

Kotešová – Športový areál



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

Navrhovateľ:

Obec Kotešová
Kotešová 325
013 61 Kotešová

Zhotoviteľ:

OPŽP SK s.r.o.
Horná Lehota 104
027 41 Oravský Podzámok

FEBRUÁR 2022

OBSAH

I.	Základné údaje o navrhovateľovi.....	4
1.	Názov	4
2.	Identifikačné číslo	4
3.	Sídlo	4
4.	Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa	4
5.	Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a mieste na konzultácie.....	4
II.	Základné údaje o navrhovanej činnosti	5
1.	Názov	5
2.	Účel	5
3.	Užívateľ	5
4.	Charakter navrhovanej činnosti	5
5.	Umiestnenie navrhovanej činnosti	6
6.	Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti	7
7.	Termín začatia a ukončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti	7
8.	Stručný opis technického a technologického riešenia	8
9.	Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva).....	10
10.	Celkové náklady (orientačné)	10
11.	Dotknutá obec	10
12.	Dotknutý samosprávny kraj	10
13.	Dotknuté orgány	10
14.	Povoľujúci orgán.....	11
15.	Rezortný orgán	11
16.	Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.....	11
17.	Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.....	11
III.	Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia.....	12
1.	Charakteristika prírodného prostredia	12
2.	Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria	17
3.	Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia ...	19
4.	Súčasný stav kvality životného prostredia	22
IV.	Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie	25
1.	Požiadavky na vstupy	25
2.	Údaje o výstupoch	38
3.	Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie.....	46
4.	Hodnotenie zdravotných rizík	46

5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia	46
6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významu a časového priebehu pôsobenia	46
7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	53
8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s Prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území	53
9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti	53
10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie	53
11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa činnosť nerealizovala	55
12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou	55
13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov	55
V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu (vrátane porovnania s nulovým variantom)	57
1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu	57
2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty	57
3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu (vrátane porovnania s nulovým variantom)	58
VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia	59
VII. Doplnujúce informácie k zámeru	59
1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov	59
2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru	61
VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru	61
IX. Potvrdenie správnosti údajov	62
1. Spracovateľ zámeru	62
2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa	62

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. NÁZOV

Obec Kotešová

2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

00 321 389

3. SÍDLO

Kotešová 325
013 61 Kotešová

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

Ing. Matúš Kolumber
S&K PROJECT s.r.o.
Hliny 1412
017 01 Považská Bystrica
Mobil: +421 918 399 320
E-mail: kolumber@sk-project.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

Ing. Tomáš Ďuriš
OPŽP SK s. r. o.
Horná Lehota 104
027 41 Oravský Podzámok
Mobil: +421 917 829 061
E-mail: info@opzp.sk

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. NÁZOV

Kotešová – Športový areál

2. ÚČEL

Účelom navrhovateľa je výstavba športovo – oddychovej zóny s telocvičňou vrátane prípojok inžinierskych sietí. Predmetný areál bude pozostávať z nasledovných stavebných objektov: SO 01 Telocvičňa - plocha telocvične bude 1445,5 m², SO 02 Tenisové ihrisko a ihrisko pre plážový volejbal o ploche 921 m², SO 03 Workoutové ihrisko o ploche 307,2 m², SO 04 Detské ihrisko o ploche 431,4 m², SO 05 Lavičky a sadové úpravy (plochy zelene) o ploche 5 777,9 m², SO 06 Korčuliarska dráha o ploche 1077 m², SO 11 Spevnené plochy + parkovisko (33 parkovacích plôch) o ploche 2183,1 m².

Predmetná činnosť sa bude realizovať v obci Kotešová, v katastrálnom území Kotešová na pozemku s parcelnými číslami KN-C 631, KN-C 630/1 a KN-C 1172. Predmetné pozemky sa nachádzajú mimo zastavaného územia obce.

3. UŽÍVATEĽ

Obec Kotešová
Kotešová 325
013 61 Kotešová

4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Podľa Prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov je ustanovený zoznam navrhovaných činností podliehajúcich posudzovaniu ich vplyvu na životné prostredie. Predmetná činnosť patrí do kapitoly 14. Účelové zariadenia pre šport, rekreáciu a cestovný ruch, položky č. 5. Športové a rekreačné areály vrátane trvalých kempingov a karavánových miest neuvedené v položkách č. 1 – 4 s hranicou pre zisťovacie konanie v zastavanom území od 10 000 m² a mimo zastavaného územia od 5 000 m².

Tab. č. 1 Rezortný orgán: Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky,
Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky

Pol. č.	Činnosť, objekty, zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zisťovacie konanie)
5.	Športové a rekreačné areály vrátane trvalých kempingov a karavánových miest neuvedené v položkách č. 1 - 4		v zastavanom území od 10 000 m ² mimo zastavaného územia od 5 000 m ²

Nakoľko investičný zámer „Kotešová - Športový areál“ bude umiestnený mimo zastavaného územia obce a presahuje svojimi parametrami 5 000 m², podlieha zisťovaciemu konaniu podľa vyššie citovaného zákona č. 24/2006 Z. z.

V zmysle vyššie uvedenej tabuľky je potrebné pre navrhovanú činnosť vypracovať zámer pre zisťovacie konanie. Podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v zmysle § 22 ods. 3, musí zámer obsahovať najmenej dve variantné riešenia činnosti (variant zámeru), ako aj variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa zámer neuskutočnil (nulový variant). Zámer je vypracovaný v jednom variante. Neuvažuje sa s alternatívnymi riešeniami predovšetkým z dôvodu obmedzených priestorových možností umiestnenia navrhovanej činnosti, ako i z logisticko - technických výhod navrhovaného variantu.

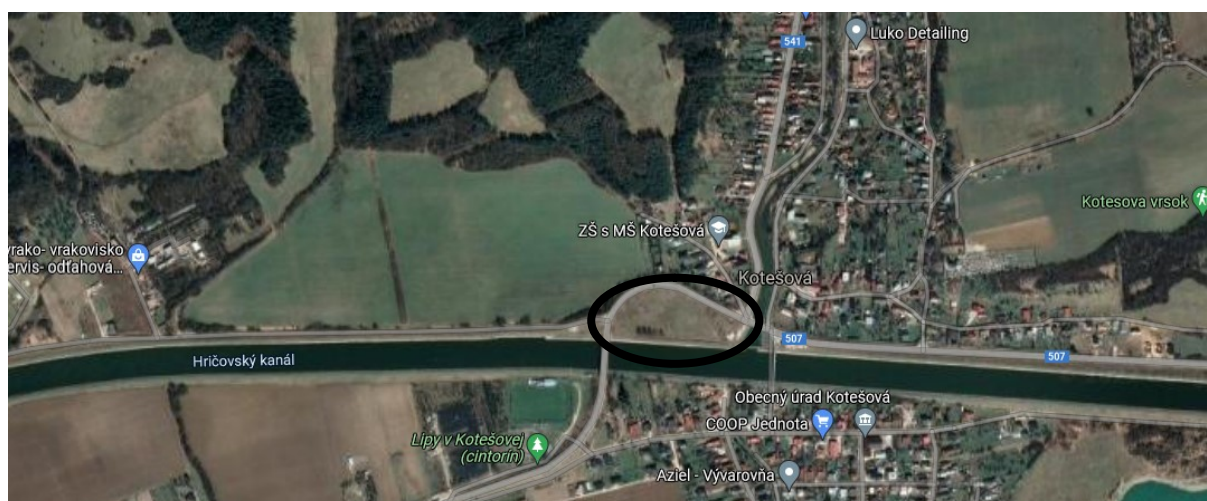
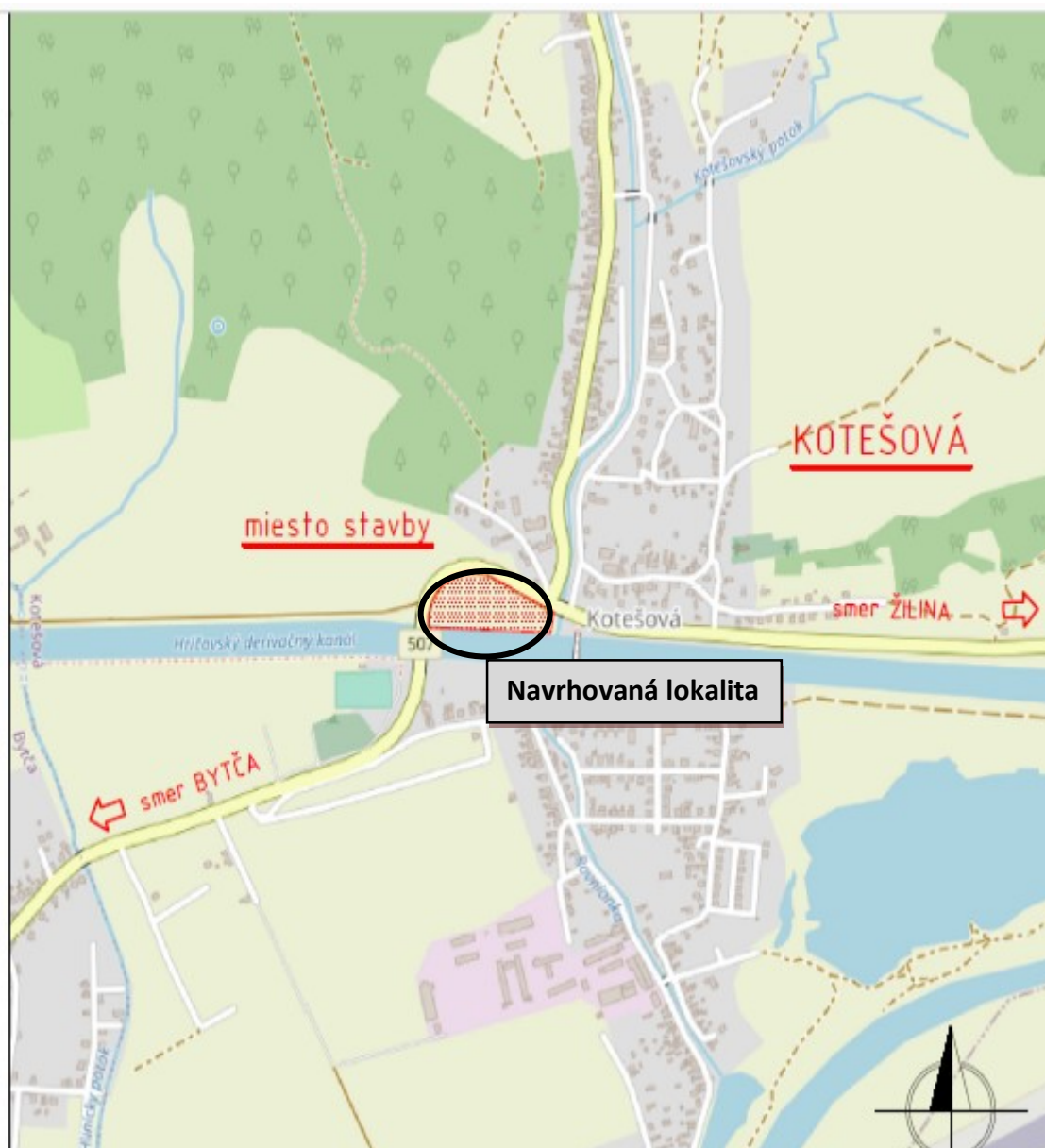
Na základe týchto skutočností navrhovateľ, obec Kotešová predložil na Okresný úrad Bytča, odbor starostlivosti o životné prostredie žiadosť o upustenie od požiadavky variantného riešenia činnosti, čomu Okresný úrad vyhovel.

5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Kraj: Žilinský
Okres: Bytča
Obec: Kotešová
Katastrálne územie: Kotešová
Pozemok: č. parciel: KN-C 631, KN-C 630/1, KN-C 1172

Plocha, na ktorej sa navrhovaná činnosť bude realizovať sa nachádza v okrajovej časti obce Kotešová v katastrálnom území Kotešová, na pozemku s parcelnými číslami: KN-C 631, KN-C 630/1, KN-C 1172.

6. PREHLADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI



7. TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Začiatok výstavby: po vybavení potrebných povolení,

Ukončenie prevádzky: činnosť trvalá.

8. STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

Navrhovaná činnosť rieši návrh stavby Športového areálu s telocvičňou v k. ú. Kotešová, vrátane prípojok inžinierskych sietí (vodovodná prípojka, kanalizačná prípojka, STL plynová prípojka, dažďová kanalizácia, elektrická NN prípojka) a príslušných spevnených plôch.

Posudzovaná lokalita sa nachádza po pravej strane cesty 2. triedy č. II/507 v kilometri 208,07 až 208,35 v blízkosti derivačného kanála - Hričovský kanál. Pozemok investora bude prístupný z cesty II/507 navrhovaným zjazdom z pripravovanej stavby okružnej križovatky. V súčasnosti je pozemok tvorený trvalým trávnatým porastom.

Objekt bude slúžiť ako športovo oddychová zóna pre obyvateľov obce Kotešová a blízkeho okolia.

Navrhovaná stavba je plne v súlade s Územným plánom obce Kotešová z roku 2009 (spracovaným Ing. arch. Alenou Rihálovou a Ing. arch. Ľubomírom Kruželom) schváleného uznesením č.17/2009 Obecného zastupiteľstva v Kotešovej zo dňa 19. júla 2009. Predmetná lokalita je v zmysle platného územného plánu obce špecifikovaná ako Plochy občianskej vybavenosti.

Popis stavby:

Navrhovaný hlavný stavebný objekt (SO 01) bude 2 podlažná budova jednoduchého pôdorysného tvaru s maximálnymi vonkajšími rozmermi 25,53 x 56,62 m. Samotná stavba telocvične bude pozostávať z halovej časti samotnej telocvične s vonkajšími rozmermi 25,53 x 44,42 m a 2 - podlažnej murovanej časti zázemia telocvične o rozmeroch 12,20 x 25,53 m. Výška celej stavby (vzhľadom k úrovni podlahy 1. NP) bude 9,31 m. Pozdĺžna os objektu bude orientovaná v smere SZ – JV; pričom exponovaná hlavná fasáda objektu bude orientovaná kolmo na cestu II/507 rovnobežne s navrhovanými parkovacími plochami.

Hlavný vstup do objektu bude situovaný na juhovýchodnej strane objektu západnej strane objektu z exteriéru cez vstupné zádverie, vedľa ktorého bude situovaná kancelária (môže slúžiť i ako vrátnica, pokladňa, informácie). Hlavným komunikačným priestorom na 1. NP budú chodby, z ktorých budú prístupné jednotlivé priestory (zóny) podľa účelu využívania. V severnej časti zázemia bude situované technické zázemie pozostávajúce z technickej miestnosti, skladu telocvične, skladu náradia na jednoduchú údržbu areálu a priestorov WC pre osoby užívajúce vonkajšie priestory areálu. V južnej časti 1. NP bude situované zázemie pre samotných športovcov t. j. 2 samostatné šatne (dimenzované pre 2 x 12 osôb) s vlastnou hygienou a WC. V centrálnej časti 1 - NP bude situovaná chodba vedúca do samotnej telocvične, z ktorej budú prístupné WC pre návštevníkov, sklad náradia a schodisko vedúce na 2. NP. Komunikácie pre športovcov a divákov budú vzájomne oddelené. Samotná telocvičňa bude dimenzovaná na rozmery hádzanárskeho ihriska.

2. NP bude prístupné z úrovne 1. NP schodiskom. Centrom dispozície 2. NP bude chodba, z ktorej je prístupné hľadisko, posilňovňa a zázemie pre športovcov resp. návštevníkov posilňovne. Zázemie bude pozostávať z dvoch šatní s vlastnou hygienou a WC.

Nosný systém halovej časti (telocvične) bude riešený ako oceľová rámová konštrukcie s opláštením sendvičovými panelmi; 2 - podlažná časť objektu bude navrhnutá ako murovaná z presných tvárnic YTONG so zateplením systémom ETICS (1. NP) resp. s odvetrávanou predsadenou fasádou (2. NP). Objekt bude prestrešený plochými 1-plášťovými strechami s fóliovou mechanicky kotvenou PVC-P fóliovou krytinou. Zakladanie bude navrhnuté za základových pilótach v kombinácii s základovými prahmi.

Pitnou vodou bude objekt zásobovaný vodovodnou prípojkou (SO 09) z verejného vodovodu, ktorý sa nachádza pod miestnou komunikáciou situovanou na p. č. KN-C 1124/2. Prípojka bude vedená cez p. č. KN-C 632/5, kde bude ukončená vodomernou šachtou s vodomernou zostavou.

Odkanalizovanie objektu bude prevedené prostredníctvom kanalizačnej prípojky (SO 10) do verejnej kanalizácie situovanej pod miestnou komunikáciou na p. č. KN-C 1142/2. Prípojka splaškovej kanalizácie bude ukončená revíznou kanalizačnou šachtou na p. č. KN-C 632/5. Hlavný prívod vody ako i kanalizačný zberač bude vedený popod cestu II/507 na pozemok investora a následne do samotného objektu telocvične.

Plynom bude zásobovaný z plynovodu (vedeným parcelou investora) prostredníctvom navrhovanej STL plynovej prípojky (SO 08). Pripojenie na verejný NN rozvod (SO 07 – Elektrická NN prípojka) bude riešená samostatným projektom v zmysle vyjadrení Stredoslovenskej distribučnej a. s. Objekt bude vykurovaný sústavou plynových kondenzačných kotlov – vykurovací systém bude navrhnutý ako ústredný teplovodný (radiácia + konvekcia).

Okolo objektu budú realizované areálové komunikácie a odstavné parkovacie plochy (SO 11 – Spevnené plochy a parkovisko) s krytom z asfaltového betónu (parkoviská); pešie komunikácie (chodníky) s krytom z betónovej dlažby a plochy zelene (SO 05 – Sadové úpravy a mobiliár). Spevnené plochy budú odvodnené prostredníctvom areálovej „Daždovej kanalizácie“ (SO 12) cez ORL do navrhovaných vsakovacích objektov.

V rámci areálu bude korčuliarska dráha (SO 06) o dĺžke 371 metrov s krytom z asfaltového betónu, workoutové ihrisko (SO 03), detské ihrisko (SO 04) a dvojica tenisových ihrísk s ihriskom pre plážový volejbal. V riešenej lokalite (p. č. KN - C 1172) sa nachádza odvodňovací kanál, ktorý je potrebné zatrúbit (SO 14). Pod spevnenou plochou bude umiestnená požiarne nádrž (SO 16).

Pozemok bude oplotený (SO 15) montovaným pletivovým oplotením výšky 1,50 m. Oplotenie bude kopírovať hranicu riešeného územia. V spodnej časti budú osadené podhrabové dosky. V rámci oplotenia budú riešené i vstupné brány.

