

GOLF RESORT SEDÍN 18-jamkové golfové ihrisko

ZÁMER
PODĽA ZÁKONA č. 24/2006 Z.z. O POSUDZOVANÍ VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ
PROSTREDIE



Navrhovateľ: TST Invest, a.s.
Pribylinská 4, 831 04 Bratislava

Zhotoviteľ: EPIK, s.r.o.
Karloveská 9, 841 04 Bratislava
Tel./Fax: +421 (2) 54 43 01 93
email: epik@epik.sk, www.epik.sk

MAREC 2010

OBSAH

I. Základné údaje o navrhovateľovi.....	4
I.1. Názov.....	4
I.2. Identifikačné číslo.....	4
I.3. Sídlo.....	4
I.4. Oprávnený zástupca navrhovateľa.....	4
I.5. Kontaktná osoba a miesto konzultácie.....	4
II. Základné údaje o navrhovanej činnosti.....	5
II.1. Názov.....	5
II.2. Účel.....	5
II.3. Užívateľ	5
II.4. Charakter navrhovanej činnosti	5
II.5. Umiestnenie.....	6
II.6. Prehľadná situácia.....	7
II.7. Termín začatia a ukončenia výstavby a prevádzky.....	7
II.8. Stručný opis technického a technologického riešenia.....	7
II.9. Zdôvodnenie navrhovanej činnosti v danej lokalite.....	15
II.10. Celkové náklady.....	16
II.11. Dotknuté obce.....	16
II.12. Dotknutý samosprávny kraj.....	16
II.13. Dotknuté orgány.....	16
II.14. Povoľujúci orgán	16
II.15. Rezortný orgán a príslušný orgán.....	16
II.16. Príslušný orgán.....	16
II.17. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.....	17
II.18. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zámeru presahujúcich štátne hranice.....	17
III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia.....	18
III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území.....	18
III.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria	24
III.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia.....	28
III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia.....	31
IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie.....	35
IV.1. Údaje o vstupoch-záber pôdy, požiadavky na zásobovanie energiami a vodou, požiadavky na dopravu, jestvujúce inžinierske siete a zariadenia technického vybavenia, na pracovné sily.....	35
IV.2. Údaje o výstupoch-zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia a iné očakávané vplyvy.....	41

IV.3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	45
IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík	52
IV.5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia.....	52
IV.6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového pôsobenia	54
IV.7. Predpokladaný vplyv presahujúci štátne hranice	55
IV.8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu vplyvy stavby spôsobiť, s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území	55
IV.9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou činnosti.....	55
IV.10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti	56
IV.11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa činnosť nerealizovala.....	59
IV.12. Posúdenie súladu činnosti s územno plánovacou dokumentáciou a ďalšími významnými koncepcnými materiálmi.....	60
IV.13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov.....	60
V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu.....	61
V.1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu.....	61
V.2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty (variant realizácie a nulový variant)	61
V.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu	62
VI. Prílohy	63
VI.1. Obrazová a výkresová časť	63
VII. Doplňujúce informácie k zámeru.....	63
VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru	65
IX. Potvrdenie správnosti údajov.....	65
IX.1. Spracovatelia zámeru	65
IX.2. Potvrdenie správnosti údajov.....	65
Obrazová a výkresová časť	66

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1. NÁZOV

TST Invest, a.s.

I.2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

43 818 471

I.3. SÍDLO

Pribylinská 4, 831 04 Bratislava

I.4. OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA

Ing. Roman Teťák – predseda predstavenstva

Ing. František Tajcnár – podpredseda predstavenstva

I.5. KONTAKTNÁ OSOBA A MIESTO KONZULTÁCIE

Ing. Petra Cséfalvayová, + 421 902 917 755

Mgr. Katarína Bednáriková,

EPIK, s.r.o.

Karloveská 9

841 04 Bratislava

tel./fax: + 421 2 54 43 01 93

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

II.1. NÁZOV

GOLF RESORT SEDÍN 18-jamkové golfové ihrisko

II.2. ÚČEL

Účelom navrhovanej činnosti je výstavba 18-jamkového golfového ihriska v obci Veľké Úľany, jeho začlenenie do štruktúry obce a zároveň jej prírodného prostredia. Súčasťou golfového ihriska sú aj zariadenia športovej vybavenosti – golfový klub s parkoviskom a ubytovanie v samostatných jednotkách typu rekreačné chatky.

Jedná sa o komplex, ktorý bude využívaný ako turistami, tak aj miestnymi obyvateľmi z blízkeho aj vzdialenejšieho okolia.

Vybudovaním navrhovaného golfového ihriska sa zvýši príťažlivosť predmetnej lokality z čoho budú plynúť výhody pre miestnych obyvateľov.

Stavba bude architektonicky vhodne začlenená do okolitej krajiny, s maximálnym využitím prvkov nachádzajúcich sa v území. Jedná sa o estetickú a ekologicky hodnotnú úpravu prostredia.

Golfový areál predstavuje mimoprodukčné využívanie pôdy a lesa a tvorí významnú krajinotvornú funkciu. Je to jeden z možných alternatívnych prostriedkov starostlivosti o kultúrnu krajinu, ktorý nahrádza tradičné poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo.

Napriek tomu, že golfové ihriská sú na Slovensku relatívne novým prvkom, pri ich citlivom začlenení do krajiny môžu z hľadiska ekologických funkcií krajiny byť intenzívnejším činiteľom ako tradičné poľnohospodárstvo a lesohospodárstvo.

Aj v súčasnosti platný územný plán obce podporuje posudzovanú činnosť, ktorá je v súlade s touto dokumentáciou vychádzajúcou zo záväzných častí dokumentácie VÚC.

Dalšie charakteristiky zámeru:

- golfové ihrisko je umiestňované do lokality, kde sú vyriešené majetkové vzťahy,
- navrhovaný zámer podporí rozvoj vidieckeho osídlenia v oblasti rozvoja rekreácie a turizmu,
- vznikne nová rekreačná zóna pri meste Galanta s rekreačnými lesmi a vybavenosťou pre pohybové a rekreačné aktivity,
- regionálny a miestny funkčno-priestorový subsystém rekreácie a turizmu, zabezpečí každodennú a víkendovú rekreáciu obyvateľov,
- dôjde k rekultivácii plôch po ťažobnej činnosti a k začleneniu vodných plôch do golfového areálu, zvýši sa celková prestíž územia,
- areál bude možné využívať celoročne – apríl až október pre golf (riadený pohyb ľudí), ďalej je vhodný na pešie vychádzky, cyklistiku, výlety na koňoch, v zime pre lyžovanie,
- areál umožní voľnú migráciu zvere.

II.3. UŽÍVATEĽ

Užívateľom bude investor, jeho klienti a športová verejnosť.

II.4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. je navrhovaná činnosť – vybudovanie golfového rezortu vo Veľkých Úľanoch **nová činnosť** a podlieha predmetu posudzovania, podľa prílohy č. 8 tohto zákona.

Navrhovaná činnosť je v súlade s nasledovným kritériom Prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a podlieha zisťovaciemu konaniu.

14. Účelové objekty pre šport, rekreáciu a cestovný ruch

pol.č.	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zistovacie konanie)
6.	Športové areály a súvisiace zariadenia (nekryté športové ihriská a kryté budovy pre šport) - nekryté areály a súvisiace zariadenia - kryté budovy pre šport		od 5 000 m ² od 2 000 m ²

Navrhovaná činnosť bude riešená jednovariantne, na základe upustenia od požiadavky variantného riešenia zámeru v zmysle § 22 odst. 7 zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. listom zo dňa 23.2.2010 č. A2010/00613/EIA.

II.5. UMIESTNENIE

Kraj: Trnavský

Okres: Galanta

Obec: Veľké Úľany

Katastrálne územie: Nové Osady

Parcelné číslo: 143/2, 143/3, 143/4, 143/5, 222/1, 222/2, 222/3, 222/4, 185, 190/1, 190/2, 190/5, 190/6, 190/7, 190/8, 199/2, 199/3, 199/7, 199/8, 204/3, 204/6, 204/8, 204/4, 204/7, 204/10, 204/15, 205, 208, 209, 213/1, 213/2, 213/3, 213/8, 213/10, 213/11, 213/12, 213/13, 188, 196/1, 196/2, 197/1, 197/2, 199/1, 199/4, 199/5, 201, 204/1, 204/5, 212, 213/4, 219/1, 219/2, 219/3, 219/4, 219/5, 219/6, 223/9

Čelková výmera územia dotknutého stavbou je cca 94 ha.

Územie pre navrhovanú činnosť je vymedzené pozemkami investora.

Územie, na ktorom je navrhovaná výstavba 18-jamkového golfového ihriska, je súčasťou územia obce Veľké Úľany a jej časti Nové Osady – Sedín v okrese Galanta na Podunajskej rovine.

V zmysle platného ÚPN-O Zmeny a doplnky 01/2008 sa jedná o územie určené pre rozvojové zámery obce - lokalita č.4 (umiestnenie stavieb na účel uspokojovania voľnočasových a rekreačných potrieb obyvateľstva).

Leží na J od stredu obce, na JZ strane osady Sedín, asi 1 km na JZ od cesty III. triedy spájajúcej Veľké Úľany s osadami Hajmáš a Sedín.

Časť navrhovanej stavby je situovaná na parcelách, ktoré boli v minulosti **poľnohospodársky obhospodarované**.

Pre prvú etapu navrhovanej činnosti – terénne a sadové úpravy, s ktorou sa uvažuje na týchto parcelách bolo dňa 14.11.2008 vydané územné rozhodnutie. V súčasnosti sú tieto parcely **vyňaté z poľnohospodárskeho pôdneho fondu**.

Návrh golfového ihriska predpokladá vedenie niektorých dráh v existujúcich **lesných porastov** (lesy hospodárske a ochranné). Všetky návrhy zásahu boli odborne konzultované a koordinované podľa LHP. Na základe týchto činností bol spracovaný návrh výrubu a podaná žiadosť o vyňatie z lesného pôdneho fondu. Rozhodnutím obvodného lesného úradu v Dunajskej Strede, zo dňa 26.11.2009 bolo **schválené ich vyňatie z LPF** a tým povolený výrub, ktorý v súčasnosti prebieha respektíve končí.

V Lokalite návrhu sa tiež nachádzajú **vodné plochy** a príslušné zdevastované územie, ktoré predstavuje **lokalitu ťažby štrkopiesku**. Toto územie sa realizáciou posudzovaného zámeru zrekultivuje a vodné plochy sa začlenenia do golfového areálu.

Vyvolanou súvislosťou navrhovanej činnosti by mohla byť potreba výroby trávnych kobercov potrebný pre údržbu golfového areálu, prípadne založenie škôlky pre výsadbu drevín. Na tento účel by bolo možné využiť plochy susediace s územím navrhovanej činnosti pri jeho SZ a JV časti, ktoré sú takisto vo vlastníctve investora. (parcely č. 243/3, 250/2, 250/3, 143/7 o rozlohe 19,5 ha, ktoré sú v súčasnosti vyňaté z PPF)

II.6. PREHLÁDNÁ SITUÁCIA

Umiestnenie navrhovanej činnosti je priložené v **prílohe č. 1**.
O súčasnom stave územia vypovedá **príloha č. 2**.

II.7. TERMÍN ZAČATIA A UKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY

začatie výstavby: 9/2010

ukončenie výstavby: 6/2012

začatie prevádzky: 6/2012

ukončenie prevádzky: nie je určené

II.8. STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

II.8.I. Prvky golfového ihriska a terminológia

Kolískou krajiny vzniku golfu je Škótsko. Pre niektoré termíny dodnes nie je zaužívaný slovenský ekvivalent, v týchto prípadoch je použitý anglický transkript.

