pôdorsysného priemetu predzáhradky							629	m2
3	• úžitková (v EIA podlahová) plocha bytov celkom (bez plôch lodží resp. terás):							2211	m2
4	• úžitková (v EIA podlahová) plocha chodieb celkom 1.NP :							43,2	m2
5	• úžitková (v EIA podlahová) plocha chodieb celkom 2 až 6.NP :							228,5	m2
6	• úžitková (v EIA podlahová) plocha balkónov celkom :							431,5	m2
	• úžitková (v EIA podlahová) plocha celkom (ščitavame riadky 3 až 6):							2914,2	m2
7	• podlažná plocha 1.NP :							425,9	m2
8	• podlažná plocha 2-6.NP (442,3x5):							2211,5	m2
	• podlažná plocha celkom (ščitavame riadky 7 až 8) :							2637,4	m2
	• obostavaný priestor: 12 980 m3								
	• počet bytov celkom: 45 bytov								
	• počet obyvateľov: 100 osôb								
	• počet prevádzok občianskej vybavenosti: 1 predajne								
	• počet zamestnancov celkom: 2 osôb								

PSP - SO 5.01, SO 5.02 BYTOVÝ DOM: všetky plochy boli rátane bez plôch pod nosnými a nenosnými stenami, čiže sú uvedené ako úžitková plocha a nie podlahová plocha									
1	• zastavaná plocha 1.NP						615	m2	uvedené v EIA
2	• zastavaná plocha 1.NP						629	m2	uvedené v PSP
3	• úžitková (v EIA podlahová) plocha bytov celkom (bez plôch lodžíí resp. terás):						3257,56	m2	Pozn.: Navýšenie o cca 47%
4	• úžitková (v EIA podlahová) plocha prevádzok občianskej vybavenosti celkom:						0	m2	Pozn.: Súčet riadkov 3 a 4 sa rovná celkovej úžitkovej ploche na 1.NP
5	• úžitková (v EIA podlahová) plocha chodieb celkom 1.NP :						59,82	m2	
6	• úžitková (v EIA podlahová) plocha chodieb celkom 2 až 7.NP :						229,29	m2	
7	• úžitková (v EIA podlahová) plocha lodžíí, balkónov, predzáhradok celkom :						893,99	m2	
	• úžitková (v EIA podlahová) plocha celkom (ščitavame riadky 3 až 7):						4440,66	m2	
8	• podlažná plocha 1.NP :						621,71	m2	
9	• podlažná plocha 2-6.NP:						2800,28	m2	
10	• podlažná plocha ustúpené 7 podlažie:						275,88	m2	
	• podlažná plocha celkom (ščitavame riadky 8 až 10) :						3697,87	m2	
	• obostavaný priestor: 13 950 m3								
	• počet bytov celkom: 63 bytov								
	• počet obyvateľov: 246 osôb								
	• počet prevádzok občianskej vybavenosti: 0 predajne								
	• počet zamestnancov celkom: 0 osôb								

•Záver - porovnanie - podlažná plocha celkom EIA a PSP :							EIA	2637,4	m2	
							PSP	3697,87	m2	
							Mínus	1060,47	m2	

PSP - SO 5.03, SO 5.04 BYTOVÝ DOM: všetky plochy boli rátane bez plôch pod nosnými a nenosnými stenami, čiže sú uvedené ako úžitková plocha a nie podlahová plocha									
1	• zastavaná plocha 1.NP						615	m2	uvedené v EIA
2	• zastavaná plocha 1.NP						629	m2	uvedené v PSP
3	• úžitková (v EIA podlahová) plocha bytov celkom (bez plôch lodžií resp. terás):						3316,51	m2	Pozn.: Navýšenie o cca 50%
4	• úžitková (v EIA podlahová) plocha chodieb celkom 1.PP :						993,11	m2	
5	• úžitková (v EIA podlahová) plocha prevádzok občianskej vybavenosti celkom:						0	m2	Pozn.: Súčet riadkov 3 a 4 sa rovná celkovej úžitkovej ploche na 1.NP
6	• úžitková (v EIA podlahová) plocha chodieb celkom 1.NP :						63,05		
7	• úžitková (v EIA podlahová) plocha chodieb celkom 2 až 7.NP :						229,29	m2	
8	• úžitková (v EIA podlahová) plocha lodžií, balkónov, predzáhradok celkom :						1008,99	m2	
	• úžitková (v EIA podlahová) plocha celkom (ščitavame riadky 3 až 8):						5610,95	m2	
9	• podlažná plocha 1.PP :						993,11	m2	
10	• podlažná plocha 1.NP :						593,53	m2	
11	• podlažná plocha 2-6.NP:						2968,02	m2	
12	• podlažná plocha ustúpené 7 podlažie:						275,03	m2	
	• podlažná plocha celkom (ščitavame riadky 9 až 12) :						4829,69	m2	
	• obostavaný priestor: 18 025 m3								
	• počet bytov celkom: 71 bytov								
	• počet obyvateľov: 246 osôb								
	• počet prevádzok občianskej vybavenosti: 0 predajne								
	• počet zamestnancov celkom: 0 osôb								

•Záver - porovnanie - podlažná plocha celkom EIA a PSP :					EIA	2637,4	m2	
					PSP	4829,69	m2	
					Mínus	2192,29	m2	

Realizácia zmeny navrhovanej nebude mať negatívny vplyv na životné prostredie, nedôjde k zmene polohy a plochy v rámci umiestnenia a taktiež nebude mať vplyv ani na ostatné inžinierske siete, ktoré budú v prípade kolízie preložené.

POŽIADAVKY NA VSTUPY

Záber pôdy

Umiestnenie navrhovanej činnosti je v Žilinskom samosprávnom kraji, okrese Bytča, v katastrálnom území Veľká Bytča.

Parcely, na ktorých je navrhnutá predmetná činnosť sú charakterizované ako Ostatná plocha. Územie realizácie zámeru sa nachádza mimo zastavaného územia obce medzi cestou 11/507, vodnými tokmi Petrovička a Pšumovický potok. Terén je na rovinatý, nadmorská výška 301-303 mn. m.

Spotreba plynu

Napojenie na verejný plynový rozvod sa nemení.

Vykurovanie

Bytový dom SO 5.01 a SO 5.02

Zásobovanie teplom objektov bytových domov je riešené z vlastného zdroja tepla, z Centrálnej plynovej kotolne umiestnenej v samostatne miestnosti na 1.NP v bytovom dome SO 5.01. Jej tepelný výkon bude pokrývať potrebu tepla pre vykurovanie a ohrev teplej úžitkovej pre všetky bytové domy.

V bytovom dome SO 5.03 – SO 5.04, bude teplovodom z plynovej kotolne napojená OST - odovzdávacia stanica tepla , strojovňa vykurovania , do miestnosti strojovne - OST , na 1.NP jednotlivých objektov.

Výpočtová vonkajšia teplota vzduchu : $t_e = -15^{\circ}\text{C}$

Výpočtová vnútorná teplota $t_i = +20^{\circ}\text{C}$, 24°C

Tepelná charakteristika objektu $q = 0,38 \text{ W. m}^2 \text{ K}^{-1}$

Bytový dom SO 5.03 a SO 5.04

Zásobovanie teplom objektov bytových domov je riešené z vlastného zdroja tepla, z Centrálnej plynovej kotolne umiestnenej v bytovom dome SO 5.01. Jej tepelný výkon bude pokrývať potrebu tepla pre vykurovanie a ohrev teplej úžitkovej pre všetky bytové domy.

V bytovom dome SO 5.03 – SO 5.04, bude teplovodom z plynovej kotolne napojená OST – odovzdávacia stanica tepla - strojovňa vykurovania na 1.NP jednotlivých objektov.

Systém vykurovania bude teplovodný s núteným obehom vykurovacej vody o teplotnom spáde $70/55^{\circ}\text{C}$ s teplotou vody konštantnou - pre klasické radiátorové vykurovanie a pre ohrev TÚV - teplej úžitkovej vody.

Bilancia spotreby tepla

Kotolňa: Vypočítané hodnoty potrieb tepla a tepelných bilancií sú zostavené do nasledovnej tabuľky:

Odber	za hod max. kW	za hod priem. kW	za rok MWh/rok	z toho v zime MWh/z
-------	----------------	------------------	----------------	---------------------

Bytový dom SO 5.01 63 b.j.:

UK	131,89	65,945	232, 13	192,03
TUV	100,89	62,28	104,05	52,03
	228,20	125,405	336,18	244,06

Bytový dom SO 5.02 63 b.j.:

UK	131,89	65,945	232, 13	192,03
TUV	96,31	59,46	104,05	52,03
	228,20	125,405	336,18	244,06

Bytový dom SO 5.03 71 b.j.:

UK	135,09	67,545	232, 13	192,03
TUV	100,89	62,28	109,00	54,50
	235,98	129,825	341,13	246,53

Bytový dom SO 5.04 71 b.j.:

UK	135,09	67,545	232, 13	192,03
TUV	100,89	62,28	109,00	54,50
	235,98	129,825	341,13	246,53

CELKOM

4 x BD	928,36	510,46	1.354,62	981,18
---------------	---------------	---------------	-----------------	---------------

t.j. 4.876,63 GJ/ rok t.j. 3.532,25; GJ/zima

Prípojná hodnota zdroja tepla - Centrálnej plynovej kotolne :

$$Q_p = 669,05 \times 0,78 + 495,29 \times 1,0 = 524,12 + 495,29 = 1019,41 \text{ kW}$$

Ako zdroj tepla pre vykurovanie a prípravu TUV je navrhovaný zdroj tepla , zložený z kaskády štyroch + dvoch závesných kondenzačných kotlov , pre spaľovanie zemného plynu naftového.

4 ks Teplovodný plynový závesný kondenzačný kotol napr. fy.: ATAG XL W 180 , dva nerezové výmenníky tepla s hladkými rúrkami, plynule regulovaný výkon, $Q_m = 26,8 - 180 \text{ kW}$, zemný plyn 2 kPa spotreba plynu $M_p = 16,10 \text{ m}^3/\text{h}$, účinnosť 107 % ,

$p=0,7-4$ bar, max. $t = 85^{\circ}\text{C}$, Pel. = 230V/50Hz

2 ks Teplovodný plynový závesný kondenzačný kotol napr. fy.: ATAG XL W 150 ,
dva nerezové výmenníky tepla s hladkými rúrkami, plynule regulovaný výkon,
 $Q_m = 22,40 - 150$ kW , zemný plyn 2 kPa spotreba plynu $M_p = 13,40$ m³/h ,
účinnosť 107 % ,
 $p=0,7-4$ bar, max. $t = 85^{\circ}\text{C}$, Pel. = 230V/50Hz

Kotle budú osadené na rámovej konštrukcii fy. ATAG , v líniovom usporiadaní - na stene v tvare - L , s min. obslužnou vzdialenosťou pred kotlami 80 cm

Inštalovaný výkon kotolne : $Q_i = 4 \times 180 + 2 \times 150 = 720 + 300 = 1020$ kW

ATAG XLW 180 má výkon 80/60° - 180,0kW

ATAG XLW 155 má výkon 80/60° - 150,0 kW

Ohrievač TUV – teplej úžitkovej vody - zásobníkový - stojatý : zostava zásobníka ATAG typ: DSFF/E , V = 1500 l , parametre výmenníka OV : o objeme V = 1500 l , Q = 81,60 kW , G = 2040 l/hod , $t = 55^{\circ}\text{C}$, pri teplotnom spáde vykurovacej vody $t = 70/55^{\circ}\text{C}$.

Spotreba vody

Napojenie na verejný vodovod sa nemení. Domy budú napojené na novú vodovodnú prípojku pred objektami. Napojenie vnútorného vodovodu na vodovodnú prípojku bude realizované v exteriéri vo vzdialenosti cca 1,0 m od obvodovej steny objektu pomocou systému Geberit Mapress (materiál ušľachtilá oceľ).

Teplá voda bude pripravovaná centrálné v kotolni objektu a distribuovaná k odberným miestam vnútornými rozvodmi TV. Pre zabezpečenie okamžitej dostupnosti teplej vody a minimalizáciu tepelných strát bude zriadený cirkulačný okruh. Na hlavnom cirkulačnom potrubí bude osadené cirkulačné čerpadlo DN25 s dopravnou výškou 8 m.

Potreba vody je vypočítaná podľa Vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 zo dňa 14. novembra 2006 a na základe údajov stavebníka.

SO5.01

špecifická potreba vody:

- potreba vody pre obyvateľov.....145 l.osoba⁻¹deň⁻¹.....150 osôb

priemerná denná potreba vody:

$$Q_p = 145 \times 150 = 21\,750 \text{ l/deň}$$

max. denná potreba vody:

$$Q_d = k_d \times Q_p = 1,4 \times 21\,750 = 30\,450 \text{ l/deň}$$

max. hodinová potreba vody:

$$Q_h = k_h \times Q_d = 1,8 \times 30\,450 / 24 = 2\,283,75 \text{ l/hod} = 0,64 \text{ l/s}$$

priemerná ročná potreba vody:

$$Q_r = Q_p \times 365 = 21\,750 \times 365 = 7\,938\,750 \text{ l/r} = 7\,938,750 \text{ m}^3/\text{r}$$

SO5.02

Charakteristika..... 150 osôb x 145 l/osobu/deň

Priemerná denná potreba vody..... $Q_p = 150 \times 145 = 21\,750$ l/deň

Maximálna denná potreba vody $Q_m = 21\,750 \times 1,4 = 30\,450$ l/deň

Maximálna hodinová potreba vody..... $Q_h = 1\,268,75$ l/hod x 1,8 = 2 283,75 l/h = 0,634 l/s

Ročná potreba vody..... $Q_r = 21,75$ m³/deň x 365 dní = 7 938,75 m³/rok

SO5.03

špecifická potreba vody:

- potreba vody pre obyvateľov.....145 l.osoba⁻¹deň⁻¹.....150 osôb

priemerná denná potreba vody:

$Q_p = 145 \times 150 = 21\,750$ l/deň

priemerný bezdažďový hodinový prietok:

$Q_{S24} = Q_{24}/24 = 21\,750/24 = 906,25$ l/hod

maximálny bezdažďový hodinový prietok:

$Q_{hmax} = Q_{S24} \times k_h = 906,25 \times 4,4$ l/hod = 3 987,5 l/h = 1,11 l/s

ročné množstvo bezdažďových odpadových vôd:

$Q_r = Q_p \times 365 = 21\,750 \times 365 = 7\,938\,750$ l/r = 7 938,750 m³/r

SO5.04

špecifická potreba vody:

- potreba vody pre obyvateľov.....145 l.osoba⁻¹deň⁻¹.....150 osôb

priemerná denná potreba vody:

$Q_p = 145 \times 150 = 21\,750$ l/deň

priemerný bezdažďový hodinový prietok:

$Q_{S24} = Q_{24}/24 = 21\,750/24 = 906,25$ l/hod

maximálny bezdažďový hodinový prietok:

$Q_{hmax} = Q_{S24} \times k_h = 906,25 \times 4,4$ l/hod = 3 987,5 l/h = 1,11 l/s

ročné množstvo bezdažďových odpadových vôd:

$Q_r = Q_p \times 365 = 21\,750 \times 365 = 7\,938\,750$ l/r = 7 938,750 m³/r

Požiarné zabezpečenie

Potreba požiarnej vody je odvodená od navrhovaného typu hasiaceho zariadenia. Hadicové navijaky sú umiestnené v hydrantovej skrini rozmerov 710 x 710 x 200 mm. V zmysle STN 73 0873 zmena 3, čl.53 sa počíta so súčasnosťou 2 kpl hadicových navijakov D 25/30 v jednej sekcii nad sebou 2x 0,6 l/s = 1,2 l/s, pri tlakovej rezerve min. 0,2 MPa na najvzdialenejšom hasiacom zariadení v zmysle vyhlášky č.699/2004. Min požadovaný hydrodynamický pretlak na zavodenom jednotnom vodovode je podľa § 11 ods.3 a 4 vyhlášky č.699/2004, 0,4 Mpa. Rozvody vody v priestore garáže budú vyhríevané.