Posudzovaná činnosť bude mať tieto stavebné objekty:

SO 01 - Telocvičňa

SO 02 - Tenisové ihrisko (2x) + ihrisko pre plážový volejbal

SO 03 - Workoutové ihrisko

SO 04 - Detské ihrisko

SO 05 - Sadové úpravy a mobiliár

SO 06 - Korčuliarska dráha

- SO 07 - Elektrická NN prípojka (v zmysle vyjadrenia ssd sa nerieši)
- SO 08 - Plynová STL prípojka
- SO 09 - Vodovodná prípojka
- SO 10 - Kanalizačná prípojka
- SO 11 - Spevnené plochy + parkovisko
- SO 12 - Dažďová kanalizácia
- SO 13 - Vonkajšie NN rozvody a osvetlenie
- SO 14 - Prieputy – parcela KN-C 1172 vodný tok od cesty II/507
- SO 15 - Oplotenie
- SO 16 – Požiarna nádrž

9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE (JEJ POZITÍVA A NEGATÍVA)

Posudzovaná činnosť bude slúžiť ako športovo oddychová zóna pre obyvateľov obce Kotešová a blízkeho okolia.

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k rozšíreniu ponuky športových a rekreačných aktivít v obci Kotešová a jeho blízkeho okolia.

Navrhovaná činnosť vo svojom funkčnom riešení nie je v rozpore s platným územným plánom dotknutého sídla.

Navrhovaná činnosť bude situovaná na ploche, v rámci ktorej platí 1. stupeň ochrany prírody a krajiny, v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov. Stavba v zmysle citovaného zákona nie je v danom území zakázaná.

10. CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ)

1,2 mil. EUR

11. DOTKNUTÁ OBEC

Obec Kotešová

12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ

Žilinský samosprávny kraj

13. DOTKNUTÉ ORGÁNY

Okresný úrad Bytča, odbor starostlivosti o životné prostredie
Okresný úrad Bytča, odbor krízového riadenia

Okresný úrad Žilina, Pozemkový a lesný odbor
Okresný úrad Žilina, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií
Regionálny úrad verejného zdravotníctva Žilina
Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru Žilina
Slovenský vodohospodársky podnik

14. POVOĽUJÚCI ORGÁN

Okresný úrad Bytča, odbor starostlivosti o životné prostredie
Stavebný úrad

15. REZORTNÝ ORGÁN

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

16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Zámer činnosti sa pripravuje s cieľom vydania územného rozhodnutia a následných povolení pre navrhovanú činnosť v zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov.

17. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Navrhovaná činnosť nebude mať žiadny vplyv na životné prostredie presahujúcich štátne hranice.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA

Širšie dotknuté územie predstavuje územie obce Kotešová. Celkový stav životného prostredia je priamo úmerný prírodným danostiam a súčasnemu stavu socioekonomického rozvoja oblasti. Obec Kotešová patrí do Žilinského kraja, do okresu Bytča a patrí do regiónu Horné Považie. Obec je vzdialená 190 km od hlavného mesta Bratislava a od krajského mesta Žilina cca 16 km. Obec Kotešová leží v nadmorskej výške 330 m n. m.

Geomorfologické pomery

Podľa geomorfologického členenia Slovenskej republiky (Mazúr, E. Lukniš, in Atlas krajiny SR, 2002) patrí dotknuté územie do Alpsko - himalájskej sústavy, podsústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty, subprovincie Vonkajšie Západné Karpaty, do oblasti Slovensko Moravské Karpaty, do celku Javorníky. Dotknuté územie patrí do dvoch geomorfologických jednotiek. Celá severná časť až po nivu rieky Váh orograficky prináleží k Javorníkom, oddiel Nízky Javorník, pododdiel Rovnianska vrchovina. Údolná niva na Váhu patrí k Považskému podoliu, oddiel Bytčianska kotlina. .

Čo do morfolologickej hodnoty hornín patrí územie do II. stupňa odolnosti s prevažne sedimentálnou výplňou kotlín a erózných brázd.

Geologické pomery

Katastrálne územie obce budujú horniny flyšového pásma a kvartérne sedimenty. Územie obce Kotešová možno z hľadiska geologického zaradiť ako holocéne nívne sedimenty a fluviálne štrkopieskové terasy (kvartér), z hľadiska tektonického na rozhraní alpínskeho komplexu manínskej jednotky a windflyšového bradlového obalu bradlového pásma. Z hľadiska geologického podkladu je územie vytvorené alpínskymi magmatitmi.

Geodynamické javy a seizmicita územia a radónové riziko

V posudzovanom území nie je pravdepodobný výskyt geodynamických javov, posudzovaná lokalita sa nachádza v stabilnom území.

Z hľadiska seizmicity má územie MCS na tisíc km² za sto rokov hodnotu 3, v roku 1958 pri zemetrasení s epicentrom Žilina s hodnotou 8 stupňov medzinárodnej stupnice.

Celý kataster obce sa nachádza v oblasti nízkeho radónového nebezpečenstva.

Ložiská nerastných surovín

V riešenom území sa nenachádzajú žiadne ložiská nerastných surovín alebo stavebných surovín.

Pôdne pomery

Pôda je prírodný útvar, ktorý sa vyvíja v dôsledku zložitého a komplexného pôsobenia vonkajších (exogénnych) činiteľov na materskú horninu (endogénny činiteľ) a vyznačuje sa úrodnosťou. Vývoj pôd závisí najmä od pôdotvorneho substrátu, expozície svahu, jeho sklonu, klímy a vodného režimu a je ovplyvňovaný všetkými prvkami fyzicko-geografického prostredia (substrátom, reliéfom, klímou, vodou, rastlinstvom a živočíštvom) sprevádzaný zložitými chemickými, fyzikálnymi a biologickými procesmi, ale aj antropogennými zásahmi do pôdy.

V súčasnosti je vývoj pôd ovplyvňovaný aj antropogennými zásahmi do pôdy. Všetky tieto činitele sú v krajinnom priestore veľmi premenlivé – premenlivý je aj charakter pôd.

Pôdny typ je základnou identifikačnou jednotkou morfogenetickej i agronomickej kategorizácie pôd. Pôdne typy sú definované súborom diagnostických horizontov a ich najdôležitejších vlastností získaných dlhodobým vývojom v prírodných podmienkach i kultiváciou.

Na území obce prevládajú hnedé lesné a nivné pôdy. Hnedá lesná pôda, tiež hnedá pôda - pôdny typ s profilom A (B) C na rôznych, spravidla silikátových horninách. Humusový horizont A je hnedasto sivý až tmavosivý a jeho mocnosť je od niekoľkých cm (v nižších polohách) až po 15-20 cm (vo vyšších polohách). Pod ním leží žltkasto hnedý, hnedý alebo až hrdzavohnedý horizont (B), čiže horizont vnútropôdneho zvetrávania, ktorý obyčajne obsahuje aj väčšie množstvo skeletu. V hĺbkach 50-70-100 cm plynule prechádza do horizontu C, ktorý je spravidla svetlejší a skeletnatejší. Reakcia je mierne až silno kyslá, sorpčný komplex môže byť mierne nasýtený až úplne nenasýtený. Množstvo humusu sa pohybuje v A horizonte od 1-Z % v nížinách či kotlinách do 10-15 % vo vyšších horských polohách. Humus má oveľa horšiu kvalitu ako pri černozeiach. Nivná pôda - pôdny typ na holocénných aluviálnych sedimentoch. Je to tiež mladá riečna uloženina, ale už s viac-menej výrazne vyvinutým horizontom sivastých farieb. Pod ním je zväčša hnedý substrát C, ktorý v rôznej hĺbke prechádza do glejového horizontu G. Profily nivných pôd často vykazujú geologické zvrstvenie: napr. v hornej časti pozorujeme hlinitú vrstvu, pod ňou leží štrkovitá, nižšie piesočnatá.

Pôdny druh sa určuje podľa zrnitostného zloženia pôdy. Najviac osvedčený a najviac používaný je sedemstupňový systém podľa Nováka. V záujmovom území sa nachádzajú pôdy piesočnaté a hlinitopiesočnaté.

Klimatické pomery

Podľa klimatickej klasifikácie predmetné územie patrí do mierne teplej klimatickej oblasti, okrsku M7. Okrsk M7 je charakterizovaný ako mierne teplý, veľmi vlhký, vrchovinový. Júlový priemer teploty vzduchu je väčší ako 16°C. V záujmovom území je 50 letných dní.

Priemerná ročná teplota sa pohybuje okolo 7 - 9 °C, s najvyššími teplotami v júli 16 °C a najnižšími teplotami v januári -3 °C.

Priemerný ročný úhrn zrážok je 700 až 800 mm s najnižším priemerom v januári (50 mm) a najvyšším v júli (100 - 120 mm).

Snehová nádielka sa vyskytuje od 60 do 100 dní v roku. Prevládajú severozápadné vetry s priemernou silou 1,0 – 1,8 m/s. Pre posudzovanú oblasť je typický výskyt hmiel, počas ktorých sú zhoršené rozptylové podmienky.

Ovzdušie

Kvalitu ovzdušia určuje obsah znečisťujúcich látok vo vonkajšom ovzduší. Emisie zo stacionárnych zdrojov k okrese Bytča v rokoch 2017 – 2020 sú uvedené v tabuľke č. 2.

Tab. č. 2 Emisie zo stacionárnych zdrojov – okres Bytča 2017 - 2020

Názov znečisťujúcej látky	Množstvo ZL (t) za rok 2020	Množstvo ZL (t) za rok 2019	Množstvo ZL (t) za rok 2018	Množstvo ZL (t) za rok 2017
Tuhé znečisťujúce látky (TZL)	6,546	9,094	3,318	3,284
Oxidy dusíka (NOx)	8,458	7,782	8,952	8,397
Oxid uhoľnatý (CO)	8,521	6,209	6,915	5,967
Organické látky vyjadrené ako celkový organický uhlík (TOC)	12,261	21,351	26,505	26,785

Zdroj NEIS

Hydrologické pomery

Povrchové vody

Prevažnú časť oblasti odvodňuje Váh. Do Váhu ústia pomerne dlhé horské potoky prameniace až pod hrebeňom Javorníkov (Dlhopolka, Rovnianka, Petrovička, Štiavnický potok a ďalšie.). K najvýznamnejším prítokom Váhu v širšie posudzovanom území patria recipienty Hlinický potok, Rovnianka a Dlhopolka.

V posudzovanom území sa nachádza derivačný kanál Vážskej kaskády – Hričovský kanál. Hričovský kanál je 28,41 km dlhý derivačný kanál na rieke Váh. Bol vybudovaný v rokoch 1959 – 1963 a jeho maximálna hĺbka dosahuje 500 m³/s. Je súčasťou Vážskej kaskády a začína pod vodnou nádržou Hričov. Vytvára akumuláciu kanál vodného diela Mikšová a Považská Bystrica, pod ktorým vyúsťuje do Nosickej priehrady. Posudzovaná oblasť patrí do vrchovinné-nížinnej oblasti s dažďovo-snehovým typom režimu odtoku.

Posudzovaný pozemok lemuje derivačný kanál – Hričovský kanál.

Podzemné vody

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska celé posudzované územie leží v hydrogeologickom regióne Q 039 Kvartér Bytčianskej kotliny. Priepustnosť je pórová, hladina podzemnej vody väčšinou voľná. Je v hydraulikkej spojitosti s riekou Váh. Filtračné parametre riečnych štrkov majú vysoké hodnoty, čo nasvedčuje na dobré dopĺňanie zásob podzemných vôd. Chemické zloženie podzemných vôd je charakterizované monotónnosťou (CA-HCO₃).

Vodné plochy

V posudzovanom území sa nenachádzajú žiadne väčšie vodné plochy.

Vodohospodársky chránené územia

Posudzované územie nepatrí do žiadnej chránenej vodohospodárskej oblasti. Severne od Hričovského kanála sa nachádza chránená vodohospodárska oblasť Beskydy a Javorníky, južne od Váhu je chránená vodohospodárska oblasť Strážovské vrchy.

Fauna

Druhovú rozmanitosť miestnej fauny je výsledkom dlhodobého fylogenetického vývinu jednotlivých živočíšnych línií, ako aj dynamických zmien v hraniciach ich areálov rozšírenia. Na pozadí týchto procesov vznikali dnešné zoocenózy, ako komplexné zoskupenia živočíchov, citlivo reagujúce na premenlivé ekologické faktory.

Súčasná fauna tejto časti Javorníkov sa vyznačuje určitou heterogenitou, podmienenou antropogénnymi zmenami biocenóz. Tento dlhé stáročia trvajúci vplyv človeka viedol k premene pôvodných, prevažne lesných biotopov, na druhotné (pasienky, lúky a polia) a ku vzniku špecifickej fauny.

Druhové spektrum pôvodne lesných druhov doplnili v historickej dobe mnohé stepné prvky (najmä z triedy hmyzu), čo malo priamu súvislosť s odlesňovaním a redukciou pôvodných lesných spoločenstiev.

Flóra

Charakter rastlínstva je ovplyvnený geologickým podloží, ktoré vytvára podmienky najmä pre acidofilnú (kyslomilnú) vegetáciu. Územie patrí do oblasti Západokarpatskej kveteny, obvodu západobeskydskej flóry. Podhorský stupeň, siahajúci do nadmorskej výšky 900 m.n.m. je najrozšírenejším stupňom oblasti. Vyznačuje sa rozsiahlymi bukovými porastmi, pri hornej hranici aj s jedľou a smrekom. V podrade horských jelšových lesov raste záružlie močiarne, túžobník brestový, krkoška chlpatá, ale aj žihľava dvojdomá, ostružina malina, pakost smradľavý, netýkavka nedotklivá a iné. Môžu sa tu vyskytovať aj vzácne populácie perovníka pštrosieho, ktorý patrí medzi ohrozené paprade.

Pre javornícky hrebeň sú typické bezlesé enklávy - poľany. Vznikli vďaka využívaniu hrebeňových polôh na pasenie. Od 80. rokov minulého storočia, kedy pravdepodobne pastva na hrebeni zanikla, pomaly zarastajú. Veľké časti týchto plôch zarastli čučoriedkou. Lúky a pasienky tvoria v javorníkoch pestrú mozaiku. Sú bohaté na kvitnúce rastliny vrátane liečivých bylín. Vyskytujú sa tu viaceré ohrozené a chránené druhy rastlín, napr. vstavačovité. K pomerne častým druhom lúk patrí vstavač mužský, vemenník dvojlistý, bradáčik vajcovitolistý. Pre suchšie lúky a pasienky je typický veľmi dekoratívny druh vstavacovec bazový.

Slatiny a vlhké lúky sa vyvinuli predovšetkým v blízkosti malých potôčikov a svahových pramenísk. Spočiatku sa vyskytovali v bukových lesoch, kde nemali dostatok svetla. Z tohto dôvodu neboli ani bohaté na druhy rastlín, ktoré sa tu vyskytovali. Človek ale krajinu začal odlesňovať a tak sa na týchto miestach začali tvoriť podmáčané a vlhké lúky s väčším počtom rastlinných druhov.

Chránené, vzácne a ohrozené druhy a biotopy

O kvalite, významnosti a ochrane jednotlivých biotopov a druhovej ochrane bioty pojednáva Vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z. z., v znení neskorších predpisov, ktorou sa vykonáva zákon NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

NATURA 2000 je názov sústavy chránených území členských krajín Európskej únie a hlavným cieľom je zachovanie prírodného dedičstva, ktoré je významné nielen pre príslušný členský štát, ale najmä pre EU ako celok. Sústavu NATURA 2000 tvoria 2 typy území: chránené vtáčie územia a chránené územia európskeho významu.

Ochranou vodných biotopov sa zaoberá Ramsarská konvencia (Dohovor o mokradiach), ktorá hovorí o ochrane všetkých typov vodných biotopov, keďže stanovišťa vodnej, močiarnej a pobrežnej vegetácie patria z celosvetového hľadiska medzi najviac ohrozené. Kritériami pre posúdenie vzácnosti a významnosti jednotlivých biotopov môžu byť: pôvodnosť, reálny stav, začlenenie v ÚSES, zaradenie medzi chránené územia a výskyt chránených a ohrozených druhov bioty.

Celé dotknuté územie je tvorené prevažne antropogénne pozmenenou a priemyselnou krajinou. Zachovalé ostrovčeky a línie prirodzených biotopov sú značne degradované a atakované urbanizačnými vplyvmi a prenikajú do nich mnohé agresívne nepôvodné druhy vegetácie. Vo vnútri priamo dotknutého areálu sa nevyskytuje biotop, ktorý by vyžadoval ochranu, alebo vykazoval prvok vzácnosti a ohrozenosti.

Chránené územia podľa osobitných predpisov a ich ochranné pásma

Územnou ochranou prírody sa podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny rozumie osobitná ochrana prírody a krajiny v právnych predpisoch vymedzenom území v druhom až piatom stupni ochrany.

Posudzované územie parí v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny k územiu 1. stupňa t. j. územie, ktorému sa neposkytuje osobitná ochrana.

Územná ochrana prírody

V zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny sa v dotknutom území nenachádzajú žiadne chránené územia prírody ani chránené stromy, vzácne a ohrozené druhy rastlín a živočíchov. Dotknuté územie sa nachádza v I. stupni ochrany v zmysle zákona 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

V dotknutom území sa nenachádzajú lokality sústavy NATURA 2000 ani maloplošné chránené územia a chránené stromy vyhlásené v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. V posudzovanom území zberného dvora nie je vyhlásená chránená vodohospodárska oblasť, povodie vodárenského toku ani ochranné pásma vodných zdrojov.

Priamo v riešenom území sa nevyskytujú biotopy flóry a fauny významné z hľadiska zachovania biotickej, habitatovej, krajinnej diverzity a heterogenity, teda takých, v ktorých sa vyskytujú chránené, vzácne a ohrozené taxóny, biotopy ohrozených a vzácných druhov rastlín.

V širšom posudzovanom území sa nachádza chránená vodohospodárska oblasť Beskydy – Javorníky a chránená vodohospodárska oblasť Strážovské vrchy. Veľkoplošné chránené územie – Chránenej krajinnej oblasti Kysuce s 2 stupňom ochrany.

V k. ú. obce Kotešová sa nachádzajú 4 osobitne chránené stromy lipy malolistej (*Tilia cordata*).

2. KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA

Krajina je komplexný systém priestoru, georeliéfu a ostatných navzájom funkčne prepojených hmotných prirodzených a človekom pretvoreným a vytvorených prvkov, najmä geologického podkladu a pôdotvorneho substrátu, vodstva, pôdy, rastlinstva a živočíšstva, umelých objektov a prvkov využitia územia, ako aj ich väzieb vyplývajúcich zo sociálno-ekonomických javov v krajine. (Environmentalistika a právo – J. Klinda, 2000).

Štruktúra krajiny

Súčasná krajinná štruktúra slúži ako základný podklad pre vyčlenenie súčasných existujúcich významných krajinnostabilizačných segmentov, ale aj priestorové vyjadrenie stresových faktorov, charakter bariér, ktoré obmedzujú a ohrozujú ekologickú stabilitu a kvalitu územia.