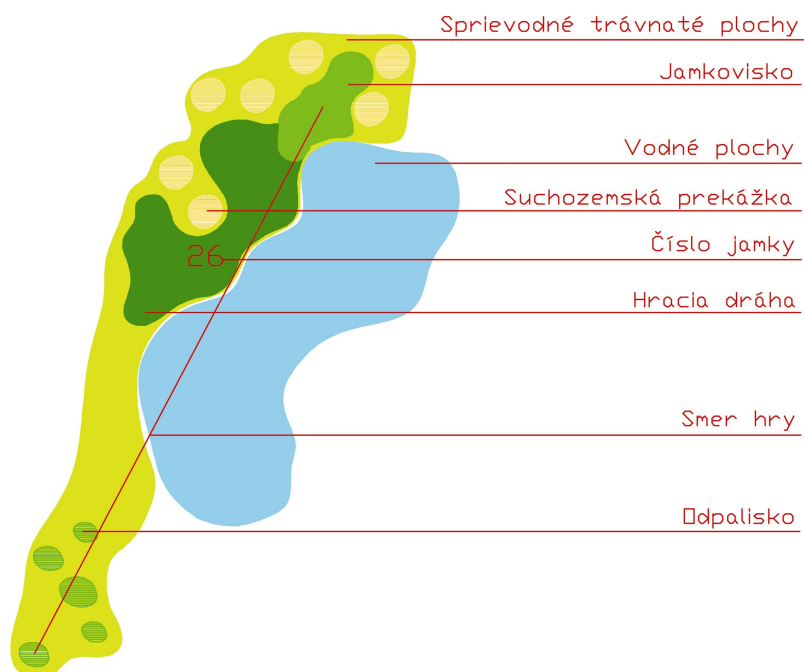
Golfové ihrisko pozostáva z určitého počtu golfových jamiek. Jedna golfová jamka začína odpaliskom, ďalej hra pokračuje hracou dráhou a končí na jamkovisku. Konečným bodom je jamka. Súčasťou golfových dráh sú aj sprievodné trávnaté plochy a terénne prekážky. Terénne prekážky môžu byť suchozemské alebo vodné.

Princíp hry spočíva v tom, že hráč sa snaží čo najmenším počtom úderov golfovou palicou dopraviť loptičku z odpaliska do jamky. Pre každú jamku je stanovený par. Par je norma počtu majstrovských úderov pre danú jamku. Par jednej golfovej dráhy môže byť 3, 4, alebo 5. Par golfového ihriska je súčet parov jednotlivých jamiek.

Okrem paru je významným parametrom dĺžka hracej dráhy medzi odpaliskom a jamkou. Tá sa v rámci hracej dráhy líši v závislosti od konkrétneho odpaliska.

Ďalším parametrom golfových dráh je prevýšenie. Prevýšenie komplikuje dĺžku dopadu loptičky. Hráči s najdlhším dopadom loptičky sa volajú tzv. najdlhší hráči.

Schéma golfovej jamky



Odpalisko (tee area) je približne vodorovná trávnatá plocha s nízko strihaným trávnikom, z ktorej sa na danej golfovej dráhe hrá prvý úder. Pred týmto úderom sa do plochy odpaliska zapichne drevená alebo umelohmotová tyčka (tee), na ktorú sa položí loptička. Na rozdiel od jamkovísk, môže byť v rámci jednej hracej dráhy viacero odpalísk. Zvyčajne sa odlišujú odpaliská pre dámy (najbližšie k jamke), odpaliská pre pánov a odpaliská majstrovské (najďalej od jamky).

Odpalisko sa kosí na výšku tráv 8-20 mm v intervaloch 3 až 5 dní.

Hracia dráha (fairway) je plocha s nízko strihaným trávnikom medzi odpaliskom a jamkoviskom široká asi 30-60 m. Hracia dráha sa kosí na výšku 15-20 mm asi v týždenných intervaloch. Hracia dráha na ihrisku zaberá najväčšiu plochu.

Jamkovisko (green) je plocha okolo jamky s nízko strihaným trávnikom. Je to najdôležitejšia časť golfového ihriska. Jamkovisko je najintenzívnejšie používaná a ošetrovaná časť trávniku golfového ihriska. Vyžaduje každodenné kosenie na výšku 4-5 mm. Jedná sa o plochu, ktorá slúži k vlastnému ukončeniu hry (pattovaniu). Na ploche jamkoviska prebieha až 50% hry na jednotlivých jamkách pri priemernej veľkosti greenu 600 m², čo znamená cca 2% z celkovej výmery ihriska. Výsledkom je obrovské zaťaženie danej plochy a preto je jamkovisko stavebne najcitlivejšou časťou golfovej dráhy. Výstavba jamkoviska sa realizuje osvedčenou metódou podľa USGA metódy, ktorá sa už 70 rokov vyvíja, až sa ustálila v dnešnom tvare. Podrobnejšie je opísaná pri opise použitých technologických postupoch pri výstavbe v nasledujúcom texte nižšie.

Jamka je konečným bodom každej hracej dráhy. Má priemer 10,8 cm a býva označená viditeľnou zástavkou. Počet jamiek sa zhoduje s počtom hracích dráh a v golfovej terminológii je synonymom golfovej dráhy.

Sprievodné plochy trávniku, ktoré obklopujú odpalisko, hraciu dráhu a jamkovisko sa označujú ako raf (**rough**). Podobne ako pre hraciu dráhu, ani pre túto plochu neexistuje v pravidlách žiadna definícia. V podstate sa raf líši od ostatných prvkov druhovým zložením a extenzívnym kosením. S výškou tráv sa zvyšuje obtiažnosť. Podľa intenzity ošetrovania sa členia ešte na tzv. primary rough, semirough a hardrough. Frekvencia kosenia na trávnatých plochách okolo jamkoviska (primary rough) je cca dvojnásobná ako u sprievodných trávnatých plôch hracích dráh (semirough) a hráča nemá potrestať stratou lopty, ale iba hráčovi sťažiť úder. Semirough sú pásy trávniku široké 3-5 m, lemujú hracie dráhy, kosené sú na výšku 40-60 mm. Budujú a ošetrojú sa podobne ako hracie dráhy. Hardrough je vzdialenejšie okolie hracej dráhy a vyplňa zvyšnú plochu golfovej dráhy. Môže ho tvoriť porast bylín, tráv, krovín, stromov (skupiniek alebo solitérov). Hardrough na mnohých miestach zvykne prechádzať do prirodzených biotopov. Nie je upravený na golfovú hru, aj keď pri nepresných, alebo nevydarených úderoch sa na krátky čas môže golfová hra preniesť aj sem. S výškou tráv sa zvyšuje aj stupeň náročnosti, ktorým sa loptička z tejto plochy vráti späť do hry. Hardrough sa kosí 1-2 krát do roka (máj / september). Konštrukcia je obdobná konštrukcii hracej dráhy, líši sa len v druhu použitej tráv a v intenzite údržby.

Terénne prekážky (banker) z hľadiska dejín nadväzujú na tradičné škótske duny. Súhrou pastvy oviec a veternou eróziou sa plochy, na ktorých ostával čistý piesok stále zväčšovali a začali byť označované pojmom banker. Budujú sa po stranách každej golfovej dráhy na ochranu hráčov hrajúcich na susedných golfových dráhach pri zachytávaní nepodarených prihrávk. Pre zvýšenie náročnosti hry a jej spestrenie niekedy zasahujú do sprievodných trávnatých plôch (semirough) alebo hracích dráh. Úloha terénnych prekážok je rôzna: obrana jamkoviska, nároky na väčšiu presnosť, trestanie za pokazené údery, vynútenie smeru úderu. Tvár prekážky (face) je plocha, ktorú hráč vidí, keď hraje jamku. Pera prekážky (lip) naznačuje vrchnú časť pohľadovej plochy, má hrúbku cca 10-20 cm a slúži na ochranu prekážky pred vyputtovaním. Základňa (base) má plochejší kotlinový tvar a v najnižšom mieste má osadenú drenáž. Zadná strana (back) slúži hlavne na ochranu pre povrchovou vodou. Pieskové duny sú najčastejšou formou terénnych prekážok, ale môžu to byť aj plytké vodné plochy, alebo podmáčané plochy.

Súčasťou golfových ihrísk sú aj prírodné **tréningové plochy (practice field)**, kde sa trénujú údery.

Tréningové plochy obvykle pozostávajú z cvičnej lúky (driving range), plôch označených ako putting green a chipping green a samostatného malého tréningového golfového ihriska.

Cvičná lúka (driving range) je veľká trávnatá plocha, na ktorej prebieha výuka nových hráčov, alebo tréning a rozcvičenie hráčov pred hrou. Určená je na tréning odpalov, dlhých a približovacích úderov. Cvičná lúka sa buduje a ošetruje ako odpalisko. Vzhľadom na intenzívne používanie, u začiatočníkov často aj neodborné, je vhodné používané plochy časom striedať, aby zdevastovaný trávnik, z ktorého sú vybité kúsky drnov (divots) mal čas regenerovať. V prípade potreby sa používajú aj špeciálne rohože, simulujúce trávnik odpaliska. Cvičná lúka býva dlhá asi 300 m a široká cca 50 i viac metrov. Veľkosť cvičnej lúky určuje kapacitu hráčov. Pre cvičné lúky uvedeného rozsahu je kapacita 30 hráčov.

Pozdĺž objektu cvičnej lúky sa obvykle inštalujú ochranné siete rôznej výšky podľa potreby, nakoľko sa budujú v blízkosti centrálnej časti golfového ihriska. Ochranné siete oddeľujú cvičné plochy od okolitých objektov.

Putting green je trávnatá plocha určená na tréning úderov „put“ (úder na jamkovisku) a chipping green na tréning úderov „chip“ (krátky nízky približovací úder v blízkosti jamkoviska). Plochy budú približne oválneho tvaru s nepravidelným okrajom.

Tréningové golfové ihrisko predstavuje niekoľko kratších golfových dráh s odpaliskom, hracou dráhou a jamkoviskom.

Podobne ako pri golfovom ihrisku, sú porasty drevín a pieskové plochy súčasťou aj tréningových plôch.

II.8.I. Technické a technologické riešenie

Golfové ihriská sa navrhujú tak, aby sa od jamky danej golfovej dráhy dalo pohodlne prejsť k odpaliskám nasledujúcej hracej dráhy, pričom sa dbá aj na estetický zážitok z krajiny, ktorá sa hráčom otvára na trase, po ktorej sa počas hry pohybujú.

Golfový areál o rozlohe 94 ha bude pozostávať z 18-tich golfových jamiek so štrkovými cestičkami, tréningových plôch, vodných plôch, golfového klubu, parkoviska s kapacitou 90 stojísk, technických objektov a prechodného ubytovania typu chatiek so sprievodnými asfaltovými komunikáciami.

Plánovaná štruktúra golfového areálu

TTP-priestory pre golfovú hru	majstrovské golfové jamky	24 ha
	tréningové plochy (cvičná lúka, putting a chipping green)	4,2 ha
Sprievodná zeleň (sadovo upravené plochy po poľnohospodárskom využití a ťažbe štrkopieskov)	prírodné nelesné plochy	26,3 ha
	parkovo upravené plochy	
	kómunikácie pre pohyb hráčov	0,7 ha
Plochy bez vegetácie	suchozemské prekážky	1 ha
Vodné plochy	jazerá	11,1 ha
	mŕtve rameno	
Lesy	pôvodné lesné porasty	23,8 ha
Zastavané plochy	golfový klub	3 ha
	objekt údržby	
	kómunikácie	
	parkovisko	
	rekreačné chatky (10 ks)	
Spolu	plocha dotknutého územia	94,1

Celková situácia stavby je zrejmä z **prílohy č. 3**.