Bytový dom SO 5.01 a SO 5.02 Bytový dom SO 5.03 a SO 5.04**V bytovom dome budú inštalované:**

- hadicové zariadenie.....1,1 l.s⁻¹2 hadicové navijaky

$$Q_{\text{pož}} = 1,1 \times 2 = 2,2 \text{ l/s}$$

Podľa STN 75 5401 NAVRHOVANIE VODOVODNÝCH POTRUBÍ bod 9. sa vodovodná prípojka bude navrhovať na maximálnu dennú potrebu a potrebu požiarnej vody

$$Q_{\text{d+pož}} > Q_{\text{h}}$$

Energetické zdroje

Napojenie na elektrickú energiu sa nemení.

Bilancie:

Bytový dom SO 5.01 a SO 5.02

SO5.01	Počet	Pi (kW)	Spolu (kW)	Pi	Pp (kW)	Spolu (kW)	Pp	β	Ps (kW)
Bytová jednotka A	4	20	80		10	40		0,3	12
Bytová jednotka B	28	21	588		10,5	294		0,3	88,2
Bytová jednotka C, C1	21	22	462		11	231		0,3	69,3
Bytová jednotka D,D1	6	25	150		12,5	75		0,3	22,5
Bytová jednotka E	2	34	68		16	34		0,3	10,2
Bytová jednotka A7.1	1	38	38		17	17		0,3	5,1
Bytová jednotka A7.2	1	35	35		20	20		0,3	6
Byty spolu	63		1421						213,3
Spoločná spotreba	1		23					0,6	14
Kotolňa	1		17					0,6	12
Autonabíjačka	1		2x22					0,5	22
Celkom	65		1505						261,3

Inštalovaný výkon novostavby: **ΣPi= 1505 kW**

Súčasný výkon novostavby: **ΣPs= 261 kW**

SO5.02	Počet	Pi (kW)	Spolu Pi (kW)	Pp (kW)	Spolu Pp (kW)	β	Ps (kW)
Bytová jednotka A	4	20	80	10	40	0,3	12
Bytová jednotka B	28	21	588	10,5	294	0,3	88,2
Bytová jednotka C, C1	21	22	462	11	231	0,3	69,3
Bytová jednotka D,D1	6	25	150	12,5	75	0,3	22,5
Bytová jednotka E	2	34	68	16	34	0,3	10,2
Bytová jednotka A7.1	1	38	38	17	17	0,3	5,1
Bytová jednotka A7.2	1	35	35	20	20	0,3	6
Byty spolu	63		1421				213,3
Spoločná spotreba	1		23			0,6	14
Výmenníková stanica	1		15			0,6	10
Autonabíjačka	1		2x22			0,5	22
Celkom	65		1503				259,3

Inštalovaný výkon novostavby: $\Sigma P_i = 1503 \text{ kW}$

Súčasný výkon novostavby: $\Sigma P_s = 259 \text{ kW}$

Bytový dom SO 5.03 a SO 5.04

Výkonové bilancie

SO5.03	Počet	Pi (kW)	Spolu Pi (kW)	Pp (kW)	Spolu Pp (kW)	β	Ps (kW)
Bytová jednotka A	53	22	1166	11	583	0,3	174,9
Bytová jednotka B	13	23	299	11,5	149,5	0,3	44,85
Bytová jednotka C	2	36	72	18	36	0,3	10,8
Bytová jednotka 1.10	1	14	14	7	7	0,3	2,1
Bytová jednotka 7.1	1	38	38	19	19	0,3	5,7
Bytová jednotka 7.2	1	37	37	18,5	18,5	0,3	5,55
Byty spolu	71		1626				243,9
Spoločná spotreba	1		29			0,6	18
Výmenníková stanica	1		16			0,6	9

Autonabíjačka	1		2x22			0,5	22
Celkom	74		1723				292,9

Inštalovaný výkon novostavby SO5.04: $\Sigma P_i = 1715 \text{ kW}$

Súčasný výkon novostavby SO5.04: $\Sigma P_s = 293 \text{ kW}$

SO5.04	Počet	P _i (kW)	Spolu P _i (kW)	P _p (kW)	Spolu P _p (kW)	β	P _s (kW)
Bytová jednotka A	53	22	1166	11	583	0,3	174,9
Bytová jednotka B	13	23	299	11,5	149,5	0,3	44,85
Bytová jednotka C	2	36	72	18	36	0,3	10,8
Bytová jednotka 1.10	1	14	14	7	7	0,3	2,1
Bytová jednotka 7.1	1	38	38	19	19	0,3	5,7
Bytová jednotka 7.2	1	37	37	18,5	18,5	0,3	5,55
Byty spolu	71		1626				243,9
Spoločná spotreba	1		29			0,6	18
Výmenníková stanica	1		16			0,6	9
Rezerva pre autonabíjačku	1		2x22			0,5	22
Celkom	74		1723				292,9

Inštalovaný výkon novostavby SO5.04: $\Sigma P_i = 1715 \text{ kW}$

Súčasný výkon novostavby SO5.04: $\Sigma P_s = 293 \text{ kW}$

K správnej funkčnosti VZT zariadení je nevyhnutné zabezpečiť nasledovné energie:

- el. energia 400V/50Hz (230V/50Hz)

Nabíjacia stanica elektromobilov

Pre nabíjanie elektromobilov sa uvažuje s inštaláciou novej nabíjacej stanice 2x22kW/400V AC typu. Nabíjacia stanica bude osadená na prefabrikovanom oceľovom stojane, ktorý bude kotvený do betónovej základovej pätky pomocou nerezových svorníkových kotiev do betónu.

Vzduchotechnika a chladenie

Systémy vetrania sú totožné pre všetky objekty bytových domov.

Vetranie – Garáž

Jedná sa o jednu garáž na 1.PP. Vetranie garáže je navrhnuté nútené podtlakové vetranie. Jedná sa o garáž bytového domu, kde nevzniká špičková prevádzka (ako napr. pri parkovacích garážach

pri spoločenských objektoch). Výpočtom bolo stanovené množstvo odsávaného vzduchu na jedno stálie 170 m³ / h.

Pre vetranie garáže bol zvolený systém prúdových ventilátorov. Tento systém na rozdiel od tradičných systémov vetrania, ktoré využívajú priečne vetranie, vzduchotechnické potrubia, sa opiera o prenos koncepcie prúdových ventilátorov. Tieto hlukovo izolované, voľne nasávajúce a vyfukujúce axiálne ventilátory injektujú prúd vzduchu s vysokým impulzom do zastavaného priestoru. Tento impulz indukuje vzdušné prúdenie a urýchľuje popri prirodzenom prúdení vzduchu vzdušné masy stojace v podzemnej garáži. Prúdové ventilátory rozdeľujú a prepravujú vzduch efektívne po celej garáži z priestoru prívodu vzduchu k odvodnému ventilátoru. Riadenie systému vetrania garáže je v závislosti od koncentrácie CO a časového programu.

Celkové množstvo odsávaného vzduchu bude:

pre 1.PP 5 100 m³/h (30 parkovacích miest)

Táto hodnota bola stanovená na základe nasledujúceho výpočtu:

$$V_j = M_{co} \cdot T \cdot n_v / 60 \cdot (C_p - C_e) \cdot 10^{-6}$$

$$V = n \cdot V_j$$

$$V_1 = 0,5 \cdot 2,96 \cdot 0,5 / 60 \cdot (87 - 10) \cdot 10^{-6} = 150 \text{ m}^3/\text{h}$$

Stanovené množstvo vzduchu na 1 GM: 170 m³/h

Vetranie bytových domov

Vetranie CHUC A nadzemných častí objektu bude zabezpečené prirodzeným spôsobom vetrania, otvárateľnými otvormi s plochou najmenej 2 m² na každom podlaží od 1. - 7.np objektu.

Prívod vzduchu zabezpečí ventilátor do kruhového potrubia umiestnený na streche objektu. Sanie čerstvého vzduchu bude realizované na na streche objektu z vonkajšieho prostredia.

Prevádzkové vetranie chodieb na každom poschodí zabezpečí prívodná vzduchotechnická jednotka s filtrom a elektrickým dohrevom prívádzaného vzduchu umiestnené na streche objektu.

Odvetrание WC a kúpeľní v bytoch bude realizované podtlakovým systémom vetrania. Na vetranie budú použité malé radiálne ventilátory. Náhrada odsatého vzduchu bude bezprahovou konštrukciou dverí.

Odsávanie pár nad varnými centrami budú zabezpečovať digestory - výtlaky z digestorov budú napojené cez kruhové potrubie do šacht, kde bude kruhovým Spiro potrubím vzduch vyvedený nad strechu. Na streche budú osadené samotákové CAGI hlavice.

Vetranie výťahových šacht, nenútené, vetracím otvorom minimálne 1% pôdorysu šachty. Šachty výťahov budú prevádzkovo prevetrávané prirodzeným spôsobom pohybom samotnej výťahovej kabíny cez otvory v najvyššom bode šacht.

V obývacích miestnostiach bytov bude zabezpečené trvalé nútené vetranie. K tomuto účelu bude slúžiť lokálna rekuperačná jednotka. Vetracie systémy so spätným získavaním tepla sa vyznačujú mimoriadnou efektívnosťou, zabezpečujú čerstvý vzduch a príjemné prostredie vo vetranej miestnosti.

AC - Chladenie bytov na 7.NP

Parametre vnútorného prostredia:

Teplota vzduchu v byte (obytné priestory):	b.k./26°C (zima/leto)
Relatívna vlhkosť vzduchu:	b.k.
Hradenie tepelných strát:	0 kW
Hradenie tepelných ziskov	podľa tabuľky výkonov
Tienenie okien	vnútorné žalúzie

Systém obsahuje ekologické chladivo R32.

Potenciál globálneho otepľovania GWP : 675

Celkové množstvo chladiva bude nasledovné :

AC 1	-	2,20 kgekvivalent TCO2	-	1,485
AC 2	-	1,80 kgekvivalent TCO2	-	1,215
AC 3	-	1,02 kgekvivalent TCO2	-	0,689
AC 4	-	1,02 kgekvivalent TCO2	-	0,689

Za účelom vytvorenia optimálneho prostredia pre obytné priestory bytov na 7.np objektu v letnom prípadne aj v zimnom období je navrhnutý systém chladenia priestorov Multi Split. Navrhnutý je systém zabezpečujúci chladenie obytných priestorov bytov (odvod tepelných záťaží) v letnom období a dokurovanie obytných priestorov bytov v zimnom období (náhrada tepelných strát). Pre tento účel je navrhnutý systém Multi Split. Systém pozostáva z vonkajšej jednotky a vnútorných jednotiek. Vnútorné jednotky pracujú samostatne a sú ovládané diaľkovým, alebo nástenným ovládačom. Systém chladenia je delený po bytoch, každý byt má vlastný systém klimatizácie. Vonkajšie kondenzačné jednotky budú inštalované vo vonkajšom prostredí na streche objektu. Vnútorné jednotky sú inštalované v podhláde klimatizovaných priestorov a sú v kazetovom prevedení.

Dopravná a iná infraštruktúra

Dopravné napojenie sa nemení. Areál je napojený na účelovú cestnú dopranú sieť.

Bytový dom SO 5.01 a SO 5.02

Stanovenie nárokov na statickú dopravu - pre posúdenie celkového počtu parkovacích státí je použitá metodika podľa STN 73 6110

Dodávateľ				
Stavba: BYTOVÝ DOM BYTČA TURZOVE SADY				
Výpočet je spracovaný pre dva bytové domy SO 5.01, 5.02 spolu. Objekt: SO 5.05 Tab -základné ukazovatele pri návrhu odstavných a parkovacích stojísk				
Druh objektu	Účelová jednotka	Stojisko pripadá na úč.jednotku	Počet účelových jednotiek	Počet stojísk
Odstavné stojiská	Oo			
byty do 60 m2 (max. 2 izbové)	počet	1	78	78
byty 60 - 90 m2 (max. 3 izbové)	počet	1,5	48	72
byty nad 90 m2	počet	2	0	0
dočasné bývanie (apartmány)	počet	1	0	0
Suma Oo				150
Parkovacie stojiská	Po			
služby (obchody, obchodné centrá)				
Plocha prevádzok spolu	m2	25	0	0
Zamestnanci	počet	4	0	0
ubytovacie a stravovacie zariadenia				
Návštevníci	počet	8	0	0
Zamestnanci	počet	5	0	0
Suma Po				0
podklady predložil Ing. Krištofik				
Celkový počet stojísk - podľa STN 73 6110/Z2 $N = 1,1 * O_0 * k_{mp} * k_d + 1,1 * P_0 * k_{mp} * k_d$				

O ₀ - základný počet odstavných stojísk podľa 16.3.9		O ₀	150	
P ₀ - základný počet parkovacích stojísk podľa 16.3.9		P ₀	0	
k _{mp} - regulačný koeficient mestskej polohy	ost. uzemia	k _{mp}	1	
k _d - súčiniteľ vplyvu delby prepravnej práce	40 : 60	k _d	1	
Celkový potrebný počet stojísk	N	165		
Navrhnutý počet stojísk	N	167		
z toho 4% pre osoby so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie	O1	8		
Vyprac.: Ing. Martin Vozár				

V riešenom parkovisku je podľa STN 73 6110 potrebné zabezpečiť 165 parkovacích miest. Pre daný stavebný objekt je navrhnutých celkovo 167 parkovacích miest, z čoho vyplýva, že podmienka v zmysle výpočtu je splnená. Parkovacie stojiská odstránené z dôvodu výstavby budú nahradené novými vybudovanými stojiskami v rámci stavebného objektu SO 5.05.