Súčasná krajinná štruktúra predmetného územia je tvorená zástavbou, poľnohospodárskou pôdou, vodným tokom, lesnou vegetáciou a nelesnou drevinou vegetáciou. Súčasná krajinná štruktúra predstavuje antropicko-biotický komplex, tvorený súbormi prirodzených - človekom čiastočne, alebo úplne pozmenených - dynamických systémov s novovytvorenými prvkami. Výsledné štruktúry možno charakterizovať typom krajinnno-ekologických komplexov.

Z hľadiska súčasnej krajinej štruktúry možno dotknuté územie charakterizovať ako človekom pozmenenú krajinu.

Krajinný obraz

V okolí posudzovaného územia sa nachádzajú tieto prvky dotvárajúce krajinnú štruktúru:

- Cesta 2 triedy č. II/507,
- Derivačný kanál – Hričovský kanál.

Stabilita

Posudzované územie sa nachádza v okrajovej časti obce Kotešová. Územie nie je urbanisticky stabilizované.

Ekologická stabilita územia je daná ekostabilizačných prvkov územia v území. Zastavané plochy majú pre ekologickú stabilitu nulový význam. Vyššiu ekologickú stabilitu majú sadovnícke upravené plochy. Vysoký stupeň stability predstavujú biokoridory, biocentrá, genofondovo významné plochy. Ekologickú stabilitu dotknutého územia hodnotíme ako nižšiu.

Ekologická stabilita a kvalita prírodného prostredia

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. Do kategórie biocentier boli zaradené územia, ktoré stavom ekologických podmienok umožňujú trvalú existenciu, rozmnožovanie, úkryt a podmienky pre stanovišťa rastlinným a živočíšnym spoločenstvám. Biokoridory tvoria územné časti umožňujúce migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov. Interakčné prvky dopĺňajú priaznivé pôsobenie biocentier a biokoridorov v krajinnom prostredí.

Ochrana prírody

Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov legislatívnou formou zabezpečuje zachovanie rozmanitosti podmienok a foriem života na zemi, vytvorenie podmienok na trvalé udržanie, obnovovanie a racionálne využívanie prírodných zdrojov, záchranu prírodného dedičstva, charakteristického vzhľadu krajiny a udržanie ekologickej stability. Vymedzuje územnú a druhovú ochranu a ochranu drevín.

Z hľadiska všeobecnej ochrany prírody sú na území vytypované lokality s krajinným a biologickým významom, s prirodzenými rastlinnými spoločenstvami a s vyšším stupňom ekologickej stability. Sem možno zaradiť lesy, lesíky, remízky, vodné toky so zachovalou brehovou vegetáciou, podmáčané územia a pod. V posudzovanom území sa nenachádza žiadne osobitne chránené územie v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov pre územie platí prvý stupeň ochrany.

Scenéria

Za pozitívne nosné prvky scenérie krajiny možno považovať v prvom rade všetky typy lesov, remízok, vetrolamov a brehových porastov, vodné plochy a vodné toky, mokradnú vegetáciu, lúčnu vegetáciu a pod. Negatívnymi prvkami scenérie sú priemyselné a poľnohospodárske areály, technické prvky a pod.

Posudzovaný areál je situovaný v okrajovej časti obce Kotešová. Nosnými funkciami v širšom území je cesta. Krajinársky sa jedná o málo hodnotné územie, tvorené rovinatým monotónnym reliéfom.

Prírodné dominanty sa v hodnotenom území nenachádzajú preto realizácia navrhovanej činnosti nebude mať negatívny vplyv na súčasnú scenériu krajiny. Scenéria krajiny pri vykonávaní navrhovanej činnosti zostane nezmenená.

3. OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

Základné údaje o obyvateľstve

Na území obce Kotešová podľa údajov k 31. decembru 2020 žilo 2112 obyvateľov. Hustota obyvateľstva je 103,89 obyv./km². Z celkového počtu obyvateľov prevažujú ženy nad mužmi.

Väčšina obyvateľov 90 % sa hlási k rímskokatolíckemu vierovyznaniu, k evanjelickému asi 2 %. Približne 5,4 % obyvateľstva je nezistené.

Podľa národnostného zloženia je obyvateľstvo obce Kotešová homogénne, k slovenskej národnosti sa hlási približne 99 % obyvateľov. Ostatné národnosti sú len slabozastúpené.

Za ekonomicky aktívne obyvateľstvo sa považujú osoby, ktoré sú v pracovnom, členskom, služobnom alebo obchodnom pomere k nejakej organizácii, družstvu, nejakej osobe alebo inému právnomu subjektu.

Sídelná štruktúra a jeho história

Posudzovaná lokalita sa nachádza v Žilinskom kraji, okrese Bytča, regióne Stredné Považie. Územie obce sa rozprestiera na ploche 2033 ha. Nadmorská výška je 330 m n.m.

Obec nachádza sa v Bytčianskej kotline a je rozložená po oboch brehoch derivačného kanála Vážskej Kaskády. Obec je rozdelená na tri časti: miestna časť Kotešová, miestna časť Buková a miestna časť Oblazov.

Pôvodná obec sa po prvýkrát spomína v roku 1234. Súčasná sa skladá z Veľkej a Zemianskej Kotešovej a z miestnych častí Buková a Oblazov. Návštevníkov obec upúta pôvodne gotická kúria s parkom, postavená v poslednej tretine 15. storočia. Celkový obraz obce dotvára rímskokatolícky Kostol zasvätený Panne Márii zo začiatku 17. storočia. Je situovaný na návrší a je z neho pekný výhľad na dolinu Váhu, stolovú horu s Hričovským hradom a hradbu Súľovských skál.

Priemysel a zamestnanosť

V obci sa nachádza viacero firiem. Štruktúra je zastúpená: medzinárodná nákladná autodoprava, lasérová výroba, strojárka výroba, záhradníctvo, pekárska výroba a ďalšie.

Technická infraštruktúra

Zásobovanie pitnou vodou a odkanalizovanie a čistenie odpadových vôd

Zásobovanie pitnou vodou

Obec Kotešová je zásobovaná pitnou vodou zo skupinového vodovodu Bytča. Miestna časť Oblazov je zásobovaná vodou zo skupinového vodovodu Staré Bystrice. Súčasný zásobovanie vodou je zabezpečené z verejného vodovodu na cca 90 %. Bez

zásobovania vodou z verejného vodovodu a odkanalizovania v časti Buková zostalo len niekoľko domov za riekou Rovnianka po pravej strane smerom na Veľké Rovné, kde je cca 90 stálych obyvateľov. Súčasný vodný zdroj pre zásobovanie pitnou vodou je zdroj Bytča a Stará Bystrica. Voda je zabezpečovaná z vodojemov 2 x 650 m³. Taktiež nie sú pripojené zo skupinového vodovodu ani nové lokality bývania, ako sú lokality Sedliská (horná časť obce smerom na Žilinu), Vyšovsie a Lán (dolná časť obce), kde v súčasnej dobe prebieha povoľovacie konanie na vydanie stavebného povolenia na zásobovanie pitnou vodou.

Odkanalizovanie a čistenie odpadových vôd

V obci bola vybudovaná kanalizácia v rámci projektu: „Zásobovanie vodou, odkanalizovanie a čistenie odpadových vôd v okrese Bytča“. ČOV sa nachádza v meste Bytča. Odpadové vody sú kanalizáciou odvádzané do tejto ČOV. Časť obce Oblazov nemá vybudovanú kanalizáciu, nakoľko z ekonomického hľadiska spoločnosť SEVAK, a. s. Žilina nemá možnosť vyriešiť túto lokalitu. Taktiež nie sú pripojené na čističku odpadových vôd v Bytči ani nové lokality bývania, ako sú lokality Sedliská (horná časť obce smerom na Žilinu), Vyšovsie a Lán (dolná časť obce), kde v súčasnej dobe prebieha povoľovacie konanie na vydanie stavebného povolenia na zásobovanie pitnou vodou.

Energetika

Zásobovanie elektrickou energiou

Obec Kotešová je zásobovaná elektrickou energiou priamo z linky č. 288 (rozvodňa 110/22 kV Vodné elektrárne Trenčín, závod Dolný Hričov- rozvodňa SSE 110/22kV Bytča zo severnej časti územia.) a nepriamo z odbočky linky č. 201 pre mesto Bytča z južnej časti územia z 22 kv prípojky – odbočka z linky č. 288 pre sídelný útvar Veľké Rovné. V r. 1994 bola linka č. 288 rekonštruovaná. Priamo z uvedenej linky je napojený Oblazov, (trasa č.8), Kotešová (trasa č. 3 a 4). Z odbočky linky č. 201 je napojená južná časť obce (trasa č.1 a 2). Z 22 kv prípojky pre Veľké Rovné je napojená severná obytná časť Kotešovej (trasa č. 5) a Bukovej (trasa č. 7). V obci Kotešová je vybudovaných 8 distribučných trafostaníc rôzneho konštrukčného vyhotovenia, ich výkon je od 160kVA do 400kVA. Trafostanice sú vo vyhovujúcom stave. Z distribučných trafostaníc sú vedené sekundárne vývody do verejných rozvodov resp. k určitým väčším odberateľom (Rezbár, PD Kotešová, ZŠ Kotešová, kultúrny dom a pod.).

Zásobovanie teplom a plynom

Zásobovanie teplom je zabezpečované individuálne z malých domových kotolní. Staršia bytová zástavba a menšie objekty občianskej vybavenosti sú vykurované lokálne. Palivová základňa je zemný plyn, uhlie, drevo a elektrina (na ústupe). Obec je celá splynofikovaná, okrem miestnej časti Oblazov. Celková dĺžka plynovodu v obci je cca 10 km, kapacita je dostatočná na pokrytie všetkých domácností v obci. Rozšírenosť v obci je možná podľa potreby. Vzhľadom na vysoký nárast cien plynu a návrat obyvateľstva ku klasickým palivám však nie je možné do budúcnosti predpokladať výrazný rozvoj v plynifikácii obce.

Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Poľnohospodárska výroba v obci je zastúpená predovšetkým RD Kotešová, ktoré sa zameriava na živočíšnu výrobu a produkciu mlieka. Temer každý dom v obci má vlastnú záhradu, kde si obyvatelia svojpomocne pestujú zeleninu a ovocie.

V obci bola v r. 1982 zriadená záhradkárska osada Oblazov na ploche 5,1ha. Výmer poľnohospodárskej pôdy v obci je 602,96 ha, z toho orná pôda predstavuje 313,547 ha. Záhrady predstavujú celkovú výmeru 66,68 ha a ovocné sady 3,34 ha. Vodné plochy v katastri obce zaberajú plochu 102,77 ha. Závlahy v obci nie sú vybudované, odvodnenia sa nachádzajú na cca 70 ha ornej pôdy v katastrálnom území obce.

Lesné porasty sú tvorené predovšetkým ihličnatými, jaseňovými, hrabovými a bukovými lesmi vekovo od 0 do 100 rokov životnosti. Krajina je so stredným zastúpením lesov a riedkym zastúpením krov. Hlavná lesná drevina je borovica lesná. V lesoch sa vyskytuje srnčia a diviacia zver

Celkový výmer lesov v katastri obce je 1180,84 ha. Zdravotný stav lesov je dobrý. Z hľadiska vlastníckej štruktúry patrí približne polovica lesov trom urbárskym spolkom - Veľká Kotešová, Zemianska Kotešová a Oblazov, ostatné lesy sú v rukách súkromných vlastníkov.

Doprava

Automobilová doprava

Obcou Kotešová prechádzajú dve štátne komunikácie 2. triedy a to štátna cesta II. triedy č. II/507 Bytča – Kotešová - Žilina a štátna cesta II/541 Kotešová - Veľké Rovné. Tieto dve komunikácie sa v obci križujú. Obslužnosť obce ďalej zabezpečuje sieť miestnych komunikácií. Budovaná diaľnica D1 sa dotýka katastra obce z južnej strany. Na diaľnicu D1 sa napája privádzacom zo štátnej cesty II/507 do Bytče.

Železničná doprava

Okrajom katastra obce prechádza hlavná železničná trať č. 120 Bratislava - Žilina, ktorá by v budúcnosti mala byť modernizovaná na rýchlosť 160 km/h. Diaľnica D1 ovplyvní železničné spojenie z obce predovšetkým nutnosťou prekládky železničnej trate, v rámci ktorej už bola zrušená železničná zástavka v obci.

Letecká doprava

Najbližšie letisko s domácimi a medzinárodnými letmi priamo susedí s katastrom obce Kotešová. Cestnou dopravou je letisko vzdialené od obce Kotešová cca 10 km. Katastra obce sa dotýka aj plánované predĺženie VPD letiska Dolný Hričov, pričom po predĺžení vzletovej a pristávacej dráhy sa letisko čiastočne dostane aj na kataster obce Kotešová. Z tohto dôvodu je potrebné v katastri vyčleniť plochy pre ďalší prípadný rozvoj letiska.

Rekreácia a cestovný ruch

Obec Kotešová leží na styku Bytčianskej kotliny a Pohoria Javorníky v doline potoka Rovnianka, ktorá tvorí najkratší prístup na hrebeň Javorníkov – do sedla Semeteš a príľahlých hrebeňových partií pohoria, čo určuje hlavné využitie obce ako jedného z východísk do Javorníkov aj Strážovských vrchov. Podľa rajonizácie CR patrí oblasť kotešová do oblasti CR č. 5 - Žilinská, podoblasť CR č. 5b – Javornícka. Javornícka podoblasť je podľa dlhodobého rozvoja určená na dlhodobý cestovný ruch s celoročným využitím a s hlavnými druhmi činností - turistika, zimné športy, poznávanie pamiatok, vodné športy. Obec Kotešová však nie je medzi odporúčanými obcami s prevažne rekreačnou funkciou, rekreačná funkcia obce môže byť iba doplnková.

Chalupárstvo v obci vzniká na základe spontánneho využívania bývalých obytných domov ich obyvateľmi na rekreáciu po odsťahovaní sa do mesta. Je tiež záujem o kúpu neobývaných domov, ktoré majitelia rekonštruujú na rekreačné účely. V súčasnosti sa na rekreačné účely využíva cca 46 domov, v obci sa nachádza cca 20 individuálnych chát, najmä v časti Buková. Jediné ubytovacie kapacity v obci sú k dispozícii v penzióne fy Redosta v miestnej časti Oblazov (20 lôžok), stravovacie kapacity sú obmedzené na miestne pohostinstvá, salaš a reštauráciu pri penzióne fy Redosta.

V obci sa nachádza významná cykloturistická trasa „Kysucká cyklomagistrála 1. časť“, ktorá ide od Bytče po štátnej ceste II. Triedy II/541 smerom na Veľké rovné.

Tok rieky Váh a príľahlé jazierka ponúkajú možnosti pre športové rybárstvo, v lesoch je možnosť poľovania hlavne na srnčiu a diviačiu zver. Príľahlé letisko v Dolnom Hričove ponúka možnosti parašutizmu, motorového a bezmotorového lietania.

Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

V obci sa nachádzajú tieto kultúrne pamiatky: kostol Panny Márie zo začiatku 17. storočia a renesančná kúria z 15. storočia. Je tu aj renesančný kaštieľ z roku 1578, ktorého jedno krídlo pristavili začiatkom 17. storočia, v polovici 18. storočia bol zbarokizovaný. V obci je aj baroková fara z 18. storočia a prícestná socha Jána Nepomuckého. Je z 18. storočia a je neskorobaroková.

4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Environmentálna regionalizácia SR vymedzila kvalitu životného prostredia na základe komplexného hodnotenia stavu jednotlivých zložiek prostredia. V poľnohospodársky využívanom území je primárnym stresovým faktorom poľnohospodárska výroba so sekundárnymi aspektmi (reziduálne znečisťovanie pôdy a vody), zvýšená prašnosť, nedostatok zelene, čo má za následok zníženia stupňa ekologickej stability v krajine.

Znečistenie vodných tokov

Kvalita povrchových vôd môže byť ovplyvňovaná bodovými a rozptýlenými zdrojmi znečistenia. Medzi bodovými zdroje znečisťovania patria kanalizačné systémy, výpuste ČOV, výpuste z poľnohospodárskych fariem, priemyselných areálov, turistických a rekreačných zariadení a pod. Rozptýlené zdroje znečisťovania povrchových vôd sa nedajú monitorovať

a predstavujú poľnohospodárske aktivity, lesohospodárske činnosti, obyvateľstvo nepripojené na kanalizačný systém a iné.

Hlavným tokom, ktorý preteká cez posudzované územia je potok Rovnianka. Kvalita vody v potoku Rovnianka nie je sledovaná. Systematické sledovanie kvality povrchových tokov prebieha na toku Váh – pod nádržou Hričov.

Vyhodnotenie kvality podzemnej vody je v území problematické, lebo neexistujú celoplošné a pravidelné merania. V rámci sledovacieho systému SHMÚ patrí sledované územie do oblasti „Riečne náplavy Varínky a Váhu od Varína po Hlohovec“. Podzemné vody sú ohrozené celým radom nekontrolovateľných zdrojov znečistenia, ako sú priesaky z poľných hnojísk, priesaky z nevodotesných žump, negatívne vplyvy poľnohospodárskej chemizácie atď.

V dotknutom území sa nenachádzajú významnejšie zdroje znečistenia podzemnej vody. Kvalita podzemnej vody je okrem horninového prostredia ovplyvňovaná najmä zrážkami a v menšej miere aj kvalitou vody v povrchových tokoch.

Podľa Atlasu krajiny SR (2002) sa dotknuté územie vyznačuje pomerne dobrou kvalitou podzemných vôd. Podzemné vody sú zaradené do oblasti s nízkou až strednou úrovňou znečistenia.

Hlavné zdroje znečistenia v dotknutom území a širšom okolí pochádzajú z urbanizovaného územia a z poľnohospodárskej činnosti.

Ovzdušie

Znečistenie ovzdušia patrí k najväčším environmentálnym rizikám. Označuje stav atmosféry, keď sú v ovzduší prítomné zložky na kratší alebo dlhší čas nepriaznivo ovplyvňujúce životné prostredie. Významné znečisťujúce látky sú tuhé znečisťujúce látky (prach, sadze), oxidy síry, oxidy dusíka, oxid uhoľnatý, organické látky (celkový organický uhlík), benzén, kadmium, olovo, zinok, fluór, sírovodík, amoniak, chlór a i.

Okres Bytča patrí medzi stredne znečistené okresy Slovenska. Zdroje znečistenia predstavuje najmä pozemná cestná doprava, priemyselná výroba a individuálne zdroje tepla – kotolne.

Na kvalite ovzdušia majú značný podiel aj škodliviny z priemyselných centier v Bytči a Považskej Bystrici, ktoré sa považujú za regionálne zdroje znečistenia. Uplatňujú sa najmä škodliviny zo spaľovacích procesov, oxidy síry, dusíka, uhľovodíky a ťažké kovy.