Technologické postupy výstavby jednotlivých objektov

TERÉNNÉ ÚPRAVY

Návrh úprav terénu pre golfový areál vyžaduje rôznorodú technológiu úprav terénu v závislosti na rozmiestnení jednotlivých hracích plôch. Profil terénu bude menený len lokálne pri najzaťažovanejších herných prvkoch golfu – na plochách odpalísk, jamkovísk, na ploche terénnych prekážok – bankrov a výnimočne na niektorých častiach dráhy v závislosti od bezpečnosti hry alebo odvedenia povrchových vôd. Ostatné plochy budú prevažne rešpektovať súčasný stav terénu. Z hľadiska postupu budú najprv realizované hrubé terénne úpravy, v ktorých sa výškovo vymodeluje terén a následne konečné terénne úpravy, ktorými sa pripraví podklad pre realizáciu Sadových a parkových úprav.

Technické riešenie hrubých terénnych úprav

Zemné práce by mali byť vykonané podľa ČSN 73 3050 Zemné práce a doporučené podľa medzinárodnej normy FLL pre výstavbu golfových ihrísk, ktorá sa predpokladá zaviesť ako európsky štandard výstavby golfových ihrísk.

Pre hrubé terénne úpravy je potrebné zrealizovať:

- zhrnutie,
- deponovanie a rozprestretie vrchnej humóznej vrstvy,
- výkopy a násypy,
- deponovanie vykopaného materiálu na pozície blízke polohe budúcich jamkovísk, odpalísk, bankrov a častí dráh,
- planírovanie upravovanej hracej plochy.

Iba v lokálnych prípadoch, že by sa jednalo o zeminu veľmi jemnozrnnú s nevhodnou vsiakavosťou – eluvia, bude nutné ju mechanicky upraviť premiešaním s dodaním zeminy s väčšou a plynulou zrnitosťou.

Výkop spodiny z jednotlivých herných prvkov bude použitý do násypových figúr rovnakého prvku a prebytok bude použitý najbližšie k miestu výkopu pre tvorbu ďalšieho herného prvku či úpravu dráhy.

Pláň bude odkrytá len po dobu technologicky potrebnú a bude opäť čo najskôr prikrytá koreňovou vrstvou. Táto sa bude pokladať v hĺbke asi 25 cm, vo svahoch vo vrstve asi 20 cm, pri protisklone proti povrchu daného herného prvku aj v hĺbke väčšej ako 25 cm. To isté platí, ak bude mať pláň priečny sklon. Pláň bude sledovať sklony daného herného prvku, v priečnom smere bude spravidla sklon k okraju prvku, kde pláň bude vyvedená nad úroveň terénu a bude vedená strehovito od určitej osi na obe strany, aby bol okrem iného zabezpečený odvod povrchovej vody. Sklony budú určené v detailnej projektovej dokumentácii.

Technické riešenie konečných terénnych úprav

Na plochách jednotlivých herných prvkoch golfu – odpalísk, jamkovísk ako aj na ploche terénnych prekážok – bankrov a častí dráh budú realizované konečné úpravy terénu v nasledovnom rozsahu:

Odpaliská, jamkoviská a obdobné plochy pre nácvik hry – Chipp & Putt area a odpalisko Driving range

Jedná sa o plochy s intenzívne udržiavaným trávnatým povrchom, ktorý bude pravidelne udržiavaný kosením – jamkovisko denne a odpalisko obdeň.

Postup tvorby:

- odkopávka do hĺbky 40 cm + skrývka ornice pre použitie na tvarovanie okolia,
- násyp a tvarovanie drenážnej štrkovej ryhy a vrstvy 15 – 20 cm,
- násyp a tvarovanie pieskovej koreňovej 20 – 40 cm vrstvy s primiešaním 5% rašeliny
- výsev trávy a valcovanie plochy

Pieskové prekážky – Bankre

Bankre sú plytké alebo hlbšie terénne depresie, zvyčajne zasypané 8 cm vrstvou piesku, ktoré majú herno - technický a bezpečnostný význam pre golfovú hru. Sú zároveň aj výrazným estetickým prvkom ihriska.

Postup tvorby:

- odkopávka do hĺbky 40 až 100 cm /podľa herných situácií/ + skrývka ornice pre použitie na tvarovanie okolia,
- násyp a tvarovanie drenážnej štrkovej ryhy a
- násyp a tvarovanie pieskovej vrstvy 6 – 9 cm.

Hracie dráhy – Ferway a okolie – Semirough a obdobné plochy pre nácvik hry – Driving range

Jedná sa o plochy s udržovaným trávnatým povrchom, ktorý bude pravidelne kosený cca 1 – 2x za týždeň.

Postup tvorby:

- mechanická rekultivácia koreňovej vrstvy a
- podľa potreby primiešanie humózneho substrátu alebo piesku,
- jemné tvarovanie povrchu,
- výsev trávy a uvalcovanie plochy

Komunikácie a spevnené plochy pre údržbu a pohyb hráčov a golfových vozíkov

Komunikácie budú slúžiť len na peší pohyb hráčov a návštevníkov areálu, pre pohyb malých golfových elektrovozidiel a presun malých vozidiel údržby.

Postup tvorby:

- odkopávka do hĺbky cca 30 cm + skrývka ornice pre použitie na tvarovanie okolia,
- násyp a hutnenie podkladovej nosnej štrkovej vrstvy – 20 – 25 cm,
- násyp a urovnávanie vrstvy z drveného kameňa – 10 – 5 cm a
- valcovanie povrchu.

Šírka ciest: pre údržbu, hlavné trasy – 2,4 m,
pre peších a údržbu – 1,6 m.

Vodné plochy

Vodné plochy sú už existujúce, nebudú rozširované a bude upravovaný ich brehový profil.

Vodné nádrže slúžia na:

- zachytávanie prebytočných dažďových a závlahových vôd,
- zásobu pre lokálne zalievanie trávnatých plôch,
- ako prekážky golfovej hry,
- estetické prvky parkových úprav.

Úprava brehov bude riešená ako prírodná trávnatá prípadne piesková plocha. Hladina vody a sklony brehov budú riešené s citlivým zapojením na okolie. Vzhľadom na priaznivú výšku hladiny spodnej vody -2,5 – 3,0 m bude vodný stĺpec tvoriť táto podzemná voda.

SADOVÉ A PARKOVÉ ÚPRAVY

Trávnaté plochy – priestory pre golfovú hru

Plochy sú navrhnuté k rekultivácii ako prírodné trávnaté plochy s upravenou koreňovou vrstvou, pre prírodné športové plochy so sprievodnou zeleňou, existujúcimi vodnými plochami a viacúčelovými komunikáciami. Základom ozelenenia bude tvorba nových trávnatých plôch formou výsevu a na zvlášť nepriaznivých miestach polozenie trávnych trsov či hydroosev. Pred samotným osievaním bude aplikované hnojenie.

V závislosti na type herného prvku bude hnojenie a osievanie realizované nasledovným spôsobom:

Jamkoviská a odpaliská

Po rozprestretí semeniskovej zmesi na povrchu jamkovísk a odpalísk (súčasť konečných terénnych úprav) sa bude aplikovať anorganické štartovacie hnojenie a začne sa používať aktivačná zmes, ktorá bude jemne zapracovaná do vrchných 5 cm.

Svahy jamkovísk, odpalísk a dráhových bankrov budú hnojené v menšom pomere. Po pohnojení budú jamkoviská a odpaliská uhladené do jemného konečného sklonu a osiate osivom v predpokladanej skladbe:

- jamkoviská - psinček tenký (40%) a kostrava červená (60%). Predpokladaná hustota výsevu je 20-25 g/m².

- odpaliská - lipnica lúčna (45%), kostrava červená (20%), mätonoh trvácí (15%), pohánka hrebenitá (10%), timotejka uzlatá (5%) a psinček tenký (5%). Predpokladaná hustota výsevu je 15-20 g/m².

Sadba prebehne minimálne v dvoch smeroch za použitia ručného sejacieho stroja. Semienka budú následne jemne uhrabaná do semeniskovej zmesi.

Svahy, vršky a dná všetkých prekážok vytvarovaných ako časť jamkovísk a svahy všetkých odpalísk budú vysadené za pomoci mechanického sejacieho stroja Brillion alebo ručným sejacím strojom na miestach, kde sklon svahu alebo profil neumožní použitie zariadení, ktoré sú ťahané traktorom.

Dráhy /farway/ a okolia /semirough/

Po príprave semeniska budú dráhy a okolia pohnojené anorganickým hnojivom, toto hnojivo bude jemne zapracované do povrchu. Ak by vlastník zistil pôdnymi testmi počas stavania, že je potrebné upraviť Ph, projektant navrhne spôsob, aplikáciu a pomery na jeho úpravu. Po pohnojení budú dráhy a okolia osiate v skladbe: lipnica lúčna (50%), kostrava červená (25%), mätonoh trvácí (15%) a psinček tenký (10%). Predpokladaná hustota výsevu je 10-15 g/m². Osivo bude vysadené za pomoci mechanického sejacieho stroja schváleným zariadením - polovica osiva v aplikovaná v každom z dvoch smerov s minimálnym rozdielom 30 stupňov v každej aplikácii.

Prírodné nelesné plochy a terénne úpravy

Ide o priestory navrhnuté k rekultivačným prácam za účelom vytvorenia:

- a) trvalých trávnych porastov,
- b) rozptýlenej zelene a výsadiieb líniového charakteru,
- c) zakomponovania existujúcich vodných plôch do golfového areálu

Tieto plochy môžeme označiť ako pobytové lúky, alebo iné plochy krajinného charakteru, ktoré slúžia k rozptýlenému krajinného odpočinku v aktívnej forme.

Parkovo upravené plochy (zároveň sa jedná o náhradnú výsadbu za výruby uskutočnené v lese)

Tieto priestory sú charakteristické výraznejšími sadovými úpravami parkového charakteru ako sprievodná zeleň:

- a) vybraných komunikácií a chodníkov pre peších (vstupné časti a priestory objektov vybavenosti areálu) z prírodného materiálu,
- b) plôch určených pre pasívny odpočinok (pobytové lúky a ostatné trvalé trávne porasty s realizáciou viacetážových výsadiieb krov a stromov),
- c) plôch určených pre doplnkové športové aktivity, ako priestor pre cvičenie, jogging, loptové hry resp. detské ihrisko.

Návrh riešenia sadovo-parkových úprav dôsledne rešpektuje charakter daného prostredia v druhovej skladbe navrhovanej výsadby.

Kompozičné princípy riešenia dôsledne rešpektujú nároky na prevádzku areálu golfového ihriska .

Základným kompozičným princípom navrhovaných sadovo-parkových úprav je:

- a) striedanie ucelených plôch výsadiieb lesného charakteru s rozsiahlymi plochami trávnikov,
- b) jednoduchosť a prehľadnosť výsadiieb v ich špecifickej lesostepnej podobe,
- c) nápaditosť a dynamičnosť prostredia docielený plastičnosťou výsadiieb, ktoré v rámci celého areálu vytvárajú premyslený systém priehľadov a výhľadov do jednotlivých častí areálu a častí navzájom.

Kompozícia a výber druhovej skladby výsadiel:

a) dopĺňa organizáciu prevádzky jednotlivých funkčne odlišných priestorov (priestory hracích dráh, oddychových lúk, vychádzkových komunikácií, atď.).

b) má orientačnú a priestorovú funkciu výsadbou určitých výrazných soliterov, alebo skupín:

- farebne odlišné kultivary,
- stavbou, habitusom odlišné kultivary drevín - stĺpovité, guľovité alebo previsnuté formy stromov

c) rozsiahle netradičné partie okrasných tráv

d) zároveň spĺňa nároky spojené s požiadavkami na hygienickú a ochrannú funkciu v rámci prevádzky areálu. Ide o priestory líniových výsadiel medzi jednotlivými dráhami. V týchto priestoroch sú navrhnuté hustejšie, viacetážové výsadby krovín stromov

e) navrhované opatrenia a druhová skladba pre výsadbu vzrastlej zelene je :

- zachovať pôvodné druhové zloženie
- v tvrdých luhoch – dub, jaseň, topol domáci, brest, hrab, lipa
- v mäkkých luhoch – topol, osika, vŕba
- obnoviť menšie lesné porasty výsadbou starších sadeníc.