Bytový dom SO 5.03 a SO 5.04

Vybuduje sa samotné parkovisko pre dva bytové domy SO 5.03 a SO 5.04 s prístupovou cestou kategórie MO3 7,0/30 k odstavným stojiskám, chodníky, stanoviisko pre kontajnery, odvodnenie parkoviska, trvalé dopravné značenie a konečná úprava terénu.

Parkovacie státi sú navrhované v exteriéry na pozemkoch vo vlastníctve investora a v podzemných garážach. Základný komunikačný systém je navrhnutý ako obojsmerný s prístupom k parkovacím stojiskám. Popri komunikácii k prístupu k bytovým domom je navrhnutý chodník

Stanovenie nárokov na statickú dopravu

Pre posúdenie celkového počtu parkovacích státí je použitá metodika podľa STN 73 6110

Stavba: BYTOVÝ DOM BYTČA TURZOVE SADY Výpočet je spracovaný pre bytové domy SO5 03 a SO5. 04 spolu.				
Druh objektu	Účelová jednotka	Stojisko pripadá na úč.jednotku	Počet účelových jednotiek	Počet stojísk
Odstavné stojiská				O ₀
byty do 60 m ² (max. 2 izbové)	počet	1	102	102
byty 60 - 90 m ² (max. 3 izbové)	počet	1,5	38	57
byty nad 90 m ²	počet	2	0	0
dočasné bývanie (apartmány)	počet	1	0	0
Suma O₀				159
Parkovacie stojiská				P ₀
služby (obchody, obchodné centrá)				
Plocha prevádzok spolu	m ²	25	0	0
Zamestnanci	počet	4	0	0
ubytovacie a stravovacie zariadenia				
Návštevníci	počet	8	0	0
Zamestnanci	počet	5	0	0
Suma P₀				0
podklady predložil Ing. Krištofik				
Celkový počet stojísk - podľa STN 73 6110/Z2 $N = 1,1 * O_0 * k_{mp} * k_d + 1,1 * P_0 * k_{mp} * k_d$				
O ₀ - základný počet odstavných stojísk podľa 16.3.9			O ₀	175

P ₀ - základný počet parkovacích stojísk podľa 16.3.9		P ₀	0
k _{mp} - regulačný koeficient mestskej polohy	ost. uzemia	k _{mp}	1
k _d - súčiniteľ vplyvu dĺžky prepravnej práce	40 : 60	k _d	1
Celkový potrebný počet stojísk		N	175
Navrhnutý počet stojísk		N	182
z toho 4% pre osoby so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie		O1	7

V riešenom parkovisku je podľa STN 73 6110 potrebné zabezpečiť 175 parkovacích miest. Pre daný stavebný objekt je navrhnutých celkovo 182 parkovacích miest, z čoho vyplýva, že podmienka v zmysle výpočtu je splnená.

Iné nároky

Významné terénne úpravy, zásahy do krajiny alebo iné nároky sa v rámci navrhovanej zmeny činnosti nepredpokladajú.

ÚDAJE O VÝSTUPOCH

Zdroje znečistenia ovzdušia

Ako zdroj tepla pre vykurovanie a prípravu TUV je navrhovaný zdroj tepla, zložený z kaskády štyroch + dvoch závesných kondenzačných kotlov, pre spaľovanie zemného plynu naftového.

4 ks Teplovodný plynový závesný kondenzačný kotol napr. fy.: ATAG XL W 180, dva nerezové výmenníky tepla s hladkými rúrkami, plynule regulovaný výkon, Q_m = 26,8 - 180 kW, zemný plyn 2 kPa spotreba plynu M_p = 16,10 m³/h, účinnosť 107 %, p=0,7- 4 bar, max. t = 85°C, Pel. = 230V/50Hz

2 ks Teplovodný plynový závesný kondenzačný kotol napr. fy.: ATAG XL W 150, dva nerezové výmenníky tepla s hladkými rúrkami, plynule regulovaný výkon, Q_m = 22,40 - 150 kW, zemný plyn 2 kPa spotreba plynu M_p = 13,40 m³/h, účinnosť 107 %, p=0,7- 4 bar, max. t = 85°C, Pel. = 230V/50Hz

Zdroj tepla - Kategória stacionárneho zdroja:

Na základe predloženej dokumentácie sa stacionárny zdroj s celkovým inštalovaným menovitým tepelným príkonom 0,799 MW podľa Prílohy č. 1 k vyhláške č. 248/2023 Z.z. kategorizuje ako:

1. PALIVOVO-ENERGETICKÝ PRIEMYSEL

1.1.2 Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov, s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom 0,799 MW – Stredný zdroj

Mobilným zdrojom znečisťovania ovzdušia bude automobilová doprava počas prevádzky zmeny navrhovanej činnosti.

Odpadové vody

Splašková kanalizácia

Napojenie a odvádzanie splaškových vôd sa nemení.

Odpadové splaškové vody zo zariadení predmetov budú zvedené pripojovacím kanalizačným potrubím do zvislých odpadových potrubí. Minimálny dovolený sklon pripojovacieho kanalizačného potrubia bude 3%. Hlavný zberač bude vyvedený pred objekt, kde bude zaústnený do kanalizačnej šachty a následne napojený na areálové rozvody kanalizácie. Z objektu budú odvádzané výhradne splaškové vody bežného komunálneho charakteru. Vnútoraná splašková kanalizácia je riešená systémom hlavných odpadových stúpačiek a ležatých zvodných trás, do ktorých sú napojené pripojovacie potrubia od jednotlivých zariadení predmetov.

Potreba vody je vypočítaná podľa Vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 zo dňa 14. novembra 2006 a na základe údajov stavebníka.

BYTOVÝ DOM – BD-A – SO 5.01

špecifická potreba vody:

- potreba vody pre obyvateľov.....145 l.osoba⁻¹deň⁻¹.....150 osôb

priemerná denná potreba vody:

$$Q_p = 145 \times 150 = 21\,750 \text{ l/deň}$$

priemerný bezdažďový hodinový prietok:

$$Q_{S24} = Q_{24}/24 = 21\,750/24 = 906,25 \text{ l/hod}$$

maximálny bezdažďový hodinový prietok:

$$Q_{hmax} = Q_{S24} \times k_h = 906,25 \times 4,4 \text{ l/hod} = 3\,987,5 \text{ l/h} = 1,11 \text{ l/s}$$

ročné množstvo bezdažďových odpadových vôd:

$$Q_r = Q_p \times 365 = 21\,750 \times 365 = 7\,938\,750 \text{ l/r} = 7\,938,750 \text{ m}^3/\text{r}$$

BYTOVÝ DOM – BD-B – SO 5.02

špecifická potreba vody:

- potreba vody pre obyvateľov.....145 l.osoba⁻¹deň⁻¹.....150 osôb

priemerná denná potreba vody:

$$Q_p = 145 \times 150 = 21\,750 \text{ l/deň}$$

priemerný bezdažďový hodinový prietok:

$$Q_{S24} = Q_{24}/24 = 21\,750/24 = 906,25 \text{ l/hod}$$

maximálny bezdažďový hodinový prietok:

$$Q_{hmax} = Q_{S24} \times k_h = 906,25 \times 4,4 \text{ l/hod} = 3\,987,5 \text{ l/h} = 1,11 \text{ l/s}$$

ročné množstvo bezdažďových odpadových vôd:

$$Q_r = Q_p \times 365 = 21\,750 \times 365 = 7\,938\,750 \text{ l/r} = 7\,938,750 \text{ m}^3/\text{r}$$

BYTOVÝ DOM – BD-B – SO 5.03

špecifická potreba vody:

- potreba vody pre obyvateľov.....145 l.osoba⁻¹deň⁻¹.....150 osôb

priemerná denná potreba vody:

$$Q_p = 145 \times 150 = 21\,750 \text{ l/deň}$$

priemerný bezdažďový hodinový prietok:

$$Q_{S24} = Q_{24}/24 = 21\,750/24 = 906,25 \text{ l/hod}$$

maximálny bezdažďový hodinový prietok:

$$Q_{hmax} = Q_{S24} \times k_h = 906,25 \times 4,4 \text{ l/hod} = 3\,987,5 \text{ l/h} = 1,11 \text{ l/s}$$

ročné množstvo bezdažďových odpadových vôd:

$$Q_r = Q_p \times 365 = 21\,750 \times 365 = 7\,938\,750 \text{ l/r} = 7\,938,750 \text{ m}^3/\text{r}$$

BYTOVÝ DOM – BD-B – SO 5.04

špecifická potreba vody:

- potreba vody pre obyvateľov.....145 l.osoba⁻¹deň⁻¹.....150 osôb

priemerná denná potreba vody:

$$Q_p = 145 \times 150 = 21\,750 \text{ l/deň}$$

priemerný bezdažďový hodinový prietok:

$$Q_{S24} = Q_{24}/24 = 21\,750/24 = 906,25 \text{ l/hod}$$

maximálny bezdažďový hodinový prietok:

$$Q_{hmax} = Q_{S24} \times k_h = 906,25 \times 4,4 \text{ l/hod} = 3\,987,5 \text{ l/h} = 1,11 \text{ l/s}$$

ročné množstvo bezdažďových odpadových vôd:

$$Q_r = Q_p \times 365 = 21\,750 \times 365 = 7\,938\,750 \text{ l/r} = 7\,938,750 \text{ m}^3/\text{r}$$

Dažďová kanalizácia

Technické riešenie a napojenie dažďovej kanalizácie ako aj odvodnenie obslužnej komunikácie a parkovísk sa nemení.

Dažďová kanalizácia je rozdelená na dažďovú kanalizáciu zo spevnených plôch a dažďovú kanalizáciu zo striech. Dažďová kanalizácia zo spevnených plôch bude slúžiť na odvádzanie zrážkových vôd z komunikácie a parkovísk cez uličné vpusty.

Dažďová kanalizácia zo striech bude slúžiť na odvádzanie zrážkových vôd zo striech bytových domov cez dažďové zvody do akumuláčnej nádrže objemu 20 m³ a z nej pomocou bezpečnostného prepadu do vsakovacej galérie.

Veľkosť zrážkového odtoku je stanovená na základe predpokladu ustáleného stavu dažďového odtoku na návrhový dažďový prietok podľa rovnice :

$$Q_d = q_{15} \times S \times \Psi \quad [l.s^{-1}]$$

q_{15} - výdatnosť 15-min. náhradného dažďa $[l.s^{-1}.ha^{-1}]$

(Veľké Rovné-Podivor uvažujeme p=0,5 hodnota $176 l.s^{-1}.ha^{-1}$ - pre návrh potrubia)

S - veľkosť odvodňovanej plochy $[ha]$

Ψ - súčiniteľ odtoku, ktorého hodnoty závisia od spôsobu zastavania, druhu a sklonu povrchu

VSAKOVACIA GALÉRIA č.1 – Stoka A

veľkosť spevnených plôch komunikácie a parkovísk.....1080 m²

Veľkosť odlučovača ropných látok – Stoka A

$Q = 176 \times 0,1080 \times 0,9 = 17,10 l/s$ navrhuje sa odlučovač veľkosti 20 l/s s dvojitou sorpciou

VSAKOVACIA GALÉRIA č.2 – Stoka C

veľkosť strechy.....730 m²

Veľkosť odtoky zo strechy

$Q = 176 \times 0,0730 \times 1 = 12,85 l/s$

VSAKOVACIA GALÉRIA č.3 – Stoka B

veľkosť spevnených plôch komunikácie a parkovísk.....2500 m²

Veľkosť odlučovača ropných látok – Stoka B

$Q = 176 \times 0,2500 \times 0,9 = 39,60 l/s$ navrhuje sa odlučovač veľkosti 50 l/s s dvojitou sorpciou

VEĽKOSŤ AKUMULAČNEJ NÁDRŽE

Veľkosť odtoky zo strechy

$Q = 176 \times 0,0730 \times 1 = 12,85 l/s \times 15 \text{ min dážd' } \times 60 \text{ sekúnd} = 11,56 m^3$

Odlučovač ropných látok - základné technologické parametre ORL sú navrhované v súlade s EN 858, DIN 1999, STN 75 6551. Navrhnutý ORL patrí svojim účelom a konštrukciou do kategórie „Zariadenia na úpravu a čistenie vôd“. Sú určené na zachytenie a odlúčenie ľahkých kvapalín, najmä voľných ropných látok zo znečistených vôd. Odlučovač RL bude so zvyškovým znečistením vyjadrený ukazovateľom NEL < 0,1 mg.l⁻¹ s dvojitou sorpciou. Prístup k filtru je možný cez vstupný komín, vytvorený zo šachtových skruží a uzavretý liatinovým poklopom.

Jedná sa o plnoprietokový odlučovač LK, stavebne riešený ako ŽB nádrž z vodostavebného betónu. Proti prieniku ropných látok a vody je opatrený dvojvrstvom ochranným vnútorným náterom. Vnútorné vystrojenie je zo žiarovo zinkovaného plechu a z plastu.

Základné parametre navrhovaného ORL sú nasledovné :

typ	prietok	rozmer	výška (nádrž + strop)	objem kalojemu
KL 50/1 sII	50 l.s ⁻¹	3,60x2,60 m	1,70 m	6,5 m ³
KL 20/1 sII	20 l.s ⁻¹	2,70x1,60 m	1,40 m	3,0 m ³

Vsakovacia galéria

Vsakovacie bloky Aquacell NG sa ukladajú vedľa seba v jednej alebo viacerých vrstvách. Maximálne krytie blokov Aquacell NG je 4,3 m, a maximálna hĺbka uloženia dna vsaku je 4,7 m. Minimálne krytie blokov pri doprave SLW 60 je 0,8 m. Zaťaženie SLW 60 predstavuje nákladný automobil hmotnosti 60 t, zaťaženie na koleso 100 kN.