Diaľkový prenos škodlivín najmä oxidov síry a dusíka má pôvod v spaľovacích procesoch fosílnych palív a priemyselnej činnosti situovanej v Považskej kotline. Doba zotrvania týchto látok v ovzduší je niekoľko dní. Obzvlášť zaťažujú tieto látky zdravie ľudí pri nepriaznivých rozptylových podmienkach (inverzie). Výskyt inverzií je v kotlinových a údolných polohách zvýšený.

Pôda a horninové prostredia

Významnejšie zdroje znečistenia pôd sa v území nenachádzajú.

Podľa mapy kontaminácie pôd (Čurlík, Šefčík in Atlas krajiny SR, 2002) leží dotknuté územie a jeho širšie okolie v území, s mierne kontaminovanými pôdami a nekontaminované pôdy, kde geogénne podmienený obsah niektorých zlúčenín chrómu dosahuje limitné hodnoty A.

Najzávažnejším problémom, ktorým je zapríčinená zníženou stabilitou abiotického prostredia je ohrozenie poľnohospodárskej pôdy vodnou a veternou eróziou. Veterná a vodná erózia je v riešenom území žiadna až slabá.

V posudzovanom areáli nebola zistená kontaminácia. Nepredpokladáme významní znečistenie horninového prostredia.

Rastlinstvo a živočíšstvo

Charakter využívania riešeného územia a existencia líniových dopravných koridorov nedávajú predpoklad prítomnosti územne kvalitnej bioty.

Najintenzívnejší vplyv na živočíšstvo v dotknutom území je vplyv urbanizačný, ktorý je spojený so zvýšeným ruchom vytlačujúcim živočíchy z miest pobytu. Jedným z najvýznamnejších dopadov antropizácie je existencia početných migračných bariér. Podstatná premena z pôvodnej prírodnej krajiny na krajinu silne hospodársky využívanú a husto osídlenú spôsobili, že toto územie dnes už nie je veľmi bohaté na živočíšne druhy.

Rastlinstvo i živočíšstvo bolo vytlačené do miest s menšou degradáciou pôvodných biotopov viažucich sa k vodným tokom, resp. k lesným biotopom v širšom okolí.

Hluk

Hluk je nežiaduci a škodlivý jav, ktorý nepriaznivo pôsobí na zdravotný stav obyvateľstva ako aj na prírodné prostredie. Najvýraznejším zdrojom hluku v posudzovanom území je cestná automobilová doprava na ceste 2. triedy č. II/507.

Obyvateľstvo

Ukazovateľom kvality životného prostredia obyvateľstva je hlavne jeho zdravotný stav a úmrtnosť. Zdravie je definované ako stav úplnej telesnej, duševnej a sociálnej pohody, je výsledkom vzťahov medzi ľudským organizmom a sociálno-ekonomickými, fyzikálnymi, chemickými a biologickými faktormi životného prostredia, pracovného prostredia a spôsobom života.

Stredná dĺžka života pri narodení je základným ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov. Predstavuje priemerný počet rokov života novorodenca, ktorý môže dosiahnuť pri rešpektovaní úmrtnosti v danom období. Aj napriek tomu, že stredná dĺžka života v SR sa od roku 1970 do roku 2001 zvýšila u mužov zo 66,7 na 69,54 a u žien zo 72,9 na 77,6 rokov. V úmrtnosti podľa príčin smrti, podobne ako v celej republike, tak aj v obci Kotešová dominuje úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy, predovšetkým ischemické choroby srdca a nádorové ochorenia. V poslednom období je zaznamenaná nárast alergických ochorení. Pri sledovaní úmrtnosti obyvateľstva prevládajú muži.

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

1. POŽIADAVKY NA VSTUPY

Záber pôdy

Posudzovaná lokalita sa nachádza v obci Kotešová, v okrese Bytča, katastrálne územie Kotešová, parcelné čísla. 631, 630/1, 1172.

Parcelné číslo 631 je charakterizované ako ostatná plocha a je vo vlastníctve obce Kotešová. Parcelné číslo 630/1 je charakterizované ako ostatná plocha a je vo vlastníctve obce Kotešová. Parcelné číslo 1172 je charakterizované ako vodná plocha. Podľa Stanoviska č. CS SVP OZ PN 2400/2021/2, ktoré vydal SVP, štátny podnik Piešťany, Parcela C-KN 1172, je vo vlastníctve SVP š. p., druh pozemku je vedený ako vodná plocha, avšak nejedná sa o vodný tok. Parcelu C-KN 1172 tvorí otvorený rigol ktorý slúži na odvodnenie dažďových vôd z príľahlého územia, a je napojený na priepust popod štátnu cestu II/507.

Plocha riešeného územia nezasahuje do poľnohospodárskej ani do lesnej pôdy.

Predmetný areál bude pozostávať z nasledovných stavebných objektov: SO 01 Telocvičňa - plocha telocvične bude 1445,5 m², SO 02 Tenisové ihrisko a ihrisko pre plážový volejbal o ploche 921 m², SO 03 Workoutové ihrisko o ploche 307,2 m², SO 04 Detské ihrisko o ploche 431,4, SO 05 Lavičky a sadové úpravy (plochy zelene) o ploche 5 777,9 m², SO 06 Korčuliarska dráha o ploche 1077 m², SO 11 Spevnené plochy + parkovisko (33 parkovacích plôch) o ploche 2183,1 m².

Posudzovaná činnosť si nevyžiada demoláciu obytných budov ani iných objektov. Na ploche riešeného územia sa žiadne stavebné objekty nenachádzajú.

Pri realizácii stavby nie je potrebná prekládka jestvujúcich inžinierskych sietí. Investor je povinný zabezpečiť vytýčenie všetkých inžinierskych sietí (podzemné VN 22 kV vedenie, vodovod LT DN125), zberač splaškovej kanalizácie (KN DN300), STL plynovod (LT DN150), NN, prívod do ČS splaškovej kanalizácie). V riešenej lokalite (p. č. KN-C 1172) sa nachádza odvodňovací kanál, ktorý je potrebné zatrúbit.

Spotreba vody

Trasa vodovodnej prípojky bola navrhnutá tak, aby boli dodržané ochranné pásma jestvujúcich podzemných i nadzemných inžinierskych sietí, aby boli minimalizované rozkopávky dopravnej siete. Navrhovaná vodovodná prípojka sa napojí na verejný vodovod HDPE d90. Vodovodná prípojka bude slúžiť na zásobovanie športového areálu pitnou a požiarňou vodou. Trasa vodovodnej prípojky je navrhnutá z materiálu HDPE PE 100 SDR17 d 75 x 4,5. Vždy pred vstupom do budovy bude na potrubí osadená prechodka z HDPE na

oceľové potrubie. Trasa vodovodnej prípojky miestnu komunikáciu. Križovanie bude budované formou horizontálne riadeného vŕtania a potrubie bude uložené v chráničke HDPE PE100 SDR11 d180x16,4, dĺžky 18,0 m.

Vodomerná šachta

Meranie spotreby vody, s následnou fakturáciou, bude vo vodomernej šachte osadenej vo vzdialenosti 16,5 m od napojenia na verejný vodovod.

Ide o železobetónovú šachtu riešenú ako priestorový prvok. Vnútorne rozmery šachty sú 1,8 x 1,2 m svetlej výšky 1,8 m. Statický systém je zvolený ako tuhé spojenie medzi stenami a spodnou doskou nádrže. Steny sú navrhnuté hrúbky 120 mm. Spodná doska je navrhnutá hrúbky 150 mm. Stropná doska je navrhnutá hrúbky 160 mm. Železobetónová šachta je vyrobená z betónu triedy C25/30. Nosnosť stropnej dosky musí vyhovovať na zaťaženie STN EN 1991-1-1 Zaťaženie konštrukcií, časť 2: Zaťaženie mostov dopravou.

Vstup do šachty bude zabezpečený cez otvor 600 x 600 mm. Na tento otvor sa doplnia vstupné komínky na ktoré sa osadí liatinový poklop 600 x 600 mm – uzamykateľný.

Vodovodná prípojka od vodomer.šachty po riešené objekty bude z rúr z HDPE PE 100 SDR 17 d75x4,5

Vodomerná zostava :

- prechod PE/ocel
- uzatvárací ventil
- redukcia DN65/50
- oceľová trubka DN50 – 300 mm
- vodomerný MN QN6 DN50
- oceľová trubka DN50 – 200 mm
- filter samočistiaci DN50
- mosadzný spätný ventil DN 50 s vnútorným závitom
- hlavný uzáver DN50 s odvodňovacím zariadením
- redukcia DN 50/65
- prechod ocel/PE

Vodomerná zostava sa uloží na betónový podporný blok (2ks) 300x300x200. min. hĺbka pripojovacieho potrubia je 1400mm pod upraveným terénom.

Navrhovaná vodovodná prípojka bude z rúr polyetylénových vodovodných HDPE PE100 SDR 17 d75 x 4,5 pre PN10 bar. Doplnok k vodovodným potrubiam tvoria tvarové kusy - oblúky, kolená, odbočky, lemové nákrúžky a spojky napr. FISCHER, Hawle alebo CAMPRI. Tieto sú z rovnakého materiálu PE100, SDR17 ako hlavné potrubie.

Pri zemných prácach musia byť dodržané ustanovenia STN 733050. Výkopové práce budú vykonávané v zemine tr.m3. Šírka rýhy je navrhnutá 1000mm, pričom skrývka jestvujúcich vrstiev miestnych a účelových komunikácií sa robí v šírke pruhu 1200mm. Výkop rýh bude vykonávaný strojne, v mieste križenia s jestv.podzemnými vedeniami ručne 2m na každú stranu. Prebytočná zemina bude odvezená na skládku do vzdialenosti 2 km podľa udania MÚ Považská Bystrica. Pri výkope sa postupuje proti sklonu rýhy, po odkope sa výkop zapaží prílohným pažením obojstranným. Pri zásype rýhy a obsype potrubia je potrebné postupovať tak, aby sa nenarušila stabilita potrubia a armatúr. Pred začatím výkopových prác musia byť presne vytýčené jestvujúce podzemné inžinierske siete ich

správcami. Vodovodné potrubie sa uloží na dno rýhy do pieskového lôžka hr.150 mm. Pieskový obsyp sa urobí v hrúbke 300mm nad vrchol potrubia. Na pieskový obsyp sa položí výstražná fólia. Zvyšok rýhy pod vrstvami komunikácie sa zasype triedeným výkopkom hutneným v úsekoch mimo komunikácie, v miestnych komunikáciách sa urobí zásyp štrkopieskom so zhutnením po vrstvách. Na vyhľadanie a vytýčenie potrubia uloženého v zemi sa na povrch HDPE potrubia pripevní detekčný vodič AYCY 2x4mm² PE lepiacou páskou vo vzdialenosti max. 2 m.

Výpočty:

Údaje:

Športovci: 60 á 60 l/osoba/d..... = 3 600 l/deň

Návštevníkov za deň: 100 á 3 l/navšť./d = 300 l/deň

Umývanie podlahy 0,5l/m² 1670 m² = 835 l/deň

Spolu = 4 735 l/deň

uvažuje sa prevádzka 12 hod./deň, 276 dní/rok

MAXIMÁLNA POTREBA VODY „QMd“

$QM_d = Q_p \times k_d$ (k_d – súč. dennej nerovnomernosti pri obciach od 1001 do 5000 obyv= 1,6)

$Q_p = 4\,735 \text{ l/deň}$

$QM_d = 4\,735 \times 1,6 = 7\,576 \text{ l/deň}$

$QM_d = 7,6 \text{ m}^3/\text{deň} = 0,175 \text{ l/s}$

MAXIMÁLNA HODINOVÁ POTREBA VODY „QMh“

$QM_h = QM_d \times k_h$ (k_h – súč. hodinovej nerovnomernosti = 1,8)

$QM_h = (7\,576 \times 1,8)/12 = 1\,136 \text{ l/hod.}$

$QM_h = 0,316 \text{ l/s}$

REKAPITULÁCIA

Priemerná denná potreba vody $Q_p = 4\,735 \text{ l/deň} = 4,7 \text{ m}^3/\text{deň} = 0,110 \text{ l/s}$

Maximálna denná potreba vody $QM_d = 7\,576 \text{ l/deň} = 7,6 \text{ m}^3/\text{deň} = 0,175 \text{ l/s}$

Maximálna hodinová potreba vody $QM_h = 1\,136 \text{ l/hod.} = 0,316 \text{ l/s}$

priemerná ročná potreba vody: $Q_{roč.} = 1\,297,2 \text{ m}^3/\text{rok}$

priemerná mesačná potreba vody: $Q_{mes.} = 117,5 \text{ m}^3/\text{mesiac}$

POŽIARNA POTREBA VODY „Qpož“

$Q_{pož} = n \times q \text{ l/s}$

n – počet požiarnych zariadení (súčasne v činnosti) = 2

q – výdatnosť požiarneho zariadenia D25 = 1,0 l/s

$Q_{pož} = 2 \times 1,0 = 2,0 \text{ l/s}$

Návrh vodovodnej prípojky

-návrh vodovodnej prípojky bol na základe vnútorných zariadení predmetov

Drez	QA = 0,2 l/s	n=1
WC(nádrž.)	QA = 0,1 l/s	n=15
Umývadlo	QA = 0,2 l/s	n=25
Pisoár	QA = 0,3 l/s	n=7
Výlevka	QA = 0,5 l/s	n=1
Sprcha	QA = 0,2 l/s	n=12

$Q_d = 7,69 \text{ l/s} \dots\dots\dots Q_{pož} < Q_d \dots\dots\dots d_i = 0,063 \text{ m} = 63 \text{ mm}$

Navrhnuté potrubie vodovodnej prípojky (HDPE PE100 SDR17 d75x4,5)

Spotreba energií

Vetranie

Objekt bude vetraný prirodzeným spôsobom okennými otvormi v obvodovej konštrukcii.

Vykurovanie

Vykurovanie bude podrobne riešené v ďalšom stupni PD – pre stavebné povolenie.

Elektroinštalácia

Krytie vypínačov, svietidiel, rozvádzačov ako aj vlastné prevedenie elektroinštalácie bude v súlade so stanoveným prostredím. Elektroinštalácia bude vyhotovená podľa príslušných STN. Objekt je zabezpečený bleskozvodnou ochranou podľa STN EN 62 305-1 až 4.

Elektrické zariadenia, ktoré sú v prevádzke počas požiaru, musia mať zabezpečenú trvalú dodávku elektrickej energie vid'. STN 92 0203 Požiarne bezpečnosť stavieb. Trvalá dodávka elektrickej energie pri požiari.

Funkčné odolnosti trás káblov budú stanovené v ďalšom stupni PD v dokumentácii pre stavebné povolenie.

ROZVOD ELEKTRICKEJ ENERGIE – Telocvična (SO 01)

Objekt telocvične bude napojený z navrhovanej poistkovej PRIS skrine, ktorá bude osadená pri vstupe pre peších do areálu pri jeho oplotení. Z poistkovej PRIS skrine bude zemným káblom napojený hlavný el. rozvádzač telocvične RH, ktorý sa osadí na chodbe, prípadne v technickej miestnosti. Z tohto rozvádzača sa napojí osvetlenie telocvične a potrebná technológia (vzduchotechnika) ako aj podružné rozvádzače pre dve podlažia zázemia telocvične.

Vnútorné silnoprúdové rozvody:

V priestoroch telocvične budú riešené rozvody umelého osvetlenia vodičmi typu CYKY, uloženými prednostne pod omietkou. Hlavné osvetlenie hracej plochy bude riešené úspornými stropnými, resp. nástennými LED svietidlami vo vyššom krytí a vysokou triedou ochrany IK 10 (nárazová odolnosť). Svietidlá v jednotlivých priestoroch zázemia telocvične budú navrhnuté podľa účelu priestoru a podľa interiérového vybavenia. Svetelné obvody budú napojené z hlavného rozvádzača RH a podružných rozvádzačov RS na jednotlivých podlažiach zázemia.

Pre orientačné osvetlenie únikových ciest /podľa projektu požiarnej ochrany/ a vstupov budú navrhnuté núdzové LED nástenné svietidlá s vlastným zdrojom, ktoré sa zapnú samočinne pri strate napájacieho napätia. Svietidlá sa opatria príslušným piktogramom /s vyznačením smeru úniku/.

Zásuvkové rozvody v telocvični budú navrhnuté vodičmi CYKY, ktoré sa uložia prednostne pod omietkou a budú riešené štandardným spôsobom. Zásuvky sa umiestnia podľa potreby vo výške 300 – 500 mm a v umývacích priestoroch hygienických zariadení /v krytí IP44/ vo výške 1200 – 1400 mm od podlahy v súlade s STN 33 2000-7-701.

Pre napojenie počítačových zostáv (kancelárske priestory) budú navrhnuté samostatne istené zásuvkové obvody, ktoré sa ukončia štvoricami zásuviek so vstavanou prepäťovou ochranou.

Vnútorne slaboprúdové rozvody:

Zo slaboprúdových rozvodov bude riešená v telocvični štrukturálna kabeláž /počítačová sieť/, EZS /el. zabezpečovací systém/ a EPS /elektropožiarne signalizácia/ v zmysle požiarneho projektu, kamerový systém, športová tabuľa s časomierou a účastnícke zásuvky pre rozvod televízneho a rozhlasového signálu. Pre slaboprúdové rozvody bude osadený v zázemí dátový rozvádzač ("rack").

Technologické rozvody:

Napojenie technológie (ÚK, ZTI, plynovej kotolne...) a príslušných vzduchotechnických zariadení sa prevedie z príslušných rozvádzačov v týchto priestoroch (technická miestnosť na prízemí). Dimenzia a istenie prírodných káblov sa určia podľa jednotlivých príkonov technologických zariadení, resp. technickej dokumentácie výrobcu.

Chladenie (klimatizácia) v riešených priestoroch telocvične a vetranie hygienických zariadení sa prevedie podľa PD vzduchotechniky.

Bleskozvodné zariadenie a uzemnenie:

Bleskozvodné zariadenie stavebného objektu telocvične bude navrhnuté v súlade s STN EN 62305-1 až 4 ako zberné vedenie mrežovej sústavy na plochej streche s miernym sklonom, doplnené o pomocné zberače a zberné tyče pre ochranné pásma vodivých zariadení na streche. Rovnomerne s ohľadom na rozmery objektu budú rozmiestnené zvislé povrchové zvody, s ukončením na uzemňovacích vývodoch zo základového uzemňovača.

Pre uzemnenie telocvične bude vytvorený strojný základový uzemňovač v základových pásoch stavebného objektu. Teleso uzemňovača bude tvoriť pozinkovaná pásovina FeZn 30 x 4 mm, ktorá sa uloží pod všetky izolačné vrstvy do základového výkopu cca 5 cm nad jeho dnom, aby bol obklopený betónovou zmesou. K uzemňovaču budú

pripojené odbočky /s antikoróznou ochranou/ pre pripojenie zvodov bleskozvodu, armovacích konštrukcií a uzemnenia el. zariadení /hlavná uzemňovacia svorka HUS (EP)/.