Výsadby špecifického druhového zloženia esteticky dotvárajú technické a prevádzkové riešenie jednotlivých priestorov tohto prírodného areálu.

Kompozično - prevádzkové celky

Celkový návrh vychádza z myšlienky „prechádzky kultivovanou prírodnou krajinou“. Hrací areál pozostáva z 18 jamkového ihriska a golfovej akadémie.

Podrobne budú jednotlivé prevádzkové celky z hľadiska sadovo-parkových úprav riešené v projekte pre stavebné povolenie.

Lesné porasty

Súčasťou dotknutého územia je aj lesný pôdny fond (hospodárske a ochranné lesy). Návrh vedenia dráh golfového ihriska predpokladal nevyhnutný zásah do existujúcich lesných porastov. Všetky návrhy zásahu boli odborne konzultované a koordinované podľa LHP. Na základe týchto činností bol spracovaný návrh výrubu a podaná žiadosť o vyňatie z lesného pôdneho fondu. Rozhodnutím obvodného lesného úradu v Dunajskej Strede, zo dňa 26.11.2009 bolo **schválené ich vyňatie z LPF** a tým povolený výrub, ktorý v súčasnosti prebieha.

Medzi jednotlivými golfovými jamkami a skupinami golfových jamiek budú ponechané všetky ostatné plochy pôvodných lesných porastov.

V území sa následne plánuje prekategORIZOVANIE týchto lesov hospodárskych a ochranných na lesy **osobitného určenia**. Plocha ponechaná ako pôvodný lesný porast predstavuje cca 23,8 ha. K tomuto územiu budú zároveň ako lesy osobitného určenia pričlenené pôvodne poľnohospodárske plochy a lokality ťažby, na ktorých budú zrealizované TTP a sadové úpravy.

ZÁVLAHY A ODVODNENIE HRACÍCH PLÔCH

Zdrojom vody bude existujúca vodná nádrž po ťažbe štrkopiesku. Konceptne sa uvažuje s **automatickým zavlažovacím systémom** pre jamkoviská a odpaliská 18 jamkového ihriska. Jamkoviská a odpaliská budú zavlažované výsuvnými postrekovačmi umiestnenými okolo každej hracej plochy a budú zavlažovať celý povrch. Príľahlé svahy, prístupové plochy a plochy pri bankoch budú týmito postrekovačmi zavlažované iba nepriamo.

Pre prípadné odvodnenie je predpoklad návrhu dvoch typov odvodnenia:

Podpovrchové odvodnenie - drenážnym systémom vzhľadom na predpokladaný priepustný stav podlažia, nebude potrebné riešiť v celoplošnom pokrytí golfových plôch. Realizácia bude navrhovaná len na lokálnych hracích plochách odpalísk, jamkovísk a bunkrov systémom plastového potrubia, ktoré odvedie prípadné jednoorázovo prebytkové dažďové vody z plôch ohrozených zamokrením do podlažia vzdialenejších plôch, prípadne do vsakovacej jímky.

Povrchové odvodnenie - pre rýchle a efektívne odvedenie dažďových vôd z hracích povrchov sú navrhnuté plochy do spádu na okraje. Povrchové odvodnenie bude sledovať sklony pláne, pokiaľ bude v lokálnych miestach v bezodtokovom profile, bude navrhnutý plytký terénny žľab s vyspádovaním a vyústením na rastlý terén, prípadne do vsakovacej jímky.

ZASTAVANÉ PLOCHY - Technické a sociálne zázemie

Zázemie pre športovcov, návštevníkov a personál golfového resortu (objekt športového klubu s kompletným administratívnym a sociálnym zázemím, komunikačné napojenie na obec, manipulačné plochy a parkoviská, napojenie na technickú infraštruktúru) bude vybudované v priamej nadväznosti na riešené územie na plochách pôvodného ťažobného závodu.

Predpokladaná návštevnosť areálu je 20 až 100 ľudí denne, pri turnajoch 200 až 300 návštevníkov.

Golfový klub

Golfový klub bude 2-podlažná murovaná stavba. Pozostávať bude z nasledovných častí: vstupná hala s recepciou, administratívne priestory, reštaurácia a bar (25-40 stoličiek) s kuchyňou, terasa (25-40 stoličiek), šatne pre členov klubu a návštevníkov (muži 30-40, ženy 10-20), sociálne zariadenia, predajňa športových pomôcok, miestnosť na uskladnenie bagov a vozíčkov, skladové priestory, vonkajšie spevnené plochy, pripojky inžinierskych sietí.

Objekt údržby

Objekt údržby bude slúžiť pre účely údržby golfového ihriska (greenkeeping). Pôjde o jednopodlažný objekt v ktorom budú:

- **sklady** s izolovanou nepriepustnou podlahou (pesticídov – cca 10 m², uložených na regáloch a hnojív – cca 100 m², uložených na regáloch a paletách), dodržané budú bezpečnostné a hygienické opatrenia podľa STN,
- **garáže na techniku** (malé, ručne vedené stroje (15) – kosačky, krovinořezy, sejačky, pojazdne stroje s obsluhou (23) – malotraktory, kosačky, 7 prídavných zariadení) a 20-25 golfových vozíkov,
- **akumulátorovňa.**

Parkovisko

Parkovisko sa vybuduje pri Golfovom klube a objekte údržby. Bude mať kapacitu 90 parkovacích miest pre návštevníkov a 20 pre klubové golfové vozíky. Tiež sa tu budú nachádzať manipulačné plochy pre zásobovanie kuchyne (denne), odvoz odpadu (2x za týždeň), dovoz pôdnych materiálov (cca 1x za týždeň) a pod.

Asfaltové komunikácie pre automobilovú dopravu

Na prístup k golfovému areálu sa využije existujúca asfaltová komunikácia a panelová komunikácia, ktoré sú situované z dvoch strán pri vstupe do pôvodného ťažobného závodu. Z nich sa v vybudujú odbočky pre prístup k rekreačným chatkám.

Ubytovacie objekty

Ubytovanie bude zabezpečené v sústave menších rekreačných chatiek.

Rekreačné chatky v počte 10 ks sa plánujú osadiť na brehu jazera pri golfovom klube. Ubytovacia kapacita chatiek sa uvažuje 36 osôb.

Zásobovanie vodou

Pre navrhovaný zámer bude pitná voda zabezpečovaná z existujúceho zdroja vody. Jednotlivé objekty budú napojené na obecný vodovod.

Odkanalizovanie

Kanalizačný systém je riešený ako delený – separátne rieši odvod dažďovej a splaškovej vody.

Splašková voda bude odvádzaná cez kanalizačný zberač do novovybudovanej vlastnej ČOV a vypúšťaná do recipientu. Potencionálnym recipientom v území je tok Malý Dunaj, ktorý je však relatívne vzdialený od miesta navrhovanej činnosti. Alternatívne riešenie predstavuje však prečistených vôd do podlažia príslušného územia, prípadne odvedenie týchto vôd do vodnej nádrže.

Konečné riešenie odvodu prečistenej vody z ČOV bude stanovené na základe záverov z vypracovaného Hydrogeologického posudku záujmového územia, oprávnenou osobou, ktorý bude doložený k dokumentácii pre stavebné povolenie pre stavebné objekty sociálneho a technického zázemia.

Voda z kuchyne bude cez lapač tukových látok odvedená do navrhnutej ČOV.

Dažďová voda zo spevnených plôch, na ktorých je možnosť znečistenia ropnými produktmi, bude pred zaústením do zberačov (dažďovej kanalizácie) prečistená v odlučovačoch ropných látok a odvedená vsakom do podlažia príslušného územia.

Dažďová voda zo striech bude priamo odvedená do zberačov a nimi vsakom do podlažia príslušného územia.

Elektrifikácia

Areál bude napojený VN prípojkou z existujúceho 22VN rozvodu nachádzajúceho sa v riešenom území (areál pôvodného ťažobného závodu).

Zásobovanie teplom

Bude riešené elektrickou energiou a lokálnymi výhrevnými telesami len v objekte golfového klubu a rekreačných chatiek. Čiastočne temperovaný bude aj objekt údržby.

II.9. ZDÔVODNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE

Golfový rezort sa bude realizovať na pozemkoch, ktoré sú vo vlastníctve investora. Prístup do celého areálu bude možný cez existujúcu asfaltovú komunikáciu III. triedy.

Základným dôvodom pre navrhovaný golfový rezort je zvyšujúci sa záujem o golf a vzhľadom k tomu aj dopyt po golfových ihriskách. Navrhovaná činnosť má prispieť k uspokojeniu tohto dopytu a sprístupniť nový spôsob trávenia voľného času pre širší okruh záujemcov.

Obce Veľké Úľany, jej časť Nové Osady – Sedín, predstavuje z hľadiska rozvoja rekreácie územie so silným potenciálom. Rozvojové potenciály spočívajú predovšetkým v blízkosti hlavného mesta SR Bratislava, založenej dopravnej a technickej infraštruktúry, ktorá má perspektívy ďalšieho rozvoja a najmä sa jedná o lokalitu, ktorá svojimi prírodnými podmienkami a súčasným stavom využívania územia umožňuje vidiecku rekreáciu, turistiku, cykloturistiku a pod..

Pozitívom je súčasná krajinná štruktúra územia. Jedná sa o v minulosti poľnohospodársky využívané pôdy, hospodárske a ochranné lesy, vodné nádrže a zdevastované lokality po ťažbe štrkopiesku. Tieto prvky krajinej štruktúry predstavujú predpoklad pre vytvorenie golfového areálu, ktorý bude predstavovať v krajine výrazný krajinnno-ekologický prvok. Svojou parkovou úpravou vnesie do predmetného prostredia polí a lokalít ťažby nový krajinný ráz a v symbióze s existujúcimi prvkami lesných porastov vytvorí estetický a stabilizačný prvok.

Navrhované terénne úpravy spolu so zavlažovacím systémom a trasami chodníkov predstavujú z hľadiska legislatívnej ako aj technickej náročnosti jednoduchý typ terénnych úprav s pozitívnym vplyvom na životné prostredie. Prírodný charakter územia bude zachovaný.

Navrhované súvisiace objekty vhodne a komplexne doplnia areál, ktorý tak bude môcť v plnom rozsahu spĺňať svoju hlavnú funkciu, teda poskytovať miesto pre oddych, rekreáciu a aktívne trávenie voľného času.

Realizáciu činnosti v danej lokalite teda podporujú:

- vyriešené majetkové vzťahy k územiu – k jednotlivým pozemkom, kde je realizácia zámeru navrhovaná,
- predpokladaný dlhodobý rozvoj územia obce Veľké Úľany a jeho okolia,
- nové riešenie zamestnanosti, vytvorenie nových pracovných príležitostí predpokladá ďalšie zapojenie ekonomicky aktívnych osôb do služieb,
- naplnenie platného územného plánu – (určenie danej lokality ako územie pre rekreáciu) jedná sa o plochy, ktoré boli pre tento účel určené ako najvhodnejšie tak zo všetkých posudzovaných hľadísk v rámci prípravy a schvaľovacieho procesu Zmien a doplnkov 01/2008 ÚPN,
- vybudovanie podmienok pre rekreačné a športové využitie územia obyvateľmi blízkeho okolia ako aj vzdialenejších miest, rozvoj turizmu v danej lokalite,
- realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k revitalizácii zdevastovaných plôch po ťažbe štrkopieskov a k začleneniu vodných nádrží do prostredia,
- využitie územia pre šport a rekreáciu umožňuje zakomponovanie existujúcich prírodných prvkov a ich doplnenie o kultivovaný priestor prírodného charakteru, ktorým je charakteristický pre golf ako jednu z mála športovo – rekreačných aktivít.