Odpady

Odpady vznikajúce počas výstavby a prevádzky navrhovanej zmeny činnosti sú v zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 371/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov a vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov zaradiť nasledovne:

Tab.: Odhadované druhy odpadov vznikajúcich počas výstavby:

Katalógové číslo odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druh odpadu	Kategória odpadu	Množstvo v tonách
17 01 01	betón	O	3,16
17 01 03	škridly a obkladový materiál a keramika	O	0,05
17 02 01	drevo	O	0,12
17 02 02	sklo	O	0,02
17 02 03	plasty	O	
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O	
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	0,71
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	0,17
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	

Tab: Odhadované druhy a množstvá odpadov vznikajúcich počas prevádzky

Katalógové číslo odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druh odpadu	Kategória odpadu	Predpokladaný spôsob nakladania
20 01 01	papier a lepenka	O	R3
20 01 02	sklo	O	R3
20 01 39	plasty	O	R3

20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad	O	R3
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	D1/R1

Výkopová zemina bude uskladnená v rámci areálu staveniska a neskôr využitá na spätné zásypy a úpravy terénu.

Zoznam odpadov a ich množstvo je odhadovaný a môže prísť k jeho úprave v ďalšom stupni projektovej dokumentácie. Vzniknuté odpady budú triedené a zhromažďované v pristavených kontajneroch. Počas prepravy budú kontajnery prekryté plachtou proti zvíreniu prachu tak, aby nedochádzalo počas prepravy k jeho vypadávaniu alebo rozprášeniu.

Počas zhromažďovania a nakladania s odpadmi bude prevádzkovateľ rešpektovať a dôsledne plniť podmienky vyplývajúce z platnej legislatívy, najmä zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení v znení neskorších predpisov. Vzniknuté odpady budú separované a zhromažďované v pristavených na to určených kontajneroch a nádobách.

Nakladanie s komunálnym odpadom vznikajúcim z prevádzky bude zabezpečované v súlade s VZN č.6/2024 o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi na území mesta Bytča.

Zdroje hluku a vibrácií

Na zamedzenie šírenia hluku a vibrácií zo vzduchotechnických jednotiek sú navrhnuté nasledujúce opatrenia:

Na zamedzenie prenosu vibrácií do stavebnej konštrukcie musia byť potrubia v závesoch uložené pružne cez gumové podložky. V potrubíach sú navrhnuté tlmiče hluku.

Zdrojom hluku v území bude aj automobilová doprava.

Zdroje žiarenia, tepla a zápachu

Zrealizovaním navrhovanej zmeny činnosti nevzniknú nové zdroje žiarenia. Šírenie zápachu a tepla v takých koncentráciách, že by dochádzalo k ovplyvňovaniu pohody obyvateľov v najbližšom okolí nepredpokladáme, nakoľko lokalita je umiestnená v areáli.

Vyvolané investície

Vyvolané investície v súčasnom štádiu PD nie sú známe.

3. PREPOJENIE S OSTATNÝMI PLÁNOVANÝMI A REALIZOVANÝMI ČINNOSŤAMI V DOTKNUTOM ÚZEMÍ A MOŽNÉ RIZIKÁ HAVÁRIÍ VZHLADOM NA POUŽITÉ LÁTKY A TECHNOLOGIE

Predmetom zmeny navrhovanej činnosti je výstavba štyroch objektov bytových domov, a aktualizácia pôvodného projektu pre lepšiu efektivitu výstavby. Projekt navrhovanej zmeny činnosti pozostáva zo štyroch samostatne stojacich objektov – SO5.01, SO5.02, SO5.03, SO5.04.

Jedná sa o piatu etapu výstavby v lokalite Thurzove sady, určenej a posúdenej na výstavu bytových domov.

4. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Pre navrhovanú zmenu navrhovanej činnosti bude potrebné:

- povolenie v zmysle zákona č. 50/1976 Z. z. Stavebný zákon
- povolenie podľa ust. § 26 vodného zákona v súlade s ust. § 66 stavebného zákona
- vydanie súhlasu orgánu ochrany ovzdušia na inštaláciu zdroja znečisťovania ovzdušia podľa § 26 ods. 1 zákona č.146/2023 Z. z. o ovzduší

5. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

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

6. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA VRÁTANE ZDRAVIA ĽUDÍ

Územie, ktorého sa dotýka nasledujúci popis, je ohraničené buď samotným priestorom predpokladanej realizácie zmeny navrhovanej činnosti (dotknuté hodnotené územie) alebo v širšom meradle (širšie okolie hodnotenej oblasti) je ho možné orientačne ohraničiť Žilinským krajom, katastrálnym územím Veľká Bytča. Niektoré informácie týkajúce sa zložiek životného prostredia sú regionálneho charakteru.

6.1. GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

V zmysle geomorfologického členenia územia Slovenska (Mazúr, E., Lukniš, M., In: Atlas krajiny SR, 2002) patrí dotknuté územie do Alpsko – himalájskej sústavy, podsústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty, subprovincie vonkajšie Západné Karpaty, oblasti Moravsko – slovenské Karpaty, celku Považské podolie, podcelku Bytčianska kotlina, východný okraj. Zo severozápadu je kotlina ohraničená svahmi pohoria Javorníky, z juhovýchodu Súľovskými vrchmi, zo severovýchodu Žilinskou kotlinou. Dominantným typom reliéfu na dotknutom území je antropogénny reliéf.

6.2. HORNINOVÉ PROSTREDIE

Geologická stavba a inžinierskogeologické pomery

Geologická stavba vlastného územia je výsledkom erózo-sedimentačnej činnosti Váhu. Erózna činnosť prebiehala po predurčených zlomových poruchách v predkvartérnych flyšoidných súvrstviach (ílovce a ílovité bridlice) mezozoických členov bradlového pásma.

Fluviálne sedimenty ležia na podložných predkvartérnych horninách so sklonom v smere toku Váhu. Bytčianska kotlina vytvára pomerne širokú nivu s riečnymi náplavami s hrúbkou 6,0m až 12,0 m. Tie sú tvorené hlavne piesčitými štrkami lokálne zaílovanými, ktoré sú pokryté náplavovými hlinami s hrúbkou 2,0 až 5,0 m. Štrky vykazujú rôzny stupeň zahlinenia, rôzny obsah šošoviek jemnozrnných zemín a pieskov, podľa meandrovania toku Váhu a usadzovania sedimentov. Priľahlé svahy Javorníkov a tiež dno severnej časti kotliny tvorí súvrstvie magurského flyšu, ktorý je v tejto oblasti zastúpený Bystrickou jednotkou. Bystrická jednotka je budovaná zlínskymi vrstvami stredného až vrchného eocénu flyšového charakteru, s typickým striedaním tvrdých ílovcov s glaukonitickými pieskovecami a piesčitými vápencami.

Podľa Inžiniersko - geologickej rajonizácie Slovenska (Atlas krajiny SR 2002) sa dotknuté územie nachádza v regióne riečnych náplavov typu F.

Z inžiniersko-geologického hľadiska je podložie lokality tvorené pevnými horninami paleogénu so zastúpením ílovcov prevládajúcich nad pieskovcami (trieda R). tieto horninové typy sú v zmysle STN731001 zaraďované medzi skalné horniny tried R3 až R5 (podľa stupňa porušenia).

Bazálna časť kvartérnych fluviálnych usadenín v predmetnom území je tvorená hrubozrnným piesčitým štrkom (trieda G3) so stredno až hrubozrnným piesčitým štrkom a hlinitým pieskom (trieda G4, S4) v nadloží. V blízkom okolí sa nachádzajú proluviálne sedimenty ako mierne uklonené plošiny v úpäťových častiach pohorí. Vyšší podiel úlomkov pevných hornín pri proluviálnych sedimentoch zaraďujú tieto zeminy do tried G –štrkovitých zemín.

V území bol realizovaný Inžinierskogeologický prieskum zhotoviteľom PROGEO spol. s r.o. RNDr. Kamil Kandra, marec 2022.

Účelom geologických prác bolo overiť inžinierskogeologické a hydrogeologické pomery územia, geotechnické vlastnosti zemín pre zakladanie bytových domov v etape podrobného inžinierskogeologického prieskumu. Bezprostredný povrch predmetného územia tu tvoria hliny humusové s korenkami rastlín, ktoré majú hrúbku 0,2 - 0,3 m. Pod nimi sa nachádza kvartérny komplex fluviálnych sedimentov, ktoré vznikli akumulácnou činnosťou rieky Váh a bočných prítokov Petrovička a najmä Pšurnovický potok. Vrchnú vrstvu fluviálneho komplexu tvoria jemnozrnné fluviálne sedimenty s tuhou konzistenciou s hrúbkou vrstvy 0,4 - 1,2 m, ktoré sú podľa granulometrických rozborov charakterizované ako íl so strednou plasticitou triedy F6, pod ktorými sa nachádza vrstva piesčitých sedimentov triedy S5 s hrúbkou 0,7 - 1,1 m (v sonde VS-2 táto vrstva chýba). Pod uvedenou vrstvou sa nachádzajú od hĺbky 0,6 - 2,40 m pod terénom štrkovité fluviálne sedimenty triedy G3. Prítomnosť organických sedimentov s mäkkou konzistenciou, ktoré boli overené v sondách pre 2. etapu bytových domov nebola potvrdená.

Podzemná voda - jej ustálená hladina - sa v čase vykonávania technických prác nachádzala v hĺbke od cca 3,8 do 4,0 m pod úrovňou súčasného terénu, pri hĺbkovom zakladaní bude ovplyvňovať základové konštrukcie. Podľa výsledkov archívnych analýz z hľadiska agresivity podzemnej vody na betón je podzemná voda neagresívna, na železné konštrukcie je agresivita veľmi nízka a železné konštrukcie bude potrebné chrániť normálnou izoláciou. Na základe dosiahnutých výsledkov bolo konštatované, že predmetné územie je vhodné pre výstavbu bytových domov.

Geodynamické javy

Záujmové územie je možné charakterizovať z hľadiska geodynamických javov ako pomerne stabilné, resp. ako územie s veľmi nízkym stupňom náchylnosti ku vzniku svahových deformácií

vzhľadom na jeho rovinatú a antropogénne významne zmenenú povahu. Exogénne geodynamické javy ako zosuvy, zosuny ani iné gravitačné pohyby horninového prostredia sa v dotknutom území prakticky neuplatňujú.

Seizmické ohrozenie v hodnotách špičkového zrýchlenia na skalnom podloží dosahuje v území hodnoty 1,30 – 1,59 m.s⁻² (Schenk et al., 2002 in Atlas krajiny SR, 2002). Seizmické ohrozenie v hodnotách makroseizmickej intenzity (°MSK-64) dosahuje v území hodnotu 7 (Schenk et al., 2002 in Atlas krajiny SR, 2002).

Radónové riziko

Dotknuté územie patrí podľa mapy radónového rizika SR (Čížek, P., Smolárová, H., Gluch, A. in Atlas krajiny SR 2002) medzi územia so stredným až nízkym radónovým rizikom.

Ložiská nerastných surovín

Priamo v dotknutom území ani v okolí dotknutého územia, ktoré by mohlo byť realizáciu zámeru ovplyvnené sa nenachádzajú prieskumné územia ťažby nerastov ani významné ložiská nerastných surovín.

V širšom okolí sa nachádzajú na brehu rieky Váh o ložiská štrkopieskov :

- výhradné ložisko Malá Bytča (320),
- ložiská nevyhradených nerastov Malá Bytča (4592), Predmier – Za cintorínom (4627), Predmier – západ (4727), Predmier (4597), Veľká Bytča (4631, 4632), ložisko bez názvu (4533).

6.3. PÔDNE POMERY

Dotknuté územie predstavuje územie regiónu Bytčianskej kotliny, kde prevládajú pôdy nížin a kotlín. Pôvodné pôdy sa v dotknutom území už prakticky nenachádzajú a súčasný pôdny pokryv tvoria dominantne antropogénne pôdy.

Antropogénne pôdy predstavujú v súčasnosti okolo 150 tis. ha pôdy na Slovensku. V zmysle morfogenetického klasifikačného systému predstavujú pôdy buď intenzívne kultivované alebo dlhodobo degradované alebo úplne deštruované.

Základné typy antropogénnych pôd:

- kultizem – pôdny typ na prirodzených substrátoch, činnosťou človeka (prevažne kultiváciou počas poľnohospodárskeho využívania) s úplne pozmenenými vlastnosťami. Na území dotknutom zámerom sa nachádza tento druh pôdy.
- Antrozem – človekom vytvorená umelá pôda na nepôvodných substrátoch – navážky v sídlach a na rekultivovaných plochách, územia technických areálov, obytnej zástavby, komunikácií a pod.

6.4. KLIMATICKÉ POMERY

Zrážky

Množstvo zrážok všeobecne stúpa s nadmorskou výškou. Priemerný ročný úhrn zrážok v sledovanom území sa pohybuje od cca 756 do 776 mm. Snehová pokrývka leží v posudzovanom území v priemerne 60 - 80 dní do roka.

Tabuľka: Dlhodobé priemerné mesačné (ročné) úhrny zrážok v mm, Bytča

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
Bytča	49	47	43	52	65	98	94	84	54	47	60	62	756

Zdroj: SHMU

Teploty

Lokalita patrí do mierne teplej klimatickej oblasti (T), okrsku M5 – mierne teplého, vlhkého s chladnou až studenou zimou, kde sa priemerné teploty v januári pohybujú okolo -3,5°C (Atlas krajiny SR, 2002).

Priemerné ročné teploty sa v záujmovom území pohybujú približne od 7 – 8 °C. Priemerné teploty najstudenšieho mesiaca v roku (január) sa pohybujú od -4,0 až -4,5 °C vo vyšších polohách a -2,0 až -2,5 °C v nižších polohách. Priemerné teploty najteplejšieho mesiaca v roku (júl) sa pohybujú približne okolo 17,1 °C, priemerný počet letných dní je 45, priemerný počet chladných dní s mrazom je 121.

Teploty

Lokalita patrí do mierne teplej klimatickej oblasti (T), okrsku M5 – mierne teplého, vlhkého s chladnou až studenou zimou, kde sa priemerné teploty v januári pohybujú okolo -3,5°C (Atlas krajiny SR, 2002).