1. Základné technické údaje:

Napájací rozvod, napäťová sústava:

3+PEN str. 50Hz, 400/230V, TN-C
3+PE+N str. 50Hz, 400/230V, TN-S
2 DC 3,6V SELV /núdzové svietidlá/

2. Stupeň zaistenia dodávky el. energie:

Z hľadiska zásobovania elektrickou energiou ide v zmysle STN 34 1610 o odber v stupni č. 3. Svietidlá núdzového osvetlenia s vlastnými akumulátormi majú stupeň č. 1.

3. Bilancia spotreby el. energie:

Navrhovaný inštalovaný príkon:	$P_{ic} = 50,0 \text{ kW /cca/}$
Z toho: technologické zariadenie (vzduchotechnika):	$P_i = 36,0 \text{ kW}$
umelé osvetlenie a silnoprúd. rozvody:	$P_i = 14,0 \text{ kW}$
Koeficient súčasnosti:	$\beta = 0,8$
Maximálny súčasný príkon pre odber:	$P_{pc} = 40,0 \text{ kW /cca/}$

Meranie spotreby elektrickej energie telocvične bude súčasťou merania riešeného športového areálu (so všetkými stavebnými objektmi) a bude zabezpečené v samostojacom elektromerovom rozvádzači RE s priamym meraním a s hlavným ističom 3 x 80 A. Elektromerový rozvádzač bude situovaný v blízkosti distribučnej trafostanice, z ktorej bude riešený objekt napojený.

ROZVOD ELEKTRICKEJ ENERGIE – Tenisové ihrisko (2x) + ihrisko pre plážový volejbal (SO 02)

Pre napojenie vonkajších tenisových ihrísk bude riešený el. rozvádzač Rk, ktorý sa osadí v blízkosti kurtov. Rozvádzač bude napojený a istený v káblovej poistkovej PRIS skrini. Káblový prívod pre rozvádzač Rk sa uloží v zemnej ryhe v súlade s STN 33 2000-5-52.

Osvetlenie tenisových kurtov bude riešené LED reflektormi SMD (8 kusov 200 – 300 W) na 6-tich oceľových stožiaroch výšky 10 m, ktoré sa umiestnia z vonkajšej strany kurtov. Dosiahnutá priemerná svetlosť na kurtoch sa predpokladá 100 – 150 luxov, pri rovnomernosti 0,63.

Oceľové stožiare sa cez uzemňovacie svorky SP1 vodivo spoja s navrhovaným uzemňovacím vodičom typu FeZn $\varnothing$ 10mm, s ktorým sa vodivo spoja všetky stožiare (ochrana pred bleskom). Odbočenie z uzemňovacieho vedenia sa prevedie v zemi pomocou dvojice spojovacích svoriek SS, chránených pred koróziou asfaltovým náterom. Rovnako sa izolačným náterom musí chrániť spodok osvetľovacieho stožiara proti pôdnej vlhkosti. Pre možnosť napojenia el. náradia pre úpravu kurtov sa osadí vedľa rozvádzača plastová zásuvková rozvodnica s rôznymi kombináciami napätí a prúdov (400V/16A,32A, 230V/16A).

1. Základné technické údaje:

Napájací rozvod, napäťová sústava:

3+PEN str. 50Hz, 400/230V, TN-C

3+PE+N str. 50Hz, 400/230V, TN-C-S

2. Stupeň zaistenia dodávky el. energie:

Z hľadiska zásobovania elektrickou energiou ide v zmysle STN 34 1610 o odber v stupni č. 3.

Bilancia spotreby el. energie:

Navrhovaný inštalovaný príkon: $P_{ic} = 5,0 \text{ kW /cca/}$

Meranie spotreby elektrickej energie riešených ihrísk bude súčasťou merania riešeného športového areálu (so všetkými stavebnými objektmi) a bude zabezpečené v samostojacom elektromerovom rozvádzači RE s priamym meraním a s hlavným ističom 3 x 80 A. Elektromerový rozvádzač bude situovaný v blízkosti distribučnej trafostanice, z ktorej bude riešený objekt napojený.

ROZVOD ELEKTRICKEJ ENERGIE – Vonkajšie NN rozvody a osvetlenie (SO 13)

Vonkajšie NN rozvody zahŕňajú napojenie hlavného rozvádzača telocvične RH (rieši SO 01), rozvádzača tenisových ihrísk (rieši SO 02) a rozvod vonkajšieho (verejného) osvetlenia športového areálu (korčuliarska dráha a parkovisko).

Vonkajšie osvetlenie korčuliarskej dráhy a parkoviska pre automobily predstavuje inštaláciu osvetľovacích stožiarov s vonkajšími LED svietidlami, ktoré sa umiestnia podľa situačného výkresu a polohopisného zamerania. Riešené osvetľovacie stožiare sa umiestnia pozdĺž korčuliarskej dráhy a pri okrajových obrubníkoch parkoviska do normalizovaných betónových základoch. Prichádzajúci a odchádzajúci kábel sa uloží v plastovej chráničke a ukončí sa v stožiarovej poistkovej svorkovnici. Ku každému LED svietidlu sa vedie samostatný vodič v dutine stožiara. Ocelové stožiare sa cez uzemňovacie svorky SP1 vodivo spoja s navrhovaným uzemňovacím vodičom typu FeZn Ø 10mm, s ktorým sa vodivo spoja všetky stožiare.

Napojenie a ovládanie riešeného vonkajšieho osvetlenia športového areálu bude zabezpečené v navrhovanom rozvádzači verejného osvetlenia RVO /s týždennými prepínacími hodinami so zálohou, s možnosťou ručného ovládania/. Podľa potreby je možné pre ovládanie doplniť do rozvádzača RVO senzorový súmrakový spínač. Rozvádzač RVO s podružným meraním sa osadí vedľa káblovej PRIS skrine.

Pred zahájením výkopových prác pre zemné káble a základy pod osvetľovacie stožiare je nutné podrobne vytýčiť trasy všetkých podzemných vedení inžinierskych sietí v riešenej oblasti. Pri križovaní a súbehu navrhovaných káblov NN a VO s podzemnými vedeniami inžinierskych sietí sa musia dodržať dovoľené vzájomné vzdialenosti v súlade s STN 73 6005.

1. Základné technické údaje:

Napájací rozvod, napäťová sústava:

3+PEN str. 50Hz, 400/230V, TN-C

3+PE+N str. 50Hz, 400/230V, TN-C-S

2. Stupeň zaistenia dodávky el. energie:

Z hľadiska zásobovania elektrickou energiou ide v zmysle STN 34 1610 o odber v stupni č. 3.

3. Bilancia spotreby el. energie:

Navrhovaný inštalovaný príkon (vonkajšie osvetlenie): $P_{ic} = 3,0 \text{ kW /cca/}$

Meranie spotreby elektrickej energie vonkajšieho osvetlenia (korčuliarska dráha, parkoviská) bude súčasťou merania riešeného športového areálu (so všetkými stavebnými objektmi) a bude zabezpečené v samostojacom elektromerovom rozvádzači RE s priamym meraním a s hlavným ističom 3 x 80 A. Elektromerový rozvádzač bude situovaný v blízkosti distribučnej trafostanice, z ktorej bude riešený objekt napojený.

VETRANIE A CHLADENIE

Výpočtové parametre:

	Leto:	Zima:
Teplota vonk. vzduchu	+32°C	-15°C
Entalpia	60 kJ/kg s.v.	11 kJ/kg s.v.

Technická časť- vzduchotechnické zariadenia:

Objekt je rozdelený na dva hlavné celky – telocvičňu s hľadiskom a zázemie telocvične. Telocvičňa dimenzovaná pre 150 osôb bude vetraná nútene rovnotlakovo s dávkou vzduchu 50 m³/h na osobu. V zázemí telocvične na 1. NP sa nachádzajú šatne, sprchy, WC, sklady a technická miestnosť. Šatne budú vetrané nútene s intenzitou 10x/hod, sprchy a WC budú vetrané tak isto nútene s intenzitou 10x/hod. Sklady a chodby budú vetrané s intenzitou 1,5 až 2 x/hod. Na 2. NP sa nachádzajú šatne, sprchy, WC a posilňovňa. Šatne, sprchy a WC budú vetrané rovnako ako podobné priestory na 1. NP, posilňovňa bude vetraná nútené s intenzitou 3 x/hod. Teplota privádzaného vzduchu do priestoru telocvične bude neregulovaná. Teplota privádzaného vzduchu do zázemia telocvične bude regulovaná na 20 °C, do priestorov šatní a spŕch na 24 °C.

Rozdelenie jednotlivých zariadení:

- Vetranie telocvične
- Vetranie zázemia telocvične
- Vetranie sociálnych zariadení

Vetranie telocvične

Telocvična bude vetraná nútené pomocou rekuperačnej vetracej jednotky umiestnenej na streche objektu. Vetrací vzduch bude filtrovaný a ohrievaný. Spätné získavanie tepla s účinnosťou nad 75 % zabezpečí využitie odpadového tepla z odvádzaného vzduchu. Ohrev vzduchu bude zabezpečovať výlučne spätné získavanie tepla – rekuperátor. Distribúcia vzduchu bude pomocou potrubnej siete s koncovými distribučnými prvkami – výstkami, resp. dýzami. Nasávanie čerstvého vzduchu a výfuk znehodnoteného vzduchu budú nad strechou budovy cez tvarovky umiestnené priamo na vetracej jednotke. Ovládanie zariadení bude zabezpečovať integrovaný riadiaci systém.

Nominálny vzduchový výkon: 7500 m³/h

Nároky na energie: elektro: 11,0 kW

Vetranie zázemia telocvične

Zázemie bude vetrané nútené teplovzdušne pomocou rekuperačnej vetracej jednotky umiestnenej na streche objektu. Vetrací vzduch bude filtrovaný a ohrievaný. Spätné získavanie tepla s účinnosťou nad 75% zabezpečí využitie odpadového tepla z odvádzaného vzduchu. Ohrev vzduchu bude zabezpečovať spätné získavanie tepla – rekuperátor v kombinácii s elektrickým ohrievačom. Privádzaný vzduch do miestnosti s požadovanou vyššou teplotou ako sú šatne a sprchy bude navyše dohrievaný pomocou potrubných elektrických ohrievačov. Distribúcia vzduchu bude pomocou potrubnej siete s koncovými distribučnými prvkami – výstkami, resp. anemostatmi. Nasávanie čerstvého vzduchu a výfuk znehodnoteného vzduchu budú nad strechou budovy cez tvarovky umiestnené priamo na vetracej jednotke. Ovládanie zariadení bude zabezpečovať integrovaný riadiaci systém.

Nominálny vzduchový výkon: 4250 m³/h

Nároky na energie: elektro: 23,0 kW

Vetranie sociálnych zariadení

Priestory budú vetrané nútené podtlakovo pomocou potrubných a malých radiálnych odvodných ventilátorov. Výtlak znečisteného vzduchu je nad strechu alebo fasádu budovy. Náhrada vzduchu je prisávaním z okolitých priestorov cez mriežky vo dverách.

Nároky na energie: elektro: 2,0 kW

Spotreba tepla a plynu

Objekt „Telocvične“ bude mať vykurovanie pomocou radiátorov, ktoré budú vykurovať nielen sociálnu časť, ale i samotnú telocvičňu. V telocvični budú radiátory zakryté drevenými krytmi.

Tepelný príkon pre ústredné vykurovanie bude určený na základe výpočtu tepelných strát objektov podľa STN EN 12 831, požadovaných teplôt a klimatických údajov pre Bytču.

Tepelné straty boli vypočítané pre jednotlivé objekty pre vstupné údaje

Výpočtová vonkajšia teplota..... -15 °C
Charakteristické číslo budovy.....B = 8
Počet dní vo vykurov. období.....236 dní
Priemerná teplota vo vykurov. období.....3,6 °C
Priemerná vnútorná teplota.....18 °C

Tepelný príkon vrátane prirážok na tepelnú stratu v rozvodovom potrubí sú nasledovne:

vykurovanie	132kW
<u>Príkon pre zás. Ohrievač 700l</u>	<u>102kW</u>
Spolu	196kW

Pripojovacia hodnota:

$$Q_p = 0,8.(Q_{vyk}) + 1,0.Q_{TV} + 0,8.Q_v = 132*0,8 \text{ kW} + 1*102 + 0,8*0 = 207\text{kW}$$

Na pokrytie požadovaného tepelného výkonu bude kotolňa osadená kotlami Buderus Logamax GB192-50i v hydraulickej kaskáde na ráme. Celkový výkon kotolne je cca 199,6 kW.

Výpočet ročnej potreby tepla pre TUV QTUV podľa STN 38 3350.

Športovci: 60 á 2,5 Kw/osoba/d.....150 kWh/deň

Na tento výkon je navrhnutý zásobník TUV Logalus 750 l o výkone 102 kW. Na pokrytie tepelnej straty a pre ohrev TUV sa navrhuje 4 ks plynových kotlov Buderus Logamax GB192i-50 o výkone 6,4-49,9 kW na jednom ráme v hydraulickej kaskáde – spolu výkon 199,6 kW.

ODBER TEPLA

Výpočet ročnej potreby tepla pre vykurovanie Q_{oa} podľa STN 383350.

$$Q_{oa} = 3,6 \times Q \times \frac{(t_{is} - t_{es})}{(t_{is} - t_e)} \times 24 \times n \times 10 - 6 = 1004 \text{ GJ} / \text{rok} = 278,9 \text{ MWh} / \text{rok}$$

t_{is} – stredná teplota vnútorného vzduchu budovy

t_{es} – stredná teplota vonkajšieho vzduchu počas vykurovacieho obdobia

n – počet dní vykurovacieho obdobia

Výpočet ročnej potreby tepla pre TV QTUV podľa STN 38 3350

Na ohrev TUV je navrhnutý zásobník 750l

$$Q_{TUV} = \left[24 \times Q_{TUV} \times n + 0,8 \times 24 \times Q_{TUV} \frac{50 - t_{sv}}{t_{is} - t_{sz}} \times (350 - n) \right] \times 3,6 \times 10 - 6 = 67,5 \text{ GJ} / \text{rok} = 18,8 \text{ MWh}$$

QTUV - priemerný tepelný príkon za týždeň

t_{sv} - teplota studenej vody v lete (15°C)

t_{sz} – teplota studenej vody v zime (10°C)

n – počet dní vykurovacieho obdobia

Spolu potreba tepla: $1\,040 + 67,5 = 1\,071,5 \text{ GJ/rok} = 297,7 \text{ MWh/rok}$

Na zabezpečenie dodávky tepla pre budovu sa navrhuje inštalovať kaskádu štyroch závesných kondenzačných teplovodných kotlov výrobcu Buderus typ Logamax GB192-50 kW. Vetva ohrevu TUV sa napojí na prívod do rozdeľovača a opatrí sa nabíjacím čerpadlom. Ohrev vody sa bude uskutočňovať v rýchloohrievači vody Buderus Logalux o objeme 750 l. Vyrovnanie kolísania objemu a tlaku vody v sústave bude zabezpečovať vo vykurovacom aj kotlovom okruhu tlakové expanzné nádoby s membránou.

Inštalovaný tepelný výkon pri tepl. 80/60 °C	Q=191,6 kW
Teplotný spád	70/50 °C
Max. pretlak v sústave	3 bary

Parametre kotla:

plynový kondenzačný kotol BUDERUS LOGAMAX GB 192-50i – 4 ks	
menovitý tepelný výkon (80/60 oC)	6,3 – 47,9 kW
menovitý tepelný výkon (50/30 oC)	6,3 – 49,9 kW
výkonová regulácia	modulovaná
maximálna výstupná teplota ÚK	82 oC
hmotnostný tok spalín	21,8 g.s ⁻¹
emisný faktor CO (max)	10 mg/kWh
emisný faktor NOx (max)	35 mg/kWh
teplota spalín	65 °C
maximálny prevádzkový pretlak kotla	0,3 MPa
normovaný stupeň využitia kotla (75/60°C)	102 %
kondenzát (pH = 4,1)	5 l/h
palivová základňa	zemný plyn naftový
spotreba zemného plynu (max.)	5,15 m ³ .h ⁻¹ (2,0 kPa)
elektrické pripojenie (vrátane čerpadla)	156 W / 230 V
elektrické krytie	IP X4 D
hladina akustického tlaku	36 dB (A)
hmotnosť	51 kg

Na neutralizáciu kondenzátu z kotlov na nainštaluje neutralizačné zariadenie NE 0.1 V2 a odvod kondenzátu bude do kanalizácie v kotolni.

V mieste výstavby nového objektu Telocvične Kotešová sa nachádza STL plynovodné potrubie DN 150 s prevádzkovým pretlakom 100 kPa . Napojenie pripojovacieho STL PE plynovodu D 32 na distribučný plynovod DN 150 sa prevedie bezpečnostného navarovacieho T kusu Manibs D 430 s odbočkou 1". Na hranicu pozemku par. č. 631 sa osadí skriňa plastová regulačného a meracieho zariadenia Regular Vizard Plus Max. Na vstupe sa osadí uzatváracia klapka DN 25, ktorá bude zároveň ako hlavný uzáver plynu. Za uzáverom je osadený filter Alfa –in DN 25 a tlakomer s rozsahom 0 – 400 kPa. Potom sa osadí regulátor tlaku plynu FEX 1"/6/4" s poistným ventilom do 20 m³/h. Pred membránovým plynomerom s teplotnou kompenzáciou G16, DN 40 bude osadený tlakomer 0 – 6 kPa. Za

plynomerom bude osadená uzatváracia klapka DN 40, prípadne guľový kohút. Plynomer bude upevnený na nosnú časť skrinky.

Navrhovaná dĺžka STL pripojovacieho plynovodu: PE D32, PE 100, SDR11 m, (dĺžka vrátane stúpajúcej časti).

Technické údaje a rozsah stavby

Médium: zemný plyn naftový

Prevádzkový tlak: 100 kPa

Po objekte bude rozvedené medené potrubie, prípadne oceleové zvarané. Podrobné dimenzie potrubí budú navrhnuté v ďalšom stupni PD. Oceleové potrubie sa prevádza podľa STN EN12007-3. Rúry a ostatné komponenty musia byť zaručene zvariteľné. Typ zvarania bude určený podľa zvaracieho zariadenia realizačnej odborne spôsobilej firmy, ktorá bude prevádzať montáž plynovodného potrubia. Potrubie v zemi bude chránené pasívnou ochranou – bralenom. Zatriedenie podľa MPSVaR SR. č. 508/2009 Z. z., podľa par. 4, prílohy č.1 – skupiny B pís. g.

Dopravná a iná infraštruktúra

Na posudzovanej lokalite bol vykonaný geologický prieskum na základe ktorého, bola navrhnutá nová konštrukcia vozovky. Min. modul pružnosti podložia by mal dosiahnuť aspoň 45 MPa, pričom musí byť preukázaný skúškou pred realizáciou stavby.