II.10. CELKOVÉ NÁKLADY

2,1 mil. € / = 63 mil. Sk/

II.11. DOTKNUTÉ OBCE

Obec Veľké Úľany

II.12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ

Trnavský samosprávny kraj

II.13. DOTKNUTÉ ORGÁNY

Obvodný úrad životného prostredia v Galante

Obvodný pozemkový úrad v Galante

Obvodný lesný úrad v Dunajskej Strede

Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Galante

Obvodný úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie v Galante

Obvodný úrad v Galante, odbor civilnej ochrany a krízového riadenia

Krajský pamiatkový úrad v Nitre

OR Hasičského a záchranného zboru v Galante

II.14. POVOĽUJÚCI ORGÁN

Obec Veľké Úľany

Obvodný úrad životného prostredia v Galante, odbor štátnej vodnej správy

II.15. REZORTNÝ ORGÁN

Ministerstvo školstva Slovenskej republiky

II.16. PRÍSLUŠNÝ ORGÁN

Obvodný úrad životného prostredia v Galante

II.17. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Po vykonanom zisťovacom konaní podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. bude investor v ďalšom postupovať podľa rozhodnutia príslušného orgánu v tejto veci. V súlade s ustanoveniami stavebného zákona a pri splnení požiadaviek špeciálnych predpisov (predovšetkým na úseku ochrany vôd, ochrany zdravia ľudí, odpadového hospodárstva) investor požiadava:

- príslušný stavebný úrad o vydanie **stavebného povolenia** v spojenom územnom konaní o umiestnení stavby so stavebným konaním,
- príslušný orgán štátnej vodnej správy o vydanie **stavebného vodoprávneho povolenia**.

II.18. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ZÁMERU PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Navrhovaná činnosť, jej výstavba a prevádzkovanie nebude mať vplyvy na životné prostredie presahujúce štátne hranice Slovenskej republiky.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

III.1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ

Územie, na ktorom je navrhované nové využitie pre viacúčelový golfový areál, je súčasťou zastavaného územia obce Veľké Úľany, jej časti Nové Osady – Sedín v okrese Galanta na Podunajskej rovine.

V zmysle platnej ÚPN-O Zmeny a doplnky 01/2008 sa jedná o územie určené pre rozvojové zámery obce (umiestnenie stavieb na účel uspokojovania voľnočasových a rekreačných potrieb obyvateľstva).

Leží na J od stredu obce, na JZ strane osady Sedín, asi 1 km na JZ od cesty III. triedy spájajúcej Veľké Úľany s osadami Hajmáš a Sedín.

Dotknuté územie je tvorené okolím navrhovanej stavby. Záujmové územie je širšie územie v okolí dotknutého územia.

III.1.1. HORNINOVÉ PROSTREDIE

Geologická stavba

Podľa základného regionálneho geologického členenia Západných Karpát leží záujmové územie v jednotke: Vnútrohorské panvy a kotliny → Podunajská panva → Trnavsko-dubnická panva → Blatnianska priehlbina. Podunajská panva je medzihorská superponovaná depresia, ktorá do dnešnej podoby bola dotvorená v pliocéne. Koncom pliocénu vznikali prietočné jazerá a začalo sa postupné formovanie súčasnej riečnej siete krajiny.

Inžiniersko-geologické vlastnosti hornín - prevládajúcou zložkou horninového prostredia v lokalite a v jej blízkom okolí sú jemnozrnné zeminy - kvartérne fluviálno-eolické sedimenty rájónu údolných riečnych náplavov nív dominantných tokov územia – Dunaj a Váh. Prevažujú nesúdržné sedimenty – štrky, piesky a ich kombinácie, organogénne zeminy, ktoré predstavujú vrchnú a strednú časť náplavov. Štrky a piesčité štrky sú spravidla prekryté 2 – 5 m hrubou vrstvou hlinitých, ílovitých a piesčitých sedimentov. Na lokalite je to menej, pretože lokalita je geneticky mladá nevyplnená medziagradáčna depresia v priestore Čierna voda – Malý Dunaj. Hrúbka kvartérnych náplavov je cca 60 m. Hladina podzemnej vody je v hĺbke 1,5 až 2,6 m. Krycie vrstvy sú málo konzistentné, s preplástkami organických zemín, pieskov a preplavených sprašových hĺn. Pôdne a vodné prostredie je náchylné na znečistenie.

Geomorfologické pomery

Záujmové územie spadá do sústavy Alpsko – Himalájska, podsústavy Panónska panva, provincia Západopanónska panva, subprovincia Viedenská kotlina, oblasť Podunajská nížina, celok Podunajská rovina. Absolútna výška terénu je na úrovni 118 – 121 m n.m. (Atlas krajiny SR 2002).

Záujmové územie je súčasťou mladej negatívnej - poklesávajúcej morfoštruktúry Panónskej panvy s agradáciou (reliéf rovín a nív – recentný agradáčny val Malého Dunaja a Čiernej vody, s pieskovými presypmi a dunami) a mierne diferencovaná morfoštruktúra bez agradácie (reliéf zvlnených rovín na severe).

Typologicky sa lokalita činnosti zaraduje do nerozčleneného a horizontálne rozčleneného akumuláčného fluviálneho reliéfu fluviálnej roviny s nepatrným uplatnením litológie údolnej nivy dominantných tokov.

Geodynamické javy

Exogénne procesy - na Podunajskej rovine sú definované vplyvy fluviálnej akumulácie, transportu, hĺbkovej a bočnej erózie, eolickej akumulácie a erózie, pôdnej erózie, objemové zmeny hornín, sufózne procesy a dominantne antropogénne procesy. Lokalita navrhovanej činnosti je v stabilnom území aluviálnej nivy. V posudzovanom území nie sú dokumentované významné geodynamické javy. Aktuálna a potenciálna vodná erózia pôdy je žiadna až nepatrná, eolická erózia je stredná.

Tektonika - základnou morfoštruktúrnou črtou Podunajskej nížiny je nepravidelná kryhová depresná štruktúra. Diferencované poklesy a exogénne procesy podmienujú vývoj dvoch typov morfoštruktúrnych jednotiek: akumulovaných rovín a akumuláčno-erózných pahorkatín.

Tektonická stavba je podmienená syngenetickou poklesovou tektonikou. Hlavným typom sú zlomami navzájom od seba obmedzené kryhy zemskej kôry. V celom území prevládajú tektonické poruchy hlavného karpatského smeru. V blízkosti lokality prechádza v SSV-JJZ smere sládkovičovský zlom, ktorý je uklonený k západu a s výškou skoku asi 350 m.

Z hľadiska **neotektonických pomerov** je celé širšie územie v okolí (v JV, J a Z smere až po Hurbanovo) súčasťou podsústavy Panónskej panvy (negatívne jednotky) s poklesom stredným, na J s prechodom do územia s poklesom veľkým a je vo vnútornom priestore panvového poklesu gabčíkovej panvy. Celý S a SZ priestor je súčasťou podsústavy Panónskej panvy (negatívne jednotky), avšak už so zdvihom územia veľmi malým až malým (línia oddeľujúca (Trnavskú) sprašovú zvlnenú rovinu a Dolnovážsku nivu).

Lokalita činnosti je v oblasti **seizmického ohrozenia** menšom ako 6⁰ podľa MSK-64. Nie sú tu zistené znaky nestability územia v prirodzenom stave a územie je hodnotené ako stabilné.

Ložiská nerastných surovín

Na území obce Veľké Uľany boli v minulosti lokálne ťažby nerudných surovín pre drobnú spotrebu. Pre potrebu priemyslu stavebných hmôt a stavebných výrobkov na území obce sú štrkopiesky ťažené od roku 2000 na lokalite Sedín a od roku 2005 na lokalite Hajmáš.

Navrhovaná činnosť sa umiestňuje priamo do lokality ťažby Sedín. Táto ťažba bude realizáciou navrhovanej činnosti ukončená a vodné nádrže, ktoré vznikli po ťažbe štrkopiesku, budú vhodne zakomponované do golfového areálu a celé okolité územie náležite zrevitalizované.

III.1.2. KLIMATICKÉ POMERY

Záujmové územie je súčasťou teplého a suchého klimatického okrsku s miernou zimou a dlhším slnečným svitom. Z hľadiska klimageografického ide typ teplej nížinnej klímy s miernou inverziou teplôt, ktorá je suchá až mierne suchá.

Priemerné mesačné úhrny zrážok v mm namerané v stanici (2002)

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	úhrn
Sládkovičovo	12	28	29	19	63	44	49	87	51	77	59	49	567
Kráľová p/S	35	34	37	32	55	55	67	56	32	49	56	44	552
Žihárec	28	23	34	47	51	60	66	44	64	45	58	47	567
Ø SR	28	53	31	36	71	90	125	129	70	112	46	50	841

V širšom kontaktnom území je evidovaný priemerný ročný úhrn zrážok 507,5 – 578,5 mm, v období 1951 – 2001 nie sú zreteľné zmeny v tomto ukazovateli, ročné rozdiely v úhrnoch môžu dosahovať 10 – 20 %. Územie je v zóne s priemerným počtom do 40 dní so snehovou pokrývkou a jej výškou do 10 cm, s absolútnym mesačným maximom zrážok do 200 mm a s denným maximom do 70 mm. Počet dní s dusným počasím počas roka býva 20 až 30, územie je v zóne priemerne inverzných polôh s výskytom hmly 20 až 45.

Priemerná teplota vzduchu v °C (1991 – 2001)

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XI	Ø
Kráľová p/S	-2,3	-0,3	4,1	10,0	14,8	18,2	20,2	19,3	15,6	9,7	4,6	0,6	9,5
Žihárec	-0,5	1,0	5,3	10,8	16,1	18,9	20,7	20,7	15,3	10,3	4,4	-0,5	10,2
Gabčíkovo	0,0	1,7	5,6	10,9	16,2	19,2	21,1	21,3	15,5	10,5	4,8	0,0	10,5

V období 1991 – 2001, v porovnaní s obdobím 1951 – 1980, je definovateľný nárast Ø ročnej teploty vzduchu o 0,6 – 1,0⁰ C. Územie je v zóne s priemerným počtom 210 vykurovacích dní, s priemerným počtom letných dní viac ako 70, s priemerným počtom do 60 mrazových dní, s priemerom absolútnych ročných minimálnych teplôt vzduchu – 19⁰ C. Územie je v zóne vysokým počtom hodín slnečného svitu; ročný priemer je viac ako 2000 hod. ročne, z toho vo vegetačnom období viac ako 1450 hod. V júli trvá slnečný svit priemerne 285 hod. a v decembri iba 50 hod.

Početnosti smerov a rýchlosti vetra (stanica Žihárec 1961- 1990)

	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	bezv.
smer vetra, častosť v ‰									
rok	92	58	122	126	81	78	132	201	110
rýchlosť vetra v m.s⁻¹									
rok	3,5	2,6	3,4	3,4	3,1	2,8	3,6	4,2	

zdroj: Klimatické pomery na Slovensku, Zborník prác SHMÚ v Bratislave ZV.33/I (1991)

Územie patrí k najsuchším a najteplejším územiám Slovenska a je veľmi dobre prevetrávané a preto dochádza k účinnému rozptylu emitovaných ZL. Širšie územie v priestore medzi Váhom, Čiernou vodou a Malým Dunajom je ovplyvňované pomerne intenzívnymi eolickými procesmi.