Priemerné ročné teploty sa v záujmovom území pohybujú približne od 7 – 8 °C. Priemerné teploty najstudenšieho mesiaca v roku (január) sa pohybujú od -4,0 až -4,5 °C vo vyšších polohách a -2,0 až -2,5 °C v nižších polohách. Priemerné teploty najteplejšieho mesiaca v roku (júl) sa pohybujú približne okolo 17,1 °C, priemerný počet letných dní je 45, priemerný počet chladných dní s mrazom je 121.

Tabuľka: Dlhodobé priemerné mesačné teploty vzduchu v °C namerané na stanici Žilina

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
Žilina	-3,5	-1,7	2,1	7,4	12,2	15,8	16,8	16,2	12,5	7,9	3,3	-1,2	7,3

Zdroj: SHMU

Veternosť

Veterné pomery sú vzhľadom na charakter sledovaného územia a jeho reliéf jednou zo základných klimatických charakteristík. Prúdenie, smer a rýchlosť vetra ovplyvňujú orografické pomery, expozícia terénu a jeho oslnenie.

V oblasti Bytče je prevládajúcim prúdením severozápadné, časté je aj juhozápadné a severné. Priemerná rýchlosť vetra počas roka je 2,6 m/s.

Tab. .: Priemerná častosť smerov vetra v ‰ za rok (1971 – 2000)

Stanica	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	Bezvetrie
Žilina	12,7	4,8	3,5	5,6	13,0	10,6	7,2	10,4	32,2

Zdroj: SHMÚ

Tab.: Priemerná rýchlosť vetra v m/s za rok (1971 – 2000)

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
m/s	1,3	1,5	1,6	1,8	1,5	1,5	1,4	1,2	1,2	1,0	1,4	1,4	1,4

Zdroj: SHMÚ

6.5. HYDROLOGICKÉ POMERY

Povrchové a podzemné vody

Lokalita patrí z hydrologického hľadiska do povodia rieky Váh. Priemerný ročný prietok vody v rieke je 123,9 m³ .s⁻¹. Tok Petrovička je pravostranný prítok Váhu s dĺžkou 17,2 km, je tokom III. Rádu. Číslo, hydrologického poradia Váhu je 4-21-01-038, Petrovičky 4-21-07-011.

Režim tokov v území je typický stredohorský snehovo – dažďový, s akumuláciou vody a nízkymi stavmi v decembri až februári, vysokou vodnosťou v marci až máji (maximálnymi stavmi prevažne v apríli) a nízkymi stavmi v septembri až októbri. V horských častiach tokov sa maximálne stavy posúvajú na koniec apríla až začiatok mája, v kotlinových tokoch na koniec marca až začiatok apríla.

Tab.: Vybrané údaje tokov Váh a Petrovička

Tok	Vodomerná stanica	Plocha povodia (km ²)	Prietok (m ³ s ⁻¹)	Špecifický odtok (l.s ⁻¹ .km ²)	Odtokový koeficient
Váh	Horný Hričov	7152,6	121,2	10,8	0,32
Petrovička	Bytča	7152,6	121,2	10,8	0,48

V severnej časti územia na nachádza derivačný kanál Vážskej kaskády – Hričovský kanál, ktorý začína pod vodnou nádržou Hričov. Vytvára akumulčný kanál vodného diela Mikšová a Považská Bystrica, pod ktorým vyúsťuje do vodnej nádrže Nosice.

Na dotknutej lokalite a v jej priamom okolí sa nevyskytujú žiadne vodné plochy.

Hydrogeologické pomery územia sú podmienené geologickou stavbou, geomorfologickými a klimatickými pomermi a tektonickou stavbou. V širšom okolí hodnoteného územia sú kolektorom podzemných vôd štrkopiesčité sedimenty kvartéru alúvia rieky Váh a toku Petrovička. V zmysle hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (Atlas krajiny SR, 2002) leží územie v hydrogeologickom rajóne Q 039 Kvartér Bytčianskej kotliny. Hydrogeologický rajón Q 039 patrí do útvaru

podzemných predkvartérnych vôd SK2001900F Útvar puklinových podzemných vôd západnej časti flyšového pásma a podtatranskej skupiny oblasti povodia Váhu (celková plocha útvaru 4451,705 km²) a útvaru podzemných vôd kvartérnych sedimentov SK1000500P Útvar medzizrnových podzemných vôd kvartérnych náplavov Váhu a jeho prítokov s. častí povodia Váh (celková plocha 1069,302 km²).

Z hydrogeologického hľadiska je územie tvorené dobre priepustnými horninami.

Hladina podzemnej vody na sa nachádza vo vrstve aluviálnych štrkov v hĺbke 4 - 5 m od povrchu terénu, vzhľadom na vysokú priepustnosť štrkov má voľný charakter. Aluviálne štrky majú hrúbku maximálne do 10 m. Hladina podzemnej vody je v hydraulikej závislosti s hladinou povrchovej vody v toku rieky Váh. Smer prúdenia podzemných vôd je SV – JZ, lokálne V – Z.

V širšom okolí riešeného územia na južnej strane sa nachádza hranica vodohospodársky chránenej oblasti Strážovské vrchy, na severnej strane širšieho okolia sa nachádza hranica vodohospodársky chránenej oblasti Beskydy a Javorníky.

6.6. BIOTICKÉ POMERY

Flóra

Podľa fytogeografického vegetačného členenia (Plesník 2002) patrí územie do bukovej zóny, kryštálicko – druhohornej oblasti Bytčianskej kotliny, južného podokresu. Najnižší vegetačný stupeň predstavujú podhorské a horské lesy, vyskytujúce sa v širšom okolí. V súčasnosti sú na mnohých lokalitách lesy pozmenené na zmiešané lesy, smrekové monokultúry a odlesnením sa zmenili na lúky a pasienky, miestami aj na ornú pôdu. Borovicové lesy ostali zachované na nedostupných plochách extrémnych stanovišť. Jedná sa o hrebene, bralá, skalné chrbty vápencov a dolomitov. V spoločenstve dominuje borovica lesná (*Pinus sylvestris*), ktorá je schopná udržať sa vďaka hlbokému koreňovému systému na vysychavých iniciálnych pôdach výhrevného substrátu. Iné dreviny, napríklad buk, dokážu vstupovať do porastu len v chladnejších expozíciách s menšou insoláciou a hlbšími pôdami. V jarom aspekte bylinnej etáže sa vyskytuje zákonom chránený poniklec slovenský (*Pulsatilla slavnica*). Celkovo sa bylinný podrast vyznačuje prítomnosťou teplomilných a vápnomilných druhov. Spoločenstvá sú pomerne stabilné a vzhľadom na umiestnenie stanovišť aj v súčasnosti málo pozmenené. V území v nivy potoka Petrovička sa ako potenciálna prirodzená vegetácia vyskytujú jaseňovo-brestové lesy, jelšové a jaseňovo – jelšové lužné lesy. Jelšové a jaseňovo – jelšové lužné lesy sú v súčasnosti zastúpené len vo fragmentoch. Hlavnou drevinou je jelša sivá (*Alnus incana*), krušina jelšová (*Frangula alnus*), čremcha strapcovitá (*Prunus padus*). Z krov je častý zemolez obyčajný (*Lonicera xylosteum*) a lieska obyčajná (*Corylus avellana*). Mladé riečne naplaveniny lemujúce brehy tokov osídľuje spoločenstvo krovitých vrb. V bylinnom poschodí prevládajú nitrofilné a hygrofilné druhy.

Z fytocenologického hľadiska patrí územie do oblasti západokarpatskej flóry, obvodu západobeskydskej flóry, okresu Západobeskydské Karpaty, podokresu Javorníky, obvodu predkarpatskej flóry a okresu Strážovských a Súľovských vrchov (Futák, 1966 in Atlas krajiny SR, 2002). Potenciálna prirodzená vegetácia sú jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy) (Atlas krajiny SR, 2002).

Charakter vegetácie v dotknutom území zodpovedá celkovému charakteru územia, hypsometrickému rozloženiu, geologologickej stavbe podložia ako aj ďalším ekologickým faktorom a antropickým aktivitám realizovaným v území v minulosti a dnes.

Fauna

Na základe zoografického členenia Slovenska patrí záujmové územie do podkarpatského úseku provincie listnatých lesov eurosibírskej podoblasti paleoarktickej oblasti. Živočíšne spoločenstvá majú charakter západokarpatskej podhorskej a horskej fauny (Jedlička, et al., 2002 in Atlas krajiny SR, 2002).

Z pohľadu limnického biocyklu patrí územie do hornovážskeho okresu severopontického úseku pontokaspickej provincie euromediteránnej podoblasti paleoarktickej oblasti (Hensel et al., 2002 in Atlas krajiny SR, 2002).

Súčasná fauna je čo sa týka diverzity na priemernej úrovni. Vzhľadom na značnú urbanizáciu územia faunu hodnoteného územia tvoria aj kozmopolitné synantropné druhy viazané na biotopy ľudských sídiel. V užšom okolí dotknutého územia sa uplatňujú zoocenózy nelesnej stromovej a krovinej vegetácie, zoocenózy poľnohospodárskej pôdy a zoocenózy ľudských sídiel. Z fauny sú zastúpené predovšetkým druhovo početnejšie rady bezstavovcov. Z hľadiska vtáctva sú typickými bežné synantropné druhy ako napr. vrabec domový, drozd čierny, lastovička obyčajná, trasochvost biely a žltouchvost domový. Plazy sú zastúpené hlavne užovkou stromovou a jaštericou múrovou. Cicavce sú zastúpené druhmi ako myš domová, potkan obyčajný, jež východoeurópsky prípadne krt obyčajný.

Biotopy

V širšom území je možné definovať niekoľko druhov biotopov:

1. *Biotopy polí, lúk a pasienkov* - pre tieto biotopy sú typickí zástupcovia hmyzu mlynárik kapustný (*Pieris brassicae*), mlynárik repkový (*Pieris napi*), žltáčik ranostajový (*Colias hyale*), vidlochvost feniklový (*Papilio machaon*), babôčka admirálska (*Vanessa atalanta*), babôčka prhlavová (*Aglais urticae*), babôčka pávooká (*Inachis io*). Zo stavovcov sa tu vyskytujú obojživelníky ako ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*), ropucha zelená (*Bufo viridis*), skokan hnedý (*Rana temporaria*) ďalej plazy - jašterica krátkohlavá (*Lacerta agilis*). Z vtákov sa vyskytuje v území jarabica poľná (*Perdix perdix*), bažant poľný (*Phasianus colchicus*), hrdlička poľná (*Streptopelia turtur*), škovránok poľný (*Alauda arvensis*), strakoš červenochrbtý (*Lanius collurio*), strakoš veľký (*Lanius excubitor*). Cicavce zastupujú krt podzemný (*Talpa europaea*), piskor malý (*Sorex minutus*), bielozubka krpata (*Crocidura suaveolens*), zajac poľný (*Lepus europaeus*), hraboš poľný (*Microtus arvalis*).

2. *Biotopy ľudských sídiel* – vyskytujú sa synantropné druhy a druhy so širokou ekologickou valenciou. Typické druhy pre tieto biotopy sú dážďovník tmavý (*Apus apus*), lastovička domová (*Hirundo rustica*), belorítka domová (*Delichon urbica*), trasochvost biely (*Motacilla alba*), žltouchvost domový (*Phoenicurus ochrurus*), drozd čierny (*Turdus merula*), vrabec domový (*Passer domesticus*), jež východoeurópsky (*Erinaceus concolor*), krt podzemný (*Talpa europaea*), podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*), netopier veľký (*Myotis myotis*), myš domová (*Mus musculus*), potkan hnedý (*Rattus norvegicus*).

3. *Biotopy tečúcich vôd* - v okolí sa uplatňujú zoocenózy vôd súvisiace s tokom Váhu. Tok je prirodzenou migračnou cestou a biokoridorom vodných, ale aj iných druhov živočíchov. Sprievodným znakom toku je pobrežná vegetácia, v ktorej nachádzajú tieto druhy skrýše i obydlie. Typickými vodnými druhmi sú rôzne druhy vodného hmyzu napr. vážky (*Odonata*), potočníky (*Trichoptera*) podenky (Ephemeroptera) a.i. a ostatného zoobentosu napr. krivák (*Gammarus*). Zo stavovcov sú zastúpené, ryby (*Osteichthyes*), obojživelníky (*Amphibia*), vydra riečna (*Lutra lutra*), a pod.

6.7. CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Dotknutá lokalita nepodlieha zvláštnemu režimu ochrany prírody. Na voľné plochy areálu sa vzťahuje základný 1. stupeň ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Veľkoplošné ani maloplošné chránené územia nezasahujú do priestoru dotknutého územia ani do jeho bezprostredného okolia.

Dotknuté posudzované územie nezasahuje do žiadneho veľkoplošného chráneného územia. Veľkoplošné ani maloplošné chránené územia sa v dotknutom posudzovanom území nevyskytujú.

Najbližším chránenými územiami sú:

- CHKO Strážovské vrchy
- CHKO Kysuce
- NPR Súľovské skaly
- NPR Manínska tiesňava

V dotknutom území sa lokality zaradené do siete Natura 2000 nenachádzajú.

V širšom okolí sa nachádza CHVÚ Strážovské vrchy,

v CHKO Kysuce sa nachádza 25 území zaradených do siete NATURA 2000.

Územia ani lokality zaradené na základe medzinárodného Dohovoru o mokradiach do zoznamu Ramsarských lokalít sa dotknutom území ani v jeho okolí nevyskytujú.

Uvedené lokality ani chránené prvky prírody nebudú nijako ovplyvnené realizáciou zmeny navrhovanej činnosti.

Osobitne chránené druhy rastlín a živočíchov

Na dotknutej lokalite nie je evidovaný výskyt žiadnych osobitne chránených druhov rastlín a voľne žijúcich živočíchov uvedených vo vyhláske MŽP SR č. 24/2003 Z.z. v znení neskorších predpisov.

Chránené stromy

V dotknutej lokalite ani širšom okolí sa nevyskytujú žiadne chránené stromy ani ich skupiny vrátane stromoradií.

Chránené vodohospodárske územia

Na dotknutej lokalite a v jej priamom okolí sa nevyskytujú žiadne vodohospodársky chránené územia.

V záujmovom území stavby sa v súčasnosti nachádzajú ochranné pásma verejného vodovodu a verejnej kanalizácie v zmysle zákona č. 442/2002 Z.z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z.z. o regulácii v sieťových odvetviach, ako aj ochranné pásma a bezpečnostné pásmo verejného rozvodu elektrického prúdu resp. verejného rozvodu plynu v zmysle zákona č. 251/2012 Z.z. o energetike.