Výpočet parkovacích plôch STN 736110

Počet zamestnancov:	3
Počet návštevníkov do	120

Na jedno stojisko pripadajú 7. zamestnanci => $3/7$ stojísk = 1 stojisko

Na jedno stojisko pripadajú 4 návštevníci => $120/4$ stojísk = 30 stojísk

Celkový počet stojísk: $N = 1,1 \times O_o + 1,1 \times P_o \times kmp \times kd$

N - celkový počet stojísk na území v objekte, zaokrúhlene vždy nahor

O_o – základný počet odstavných stojísk

P_o – základný počet parkovacích stojísk

kmp – regulačný koeficient mestskej polohy

kd – súčiniteľ vplyvu dĺžby prepravnej práce

$N = 1,1 \times (30 \times 1 \times 1) = 33$ parkovacích miest

SO 11 - Spevnené plochy a parkovisko

Spevnené plochy areálu budú napojené na navrhovaný samostatný vjazd z navrhovanej okružnej križovatky ciest II/507, II/541 a miestnych komunikácií (rieši samostatný projekt). Ďalej bude spevnená plocha realizovaná s napojením na novú budovu telocvične. Nové plochy budú slúžiť pre prejazd motorových vozidiel, pre parkovanie vozidiel a pre peších, ktorí sa budú pohybovať v areáli. Spevnené plochy sú rozdelené na 2 časti:

- Komunikácia + parkovacie plochy: 1043 m²
- Chodníky pred telocvičňou: 446 m² a chodníky okolo telocvične a ihrísk: 694 m²

Šírkové usporiadanie

Spevnené plochy (komunikácia) majú pevnú šírku 6,0 m, pričom doprava bude fungovať s obojsmernou premávkou. Parkovacie stojiská sú navrhnuté v súlade s STN 7360 56 a STN 73610. Parkovacie státa sú navrhnuté pre vozidlá skupiny O1 a O2 s radením kolmým. Rozmery parkovacieho miesta sú 5,0 x 2,5 m pri kolkom parkovaní. Parkovacie miesto pre telesne postihnutých má rozmer 5,0 x 3,5 m. Chodníky sú navrhnuté v šírke 1,50 m resp. 2,0 m.

Konštrukcia vozovky

Vozovka bude navrhnutá s krytom asfaltovým v dĺžke trasy. Podložie vozovky zhutniť na 40 MPa. Hrúbka konštrukcie vozovky komunikácie a parkovacích plôch bude navrhnutá 430 mm s krytom z asfaltového betónu AC11. Vozovka je navrhnutá obojsmerná 2 – pruhová. Vozovka bude navrhnutá na návrhovú únosnosť jednej nápravy minimálne 80 kN čo je v súlade s vyhláškou MV SR č. 94/2004 Z. z. a vyhláškou č.255/2012 Z. z. o požiarnej bezpečnosti.

Konštrukcia vozovky – Komunikácia a parkoviská (1043 m²):

- | | | |
|--|--------------------------|-------|
| • asfaltový betón | AC11 O; I STN EN 13108-1 | 50mm |
| • spojovací postrek emulzný 0,5kg/m ² | PSE; STN 736129 | |
| • asfaltový betón hrubozrnný AC16 L; I | STN EN 13108-1 | 60mm |
| • infiltračný postrek 1,0kg/m ² | PI; STN 736129 | |
| • stabilizácia cementom CBGM C5/6; | STN 736125/Z2/01 | 180mm |
| • štrkodrvina ŠD 0/63; | STN EN 13285 | 250mm |
| • celková hrúbka vozovky | | 540mm |

Konštrukcia vozovky – chodníky: (446 + 694 m²):

- | | | |
|------------------------------------|------------------|--------|
| • cementobetónová dlažba | 60mm | |
| • ložko zo štrkodrviny fr.4-8 | 30mm | |
| • stabilizácia cementom CBGM C5/6; | STN 736125/Z2/01 | 120mm |
| • štrkodrvina ŠD 0/32; | STN EN 13285 | 150mm |
| • celková hrúbka vozovky: | | 360 mm |

Odvodnenie

Komunikácia a parkovacia plocha bude odvodnená cez zavrňované dažďové vpuste do navrhovanej dažďovej kanalizácie a cez ORL do navrhovaného vsakovacieho objektu. Spevnená plocha pred telocvičňou bude odvodnená cez líniové vtoky priamo dažďovej kanalizácie a následne vsakovacieho objektu. Chodníky v areáli budú odvodnené priamo do terénu.

SO 06 – Korčuliarska dráha

Navrhovaná korčuliarska dráha bude navrhnutá v dĺžke 371,4 m a šírke 3 m; celková plocha je 1077 m². Dráha bude navrhnutá a krytom z asfaltového betónu AC11.

Konštrukcia vozovky

Vozovka bude navrhnutá s krytom asfaltovým v dĺžke trasy. Podložie vozovky zhutniť na 30 MPa.

Konštrukcia vozovky – Korčuliarska dráha (1077 m²):

- | | |
|---|-------|
| • asfaltový betón AC 8 O; I STN EN 13108-1 | 60mm |
| • infiltračný postrek 1,0kg/m ² PI; STN 736129 | |
| • stabilizácia cementom CBGM C5/6; STN 736125/Z2/01 | 120mm |
| • štrkodrvina ŠD 0/32; STN EN 13285 | 180mm |
| • celková hrúbka vozovky | 360mm |

Odvodnenie

Korčuliarska dráha bude odvodnená priečnym sklonom priamo do terénu smerom k objektu telocvične.

Nároky na pracovné sily

Počas výstavby navrhovanej činnosti

Hlavnými pracovnými silami budú kvalifikované pracovné sily a zamestnanci dodávateľských stavebných organizácií.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti

V priestoroch navrhovanej činnosti dôjde k vytvoreniu niekoľkých pracovných miest v prevádzkach objektu a pracovných miest potrebných pre údržbu a administratívne činnosti.

2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH

Zdroje znečistenia ovzdušia

Počas výstavby sa predpokladajú čiastočne zvýšené emisie stavebnými mechanizmami a nákladnými vozidlami zabezpečujúcimi zásobovanie stavebným materiálom. Tento vplyv bude dočasný a je ho možné eliminovať vhodnými stavebnými postupmi (kropenie ciest a staveniska).

Samotná prevádzka nevyvoláva zvýšený stupeň prašnosti. Nachádza sa v dostatočnej vzdialenosti od obytnej zóny obce a neovplyvní znečistenie ovzdušia nad prípustnú mieru a tým ani zdravotný stav obyvateľstva. Objekt bude vykurovaný z centrálnej kotolne na spaľovanie zemného plynu celkovým inštalovaným výkonom 199,6 kW – jedná sa o malý zdroj znečistenia.

Odpadové vody

Splaškové odpadové vody a odpadové vody z povrchového odtoku

Odpadové vody z kanalizácie pri používaní sociálnych zariadení budú odvedené do kanalizácie kanalizačnou prípojkou. Vonkajší pozemok s miestami na státie bude zabezpečený zberom povrchovej dažďovej vody cez odlučovač ropných látok do vsakovacích objektov.

Kanalizačná prípojka (SO 10)

Vzhľadom na veľkú vzdialenosť od miesta pripojenia na verejnú kanalizáciu a nepriaznivé výškové pomery, bude prípojka riešená z časti ako tlaková kanalizácia. Splašková kanalizácia odvádza splaškové odpadové vody zo športového areálu v Kotešovej.

Na trase splaškovej kanalizácie sú navrhnuté 4 revízne šachty - plastové s liatinovým poklopom pre zaťaženie do 12,5 (40) ton. Meranie množstva odvádzaných splaškov bude na základe merania na vodovodnej prípojke.

Z navrhovaného objektu bude splašková kanalizácia zvedená do čerpacej stanice osadenej na pozemku investora. Tento úsek je riešený ako gravitačná kanalizácia.

Z čerpacej stanice budú splaškové odpadové vody prečerpávané do prípojkovej revíznej šachty, ktorá plní aj funkciu tlmiacej šachty – RŠ1. Od RŠ1 pokračuje kanalizácia ako gravitačná s napojením na existujúcu verejnú kanalizáciu PVC 300, vedenú v miestnej komunikácii.

Tlaková kanalizácia bude križovať miestnu komunikáciu, tento úsek bude budovaný technológiou horizontálne riadeného vŕtania a potrubie bude umiestnené v chráničke HDPE PE100 SDR11 d110 x 10,0 dĺžky 18,0 m.

Použitým materiálom na výstavbu kanalizačnej prípojky bude potrubie PVC U160 SN8 – hladké hrdlované rúry (pre gravitačnú kanalizáciu). Tlaková kanalizácia bude vybudovaná z potrubia HDPE PE100 SDR11 50 x 4,6. Rúry PVC U 160 SN8 budú ukladané do štrkopieskového lôžka hr. 150mm (zrná max. 20 mm) s pieskovým obsypom. Rúhu pre uloženie potrubia v nezastavanom teréne je možné realizovať ako svahovanú so sklonom

stien 1 : 1,5, alebo s použitím pažiacich boxov. Zásyp rýh pod spevnenými plochami bude prehodenou vyťaženou zeminou so zrnom do 63 mm, ktorá bude hutnená.

Výpočty:

Údaje:

Športovci: 60 á 60 l/osoba/d..... = 3 600 l/deň
Návštevníkov za deň: 100 á 3 l/navšť./d = 300 l/deň
Umývanie podlahy 0,5l/m² 1670 m² = 835 l/deň
Spolu = 4 735 l/deň

uvažuje sa prevádzka 12 hod./deň, 276 dní/rok

MAXIMÁLNA PRODUKCIA SPLAŠKOV „QMd“

QMd = QP x kd (kd – súč. dennej nerovnomernosti pri obciach od 1001 do 5000 obv.= 1,6)

Qp = 4 735 l/deň

QMd = 4 735 x 1,6 = 7 576 l/deň

QMd = 7,6 m³/deň = 0,175 l/s

MAXIMÁLNA HODINOVÁ PRODUKCIA SPLAŠKOV „QMh“

QMh = QMd x kh (kh – súč. hodinovej nerovnomernosti = 1,8)

QMh = (7 576 x 1,8)/12 = 1 136 l/hod.

QMh = 0,316 l/s

REKAPITULÁCIA

Priemerná denná produkcia	Qp = 4 735 l/deň = 4,7 m ³ /deň	= 0,110 l/s
Maximálna produkcia	QMd = 7 576 l/deň = 7,6 m ³ /deň	= 0,175 l/s
Maximálna hodinová produkcia	QMh = 1 136 l/hod.	= 0,316 l/s
priemerná ročná produkcia:	Qroč. = 1 297,2 m ³ /rok	
priemerná mesačná produkcia:	Qmes. = 117,5 m ³ /mesiac	

Dažďová kanalizácia (SO 12)

Dažďová kanalizácia bude odvádzať dažďové splachové vody zo spevnenej plochy riešeného areálu a zo strechy navrhovaného objektu športovej haly. Dažďová kanalizácia je rozdelená na kanalizáciu odvádzajúcu dažďové vody zaťažené ropnými látkami a odvádzajúcu dažďové vody, ktoré nie sú zaťažené ropnými látkami. Dažďová voda po prečistení v ORL a zo strechy novostavby bude odvedená do vsakovacích objektov VO1 a VO2. Trasa dažďovej kanalizácie je navrhnutá tak, aby nebola v kolízii s inými podzemnými sieťami ani žiadnymi inými objektami.

Uličné vpuste budú vybavené kalojemom a kalovými košmi. Revízne šachty budú plastové polypropylénové TEGRA 425 a TEGRA 600 s liatinovým poklopom a teleskopickým konusom pre zaťaženie do 40 ton.

Vsakovací objekt bude navrhnutý zo vsakovacích blokov polypropylénových, napr. Aquacell v troch vrstvách. Celý vsakový blok bude uložený na lôžku zo štrkodrvy hr.vrstvy 250 mm, fr.0-7mm a obalený netkanou geotextíliou s hmotnosťou min.230 g/m². Obsyp vsakového bloku bude po jeho povrch taktiež obsypaný štrkodrvou. Zvyšok jamy sa zasype triedeným výkopkom. Spodná hrana vsakových blokov musí byť na vodopriepustnom podloží a min.800 mm nad hladinou spodnej vody. Odvzdušnenie vsakov bude cez odvetrávaciu šachtu TEGRA 600. Cez rozdeľovacie šachty je v budúcnosti možné prečistenie vsaku odsaním usadeného kalu. Kanalizácia, ktorá odvádza dažďovú vodu s ropnými látkami, je pred zaústením do vsaku zvedená do odlučovača ropných látok, kde bude prečistená.

Prípojky k navrhovaným dažďovým odpadom budú križovať podzemné vedenia. Podmienky križovania súbehu sú v samostatnom oddiele tejto technickej správy.

Dažďová kanalizácia – VO1

Dažďové vody budú zvedené prostredníctvom priečných a pozdĺžnych sklonov do uličných vpustí a líniových odvodňovacích žľabov, následne prostredníctvom dažďovej kanalizácie do vsakovacieho objektu VO1. Dažďové vody od líniového žľabu budú odvedené priamo do vsakovacieho objektu. Dažďové vody, z uličných vpustí budú pred zaústením do vsakovacieho objektu prečistené v odlučovači ropných látok LO Alfa 20-1ss-B.

Dažďová kanalizácia – VO2

Dažďové vody zo strechy objektu budú odvedené podtlakovým systémom Geberit Pluvia mimo objekt, kde pokračujú ako gravitačná dažďová kanalizácia. Dažďové vody budú odvedené do vsakovacieho objektu VO2.

VO 1

Vsakovací objekt bude vytvorený zo vsakovacích blokov Aquacell v počte 75 ks (tri vrstvy). Rozmery vsakovacieho objektu sú navrhnuté 6,0 x 3,0 x 1,2 m. Drenážne bloky budú uložené v štrkopieskovom lôžku a obalené vodopriepustnou fóliou RAUMAT hr.min.0,3 mm, 233 gr./m². Spodná hrana štrkopieskového lôžka musí byť min. na hornej úrovni vodopriepustnej štrkopieskovej vrstvy a min. 0,8 m nad hornou úrovnou hladiny spodnej vody. Odvetranie je zabezpečené inšpekčnou odvetrávacou šachtou Tegra DN600.

V najvyššom bode zostavy drenážnych blokov bude zriadené odvetranie . Realizáciu vsakov blokmi Q-bic môže vykonať len firma so zaškolením, resp. oprávnením pre túto činnosť.

VO 2

Vsakovací objekt bude vytvorený zo vsakovacích blokov Aquacell v počte 90 ks (tri vrstvy). Rozmery vsakovacieho objektu sú navrhnuté 6,0 x 3,6 x 1,2 m. Drenážne bloky budú uložené v štrkopieskovom lôžku a obalené vodopriepustnou fóliou RAUMAT hr.min.0,3 mm, 233gr./m². Spodná hrana štrkopieskového lôžka musí byť min. na hornej úrovni vodopriepustnej štrkopieskovej vrstvy a min. 0,8 m nad hornou úrovnou hladiny spodnej vody. Odvetranie je zabezpečené inšpekčnou odvetrávacou šachtou Tegra DN600. V najvyššom bode zostavy drenážnych blokov bude zriadené odvetranie . Realizáciu vsakov blokmi Q-bic môže vykonať len firma so zaškolením, resp. oprávnením pre túto činnosť.

Výpočet množstva dažďových splaškových vôd:

VO1

Spevnená plocha - ORL $S1 = 1\,043\text{ m}^2$ - 1 = 0,8, $q = 197\text{ l/s/ha}$
Spevnená plocha – dlažba $S2 = 403\text{ m}^2$ - 2 = 0,6, $q = 197\text{ l/s/ha}$
Spevnená plocha - asfalt $S3 = 120\text{ m}^2$ - 1 = 0,8, $q = 197\text{ l/s/ha}$

$$Q_d = (1043 \times 0,8 + 406 \times 0,6 + 120 \times 0,8) \times 197 / 10000 = 23,06\text{ l/s}$$

$$Q_d \text{ roč} = (1043 + 406 + 120) \times 0,81 = 1\,270,9\text{ m}^3/\text{rok}$$

VO2

Strecha $S1 = 1\,446\text{ m}^2$ 1 = 0,9, $q = 198\text{ l/s/ha}$

$$Q_d = (1446 \times 0,9) \times 197 / 10000 = 25,6\text{ l/s}$$

$$Q_d \text{ roč} = 1446 \times 0,81 = 1171,3\text{ m}^3/\text{rok}$$

Návrh odlučovača ropných látok ORL1:

$$Q_d = (1043 \times 0,8 + 255 \times 0,6) \times 197 / 10000\text{ l/s/ha} = 19,45\text{ l/s}$$

Navrhuje sa betónový odlučovač ropných látok s kapacitným prietokom $Q_{kap}=20,0\text{ l/s}$ pre nízkozaťažované dažďové vody a kvalitou vody na odtoku z ORL. V rozsahu do $0,1\text{ mg NL/l}$. Odlučovač bude vybavený sorpčným a koalescenčným filtrom, s blokováním odtoku pri havárii resp. preplnení zásobnej jímky na odlúčený olej.

Navrhovaná činnosť svojim funkčným riešením, druhom prevádzky, ako aj technickým riešením minimalizuje možnosť kontaminácie podlažia a podzemných vôd.

Z pohľadu celkového množstva odpadových vôd a vzhľadom k navrhovaným opatreniam je možné konštatovať, že realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k významnému ovplyvneniu prúdenia, režimu a kvality podzemných a povrchových vôd v riešenom území.

Realizáciou a prevádzkou navrhovanej stavby v navrhovanom funkčnom a stavebno-technickom riešení nepredpokladáme trvalý pokles ani významné stúpnutie hladiny podzemnej vody v riešenom území.

Odpady

Pri realizácii stavby bude vznikať stavebný odpad zo stavebných prác počas realizácie stavby. Tento sa bude umiestňovať do veľkokapacitných kontajnerov, ktoré sa budú odvážať na najbližšiu skládku TKO, čo preukáže stavebník pri kolaudácii stavby potvrdením zo skládky.

Odpady, ktoré vzniknú pri realizácii stavby sú uvedené v tab. č. 3

Tab. č. 3 *Predpokladané druhy odpadov ktoré vzniknú pri realizácii stavby*

Druh odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu	Zhodnotenie	Zneškodnenie
17 01 01	betón	O	R5	
17 02 01	drevo	O	R3	
17 02 02	sklo	O	R5	
17 02 03	plasty	O	R3	
17 04 05	železo a oceľ	O	R4	
17 04 11	káble iné ako v 17 04 10	O	R12	
17 06 04	izolačné materiály	O		D1
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb	O		D1

Odpady, ktoré vzniknú pri prevádzke posudzovaného objektu sú uvedené v tab. č. 4

Tab. č. 4 *Predpokladané druhy odpadov ktoré vzniknú pri prevádzke stavby*

Druh odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu	Zhodnotenie	Zneškodnenie
13 05 06	odpadový olej z odlučovača ropných látok	N		D2
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O	R3	
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O		D1

Spôsob nakladania s odpadmi

Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch definuje spôsoby nakladania s odpadmi a to je zhodnocovanie odpadov činnosťami R1 až R13 a zneškodňovanie odpadov činnosťami D1 až D15.