III.1.3. VODA**Povrchové vody**

Záujmové územie patrí do povodia rieky Dunaj, ten určuje hydrografické a hydrologické pomery územia, menej naň vplýva Váh. Východne od lokality navrhovanej činnosti tečie Čierna voda, v južnom priestore Malý Dunaj. Jedná sa o vodohospodársky významné toky (vyhláška MŽP SR 211/2005 Z.z.). V dotknutom území sa tiež nachádza mŕtve rameno, ktoré je z vodohospodárskeho hľadiska bezvýznamné a v dotknutom území má prevažne nízky, až nulový prietok. Typ režimu odtoku je dažďovo-snehový s maximálnymi prietokmi v apríli a minimálnymi v auguste s podružným zvýšením vodnosti na prechode jeseň - zima. Ľadové úkazy na riekach začínajú priemerne v polovici decembra a končia priemerne v druhej polovici februára. Rieky zamrzajú v priemere v januári až februári. Špecifický odtok v oblasti je približne 1,5 – 2,5 l.s⁻¹ na km².

Priemerné mesačné a extrémne prietoky (m³.s⁻¹) dominantných tokov

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
Malý Dunaj, Nová Dedinka, rkm 107,50, plocha 215,30												
30,9	30,4	31,3	32	27	28,5	26,5	25,5	26,5	26,5	28	26,5	28,28
Q _{max.} 94,21 (22. 06. 2004)						Q _{min.} 23,71 (22. 10. 2004)						
Malý Dunaj, Trstice, rkm 22,70, plocha 1 596,73												
31,8	35	35	38,8	33,8	34	31,7	29,4	31,8	32	32,5	32,5	33,17
Q _{max.} 70,74 (08. 02. 2004)						Q _{min.} 28,06 (02. 02. 2004)						
Čierna voda, Bernolákovo, rkm 43,30, plocha 72,18												
0,04	0,15	0,19	0,25	0,09	0,08	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,05	0,075
Q _{max.} 0,434 (29. 03. 2004)						Q _{min.} 0,005 (23. 07. 2004)						

Prirodzený charakter Dunaja, Malého Dunaja a jeho kontaktného územia je významne zmenený hydromelioračnými opatreniami. Súčasné hydrografické a hydrologické pomery sú výsledkom rozsiahlych hydromelioračných opatrení a uvedenia VD Gabčíkovo do prevádzky. Hlavné zmeny v systéme sú: zvýšenie hladiny Dunaja nad Čuňovom a teda aj podstatné zvýšenie hladiny podzemnej vody pod Bratislavou, ktoré zasahuje až do priestoru Lehníc, vybudovanie zdrže a tým zmenené podmienky brehovej a riečnej infiltrácie, napustenie ramennej sústavy vodou a tým podmienené zvýšenie hladín podzemných vôd aj v oblasti navrhovanej činnosti; menej dôležité zmeny a vplyvy, napr. regulácia hladín v priesakových kanáloch, v kanálovom systéme Žitného ostrova, čerpanie vodných zdrojov. Všetky tieto zmeny pomerov sú v skutočnosti okrajové podmienky prúdenia podzemných vôd. Niektoré z nich tvorbu podzemných vôd zvyšujú, iné tvorbu znižujú. Tieto zmeny sa zároveň menia v čase a priestore v závislosti od prietokov Dunaja a od manipulácie na vodohospodárskych zariadeniach. V hornej časti je Žitný ostrov bez prirodzenej riečnej siete, v strednej a dolnej k nej patrí Klátovské rameno so sústavou prítokov. Okrem tejto siete je v krajine aj systém odvodňovacích a zavodňovacích kanálov.

Vodné plochy v širšom dotknutom území ako prirodzené útvary nie sú. Umelé vodné plochy vznikli po ťažbe štrkopieskov a štrkov (Hajmáš, Sedín, Čierny Brod, Mostová, Čierna Voda, Jelka, Hrubá Borša, Pusté Úľany, Veľký Grob). Takéto vodné nádrže sa nachádzajú aj priamo v lokalite navrhovanej činnosti.

Podzemné vody

Podzemné vody sú zo 70 % a viac zásobované infiltráciou z dominantných povrchových tokov územia, pri maximálnych stavoch môžu vystúpiť cca o 1 m, menej sú ovplyvňované atmosférickými zrážkami. Ustálená hladina podzemnej vody v dotknutom území je cca 1 – 3 m pod terénom, priamo reaguje na hydrologický režim dominantných tokov územia, s ktorými je priamo hydraulicky spojená. Generálny smer prúdenia podzemných vôd je SZ-JV s lokálnymi vergenciami k SV až k J. Rozkvyv hladiny podzemných vôd je najvýraznejší pozdĺž povrchových tokov a dosahuje až 0,5 – 1,5 m.

Záujmové územie je súčasťou hydrogeologického rajónu Q 052 Kvartér JZ časti Podunajskej roviny, ktorý tu hraničí s rajónom Q 074 Kvartér medziriečia Podunajskej roviny. Kolektorom podzemných vôd sú stredne až vysoko zvodnené pliocénne a kvartérne riečne náplavy. Z vodohospodárskeho hľadiska patrí medzi najvýznamnejšie oblasti akumulácie podzemných vôd Slovenska.

Chemizmus podzemných vôd neogénnych sedimentov sa prejavuje mineralizáciou 500 – 1000 mg.kg⁻¹, v plytších horizontoch ide o vody Ca-HCO₃ typu, v hlbších prevažuje Na-HCO₃ typ. Charakteristické sú nízke obsahy chloridov a síranov. Kvalita týchto vôd býva ovplyvňovaná zvýšenými obsahmi železa, mangánu a amónnych iónov. Podzemné vody **kvartérnych sedimentov** sú výrazného Ca-HCO₃ typu s nízkou až strednou mineralizáciou 300 – 500 mg/l. Priestorové a časové zmeny ich kvality sú výsledkom pôsobenia predovšetkým antropogénnych činiteľov.

Pramene a pramenné oblasti - na lokalite navrhovanej činnosti a v kontaktnom okolí nie sú.

Termálne a minerálne vody - v širšom okolí využívané zdroje minerálnych vôd nie sú. V Kráľovej pri Senci, v Sládkovičove a v Galante sú termálne vody využívané na prevádzkovanie športovo-rekreačných areálov a pre komunálne potreby. Tieto zdroje nemajú priestorovú a funkčnú spojitosť s miestom navrhovanej činnosti.

III.1.4. PÔDNE POMERY

V medzirieči Čiernej vody a Malého Dunaja, pozdĺž oboch tokov je pestrá mozaika fluvizemí kultizemných karbonátových, sprievodné sú fluvizeme glejové karbonátové a fluvizeme karbonátové ľahké vyvinuté na karbonátových aluviálnych sedimentoch. Tieto sa striedajú s čiernicami kultizemnými karbonátovými, sprievodné sú čiernice černoziemné, čiernice glejové karbonátové stredné a ťažké, lokálne čiernice modálne karbonátové, organozeme modálne a glejové nasýtené až karbonátové vyvinuté na karbonátových aluviálnych sedimentoch.

Priamo na lokalite navrhovanej činnosti sa nachádzajú fluvizeme typické karbonátové, stredne ťažké (nivné pôdy) – 43 %, fluvizeme typické, stredne ťažké (nivné pôdy) – 7 %, fluvizeme, stredne ťažké až ľahké, plytké (nivné pôdy) – 50 %.

III.1.5. BIOTA

Fauna

Na základe členenia Slovenska na živočíšne regióny záujmové územie spadá do oblasti Panónskej, obvodu juhoslovenského, okrsku dunajského lužného, podokrsku lužného. Podľa Atlasu krajiny SR (2002) je súčasťou provincie stepí - panónsky úsek (terestrický biocyklus) a súčasťou pontokaspickej provincie - západoslovenská časť (limnický biocyklus).

V širšom záujmovom území sa nachádzajú **zoocenózy tečúcich a stojatých vôd a ich brehových porastov, zoocenózy polí a trvalých trávnych porastov a zoocenózy lesa.**

Významným prostredím je hydrosféra Malého Dunaja ako nadregionálne významného riečneho biotopu, ktorý sa nachádza na J a JZ okraji lokality kde sa uvažuje s golfovým areálom.

Zo suchozemských biotopov sú v území významne prítomné **lesy**. Jedná sa o brehové porasty Malého Dunaja na ktoré čiastočne nadväzuje lesná stromová vegetácia hospodárskeho a ochranného lesa. Lesy sú biologicky a krajinársky cenné formácie. Z hľadiska štruktúry predstavujú komplex zložený z pôdnej, bylinnej, krovitej a korunovej etáže. Lesy sú typické najväčšou pestrosťou fauny a ich význam je zosilnený tým, že ide o refúgiá lesných živočíchov v dramaticky odlesnenej krajine.

Vzhľadom na lokálne podmienky poľnohospodárskej krajiny a prebiehajúcu ťažbu v lesoch, ako aj ťažbu štrku, je súčasná fauna územia, kde sú navrhnuté dráhy golfového ihriska z hľadiska diverzity, pomerne chudobná.

V mieste navrhovanej činnosti, **na lokalitách ktoré boli donedávna poľnohospodársky obhospodarované**, tvoria prevažne druhy viazané na voľnú oráčinovú krajinu a kozmopolitné synantropné druhy, viazané na biotopy neďalekých ľudských sídel. Charakter prítomných živočíšnych spoločenstiev je typicky poľný s prítomnosťou synantropných druhov s relatívne nízkou druhovou diverzitou a abundanciou. Ich výskyt je viazaný na poľnohospodárske kultúry a okraje ciest. K najbežnejším druhom patria zástupcovia spevavcov a z cicavcov najmä drobné zemné cicavce.

Predstaviteľmi kultúrnej stepnej fauny záujmového územia sú chrček poľný (*Cricetus cricetus*), myš kopčiarka (*Mus spicilegus*), jež bledý (*Erinaceus concolor*), piskor lesný (*Sorex araneus*), tchor stepný (*Putorius eversmanni*), sysel' obyčajný (*Citellus citellus*), jašterice (*Lacertidae*), koníky (*Caelifera*), cikády (*Auchenorhyncha*) a modlivka zelená (*Mantis religiosa*). Okrem spomínaných zástupcov fauny sa v týchto spoločenstvách vyskytuje aj tzv. poľovná zver ako zajac poľný (*Lepus europaeus*), líška hrdzavá (*Vulpes vulpes*), ojedinele srnec lesný (*Capreolus capreolus*) a i. Z vtákov sú pre stepi a lesostepi typické, najmä škovránok poľný (*Alauda arvensis*), jarabica poľná (*Perdix perdix*), bažant obyčajný (*Phasianus colchicus*), straka obyčajná (*Pica pica*), prhlaviare (*Saxicola torquata*, *Saxicola rubetra*).

Širšie záujmové územie predstavuje odpočinkové stanovište, zimovisko a nocovisko pre migrujúce druhy vtákov. Môžeme spomenúť nasledovné druhy vyskytujúce sa v širšom okolí napr. myšiarka močiarna (*Asio flammeus*), kaňa popolavá (*Circus pygargus*), kaňa sivá (*Circus cyaneus*), kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*), haja červená (*Milvus milvus*), haja tmavá (*Milvus migrans*), sokol lastovičiar (*Falco subbuteo*), sokol sťahovavý (*Falco peregrinus*), volavka popolavá (*Ardea cinerea*) a desiatky ďalších druhov spevavcov a iných druhov vtákov.

V spoločenstvách porastov popri vodných tokoch (Malý Dunaj, mŕtve rameno) je bohato zastúpená fauna bezstavovcov a stavovcov. Z mäkkýšov sa v týchto podmienkach vyskytuje napr. jantárovka žltá (*Succinea putris*), slimák záhradný (*Helix pomatia*), z roztočov je prítomný klieš lužný (*Haemaphysalis concinna*), pijak lužný (*Dermacentor pictus*), klieš obyčajný (*Ixodes ricinus*). K vodným biotopom patria aj mnohé obojživelníky, ako napr. skokany (*Rana sp.*), ropuchy (*Bufo sp.*) a iné.