Verejný vodovod a verejná kanalizácia:

V riešenej lokalite sa nachádza pri vodnom toku Petrovička vodný zdroj „Popeliška“ a príslušná čerpacia stanica. V roku 2005 bol odber zrušený a zrušené boli aj prislúchajúce pásma hygienickej ochrany.

6.8. KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, SCENÉRIA

Štruktúra krajiny

Súčasná krajinná štruktúra (druhotná krajinná štruktúra) je tvorená súborom prvkov, ktoré človek ovplyvnil, čiastočne alebo úplne pozmenil, resp. novo vytvoril ako umelé prvky krajiny (Ružička, Ružičková, 1973). Sú charakterizované z fyziognomicko-formačno-ekologického hľadiska. Ich obsahovú náplň určuje funkčná charakteristika (spôsob využitia prvkov), biotická charakteristika prvkov (charakteristika reálnej vegetácie a biotopov), stupeň antropickej premeny (prírode blízke prvky až umelé technické prvky) a formačná charakteristika podľa priestorového usporiadania prvkov, resp. krajinných štruktúr (plocha, línia a bod).

Na prírodné prostredie mesta negatívne vplyva najmä znečisťovanie ovzdušia, vôd, vysoká produkcia odpadových látok, zvýšená hluková záťaž a iné stresujúce faktory (napr. elektromagnetický smog, radón, erózia pôdy, degradácia a devastácia územia, poškodenie vegetácie a zelene).

Hodnotené územie je situované v časti mesta Bytča, v širšom okolí posudzovanej lokality sa nachádzajú nasledovné funkčné typy využitia územia:

- urbanizované plochy - súvislá zástavba (výrobné a priemyselné objekty, obytné domy, objekty infraštruktúry a nákupnej zóny, rekreačné zariadenia, ulice, chodníky a iné umelé povrchy, rôzne formy vegetácie (parková, záhradná a pod.),
- nesúvislá zástavba (rôzne typy obytných domov, dopravné komunikácie a umelé povrchy, ktoré sa striedajú s vegetačnými plochami - záhrady, trávniky, parky
- dopravné koridory (cestné komunikácie I.-III. triedy, poľné cesty, železničné trate, elektrovody, produktovody, parkoviská),

Scenéria krajiny

Za najvýznamnejšie faktory, ktoré podmieňujú estetický ráz kultúrnej krajiny môžeme považovať osídlenie (druh, dobu a hustotu), spôsob poľnohospodárskeho využitia, lesné hospodárstvo (spôsob hospodárenia), komunikácie, energovody a prípadne aj priemysel. V zásade možno

konštatovať, že uvedené aktivity so zvyšujúcou sa intenzitou využitia krajiny znižujú estetické pôsobenie krajiny na človeka.

Za pozitívne nosné prvky scenérie krajiny v dotknutom území možno považovať v prvom rade tok rieky Váh a Petrovička s brehovými porastami a v širšom okolí aj pohorie Javorníky ďalej všetky typy lesov, remízok, vetrolamov a brehových porastov ako aj aleje a stromoradia pozdĺž komunikácii a pod. Za pozitívny prvok v okolitej scenérii možno tiež považovať siluetu mesta Bytča.

Negatívnymi prvkami scenérie sú mestské (mesto Bytča) a vidiecke osídlenia (okolité obce) tvorené súvislou plochou zastavaných území, priemyselné a poľnohospodárske areály, technické prvky a iné negatívne javy a prvky, ktoré negatívne ovplyvňujú celkovú scenériu krajiny.

Realizácia hodnoteného zámeru nebude mať vzhľadom na svoju povahu a umiestnenie negatívny vplyv na súčasnú scenériu krajiny.

6.9. STABILITA KRAJINY

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) predstavuje takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základnými štrukturálnymi elementmi ÚSES sú biocentrá, biokoridory, interakčné prvky a genofondovo významné lokality. Biocentrá - predstavujú ekosystémy alebo skupiny ekosystémov, ktoré vytvárajú trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. Biokoridory - predstavujú priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktoré spájajú biocentrá a umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktoré priestorovo nadväzujú interakčné prvky.

Hodnotená lokalita nezasahuje do siete prvkov a interakčných línií štruktúry ekologickej stability.

Biocentrá

Za biocentrum považujeme geoeosystém alebo skupinu geosystémov, ktoré vytvárajú trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. Ide teda o taký segment krajiny, ktorý svojou veľkosťou a stavom ekologických podmienok umožňuje trvalú existenciu druhov a spoločenstiev jej prirodzeného genofondu.

- Biocentrum nadregionálneho významu – NRBC Súľovské skaly
- Biocentrum regionálneho významu - RBc Bytča - lužný les
- Biocentrum regionálneho významu – RBc Váh pri Predmieri
- Lokálne biocentrum - LBc Súľovské skaly (súčasť RBc Súľovské skaly)

Biokoridory

Biokoridory majú za úlohu prepojenie medzi jednotlivými biocentrami, aby sa podporila a umožnila migrácia a výmena genetických informácií organizmov.

- Nadregionálny biokoridor - NRBk rieka Váh
- Nadregionálny biokoridor - Ekoton les - bezlesie Strážovských vrchov
- Regionálny biokoridor - RBk údolie a vodný tok Petrovičky
- Regionálny biokoridor - Hradnianka

Geofondové lokality:

- Bytča – lužný les
- Štrkové jamy pri Bytči
- Štrkovská pri Malej Bytči
- Váh pri Predmieri

Dotknuté územie priamo nezasahuje do žiadneho prvku ÚSES.

6.10. OBYVATEĽSTVO

Demografické údaje

Posudzovaná lokalita je situovaná v katastrálnom území mesta Bytča. Nasledujúci prehľad základných údajov a charakteristík obyvateľstva sa dotýka mesta Bytča a okresu Bytča, Žilinského kraja. Údaje sú uvedené podľa informácií získaných pri sčítaní obyvateľov, domov a bytov, uskutočneného Štatistickým úradom Slovenskej republiky v roku 2021 ako aj z údajov uverejnených na stránkach mesta a dotknutých obcí.

Tab.: Demografická charakteristika

Počet obyvateľov	1970	1980	1991	2001	2011	2013	2017	2021
Bytča	8680	10819	11258	11550	11318	11293	11362	11414

www.sobdtn.sk

Tab: Zloženie obyvateľov podľa vekových skupín (www.statistic.sk)

Obec	veková skupina	2021
Bytča	Predproduktívny vek (0-14)	1791
	Produktívny vek (15-64)	7743
	Poproduktívny vek (65 a viac)	1880

T

Tab: Vybrané výsledky zo sčítania v roku 2021

Ukazovateľ	počet
Obyvateľstvo spolu - počet	11414
muži - počet	5590
ženy - počet	5824
Národnosť	
Slovenská	10 754
Maďarská	5
Rómska	0
Rusínska	1
Ukrajinská	5
Česká	48
Moravská	1
Nemecká	10
Poľská	5
Ruská	3
Ostatné	28
Nezistené	554
Vierovyznanie	
Rímskokatolícka cirkev	8732
Evanjelická cirkev augsburského vyznania	147
Gréckokatolícka cirkev	51
Reformovaná kresťanská cirkev	11
Pravoslávna cirkev	10
Náboženská spoločnosť JS	2
Bez vyznania	1535
Ostatné	193
Nezistené	733
Vzdelanie	
Bez vzdelania (0-14 rokov)	1265
Základné	1678
Stredné odborné učňovské bez maturity	2698
Úplné stredné s maturitou	2911
Vyššie odborné vzdelanie	614

Vysokoškolské	1826
Bez školského vzdelania (15+ rokov)	19
Nezistené	403

www.sodbtn.sk

Sídla

Mesto Bytča je hospodárskym a kultúrnym strediskom Bytčianskej kotliny, rozkladajúcej sa pozdĺž stredného toku Váhu. Na severozápade ju ohraničuje pohorie Javorníky, na juhovýchode Strážovské vrchy. Rozloha mesta spolu s jeho mestskými časťami, ktorými sú Hliník, Hrabové, Malá Bytča, Mikšová a Pšurnovice predstavuje 43,5 km².

Mesto sa rozprestiera v troch geomorfologických celkoch. Najväčšia časť je súčasťou Bytčianskej kotliny, ktorá je dlhá 20 km, jej šírka je 2-3 km a nachádza sa v nadmorskej výške 280-360 m. n. m.. Kotlinu vyplňa niva rieky Váh a jeho prítokov a nižšie stupne riečnych terás. Ľavý breh rieky Váh- územie mestskej časti Hrabové a územie obce Hlboké nad Váhom obmýva oblasti zasahujúce až do Súľovských vrchov.

Prvá písomná zmienka o meste pochádza z roku 1234. Mesto v dnešnej podobe Bytča vzniklo v roku 1945 zlúčením obcí Malá Bytča, Veľká Bytča a Hliník nad Váhom. Staré a cudzojazyčné pomenovania obce Veľká Bytča boli: Byucha (1250), Bicca (1318), Bichche (1372), Bicza (1415), Fortaliciu Piche (1454), castellum Bycha (1492), Bittcha (1598), Welká Biča (1808); maďarsky Nagybicscse.

Obec sa stala v roku 1234 majetkom nitrianskeho biskupstva, ale jej časť už vlastnil pred rokom 1223. V roku 1250 patrila bánovi Filovi, od roku 1270 nitrianskemu biskupovi s dočasným prerušením za Matúša Čáka.

Od polovice 16. storočia patrila Thurzovcom, po ich vymretí Esterházyovcom. Od 14. storočia sa vyvíjala ako mestečko so žilinským právom.

Hrad-kaštieľ Bytča vznikol začiatkom 15. storočia, v 2. polovici 16. storočia ho prestavali Thurzovci. Bol sídlom biskupského panstva Bytča.

V 16.-19. storočí bola obec čulým remeselníckym mestečkom s cechmi čižmárov, kováčov, debnárov, krajčírov, tkáčov.

Začiatkom 17. storočia bola sídlom palatína Juraja Thurzu. V roku 1598 mala 112 domov, v roku 1828 mala 401 domov a 2980 obyvateľov. Zaoberali sa roľníctvom a spracúvaním dreva. Koncom 18. storočia tu pôsobil pobočný stánok Slov. učeného tovaryšstva V 2. polovici 19. storočia sa majiteľmi panstva stali Popperovci. Koncom 19. storočia tu založili zápalkáreň, pivovar, parnú pílu, továreň na kožené výrobky. Po roku 1918 obyvatelia pracovali v miestnom priemysle a poľnohospodárstve.

V rokoch 1945-1960 bola Bytča sídlom okresu. Po oslobodení tu vybudovali viaceré závody - Kinex, Presná mechanika (podnik trustu ZVL), Súľov (Závod Drevoimpregny Žilina) na výrobu športových potrieb atď.

Priemysel a poľnohospodárstvo

Z hľadiska ekonomických činností je medzi podnikmi najviac zastúpená oblasť strojárskoho priemyslu:

- *Kinex Bearings, a.s.* - výroba špeciálnych dvojradových guľkových ložísk najmä pre automobilový, textilný a bicyklový priemysel. Spoločnosť exportuje takmer celú svoju produkciu do viac ako 50 krajín štyroch kontinentov.
- *TRW Automotive* - výroba, vývoj a výskum systémov na osobnú a prevádzkovú bezpečnosť automobilov brzdnych systémov, riadiacich systémov, aktívnych a pasívnych bezpečnostných systémov a doplnkových interiérových produktov.
- *PHA Slovakia s.r.o.* - výroba dielov príslušenstva pre automobilový priemysel.
- *TECHNOMETAL, s.r.o.* - výroba regálov, regálových systémov a poštových schránok, stoličiek, stolov, iného prevažne kovového kancelárskeho nábytku a nábytku do obchodov a ich doplnkov.
- *Leader Gasket Technologies s. r. o.* - strojársky priemysel: výroba ostatných kovových výrobkov
- *PREMAT, s. r. o.* - strojársky priemysel: výroba ložísk, ozubených kolies, prevodových a ovládacích prvkov
- *ITW Slovakia* - automobilový priemysel: výroba ostatných dielov príslušenstva pre motorové vozidlá

Celková výmera poľnohospodárskej pôdy v katastri Bytče predstavuje 1558,83 ha. Poľnohospodárska pôda sa v súčasnosti v celom jej rozsahu nevyužíva, časť slúži na samotné poľnohospodárske využitie, na obrábanie pôdy, záhradkárske osady a záhrady. Pomerne veľká časť poľnohospodárskej pôdy sa mení na nepoľnohospodársku vyňatím z poľnohospodárskeho pôdneho fondu. Tieto zmeny prebiehajú najmä za účelom rozširovania bytovej, resp. domovej výstavby. Prevládajúca poľnohospodárska výroba v území je pestovanie obilovín, chov ošípaných, oviec, výroba kravského a ovčieho mlieka.

V okrese Bytča prevažuje lesné hospodárstvo nad poľnohospodárstvom, lesné pozemky tvoria 1919,61 ha v katastrálnom území mesta Bytča.

Doprava

Cestná sieť pozostáva z ciest regionálneho i nadregionálneho významu. Cestná dopravná štruktúra mesta Bytča je dobre vybudovaná, dominuje jej hlavne diaľnica D1 Bratislava – Žilina.

Zberné komunikácie v okolí tvoria:

I/61 Bytča – Bratislava (cestný prieťah Hrabové).

I/18 Žilina – Makov (cestný prieťah centrum - Veľká Bytča).

II/507 Žilina – Považská Bystrica (cestný prieťah Hliník nad Váhom, centrum, Malá Bytča) –

III/50752 Bytča – Pšurnovice (cestný prieťah ul. Družstevná, Pšurnovická).

obslužné komunikácie – miestne a účelové komunikácie, ktoré slúžia pre dopravnú obsluhu územia.

Územím mesta Bytča prechádza železničná elektrická dvojkoľajová trať č. 120, zaradená do I. kategórie medzinárodného významu - Bratislava – Žilina, ktorá je súčasťou európskeho multimodálneho dopravného koridoru č.Va. Bola zriadená na pozemkoch v katastrálnom území Hrabové, Veľká Bytča a Hliník nad Váhom. Železničná trať sa nachádza v priestore údolia Váhu, v mestskej časti Hrabové bola zriadená železničná stanica Bytča.

Vodná doprava sa v dotknutom území neprevádzkuje. Význam rieky Váh z hľadiska vodnej dopravy je v danom úseku minimálny. Možné je prípadné využitie rieky na rekreačné a športové účely.