S odpadmi ktoré môžu vzniknúť počas prevádzky bude nakladané v súlade s platnými právnymi predpismi v oblasti odpadového hospodárstva. Vzniknuté odpady budú zhromažďované a utriedené podľa jednotlivých druhov v zmysle ustanovení zákona o odpadoch a príslušných vykonávacích právnych predpisov.

Vzniknutý odpad bude zhodnocovaný, resp. zneškodňovaný v súlade s platnými predpismi v odpadovom hospodárstve v najbližšom vhodnom zariadení na zhodnotenie, resp. zneškodnenie odpadu.

Počas prevádzky stavby nebudú vznikať odpadové látky. Odpady vzniknú iba počas stavebných prác. Producentmi odpadov budú dodávatelia stavebných prác. Spôsob nakladania s odpadmi bude riešený zmluvne. V zmluve o dielo s jednotlivými dodávateľmi stavebných prác budú stanovené podmienky nakladania s odpadmi na stavbe a spôsob ich zneškodnenia. Dodávatelia budú povinní viesť evidenciu odpadov vzniknutých pri ich činnosti na stavbe a ku kolaudácii doložiť doklad o ich zneškodnení.

Zdroje hluku a vibrácií

Navrhovateľ bude dodržiavať zákon NR SR č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vyhlášku MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.

Z hľadiska kategorizácie územia je možné posudzované územie zariadenia zaradiť do III. kategórie chránených území s prípustnou hodnotou hluku 60 dB cez deň, večer a v noci 50 dB (tab. č. 5). Ekvivalentná hladina hluku v území umiestnenia navrhovanej činnosti v súčasnosti nepresahuje prípustnú hladinu hluku stanovenú pre III. kategóriu chránených území. Z hľadiska šírenia hluku za hranice posudzovaného územia nie je predpoklad prekročenia prípustnej hladiny hluku.

Tab. č. 5. Kategorizácie územia

Kategória územia	Opis chráneného územia	Ref. čas. inter.	Prípustné hodnoty ^{a)} (dB)				
			Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov L _{Aeq, p}
			Pozemná a vodná doprava b) c) L _{Aeq, p}	Železničn é dráhy c) L _{Aeq, p}	Letecká doprava		
					L _{Aeq,} p	L _{ASmax,} p	
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom (napríklad kúpeľné miesta, ¹⁰⁾ kúpeľné a liečebné areály).	deň	45	45	50	-	45
		večer	45	45	50	-	45
		noc	40	40	40	60	40
II.	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, ^{d)} vonkajší priestor v obytnom a rekreačnom území.	deň	50	50	55	-	50
		večer	50	50	55	-	50
		noc	45	45	45	65	45
III.	Územie ako v kategórii II v okolí diaľnic, ciest I. a II.	deň	60	60	60	-	50
		večer	60	60	60	-	50

	triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, ⁹⁾ ¹¹⁾ mestské centrá.	noc	50	55	50	75	45
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov.	deň večer noc	70 70 70	70 70 70	70 70 70	- - 95	70 70 70

Poznámky k tabuľke:

- a) Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén. Ak ide o sezónne zariadenia, hluk sa hodnotí pri podmienkach, ktoré je možné pri ich prevádzke predpokladať.
- b) Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy. 11)
- c) Zastávky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovišťa taxislužieb určené iba na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.
- d) Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania (napríklad školy počas vyučovania).

Počas výstavby budú zvýšené hlukové emisie v čase používania stavebných mechanizmov. Jedná sa však o krátkodobý stav, ktorý spojitane nebude zaťažovať okolie. Nakoľko sa územie nachádza v dostatočnej vzdialenosti od obytnej zóny nebude vplyv hluku počas výstavby ani počas prevádzky ovplyvňovať obyvateľov.

Vibrácie sú súčasťou stavebných prác a je ich možné eliminovať voľbou vhodných technológií. Budú krátkodobé a bez výrazného vplyvu na okolie. Stavba nevyžaduje budovanie hlbokých výkopov/základových konštrukcií. Šírenie vibrácií z navrhovanej činnosti počas jej prevádzky nepredpokladáme.

Zdroje žiarenia a iné fyzikálne polia

V posudzovanej lokalite nebudú nainštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia.

Zdroje tepla, zápachu a iné výstupy

Posudzovaná lokalita nebude zdrojom tepla ani zápachu. V susedstve s areálom navrhovanej činnosti sa nenachádzajú obytné objekty, ktoré by realizáciou navrhovanej činnosti v jej objemovo-priestorovom prevedení boli nepriaznivo svetelnotechnicky ovplyvnené alebo by negatívne ovplyvňovali svetlotechnické pomery navrhovanej činnosti.

Iné očakávané vplyvy (napríklad vyvolané investície)

Vyvolané investície sa nepredpokladajú.

3. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Priamy vplyv na životné prostredie

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, ostal by nezmenený stav. V rámci vybudovania športového areálu v danej lokalite sa nepredpokladá priamy vplyv ani pôsobenie negatívnych vplyvov na životné prostredie. Realizáciou hodnotenej činnosti sa dotknutá lokalita zmení pozitívne.

Posudzovanou činnosťou nedôjde k záberu poľnohospodárskeho pôdneho fondu. Realizácia činnosti významne neovplyvní súčasný krajinný obraz. Vzdialenosť významných prírodných ekosystémov od lokality zámeru je dostatočná, preto nie je predpoklad priameho negatívneho ovplyvnenia genofondu a biodiverzity širšieho záujmového územia súvisiaceho s posudzovanou činnosťou.

Nepriamy vplyv na životné prostredie

Vybudovaním športového areálu sa nepredpokladá nepriamy vplyv na životné prostredie. Posudzovanou činnosťou nedôjde k záberu poľnohospodárskeho pôdneho fondu ani lesného pôdneho fondu.

4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Posudzovaná navrhovaná činnosť nebude zdrojom toxických alebo iných škodlivín a žiadnym spôsobom neovplyvní zdravotný stav dotknutého obyvateľstva.

Navrhovaná činnosť bude dodržiavať príslušné normy ochrany zdravotného stavu zamestnancov, hodnoty rizikových parametrov a nebudú sa prekračovať platné limity.

5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Realizácia zámeru sa nenaruší záujmy ochrany prírody a krajiny. V dotknutom území sa nenachádzajú chránené územie prírody a krajiny. Chránené územia prírody v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, navrhované územia európskeho významu a chránené vtáčie územie (NATURA 2000), sú mimo dosahu aktivít spojených s realizáciou popisovanej činnosti.

Vplyv na biodiverzitu počas prevádzky hodnotenej činnosti na základe jej technického a technologického riešenia, veľkosti a umiestnenia navrhovanej činnosti predpokladáme za realizovateľný.

6. POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMU A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA

Z hľadiska časového priebehu pôsobenia navrhovanej činnosti konštatujeme, že vplyvy výstavby navrhovanej činnosti nebudú významne a dlhodobo negatívne pôsobiť na žiadnu zo zložiek životného prostredia vrátane človeka.

Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery

Vzhľadom na posudzovanú činnosť – športový areál, charakter prostredia neočakávajú sa žiadne negatívne vplyvy posudzovanej činnosti v etape výstavby alebo prevádzky na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery.

Vplyvy na horninové prostredie počas výstavby budú spočívať v realizácii výkopov pri zakladaní stavieb, zasahovaní do vrchných vrstiev horninového prostredia pri ukladaní vedení technickej infraštruktúry pod terénom a pod. Stavba nevyžaduje budovanie hlbokých základových konštrukcií. Stavba je navrhnutá a bude realizovaná tak, aby v maximálnej možnej a známej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia. Prijaté stavebné, konštrukčné a prevádzkové opatrenia minimalizujú možnosť kontaminácie horninového prostredia v etape výstavby a prevádzky hodnotenej činnosti.

Posudzovaná činnosť neprechádza cez žiadne ťažené ani výhladové ložiská nerastných surovín, taktiež nezasahuje priamo do chránených ložiskových území, z tohto dôvodu bude vplyv navrhovanej činnosti na nerastné suroviny nulový.

Významné negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na horninové prostredie, geodynamické javy, nerastné suroviny a geomorfologické pomery neboli identifikované.

Pre danú stavbu bol vyhotovený inžiniersko-geologický prieskum firmou Mgr. Milan Šamaj v októbri 2021. V rámci IG prieskumu boli vyhotovené dve vŕtané sondy JVK-1, JVK-2, penetračné sondy DPK1-3 a kopaná sonda KS1.

V rámci realizácie kopanej sondy KS-1 bola realizovaná infiltračná skúška. Výsledky testovania infiltračných charakteristík horninového prostredia možno zhrnúť nasledovne:

Štrk ílovitý G5/GC overovaný v kopanej sonde KSK-1 tvorí podľa hodnoty koeficienta hydraulického vodivosti $k = 8,04 \cdot 10^{-5} \text{ m.s}^{-1}$ mierne priepustné horninové prostredie s triedou priepustnosti IV. Vsakovacia charakteristika štrku ílovitého (G5/GC) je vyjadrené orientačnou hodnotou koeficienta vsaku $k_v = 5,76 \cdot 10^{-5} \text{ m.s}^{-1}$.

Vplyvy na ovzdušie a klimatické pomery

Vplyvy počas výstavby

Počas výstavby navrhovanej činnosti je možné očakávať zvýšenú prašnosť – vplyvom trasovania staveniskovej dopravy po spevnených aj nespevnených komunikáciách a vplyvom terénnych úprav pri výstavbe posudzovaného areálu. Bude sa jednať o dočasný vplyv, t. j. časovo obmedzený, počas úvodných stavebných prác. Vplyv je možné eliminovať nápravnými opatreniami – kropením, zakrývaním sypkého materiálu plachtami, resp. fóliami, realizáciou prác v období so zvýšenou vlhkosťou a pod.

Vplyvy počas prevádzky

V súvislosti s prevádzkou navrhovanej činnosti pri najnepriaznivejších rozptylových a prevádzkových podmienkach nepredpokladáme nadlimitné prekročenie hygienických limitov, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia. Predpokladáme, že vzhľadom na funkčné, prevádzkovo - technické riešenie a polohu navrhovanej činnosti v otvorenej krajine, kde rozptylové podmienky nie sú negatívne ovplyvňované morfológiou reliéfu, ovplyvní prevádzka areálu znečistenie ovzdušia len jej najbližšieho okolia bez prekročenia príslušných limitov.

Vplyvy na miestnu klímu

Stavba v rámci projektovej prípravy je optimalizovaná na dôsledky zmeny klímy a bude realizovaná tak, aby navrhovanú stavbu neohrozovali nepriaznivé účinky zmeny klímy. K zmierneniu negatívnych dôsledkov zmeny klímy je vhodný výber a aplikácia adaptačných opatrení, ktoré v súvislosti s predmetnou stavbou predstavujú:

- vybudovanie dostatočnej kapacity zariadení pre odvádzanie extrémnych príválových zrážok,
- zohľadnenie účinkov vysokého rozpálenia povrchov obvodového plášťa stavby - prehrievania stavby (tepelná izolácia stavby, tienenie výplní otvorov),
- výsadba vzrastlej vegetácie, ktorá na vhodne umiestnených plochách v areáli navrhovanej činnosti môže slúžiť aj ako tieňový efekt.

Vplyvy na vodné pomery a pôdu

Počas stavebných prác zakladania stavebných objektov na teréne budú dodržiavané organizačno – bezpečnostné opatrenia na stavenisku, ktoré budú súčasťou projektu organizácie výstavby, za účelom minimalizovania prípadného úniku nebezpečných látok zo stavebných mechanizmov do podlažia alebo do podzemnej vody.

Vzhľadom na riešenie navrhovanej činnosti a prijatím navrhovaných technicko-organizačných opatrení môžeme konštatovať, že prevádzkou navrhovanej činnosti nedôjde k významnému negatívne ovplyvneniu prúdenia, režimu a kvality podzemných a povrchových vôd v riešenom území. Povrchové a podzemné vody nebudú plánovanou výstavbou negatívne ovplyvnené. Hladina podzemnej vody bola zistená v úrovni 4,0 m pod úrovňou terénu, ustálená hladina v úrovni 3,89 m pod terénom. Chemické zloženie podzemných vôd a ich prípadná agresivita na základové konštrukcie je vyhodnotená na základe laboratórnych skúšok.

V posudzovanom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú žiadne zdroje podzemnej vody, pramene a pramenné oblasti využívané pre hromadné zásobovanie obyvateľstva.

Vplyv výstavby navrhovanej činnosti spočíva v trvalom zábere pôdy, ide o vplyv trvalý, negatívny, s lokálnym charakterom. Pred zahájením výstavby navrhovanej činnosti dôjde k zhrnutiu pôdy z plochy riešeného územia. Pôda bude využitá na rekultiváciu stavebnej plochy a v projekte sadových úprav. Navrhovaná činnosť nezasahuje do lesnej pôdy a nebude mať negatívny vplyv na kvalitu a stav pôd mimo riešeného územia.

Vplyv hodnotenej činnosti na pôdu pri zohľadnení platného územného plánu je trvalý, negatívny, s lokálnym charakterom a pri dodržaní navrhovaných opatrení akceptovateľný.

Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

V riešenom území sa nachádza vegetácia systematicky dlhodobu antropicky ovplyvňovaná a jej súčasné druhové a priestorové zloženie je výsledkom súčasného spôsobu využívania územia. Reálnu vegetáciu areálu stavby tvorí tráva a 5 listnatých stromov. Doplnené lemovými spoločenstvami popri ceste II/507 v okrajových častiach riešeného územia. V riešenom území nie je zaznamenaný výskyt vzácných, resp. kriticky ohrozených rastlinných taxónov, v prípade realizácie navrhovanej činnosti na vegetáciu bude minimálny. Taktiež na jeho ploche nie je zaznamenaný výskyt vzácných, resp. kriticky ohrozených druhov drevín. Vplyvy navrhovanej činnosti na vegetáciu budú trvalé, prospešné s lokálnym rozsahom.

Vplyvy na živočíšstvo hodnotíme na základe jeho súčasného výskytu v riešenom území a jeho bezprostrednom okolí. Vzhľadom na súčasné využívanie lokality má plocha riešeného územia relatívne nízku biodiverzitu s výskytom živočíšnych druhov bežne vyskytujúcich sa v antropogénne ovplyvňovanom prostredí. Výskyt vzácnějších druhov priamo na ploche riešeného územia je zväčša len prechodný a vzácny a súvisí s využívaním pozemku ako potravných či lovných biotopov.

Vzhľadom na charakter daného územia a jeho okolia hodnotíme vplyvy navrhovanej činnosti na živočíšstvo pri dodržaní navrhovaných výmer zelených plôch ako únosné a realizovateľné.

Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k zmene štruktúry a využívania riešeného územia – momentálne nevyužívaný. Plocha riešeného územia sa realizáciou navrhovanej činnosti funkčne zhodnotí, skultúrni a začlení do urbanizovaných častí sídla. Na ploche riešeného územia vzniknú nové možnosti pre športové aktivity. Vzhľadom na funkčný potenciál daného územia a hmotovo-dispozičné riešenie navrhovanej činnosti, hodnotíme jej vplyvy na štruktúru a využívanie krajiny ako pozitívne a v území realizovateľné.

Z hľadiska lokálnych aspektov krajinnej scenérie je možné očakávať zmenu oproti súčasnému stavu. Pre estetickjšie začlenenie nových objektov do krajiny sú navrhované sadovnícke úpravy v riešenom území vo forme novej zelene, ktoré prispievajú k zvýšeniu vizuálnej pohody. Vplyv na scenériu krajiny bude trvalý.

Vplyvy na ÚSES, urbánny komplex a využívanie zeme

Hodnotená činnosť nebude mať negatívny vplyv na kultúrne hodnoty územia, paleontologické a archeologické náleziská. Areál stavby sa nenachádza v pamiatkovej zóne. Výstavba a prevádzka hodnotenej činnosti nebude ovplyvňovať kultúrne hodnoty nehmotnej povahy, ani miestne tradície.

Navrhovaná činnosť nebude brániť rozšíreniu podnikateľských aktivít a rozvoju priemyslu v regióne a neobmedzí územný rozvoj ani podnikateľské zámery susediacich aktivít, priemyselných podnikov, zariadení služieb. Negatívne vplyvy na priemyselnú výrobu neboli identifikované.

Dopravná infraštruktúra v okolí posudzovanej lokality je vybudovaná, vjazd do areálu bude zabezpečený z cesty II/507.

Počas výstavby navrhovanej činnosti budú v okolí riešeného územia kladené zvýšené dopravné nároky na miestne existujúce komunikácie v súvislosti so zásobovaním stavby surovinami, presunom stavebných materiálov a pod. Tento vplyv navrhovanej činnosti na existujúce komunikácie bude dočasný, lokálny a časovo obmedzený na etapy výstavby, nepredpokladáme negatívne ovplyvnenie dotknutého obyvateľstva.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa zvýšia nároky na prístupovej komunikácii vzhľadom k vybudovaniu 33 parkovacích miest. Vplyv dopravy na miestne komunikácie na základe počtu parkovacích stojísk bude minimálny. Prevádzka navrhovanej činnosti nebude spôsobovať vznik kongescií na okolitých komunikáciách, jej dopravné kapacity sú vzhľadom k stavu cestnej siete v okolí málo významné.

Navrhovaná činnosť nebude mať negatívny vplyv na prvky ÚSES, nakoľko prvky ÚSES nie sú v bezprostrednom okolí riešeného územia situované. Navrhovaná činnosť je umiestňovaná mimo migračných trás živočíchov. Negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na prvky ÚSES neboli identifikované.

Vzhľadom na vzdialenosť riešeného územia od existujúcich prvkov ÚSES, bude vplyv na ostatné prvky ÚSES nachádzajúce sa v širšom okolí nulový.

Vplyvy na kultúrne, historické pamiatky a archeologické, paleontologické náleziská a významné geologické lokality

Na území dotknutom realizáciou zámeru nie sú identifikované archeologické nálezy. Nepredpokladá sa priamy vplyv zámeru na pamiatkovo chránené objekty .

Vplyvy na obyvateľstvo

Hlavná funkcia navrhovanej činnosti je funkcia športu a rekreácie. Ide o činnosti, ktoré výrazne nezaťažia životné prostredie. Športový areál bude celoročné využívaný formou voľnočasových aktivít pre všetky vekové kategórie.

Plocha riešeného územia v súčasnosti nie je obývaná a zároveň sa obytné domy nenachádzajú ani v bezprostrednej blízkosti navrhovanej činnosti. Počet obyvateľov, ktorí by mohli byť negatívne ovplyvnení je veľmi nízka. Predpokladáme, že v súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k prekročeniu príslušných hygienických limitov.