Na pozemkoch, kde sa uvažuje s budovaním dráh (ktoré boli v minulosti súčasťou lesa) sú, vzhľadom na prebiehajúcu ťažbu v lesoch, živočíchy vytlačené z lokality navrhovanej činnosti do okolitej lesnej krajiny.

Flóra, vegetácia

Podľa fytogeografického členenia Slovenska (Atlas krajiny SR, Atlas SSR) patrí širšie územie do nížinnej podzóny → rovinnej oblasti → nemokradového okresu → dúbravový podokres horného Žitného ostrova a lužný podokres (oblasť panónskej flóry (Pannonicum), obvod eupanónskej xerothermnej flóry (Eupannonicum), okres Podunajská nížina).

Potenciálna prirodzená vegetácia je reprezentovaná jaseňovo-brestovo-dubovými lesmi - lužnými lesmi nížinnými (Ulmenion), lužnými lesmi vrbovo-topoľovými (*Salicion albae* a *Salicion triandrae*) významne pozdĺž toku Čierna voda, Malý Dunaj a Kalník, zriedkavejšie na ne na starších fluvialných akumuláciách a na suchších, relatívne vyšších lokalitách terás roviny nadväzujúce dubové xerothermofilné lesy ponticko-panónske (*Aceri Quercion*) a nespojite aj dubovo-hrabové lesy panónske (*Quercus robur* - *Carpinenion betuli*). Koridorom Čiernej vody a Malého Dunaja sú sem splavované i niektoré horské elementy z priestoru Malých Karpát a územie je typické prítomnosťou azonálnych typov (lužné ekosystémy, vodná a močiarna vegetácia).

Súčasný stav vegetácie širšieho záujmového územia je oproti potenciálnej vegetácii výrazne pozmenený. Pôvodná vegetácia bola z rôznych dôvodov odstránená vplyvom poľnohospodárskej, lesohospodárskej a ťažobnej činnosti a nahradená sekundárnymi spoločenstvami. Pôvodným podobné rastlinné spoločenstvá sú zachované v J a JZ okolí, jedná sa o pomerne dobre zachovaný komplex brehových porastov Malého Dunaja. Spoločenstvá vodné, močiarne a pobrežné sú zastúpené v mŕtvych a starých ramenách vodných tokov.

V **území, kde sa uvažuje s budovaním dráh** golfového areálu prakticky nie je zachované významné územie bez výrazných znakov synantropizácie, väčšina vegetácie má náhradný charakter. Jedná sa o **polia** intenzívne obhospodarované, až do vyňatia z PPF v roku 2009. Reálna vegetácia je výrazne determinovaná touto činnosťou. V okrajových častiach polí a ciest sú zastúpené burinové a ruderalne spoločenstvá, s častým zastúpením pýru plazivého (*Elytrigia repens*) a pýru sivého (*Elytrigia intermedia*).

Niektoré dráhy navrhovaného golfového ihriska sú vedené časťou **hospodárskeho a ochranného lesa**. V tomto lese prevládajú dreviny: jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*) - 75%, zvyšok tvorí agát biely (*robinia pseudoacacia*), dub letný (*Quercus robur*), topoľ biely (*populus alba*), topoľ čierny (*populus nigra*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), borovica čierna (*Pinus nigra*), brest väzový (*Ulmus laevis*), brest hrabolitý, (*Ulmus minor*). Nachádza sa tu množstvo náletov. Bilinná vrstva je vyvinutá, nájdeme tu napr. Čemrchu obyčajnú (*Padus avium*), cesnak medvedí (*Allium ursinum*), chmel obyčajný (*Humulus lupulus*) a ďalšie. **Dráhy sú projektované na lokalitách, kde prebieha ťažba drevnej hmoty.**

Na území navrhovanej činnosti nebola vykonávaná podrobná inventarizácia biotopov, flóry a fauny. Informácie sú uvedené na základe dostupných materiálov o predmetnom území a zbežného terénneho prieskumu.

Charakteristika biotopov a ich významnosť

Na lokalite navrhovanej činnosti (v miestach vedenia golfových dráh) sa vyskytujú biotopy:

- **polia** (intenzívne obrábané polia a extenzívne obrábané polia). Druhovú zloženiu a mikrobiologickú aktivitu pôdy sú na týchto plochách významne redukované. Každá plodina vytvára iné podmienky pre rast burín a život živočíchov, predovšetkým dĺžkou vegetačného obdobia, rýchlosťou rastu a pod. Obvykle sa rozlišujú dve skupiny biotopov – biotopy s obilninami a biotopy s okopaninami.

Pre prvú etapu navrhovanej činnosti – terénne a sadové úpravy, s ktorou sa uvažuje na týchto parcelách bolo dňa 14.11.2008 vydané územné rozhodnutie. V súčasnosti sú tieto parcely **vyňaté z poľnohospodárskeho pôdneho fondu**

- **antropogénne biotopy** predstavujú devastované plochy po ťažbe štrkopieskov, ktoré slúžili na uskladňovanie štrkopieskov, manipulačné plochy pre dopravu a areál ťažobného závodu.

- **biotopy stojatých vôd** predstavujú v území **vodné nádrže**, ktoré vznikli ťažbou štrkopieskov. Vzhľadom na prebiehajúcu ťažobnú aktivitu, a neustále narušovanie brehov nebolo možné, aby sa potencionálne vodné spoločenstvá rozvinuli. Tie sa naopak rozvinuli na lokalite **mŕtveho ramena**, ktorého hladina periodicky stúpa a klesá v závislosti od ročného obdobia. Malé, lokálne plochy mokradového biotopu s trstinovou vegetáciou sa môžu vytvárať na podmáčaných plochách. Mŕtve rameno bude integrované do areálu bez narušenia akýchkoľvek existujúcich väzieb. Zlepšenie súčasného stavu by mohlo spôsobiť jeho sprietočnenie alebo aspoň čiastočné sprietočnenie.

- **lesy** - v lokalite záujmového územia sa nachádzajú ochranné a hospodárske lesy. Ochranné lesy sú lokalizované JZ od mŕtveho ramena (po jeho ľavej strane) a lesy hospodárske SV od mŕtveho ramena (po jeho pravej strane). Ochranné lesy v zmysle jednotiek lesníckej typológie v danom území predstavujú extrémne brestové porasty (Ulmetum, LT 961). Na menšej ploche tejto lokality sa nachádza vysadená borovicová monokultúra.

V hospodárskom lese sa v zmysle lesníckej typológie jedná o Brestovú jaseňinu s hrabom (LT 954), ktorá predstavuje lesný **biotop Ls1.2 Dubovo-brestovo-jaseňové nížinné lužné lesy**, čo je biotop európskeho významu.

- **ruđerálne biotopy** - návrh vedenia dráh golfového ihriska predpokladal nevyhnutný zásah do existujúcich lesných porastov. Všetky návrhy zásahu boli odborne konzultované a koordinované **podľa LHP**. Na základe týchto činností bol spracovaný návrh výrubu a podaná žiadosť o vyňatie z lesného pôdneho fondu. Rozhodnutím obvodného lesného úradu v Dunajskej Strede, zo dňa 26.11.2009 bolo schválené ich vyňatie z LPF a tým povolený výrub. Dráhy navrhovaného golfového ihriska sú vedené v lokalitách, kde dochádza k ťažbe, čím vzniká biotop – **X1 rúbanisko**.

V širšom kontaktnom území lokality navrhovanej činnosti sa nachádza **hydrický biotop tečúcich vôd (Malý Dunaj)**. Jeho brehové porasty sú sčasti tvorené Biotopom európskeho významu **Ls1.1. lužné lesy vrbovo-topoľové**. Tieto biotopy však nebudú dotknuté plánovaným zámerom.

Významné migračné koridory živočíchov

Migračné koridory živočíchov v kontaktnom území reprezentuje sieť koridorov regionálneho a nadregionálneho významu, viazaných na dominantné vodné toky a k nim kontaktnú lesnú a poľnohospodársku krajinu. Lokalita návrhu je v blízkosti vedľajšej jarnej a jesennej migračnej cesty vtákov kopírujúcej priestor meandrového pásu s lesnými porastami Malého Dunaja a v JV okolí napojená na hlavný migračný koridor Váhu a Dunaja.

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

III.2.1. KRAJINA A JEJ ŠTRUKTÚRA

Štruktúra a typ

Súčasná krajinná štruktúra vyjadruje vnútorné a vonkajšie vzťahy medzi krajinnými zložkami a ekologickými faktormi v podobe krajinných prvkov v priestore a čase. Krajinná štruktúra slúži ako jeden zo základných analytických podkladov, pre navrhovanie nových štruktúr do prostredia.

Súčasnú krajinnú štruktúru širšieho záujmového územia tvoria súbory prirodzených a človekom čiastočne, alebo úplne pozmenených dynamických systémov. Pri komplexnom chápaní krajiny je to priestorové rozloženie a vzťahy medzi základnými jednotkami krajiny a ich súbormi. Súčasná krajinná štruktúra, t.j. priestorové rozmiestnenie jej prvkov poskytuje rámcovú predstavu o ekologických predpokladoch územia so zreteľom na ich súčasné využívanie.

Krajinu širšieho záujmového územia môžeme rozdeliť na tri základné priestorové a funkčné celky – lesná krajina, poľnohospodárska krajina, lokality ťažby štrkopieskov a zastavané územie.

Navrhovaná činnosť je lokalizovaná do funkčného celku poľnohospodárskej krajiny, lesnej krajiny a do lokality ťažby štrkopieskov.

Územie má typický antropogénny charakter s intenzívnym poľnohospodárskym, lesnohospodárskym a ťažobným využitím. V širšom severnom okolí a v južnom okraji lokality navrhovanej činnosti, sú zachované prvky poloprirodného charakteru, viazané na vodné toky a na lesné komplexy. Reprezentatívnymi potenciálnymi geoeekosystémami sú riečne nivy v nížinách a nížinné depresie s azonálnymi lužnými lesmi.

Krajinový obraz

Širšie územie má obraz oráčinovej a oráčinovo-lesnej krajiny v kontakte na vidiecke sídlo s prevahou veľkoplošnej poľnohospodárskej rastlinnej výroby. V širšom okolí je meandrovitý Nový Kalník a v J časti lokality navrhovanej činnosti je meandrujúci Malý Dunaj, všetky s brehovým porastom. Územie kontaktné s pozemkom návrhu je ploché (antropogénna planácia), bez pozoruhodnejších prvkov reliéfu, mierne uklonené na JV v smere povrchových tokov a je bez optických a komunikačných bariér.

III.2.2. STABILITA A OCHRANA

Vyhlásené chránené územia

V súčasnosti je štatút chránených území legislatívne upravený zákonom č. 543/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov o ochrane prírody a krajiny, ktorý zaraďuje celé územie Slovenska do piatich stupňov ochrany. Územnou ochranou podľa tohto zákona sa rozumie osobitná ochrana prírody a krajiny v druhom až piatom stupni ochrany. Prvý stupeň ochrany platí ako všeobecná ochrana všade tam, kde nie je vyhlásený vyšší stupeň ochrany.

V obci Veľké Úľany území sa nenachádza lokalita ochrany prírody s vyšším ako prvým stupňom ochrany, teda sa tu **nenachádzajú žiadne vyhlásené chránené územia** podľa zákona č. 543/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov o ochrane prírody a krajiny.

Na vyhlásenie sú **pripravované**:

- **nP3** Čierna voda ako PP k. ú. Čierny Brod
- **nP27** Suchý potok ako PP na výmere 87,2 ha
- **nP17** Potok Nový Kalník ako PP na výmere 21,7 ha
- **nR11** Mŕtve rameno Čiernej vody ako PR na výmere 161 ha
- **nP23** Sedíske trstie ako PP, k. ú. Nové Osady
- **nP6** Hamská lúčka ako PP, k. ú. Nové Osady

Všetky uvedené lokality sú mimo územia kde sa uvažuje s navrhovanou činnosťou.