V dotknutom území sa letecká doprava neprevádzkuje. Najbližším letiskom je letisko Generála Štefánika v Ivanke pri Bratislave vzdialené od posudzovanej lokality 23 km. Letisko prevádzkuje lety niekoľkých leteckých spoločností do viacerých európskych miest.

Technická infraštruktúra

Vybavenosť okolia hodnotené ho územia technickou infraštruktúrou je štandardná pre sídlo okresu (vodovod, kanalizácia, elektrická energia, plyn, telekomunikácie, nakladanie s odpadom).

V meste Bytča je zavedený zber komunálnych odpadov aj separovaných zložiek odpadu (papier, sklo, plasty, biologicky rozložiteľný odpad). Mesto má vybudovaný zberný dvor.

Služby a cestovný ruch

Mesto Bytča ako okresné mesto má dobre vybudované všetky bežné služby pre obyvateľstvo. Mesto je vybavené širokou škálou zariadení lokálneho, mestského, regionálneho významu v oblasti školstva, zdravotníctva, kultúry, sociálnej starostlivosti, ako aj zariadení obchodu, služieb osobných, výrobných, služieb pre domácnosť, stravovacích, finančných, poradenských a iných služieb. Ubytovanie poskytujú viaceré hotely, niekoľko penziónov, rekreačných zariadení a chát.

Cestovný ruch sa orientuje najmä na rekreačnú činnosť, pešiu turistiku a cykloturistiku v okolitých pohoriach. V meste sa nachádza aj niekoľko pamiatkových objektov. Dominantnými kultúrnymi pamiatkami v meste Bytča sú Bytčiansky zámok (pozostáva zo štyroch budov: renesančný kaštieľ, sobášny palác, klasicistická budova a vstupná budova), židovská synagóga a gotický Kostol všetkých svätých.

IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH

VPLYVY NA HORNINOVÉ PROSTREDIE A RELIÉF

Vzhľadom na rozsah zmeny navrhovanej činnosti, charakter prostredia, neočakávame žiadne výrazné vplyvy posudzovanej činnosti v etape prípravy alebo prevádzky na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery.

Činnosť je navrhnutá a bude realizovaná tak, aby v maximálnej možnej a známej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia. Prijaté prevádzkové opatrenia minimalizujú možnosť kontaminácie horninového prostredia v etape prevádzky hodnotenej činnosti.

Na ploche hodnotenej činnosti sa nevyskytujú žiadne ťažené ani výhľadové ložiská nerastných surovín a realizácia činnosti nebude mať vplyv na ich ťažbu.

Potenciálnym negatívnym vplyvom na horninové prostredie môže byť v tomto prípade len náhodná havarijná situácia, ktorej však možno účinne predísť dôsledným dodržiavaním bezpečnostných a prevádzkových opatrení v zmysle platnej legislatívy. Prevádzka bude

realizovaná tak, aby bola v prípade havárie maximálne eliminovaná možnosť kontaminácie horninového prostredia.

VPLYVY NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY

Vzhľadom na umiestnenie a charakter navrhovanej činnosti nepredpokladáme významné vplyvy na povrchové a podzemné vody lokality. Zásobovanie vodou bude z novej vodovodnej prípojky z existujúceho verejného vodovodu a splaškové vody budú odvádzané do existujúcej splaškovej kanalizácie.

Potenciálnym negatívnym vplyvom na vodné pomery môže byť v tomto prípade opäť len náhodná havarijná situácia, ktorej však možno účinne predísť dôsledným dodržiavaním bezpečnostných a prevádzkových opatrení v zmysle platnej legislatívy. Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyv navrhovanej činnosti na vodné pomery ako bez vplyvu.

VPLYVY NA OVZDUŠIE A KLÍMU

Pri realizácii navrhovanej činnosti dôjde v súvislosti realizáciou zámeru k nárastu objemu výfukových splodín na trase prístupových ciest. Stavebné a montážne mechanizmy a súvisiaca nákladná doprava budú zdrojom prašnosti a emisií. Tento vplyv výraznejšie nezhorší kvalitu ovzdušia, bude krátkodobý a nepravidelný.

Pri prevádzke zmeny navrhovanej činnosti budú vznikať emisie z vykurovania objektu a dopravy. Navrhovaná činnosť bude spĺňať požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené platnými právnymi predpismi na ochranu ovzdušia.

V porovnaní so súčasným stavom dôjde k miernemu zvýšeniu znečisťujúcich látok v ovzduší. Na základe vyššie uvedeného hodnotíme vplyv navrhovanej činnosti na ovzdušie a klímu ako bez vplyvu.

VPLYVY NA PÔDU

Základným vplyvom navrhovanej činnosti na pôdu je jej trvalý záber realizáciou stavby. Pozemok navrhovanej zmeny činnosti sa nachádza v lokalite Thurzove sady, búracie práce nie sú potrebné nakoľko ide o nezastavanú plochu.

Kontaminácia pôdy sa nepredpokladá, počas výstavby aj prevádzky predstavuje takéto ovplyvnenie iba riziko pri náhodných havarijných situáciách (únik ropných látok a hydraulických olejov zo stavebných mechanizmov, automobilov a pod.).

Z dlhodobého hľadiska hodnotíme vplyv navrhovanej zmeny činnosti na pôdu ako bez vplyvu.

VPLYVY NA FAUNU, FLÓRU A ICH BIOTOPY

Zmenou navrhovanej činnosti nedôjde k narušeniu záujmov ochrany prírody a krajiny. Umiestnenie navrhovanej zmeny činnosti je navrhované v území, na ktoré sa vzťahuje I. - všeobecný stupeň ochrany, bez zvláštnej územnej alebo druhovej ochrany.

Vzhľadom na charakter fauny a flóry a relatívne nízku druhovú diverzitu v posudzovanej lokalite (prevažne druhy málo citlivé na zmeny charakteru prostredia) ako aj výraznú premenu pôvodných biotopov na biotopy úzko späté s ľudskou činnosťou a mestským prostredím

nepredpokladáme negatívny vplyv na faunu a flóru. Prevádzkovanie navrhovanej činnosti nepredstavuje činnosť v území zakázanú a hodnotíme ju preto ako majúcu minimálny vplyv.

VPLYVY NA KRAJINU

Realizáciou navrhovanej zmeny nevzniknú nové prvky v krajinnej štruktúre širšieho územia a nezmení sa funkčné využitie krajiny ani obraz krajiny. Oproti súčasnému stavu nebude mať navrhovaná zmena žiadny vplyv na scenériu ani na štruktúru krajiny. Funkčné využitie územia je v súlade s územno-plánovacou informáciou mesta Kremnica.

Na základe uvedeného hodnotíme vplyvy navrhovanej zmeny činnosti na krajinu ako nevýznamné, bez vplyvu.

VPLYV NA OBYVATEĽSTVO

Navrhovaná zmena činnosti nebude mať počas prevádzky významný negatívny vplyv na obyvateľov. Prevádzka navrhovanej zmeny činnosti nebude pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických opatrení zdrojom škodlivín, ktoré by mohli ohroziť zdravie obyvateľstva.

ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA A PRVKY ÚSES

Prevádzka navrhovanej zmeny činnosti nebude mať vplyv na chránené územia ani ochranné pásma. Činnosťou nedôjde k narušeniu záujmov ochrany prírody a krajiny. Prevádzka je navrhovaná v území, na ktoré sa vzťahuje I. - všeobecný stupeň ochrany, bez zvláštnej územnej alebo druhovej ochrany. Užívanie areálu na predmetnú zmenu navrhovanej činnosti nepredstavuje činnosť v území zakázanú.

Navrhovaná zmena činnosti nebude mať žiadny vplyv na chránené územia siete NATURA 2000 (územia európskeho významu a chránené vtáčie územia) ani na územia spadajúce pod medzinárodný dohovor o ochrane mokradí (Ramsarský dohovor), nakoľko sa tieto v dotknutom území ani v jeho bezprostrednom okolí nenachádzajú.

Areál priamo nezasahuje do ekologicky hodnotných segmentov krajiny ani nenaruší funkčnosť žiadneho prvku ÚSES.

POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA

Vplyvy navrhovanej zmeny činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia sú opísané v predchádzajúcich kapitolách, pričom ich významnosť sa znižuje so zvyšujúcou sa vzdialenosťou od hodnotenej činnosti.

Ako vyplýva z predchádzajúcich hodnotení vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, výsledný dopad možno zhodnotiť ako nepatrný vzhľadom na minimum priamych dopadov a reálnu možnosť účinne ovplyvniť hlavné riziká realizáciou vhodných opatrení. Výsledné pôsobenie navrhovanej zmeny neohrozí funkčnosť prvkov ekologickej stability a osobitne chránených častí prírody, ani charakter krajinnej štruktúry so zastúpením cenných a významných prvkov v dotknutom území.

Vo vzťahu k ekonomickému vývoju v území sa navrhovaná zmena radí k celospoločensky prospešným, pričom výsledná záťaž na prostredie je prijateľná a zachováva jeho kvality v lokálnom i širšom meradle.

Z hľadiska komplexného posúdenia očakávaných vplyvov môžeme zhodnotiť, že vo väčšine sledovaných ukazovateľov je zmena navrhovanej činnosti hodnotená ako bez vplyvu. Realizáciou zmeny činnosti nedôjde oproti súčasnému stavu k prekročeniu žiadnych limitných hodnôt ktoré sú ustanovené platnými právnymi predpismi.

PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

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

V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

Predmetom zmeny navrhovanej činnosti je výstavba štyroch objektov bytových domov vrátane ich napojenia na technickú a dopravnú infraštruktúru. Projekt pre stavebné povolenie bol rozdelený na dve etapy. Prvá etapa - objekty SO 5.01 a SO 5.02 a druhá etapa objekty SO 5.03 a SO 5.04.

Pôvodný projekt Dokumentácie pre územné rozhodnutie:

Dokumentácia pre územné rozhodnutie riešila novostavbu štyroch objektov bytových domov na pozemku parc. č. C-KN 3155/53, ktorá sa nachádza v priestore medzi prebiehajúcou výstavbou bytových domov a cestou II/507.

Cez túto parcelu bude vybudované dopravné napojenie a vedené rozvody inžinierskych sietí do riešeného územia. V území bola navrhnutá obslužná komunikácia sprístupňujúca navrhované objekty bytových domov. Popri komunikácii sú navrhnuté parkovacie státa, pešie chodníky.

Navrhované bytové domy boli riešené ako samostatne stojace, 6-podlažné, nepodpivničené, zastrešené plochou strechou. Všetky štyri objekty bytových domov sú obdĺžnikového pôdorysu totožných pôdorysných rozmerov 16,00 x 38,00 m.

Všetky štyri navrhované bytové domy boli navrhnuté celkovej výšky 19,00 m. V každom bytovom dome je jedno schodisko a jeden osobný výťah. Na 1.NP každého bytového domu sú umiestnené aj nebytové priestory pre prevádzky občianskej vybavenosti (predajne) a tiež vstupné priestory bytového domu, kočíkárne, komory bytov, a aj plynová kotolňa a elektrorozvodňa. Na ostatných podlažiach (2.NP - 6.NP) sú umiestnené byty, pričom dispozícia bytov na 2.NP - 6.NP je u každého bytového domu vždy na všetkých týchto podlažiach zhodná.

Dopravné napojenie celej lokality je riešené z cesty II. triedy č. 507 prostredníctvom križovatky, z ktorej je kolmo vedená obslužná komunikácia – Vetva A. Odbočením z Vetvy A smerom doprava po cca 100 m za zástavkou hromadnej dopravy je prístupné riešené územie – pozemok

parc. č. C-KN 3155/43 pre polyfunkčné bytové domy a pozemok riešený v tejto dokumentácii pre navrhované bytové domy – parc. č. C-KN 3155/53.

Prevádzka navrhovanej zmeny činnosti bude spĺňať všetky platné právne predpisy a normy týkajúce sa ochrany životného prostredia, nakladania s odpadom, bezpečnosti a hygieny. Navrhovaný zámer rešpektuje širšie väzby územia.

VI. PRÍLOHY

1. INFORMÁCIA, ČI NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ BOLA POSUDZOVANÁ PODĽA ZÁKONA; V PRÍPADE, AK ÁNO, UVEDIE SA ČÍSLO A DÁTUM ZÁVEREČNÉHO STANOVISKA, PRÍP. JEHO KÓPIA

Pôvodná navrhovaná činnosť „Bytové domy Bytča“ riešila novostavbu 17 bytových domov v území rozdelenom na dve plochy, severnú a južnú. Proces posudzovania navrhovanej činnosti bol ukončený Záverečným stanoviskom MŽP SR č. 490/2018-1.7/pl zo dňa 11.04.2018.

Následne zmena navrhovanej činnosti týkajúca sa navrhovanej činnosti Bytové domy Bytča bola posúdená v rámci zisťovacieho konania navrhovanej činnosti „Bytové domy Bytča – 5. etapa“ vypracovanom podľa zákona č.24/2006 Z.z., ktoré bolo ukončené rozhodnutím MŽP SR č.2174/2022-11.1.2/ss-R, 22796/2022 zo dňa 04.04.2022 o neposudzovaní zmeny navrhovanej činnosti.

2. MAPY ŠIRŠÍCH VZŤAHOV S OZNAČENÍM UMIESTNENIA ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ OBCI A VO VZŤAHU K OKOLITEJ ZÁSTAVBE

- Koordinačná situácia

3. DOKUMENTÁCIA K ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

- Súhrnná technická správa 5.01, 5.02
- Súhrnná technická správa 5.03, 5.04

4. PRÍLOHY K OZNÁMENIU

1. Situácia širších vzťahov
2. Koordinačná situácia
3. Koordinačná situácia na katastrálnej mape
4. Vizualizácie – priestorové pohľady

VII. DÁTUM SPRACOVANIA

Bratislava, jún 2026

VIII. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA



Enviplan, s.r.o.