Vplyvy počas výstavby navrhovanej činnosti

Narušenie pohody a kvality života v blízkosti riešeného územia môže nastať počas stavebnej činnosti, napr. zvýšenie intenzity nákladnej dopravy, jej hluk, vibrácie, prašnosť, plynné imisie a pod. Ide o dočasný vplyv, ktorý bude možné minimalizovať použitím vhodnej technológie, stavebných postupov, dodržaním časového nasadenia stavebných strojov atď. Týmito opatreniami môžu byť nežiadúce účinky navrhovanej činnosti počas výstavby účelovo potlačené.

Stavenisková doprava bude využívať už vybudovanú dopravnú infraštruktúru.

Vplyvy počas realizácie stavby

Vplyvy budú dočasné, lokálne a časovo obmedzené na samotnú etapu výstavby a z dôvodu väčšej vzdialenosti od najbližšej obytnej zástavby málo významné. Navrhovaná činnosť si nevyžiada záber ani asanáciu existujúcich stavebných objektov. Stavebný dvor bude umiestnený v areáli vlastnej stavby.

Vplyvy počas prevádzky navrhovanej činnosti

Prevádzka navrhovanej činnosti s vykonaním príslušných bezpečnostných a organizačných opatrení nebude predstavovať zvýšenie zdravotných rizík ani ohrozovať verejné zdravie okolitého obyvateľstva, zamestnancov či návštevníkov navrhovaného areálu.

Počas bežnej prevádzky navrhovanej činnosti sa nepredpokladá vznik takých látok, ktoré by mohli mať negatívny vplyv na zdravotný stav obyvateľstva.

Predpokladáme, že z pohľadu hodnotenej činnosti príslušné hygienické limity budú dodržané.

Navrhovaná činnosť je s ohľadom na charakter činnosti a polohu v hodnotenom území únosná a realizovateľná. Počas prevádzky stavby nedôjde k nadlimitným expozíciám ani negatívne ovplyvneniu pohody a kvality života existujúceho obyvateľstva v okolí stavby ani budúcich obyvateľov / návštevníkov lokality a jej okolia.

V tejto súvislosti sa neočakáva, že dôjde k takému navýšeniu kumulatívnych vplyvov, ktoré by mohli predstavovať významné zdravotné riziká pre užívateľov a zamestnancov areálu a okolia navrhovanej činnosti.

Vplyvy na poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Navrhovaná činnosť nezasahuje do poľnohospodárskeho pôdneho fondu ani do lesného pôdneho fondu. Navrhovaná činnosť neovplyvní hospodárenie na PPF ani na LPF.

Vplyvy na dopravu a infraštruktúru

Výstavbou inžinierskych sietí potrebných pre funkčnú prevádzku navrhovanej činnosti nedôjde k znefunkčneniu existujúcej technickej infraštruktúry v okolí areálu. Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k vybudovaniu nových prvkov technickej a dopravnej infraštruktúry, pôjde o vplyv pozitívny. Všetky prvky infraštruktúry, ktoré budú potrebné pre navrhovanú činnosť budú realizované, vrátane prvkov dopravnej infraštruktúry. Pri výstavbe a prevádzke navrhovanej činnosti budú dodržané ochranné pásma podzemných a nadzemných vedení a stavieb vymedzených STN a zákonom.

Vplyvy na hlučnú situáciu v území

Vplyvy počas výstavby

V blízkosti dotknutého územia sa nenachádza obytná zóna. Počas výstavby dôjde ku krátkodobému zvýšeniu hlučnosti v dotknutom území vplyvom stavebných prác a trasovaním

staveniskovej dopravy. Tento vplyv bude dočasného charakteru. Nepredpokladáme výraznejšie narušenie pohody života okolitých obyvateľov. Vplyv bude dočasného charakteru a je možné ho minimalizovať použitím vhodnej technológie, stavebných postupov, dodržaním technických a organizačných opatrení.

Vplyvy počas prevádzky

Prevádzka navrhovanej činnosti vzhľadom na svoj charakter a svoju vzdialenosť od najbližšej obytnej zástavby nepredstavuje taký zdroj hluku, ktorý by nepriaznivo ovplyvnil najbližšie trvalo bývajúce obyvateľstvo. Šírenie vibrácií z posudzovanej činnosti počas jej prevádzky nepredpokladáme.

Vplyv hodnotenej činnosti na hlukovú situáciu v území je akceptovateľný. Významné kumulatívne a synergické vplyvy na hlukovú situáciu v kombinácii s inými plánmi alebo projektami nepredpokladáme.

Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch

Predmetná činnosť nebude mať negatívne vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch v hodnotenom území. Jej výstavba a prevádzka neovplyvní negatívne existujúce a ani budúce prevádzky. Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k priamemu záberu rekreačných a oddychových lokalít. Vplyv navrhovanej činnosti na rekreáciu a cestovný ruch bude pozitívny, vzhľadom k vybudovaniu novej infraštruktúry športu, ktorá bude slúžiť nielen miestnemu obyvateľstvu, ale aj obyvateľom okolitých obcí. Hodnotíme ako vplyv pozitívny a dlhodobý.

Sumarizácia vplyvov

Posúdenie očakávaných vplyvov obsahuje nasledovná tabuľka:

Tab. č. 6 Sumarizácia vplyvov

Vplyvy na životné prostredie	bez vplyvu	pozitívny	negatívny	priamy	nepriamy	krátkodobý	dlhodobý	trvalý	dočasný
Vplyvy počas prevádzky									
Biotopy		■							
Hluk			■			■			
Ovzdušie			■			■			
Pôda	■								
Voda	■								
Horninové prostredie	■								
ÚSES	■								
Chránené územia	■								

Scenéria krajiny		■							
Kultúrne pamiatky	■								
Doprava		■					■	■	
Infraštruktúra		■					■	■	
Poľnohospodárstvo	■								
Lesné hospodárstvo	■								
Obyvateľstvo		■					■	■	
Pracovné príležitosti	■								

7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Posudzovaná činnosť na určenom mieste nebude vytvárať žiadne vplyvy presahujúce štátne hranice Slovenskej republiky.

8. VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ

Medzi vyvolané súvislosti patria všetky aktivity, stavby a s nimi spojené okolnosti, ktoré vzniknú v kontexte s realizáciou činnosti v prírodnom, sociálnom i hospodárskom prostredí. V čase spracovania zámeru podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. nám neboli známe žiadne iné súvislosti, ktoré by mohli mať vplyv na okolité životné prostredie.

9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Nepredpokladajú sa žiadne ďalšie riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti.

10. OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Technické opatrenia:

- V priebehu realizácie výstavby musia byť dodržiavané pravidlá bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci (nutné dodržiavať hygienické a bezpečnostné právne predpisy a normy).
- Ešte pred začiatkom hrubých terénnych úprav vytýčiť a overiť všetky existujúce podzemné siete technickej infraštruktúry. Akékoľvek zemné práce musia byť vykonávané so zvýšenou opatrnosťou, aby nedošlo k porušeniu sietí a ich izolácie.

Ovzdušie

- Skladovanie prašných stavebných materiálov v hraniciach staveniska minimalizovať, resp. ich skladovať v uzatvárateľných plechových skladoch, silách a pod.
- Čistenie automobilov pri výjazde zo staveniska, čistenie prístupovej komunikácie na výjazde mechanizmov zo staveniska, kropenie staveniska počas výkopových prác a pod.
- Pri činnostiach, pri ktorých sa môže zvyšovať prašnosť je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na obmedzenie vzniku prašných emisií.

Hluk a vibrácie

- Na zemné práce používať modernú techniku s čo najnižším certifikovaným akustickým výkonom. Vylučuje sa používanie zastaraných stavebných strojov bez platného osvedčenia o akustických emisiách.
- Dodržiavať príslušné hygienické limity hluku určené vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z. z. v znení neskorších zmien a predpisov.
- Stacionárne alebo dočasné zdroje vibrácií v etape výstavby (napr. ťažké stavebné mechanizmy) eliminovať výberom vhodného typu mechanizácie s nízkou intenzitou účinku vibrácie a situovanie stavebného stroja na stavenisku.
- V etape výstavby v rámci možností usmerňovať presun hmôt a mechanizmov zo staveniska po trasách mimo zastavané obytné celky dotknutého sídla.

Povrchové a podzemné vody

- Zabezpečiť, aby nasadené stroje a strojné zariadenia stavby neznečisťovali a neznižovali kvalitu povrchových a podzemných vôd dotknutej lokality.
- Zabezpečiť v priebehu výstavby dodržiavanie bezpečnostných predpisov pri manipulácii s ropnými látkami a kontrolovať stav mechanizačných prostriedkov.
- Pre prípad havárií použiť plán havarijných opatrení na likvidáciu škôd.

Zeleň

- Zabezpečiť, aby zeleň v tesnej blízkosti riešeného územia bola počas výstavby rešpektovaná v plnom rozsahu (výkopové práce v blízkosti drevín navrhujeme vykonať citlivo, poškodené dreviny ošetriť a výkopy v blízkosti koreňového systému čo najskôr zasypať).
- Podmienené výrubu drevín je nutné riešiť v súlade so Zákonom č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.
- Rešpektovať opatrenia zelene v súlade s normou STN 83 7010 Ochrana prírody (ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie).

Odpady

- Stavebník navrhovanej stavby musí zabezpečiť likvidáciu odpadov podľa zistených druhov odpadov v rámci platnej legislatívy. Pre obdobie prevádzky zabezpečiť technicky a organizačne nakladanie s odpadmi v súlade s požiadavkami zákona o odpadoch.
- Za vzniknuté odpady počas prevádzky zodpovedá prevádzkovateľ navrhovanej činnosti, ktorý odpad zatriedi podľa katalógu odpadov, zabezpečí umiestnenie

vhodnej nádoby na zber odpadu a následne zabezpečiť jeho odvoz na miesto zhodnotenia, alebo zneškodnenia.

- Vzniknutý odpad z výkopových prác monitorovať na prítomnosť škodlivých látok, v prípade ich zistenia zneškodniť odpad v súlade s platnou legislatívou.

Čistota okolia stavby

- Zabezpečiť čistenie vozidiel vychádzajúcich zo staveniska. V zmysle cestného zákona zabezpečovať čistotu stavbou znečisťovaných priľahlých komunikácií a spevnených plôch.

Iné opatrenia

Akceptovať odporúčania, návrhy a záväzky vyplývajúce z priebehu procesu posudzovania vplyvov v rozsahu, v akom budú premietnuté do rozhodnutia príslušného orgánu.

11. POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA ČINNOSŤ NEREALIZOVALA

Vývoj územia bez realizácie navrhovanej činnosti je vlastne nulový variant tzn, variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila. Pre stanovenie nulového variantu je dôležité poznať v prvom rade súčasný stav lokality, v ktorej sa navrhuje umiestnenie navrhovanej činnosti a na základe súčasného stavu posúdiť a identifikovať jej predpokladaný vývoj bez realizácie akcie.

V prípade nerealizovania činnosti bude znamenať pre uvedenú lokalitu nemenný stav. Umiestnenie navrhovanej prevádzky pokladáme za environmentálne, ekonomicky vhodné a za technicky realizovateľné.

12. POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU

Posudzovaná činnosť je v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou mesta Kotešová. Nie je potrebné vypracovať zmenu, resp. doplnok ÚPN.

13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

Predkladaný zámer komplexne hodnotí vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie v navrhovanej lokalite. Navrhované technické a technologické riešenie zariadenia v podstatnej miere vychádza zo stavebno-technických podmienok existujúceho objektu.

Význam očakávaných vplyvov bol vyhodnotený vo vzťahu k povahe a rozsahu navrhovanej činnosti, miestu vykonávania navrhovanej činnosti s prihliadnutím najmä na pravdepodobnosť vplyvov, veľkosť, trvanie a frekvenciu.

Na základe získaných výsledkov možno konštatovať, že navrhovaná činnosť v posudzovanom území neprináša významné environmentálne dopady, pre ktoré by bolo potrebné stanoviť ďalší postup hodnotenia vplyvov na životné prostredie.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU (VRÁTANE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM)

1. TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Navrhovaná činnosť „Kotešová – Športový areál“ je navrhovaná v jednom variante. Navrhovateľ požiadal o upustenie od variantného riešenia, čomu Okresný úrad Bytča, odbor starostlivosti o životné prostredie vyhovel. Porovnanie variantov teda predstavuje hodnotenie navrhovaného variantu a nulového variantu t. j. zachovanie súčasného stavu. Porovnávanými variantmi sú:

- navrhovaný zámer – Kotešová – Športový areál
- tzv. nulový variant – riešené územie ostane v súčasnom stave.

Pre výber optimálneho variantu navrhovanej činnosti sme stanovili nasledovné kritéria:

Environmentálne

- 1.) vplyvy na obyvateľstvo a jeho aktivity – málo významný vplyv,
- 2.) vplyvy na horninové prostredie – bez vplyvu,
- 3.) vplyvy na podzemné a povrchové vody - málo významný vplyv,
- 4.) vplyvy na ovzdušie - málo významný vplyv,

Socioekonomické

- 5.) vplyvy na zamestnanosť – bez vplyvu,
- 6.) vplyvy na rozvoj mesta a regiónu – pozitívny vplyv,
- 7.) využitie územia (súlady s ÚPD) – pozitívny vplyv.

2. VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY

Posudzovaná lokalita sa nachádza v okrajovej časti obce Kotešová. Navrhovaný zámer nepredstavuje výraznú antropogénnu záťaž. K lokalite vedie prístupová komunikácia. Nedôjde k žiadnej dopravnej zmene.

Z hľadiska ochrany ovzdušia posudzovaná lokalita nebude ovplyvňovať ovzdušie v širšom okolí.

Z hľadiska ochrany vody posudzovaná lokalita nebude ovplyvňovať povrchové ani podzemné vody.

Navrhovaná lokalita nezasahuje do žiadnych prvkov ochrany prírody, ani do jej ochranných pásiem.

Navrhovaná činnosť bude zdrojom nových pracovných miest.

V nulovom variante by v porovnaní s realizáciou navrhovaného zámeru nepôsobili dočasné nepriaznivé vplyvy, na druhej strane však realizácia zámeru umožní lepšie využitie miesta v tejto lokalite.

Z uvedených dôvodov pokladáme realizáciu zámeru „Kotešová – Športový areál“ za environmentálne a ekonomicky vhodnú a technicky realizovateľnú.

3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU (VRÁTANE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM)

Navrhovaný variant je v porovnaní s nulovým variantom výhodnejší. Súčasný stav využitia územia zaostáva za jeho potenciálom. Navrhované riešenie, v súlade s limitmi platnej ÚPN a podmienkami legislatívy v oblasti ochrany a tvorby životného prostredia a ochrany zdravia obyvateľstva je v plnej miere akceptované.

Výstupy z navrhovanej činnosti neprekročia stanovené limity. Vzhľadom na efektívnejšie využitie plochy je výhodnejší navrhovaný variant.

Nulový variant predstavuje variant vývoja územia. Posudzované územie by ostalo v súčasnom nezmenenom stave. Z hľadiska vplyvov na životné prostredie nedôjde k nadlimitnému zaťaženiu žiadnej zložky životného prostredia. Pri porovnaní činnosti s nulovým variantom z hľadiska sociálnoekonomických ako aj environmentálnych kritérií realizácia predloženého variantu je optimálna.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Prílohy

- Upustenia od požiadavky variantného riešenia (príloha č. 1)
- Umiestenie navrhovanej činnosti (príloha č. 2)
- Celková situácia stavby (príloha č. 3)

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

1. ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER A ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV

- Atlas krajiny SR, 2002, MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica
- Mazúr, E., Lukniš, M., a kol., 1980: Atlas SSR, SAV, SÚGK Bratislava
- Čepelák, J., Mazúr, J., a kol., 1980: Atlas SSR. SAV Bratislava
- Futák, J., 1984: Fytogeografické členenie Slovenska. In: Bertová, L. et al., 1984: Flóra
- Slovenska IV/1. Vyd. Veda SAV Bratislava.
- Generel ochrany a racionálneho využívania vôd SR, 2002: MP SR, MZP SR, Bratislava
- Hraško, J., a kol., 1993: Pôdna mapa Slovenska
- Šuba, J., 1981: Hydrogeologická rajonizácia Slovenska
- Environmentalistika a právo – J. Klinda, 2000
- Kolektív, 2003: Národný zoznam navrhovaných chránených vtáčích území, MŽP SR, Bratislava, 2003
- Územný plán obce Kotešová
- PHSR obce Kotešová

Ďalšie zdroje použitých informácií

- <http://www.shmu.sk>
- <http://www.kotesova.sk>
- <http://www.sopsr.sk>
- <http://www.air.sk>
- <http://www.statistics.sk>
- <http://www.podnemapy.sk>

Právne predpisy

- Zákon č. **24/2006** Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Zákon č. **137/2010** Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší)
- Vyhlášky Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. **356/2010** Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší
- Zákon č. **364/2004** Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon)
- Vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. **211/2005** Z. z. ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov
- Nariadenia vlády SR č. **617/2004** Z. z. ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti
- Zákon č. **79/2015** Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Vyhláška MŽP SR č. **365/2015** Z. z., ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov
- Vyhláška MŽP SR č. **371/2015** Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch
- Zákon č. **543/2002** Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- Vyhláška MŽP SR č. **24/2003** Z. z. ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny
- Zákon č. **170/2009** Z. z. o posudzovaní a kontrole hluku vo vonkajšom prostredí a o zmene zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 272/1994 Z. z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov
- Nariadenia vlády SR č. **115/2006** Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku
- Vyhláška MZ SR č. **549/2007** Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí
- Zákon č. **50/1976** Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov

- Vyhláška MV SR č. **94/2004** Z. z. ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb
- Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov

2. ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK VYŽIADANÝCH K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRED VYPRACOVANÍM ZÁMERU

Zoznam vyžiadaných stanovísk:

Upustenie od požiadavky variantného riešenia zámeru navrhovanej činnosti č. OU-BY-OSZP-2022/000189-003 Okresného úradu Bytča, odboru starostlivosti o životné prostredie zo dňa 26.01.2022.

VIII. Miesto a DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Miesto vypracovania zámeru: Horná Lehota

Dátum vypracovania zámeru: Február 2022

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1. SPRACOVATEĽ ZÁMERU

OPŽP SK, s. r. o.
Horná Lehota 104
027 41 Oravský Podzámok
Mobil: + 421 917 829 061
E-mail: info@opzpsk.sk

2. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) SPRACOVATEĽA ZÁMERU A PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Ing. Tomáš Ďuriš
OPŽP SK s. r. o.
Horná Lehota 104
027 41 Oravský Podzámok
Mobil: + 421 917 829 061
E-mail: info@opzpsk.sk

.....

PhDr. Mgr. Peter Mozolík
Obec Kotešová
Kotešová 325
013 61 Kotešová
Mobil: +421 041/5575843
E-mail: starosta@kotesova.info

.....

Meno a priezvisko, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu
navrhovateľa

Ing. Matúš Kolumber
S&K PROJECT s.r.o.
Hliny 1412
017 01 Považská Bystrica
Mobil: +421 918 399 320
E-mail: kolumber@sk-project.sk