Cyprichova 1
831 52 Bratislava

Koordinátor:

RNDr. Vladimír Žúbor

Spoluriešitelia:

Mgr. Andrea Žúborová

.....
RNDr. Vladimír Žúbor

za spracovateľa oznámenia

pečiatka

IX. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

.....
Bc. Július Kozák

za navrhovateľa oznámenia

pečiatka

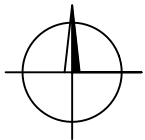
Prílohy

Príloha č.1:

Situácia širších vzťahov



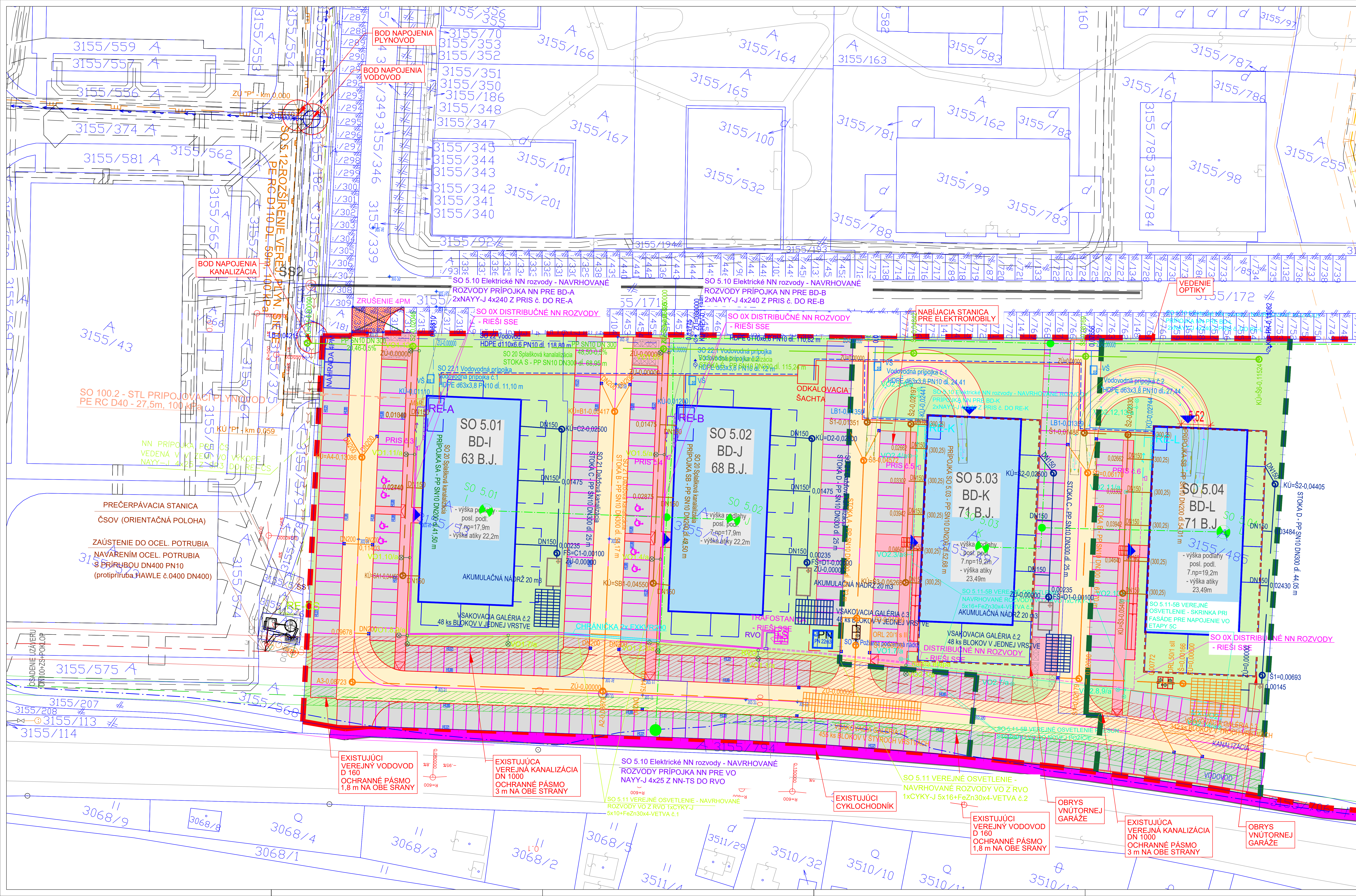
RIEŠENÉ OBJEKTY:
SO 5.01, SO 5.02, SO 5.03, SO 5.04 -
BYTOVÉ DOMY
268 B.J.



BYTOVÉ DOMY BYTČA - ETAPA č.5					
MIESTO STAVBY:	obec Bytča, k.ú. Veľká Bytča	Autor:	DÁTUM:	2025/10	STUPEŇ: Č. VÝKR.
INVESTOR:	BD BYTČA s.r.o., Stará Iľvanská cesta 1/386	Ing. Andrej Krištofik	FORMÁT:	2 x A4	PSZ 001
OBSAH:	SITUÁCIA- ŠIRŠIE VZŤAHY		MIERKA:	1:700	

Príloha č.2:

Koordinačná situácia



Názov stavby: BD BYTČA - THURZOVÉ SADY - ETAPA č.5
Miesto stavby: Thurzové sady, Bytča
Investor: BD Bytča s.r.o., Stará Iľanská cesta 1386, 821 04
Stupeň: PSZ

ČLENENIE STAVBY NA STAVEBNÉ OBJEKTY
SO 5.03 Bytový dom
SO 5.04 Bytový dom
SO 5.05 Komunikácie - Arealové komunikácie, parkovacie plochy
SO 5.06 Splošková kanalizácia
KP S5.03 - KP S5.04 Prípojka sploškovej kanalizácie
SO 5.07 Dažďová kanalizácia
SO 5.08 Vodovod
VP 5.03 - VP 5.04 Vodovodná prípojka
SO 5.09 Požiarne podzemná nádrž
SO 5.10 Elektrické NN rozvody
SO 5.11 Verejné osvetlenie
SO 5.13 Sadové úpravy

PREVÁDZKOVÝ SUBOR:
PS 01 OST - Bytový dom SO 5.03
PS 02 OST - Bytový dom SO 5.04
PS 03 Výťah - Bytový dom SO 5.03
PS 04 Výťah - Bytový dom SO 5.04

NAVRHOVANÉ INŽINIERSKÉ SIETE
ETAPA č.5

SPLOŠKOVÁ KANALIZÁCIA

KANALIZAČNÁ SIEŤ - STOKA S

KANALIZAČNÉ PRÍPOJKY SPLOŠKOVEJ KANALIZÁCIE

KANALIZAČNÁ SÁCHA

DAŽĎOVÁ KANALIZÁCIA - ZO STRIECH

DAŽĎOVÁ KANALIZÁCIA

KANALIZAČNÁ SÁCHA A FILTRÁČNÁ SÁCHA

PRÍPOJKA OSADZOVACÍCH ZVODOV

VSÁKOVACÍ OBJEKT

DAŽĎOVÁ KANALIZÁCIA - Z CIEST

DAŽĎOVÁ KANALIZÁCIA - STOKA A

VSÁK

ORL

VRÚST

VODOVOD

VODOVODNÉ POTRUBIE

VODOVODNÉ PRÍPOJKY

VODOVODNÁ SÁCHA

UZÁVER NA PRÍPOJKE

PODZEMNÁ POŽIARNA NÁDRŽ 22x10

PLYNOVOD - TERMOVOD

EXISTUJÚCI PLYNOVOD VYBUDOVANÝ - VETVA PRÍPOJKA

ROZVODNÉ VEREJNÉ SIEŤ PLYNOVODOV

TERMOVOD Z SO 5.03 - VEDENÝ DO SO 5.05.02

ELEKTRICKÉ ROZVODY NN

ROZVOD NN - NÁVNOROVÉ VEDENIE ULOŽENÉ V ZEMI

PRÍPOJKA A SÁCHA

VEREJNÉ OSVETLENIE

KANAL. VEREJNEHO OSVETLENIA Z RVO 1x CYKY-J 5x10 (po celú trasu uložení v zemi) + UZEMŇOVACÍ PÁS FEZ 30x4

STOKA VEREJNEHO OSVETLENIA 8x

SO SVETLOM MEGIN II M101 T1W 828mm 4000K, IP66

PRÍPOJKA ROZVODNÉHO VEREJNEHO OSVETLENIA

HRANICA RIEŠENÉHO ÚZEMIA

BYTOVÝ DOM

NÁZOV A MIESTO STAVBY:

BD BYTČA, THURZOVÉ SADY - ETAPA č.5B, p.č. 3155/497, 3155/495 k.ú. Veľká Bytča

INVESTOR:

BD BYTČA s.r.o., Stará Iľanská cesta 1386, 821 04 Bratislava

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:

Ing. Marián Trčka, Stará Iľanská cesta 1386, 821 04 Bratislava

PROJEKT PRE STAVEBNÝ ZÁMER

HLAVNÝ INŽ. PROJEKTU: Ing. Andrej Kolářik

VEDÚCI PROJEKTU: Ing. Andrej Kolářik

HLAVNÝ PROJEKTANT: Ing. Andrej Kolářik

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing. Marián Trčka

ČÍSLO PROJEKTU: ČASŤ PROJEKTU: ČÍSLO NÁZOV STAVEBNÝ OBJEKT PROFESIA

SO 5.03, SO 5.04 ARCHITEKTÚRA

NÁZOV BD Bytča - Thurzové sady etapa č.5B ZODP. PROJEKTANT: ZODP. PROJEKTANT:

FORMÁT DÁTUM POZNÁMKA SADA Č. 12/2025

VÝKRES D 01 MIERKA 1:500 PROJEKT PRE STAVEBNÝ ZÁMER

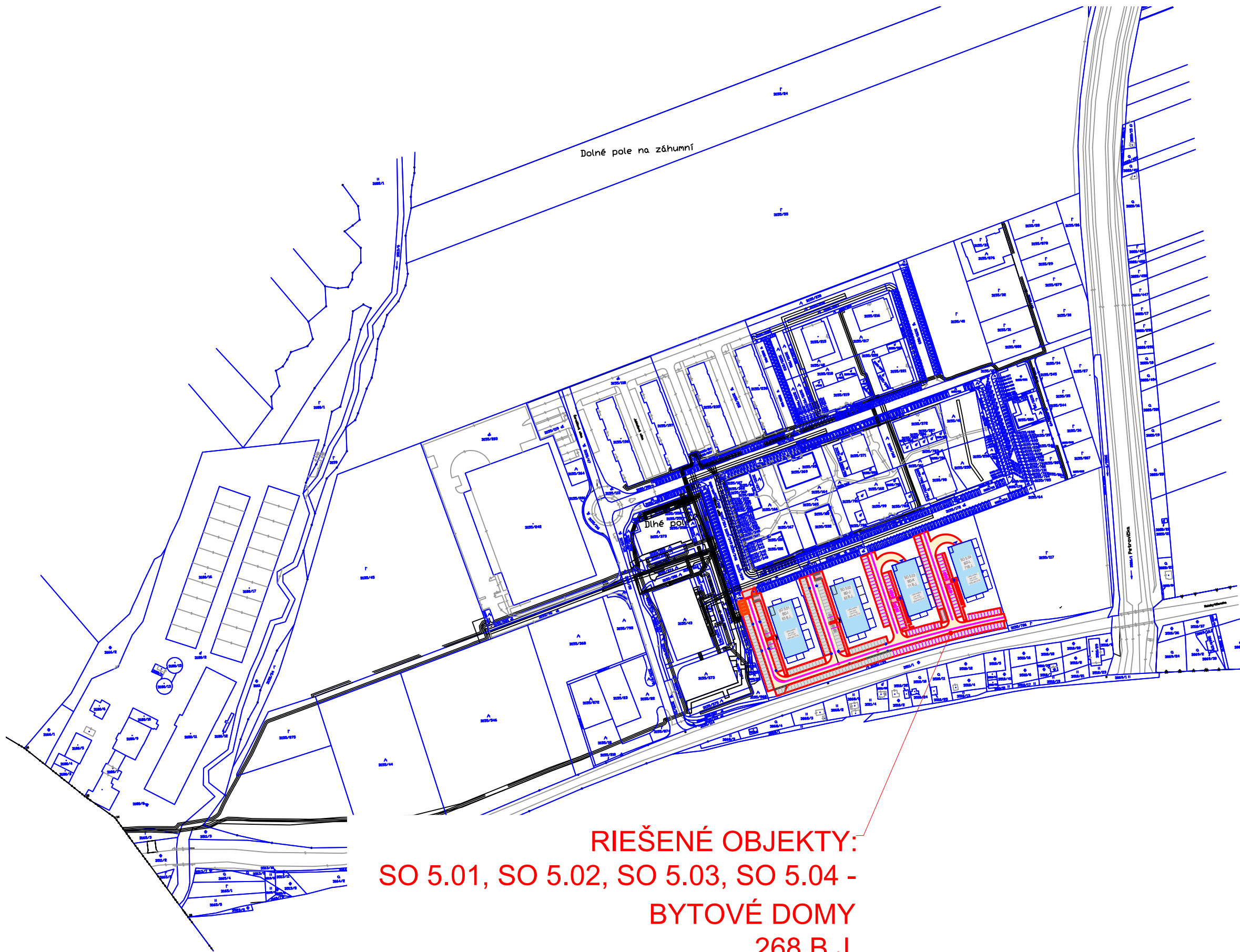
1:500

1:500

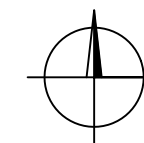
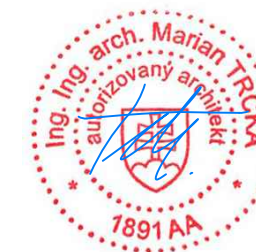
1:500

Príloha č.3:

Koordináčná situácia na
katastrálnej mape



RIEŠENÉ OBJEKTY:
SO 5.01, SO 5.02, SO 5.03, SO 5.04 -
BYTOVÉ DOMY
268 B.J.



BYTOVÉ DOMY BYTČA - ETAPA č.5					
MIESTO STAVBY:	obec Bytča, k.ú. Veľká Bytča	Autor:	DÁTUM:	2025/10	STUPEŇ: Č. VÝKR.
INVESTOR:	BD BYTČA s.r.o., Stará Ivanská cesta 1/386	Ing. Andrej Krištofik	FORMÁT:	2 x A4	PSZ 003
OBSAH:	SITUÁCIA- NA PODKLADE KATASTRÁLNEJ MAPY		MIERKA:	1:700	

Príloha č.4:

Vizualizácie – priestorové pohľady





EXISTUJÚCI
OBJEKT

SO 5.01
BD-I
63 B.J.

SO 5.02
BD-J
68 B.J.

SO 5.03
BD-K
71 B.J.

SO 5.04
BD-L
71 B.J.

VNÜTORNÁ PRÍSTUPOVÁ KOMUNIKÁCIA

ULICA