Natura 2000

V riešenom území obce Veľké Úľany, v k.ú. Nové Osady sa nachádzajú plochy Malého Dunaja, ktoré boli v roku 2006 navrhnuté na doplnenie do zoznamu navrhovaných území európskeho významu ako **SKUEV 0541 Malý Dunaj** z dôvodu výskytu biotopov európskeho významu, kde sa môžu nachádzať viaceré druhy európskeho významu.

Lokalita navrhovanej činnosti je v čiastočnom prekryve s týmto územím.

Vodohospodársky chránené územia

Územie, ktoré svojimi prírodnými podmienkami tvorí významnú prirodzenú akumuláciu vôd, vláda môže vyhlásiť za chránenú vodohospodársku oblasť (CHVO).

Záujmové územie spadá do **chránenej vodohospodárskej oblasti Žitný ostrov** podľa Nariadenia vlády SR č. 46/1978 Zb. v znení neskorších predpisov so zohľadnením environmentálnych cieľov pre útvary povrchových a podzemných vôd podľa § 5 vodného zákona.

Severná hranica je totožná s Čiernou vodou. CHVO Žitný ostrov je ohraničené Dunajom na úseku Bratislava - Palkovičovo, kanálom Palkovičovo - Aszod po jeho sútoku s Malým Dunajom, ďalej Malým Dunajom po vyústenie Suchého Potoka, Suchým potokom, Čiernou vodou, ďalej spájajúcim kanálom pri obci Nová Dedinka a Malým Dunajom po jeho odbočenie z Dunaja.

CHVO je územie, ktoré svojimi prírodnými podmienkami tvorí významnú prirodzenú akumuláciu vôd. V chránenej vodohospodárskej oblasti možno plánovať a vykonávať činnosť len ak sa zabezpečí všestranná ochrana povrchových a podzemných vôd a ochrana podmienok ich tvorby, výskytu, prirodzenej akumulácie vôd a obnovy ich zásobovania.

Akákoľvek činnosť na území CHVO môže byť vykonávaná v súlade s ustanoveniami zákona č. 364/2004 Z.z. O vodách.

Ochranné pásma

Lokalita navrhovanej činnosti zasahuje do **ochranného pásma II. Stupňa, vonkajšej časti vodárenského zdroja Jelka podľa rozhodnutia vodoprávneho orgánu. Hranica je totožná s cestou Veľké Úľany – Nové Osady.**

Pri navrhovaní činností stavieb v ochrannom pásme II. stupňa vonkajšia časť vodárenského zdroja Jelka, ktoré zasahuje do riešeného územia, musia byť dodržané podmienky stanovené rozhodnutím Západoslovenského krajského národného výboru v Bratislave č. PLVH-4/2085/82-8 zo dňa 22.5.1985.

Ďalšie ochranné pásma nachádzajúce sa v širšom záujmovom území nie sú priestorovou súčasťou navrhovanej činnosti. Jedná sa o:

- obojstranné ochranné pásmo pobrežných pozemkov v zmysle ustanovení §49 zákona č. 364/2004 o vodách

10 m od vzdušnej päty, respektíve brehovej čiary toku Čierna Voda a Malého Dunaja z dôvodov vykonávania činnosti správcu toku. Do tohto územia nie je možné umiestňovať technickú infraštruktúru, žiadne pevné stavby ani súvislú vzrastlú zeleň.

Toto územie nie je možné poľnohospodársky obhospodarovať. Musí byť zachovaný prístup mechanizácie správcu vodného toku a povodia k pobrežným pozemkom z dôvodu údržby a kontroly. Všetky prípadné križovania inžinierskych sietí s vodným tokom musia byť riešené podľa STN 73 6822 – Križovanie a súběhy vedení s vodnými tokmi a akékoľvek stavebné aktivity v ochrannom pásme tokov musia byť prerokované so správcom toku a povodia – SVP š.p., Závod vnútorných vôd Šamorín.

- ochranné pásmo lesa vo vzdialenosti 50 m od okraja lesných pozemkov v zmysle zákona č. 326/2005 Z. z. o lesoch

V zmysle platného ÚPN-O, limitom využiteľnosti územia je okraj porastu lesa, resp. NDV s ochranným pásmom minimálne 10 m. V ochrannom pásme 10 m von od okraja porastu nebude realizovaný žiadny stavebný zámer (nanajvýš drevený ohradový plot).

Územný systém ekologickej stability

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

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

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

ÚSES je vybraná, nepravidelná sieť endogénne ekologicky stabilnejších segmentov krajiny, ktoré sú v nej rozmiestnené na základe vzájomných vzťahov, funkcií a optimálnych priestorových kritérií. Kostru ekologickej stability tvoria existujúce relatívne ekologicky stabilnejšie segmenty v krajine.

Ekologickým krajinným segmentom môže byť akákoľvek ekologicky hodnotnejšia časť krajiny, v závislosti od kvality ekosystémov.

Kostra územného systému ekologickej stability vytvára v krajinnom priestore ekologickú sieť, ktorá:

- zabezpečuje územnú ochranu všetkým ekologicky hodnotným segmentom v území, predstavuje systém chránených území a ich ochranných pásiem;
- vymedzuje priestory umožňujúce trvalú existenciu, rozmnožovanie, úkryt a výživu rastlinným a živočíšnym spoločenstvám typickým pre daný región - biocentrá (majú charakter jadrových území s prioritným ekostabilizačným účinkom v krajine), biocentrom môže byť ekosystém alebo skupina ekosystémov, ktorá vytvára trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev;
- umožňuje migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov – biokoridory, kde biokoridor možno charakterizovať ako priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktorý spája biocentrá a umožňuje migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktorý priestorovo nadväzujú interakčné prvky;
- priaznivo ovplyvňuje intenzívne využívané časti krajiny s nižším stupňom krajinnoekologickej významnosti, tu zohrávajú významnú úlohu interakčné prvky, ktoré sú určitými ekosystémami, najmä menší lesík, remízka, trvalá trávna plocha, močiar, brehový porast, jazero, prepojené na biocentrá a biokoridory, ktorými je zabezpečené ich priaznivé pôsobenie na okolité časti krajiny pozmenenej alebo narušenej človekom - toto platí vo všeobecnosti a takto možno akýkoľvek prírodný alebo prírode blízky prvok v krajine považovať za interakčný prvok;
- zlepšuje pôdochranné, klimatické a ekostabilizačné podmienky v území.

Podľa analýz a interpretácii geofondovej významnosti územia boli identifikované najvýznamnejšie plochy s nadnárodným významom, ktoré zároveň predstavujú biocentrá nadregionálneho významu a plochy s regionálnym významom ako biocentrá regionálneho významu. Poslednú skupinu tvoria genofondové plochy síce s výskytom významnejších druhov, ale s narušenými prírodnými podmienkami, čo sa prejavuje v absencii viacerých druhov citlivých na ľudský zásah. Podobne boli vyčlenené aj biokoridory nadregionálneho a regionálneho významu.

Prírodoochranné a biologicky významné lokality v záujmovom území sú súčasťou kostry územného systému ekologickej stability.

V zmysle RÚSESu okresu Galanta, SAŽP, 1995 do lokality navrhovanej činnosti zasahujú alebo sa nachádzajú v bezprostrednej blízkosti jeho nasledovné prvky:

Nadregionálny biokoridor Malý Dunaj nBK7 tvorí hranicu katastrálneho územia. Biokoridor je tvorený vodným tokom, trávnatými porastami a lesnými porastami so zvyškami mŕtvych ramien.

Takmer celý tok Malého Dunaja je lemovaný súvislými brehovými porastami a z hľadiska funkčnosti týchto porastov nie je rozhodujúce či ide o lužný les, stromy rastúce mimo lesa, alebo samovolnou sukcesiou vytvorený brehový porast, ale v prvom rade jeho funkcia nadregionálneho biokoridoru.

Stresové faktory: znečistený vodný tok, rekreačné usadlosti, blízkosť ornej pôdy.

Ochranné pásmo mokradných biokoridorov je 20m (podľa metodiky spracovania ÚSES).

Regionálne biocentrum Biskupský les, Orchideova lúka a Sedínske trstie rBC2 – tvorí ho tok Malého Dunaja, lesné porasty, trávne porasty, NDV a orná pôda. Súčasťou biocentra je navrhovaná prírodná pamiatka **nP6 Hamská lúčka (mimo lokality navrhovanej činnosti)** a **nP23 Sedínske trstie (mimo lokality navrhovanej činnosti)** navrhovaná ako prírodná pamiatka.

Stresové faktory: znečistený vodný tok, lesné porasty sú hospodárske.

Ochranné pásmo biocentier je 20m (podľa metodiky spracovania ÚSES).

Prírodné zdroje

V zmysle §12 odst. 2 písm. a, Zákona SNR č.220/2004 je treba chrániť poľnohospodársku **pôdu** zaradenú podľa kódu BPEJ do prvej až štvrtej kvalitatívnej skupiny.

Dotknuté BPEJ sú zaradené do týchto kvalitatívnych skupín :

2 – 0002002

5 – 0006042

6 – 0014062

Lokalita navrhovanej činnosti zasahuje do ochranného pásma II. Stupňa, vonkajšej časti **vodárenského zdroja Jelka** podľa rozhodnutia vodoprávneho orgánu. Hranica je totožná s cestou Veľké Úľany – Nové Osady.

Geotermálne vody ani prírodné minerálne vody sa priamo v k.ú. Nové Osady nenachádzajú.

V k. ú. Nové Osady sa nachádza ložisko nevyhradeného nerastu štrkopiesku. Lokalita ťažby Sedín je v prekryve s lokalitou navrhovanej činnosti.

Vzhľadom na zaradenie časti záujmového územia do regionálneho biocentra a na blízkosť nadregionálneho biokoridoru môžeme záujmové územie klasifikovať ako územie ekologicky relatívne stabilné. Ekologická kvalita priestorovej štruktúry krajiny vzhľadom na ťažbu štrkopieskov, hospodárenie v lesoch a intenzívne využívanú ornú pôdu však nie je priaznivá. Tieto činnosti predstavujú stresové faktory v území.

III.2.3. SCENÉRIA

Pri hodnotení scenérie krajiny sú určujúcimi faktormi reliéf a prvky súčasnej krajinnej štruktúry. Reliéf predstavuje limit vo vizuálnom vnímaní krajiny, ktorý stanovuje, do akej miery je každý krajinný prvok viditeľný, resp. aký je z neho výhľad (tzv. vizuálne prepojenie krajinných prvkov).

Záujmové územie je antropogénne zmenené, tzn. má znížený faktor prírodnosti, čo ovplyvňuje vnímanie krajinného obrazu. Reálny krajinný obraz lokality posudzovanej činnosti tvoria predovšetkým lesné porasty, trávne porasty, NDV, orná pôda, tok Malého Dunaja a lokalita ťažby štrkopieskov.

Z hľadiska scenérie je možné územie charakterizovať ako krajinu s dominantným hospodárskym využitím, so zastúpením vegetačných porastov, či už plošných alebo líniových. Je možné konštatovať, že prírodné podmienky podporujú pestrosť krajinného obrazu a mozaika krajinnej štruktúry je variabilná.

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

III.3.1. DEMOGRAFICKÉ ÚDAJE

Demografické údaje

Okres Galanta je stredne veľký okres s pomerne vysokým počtom obyvateľov, celkom cca 95 000, z toho 46 000 mužov a 48 500 žien.

Vývoj obce Veľké Úľany sa prejavuje pomerne stabilným rastom počtu obyvateľov a pomerne dobre kopíruje významné spoločenské a ekonomické udalosti v 20. storočí.

Vývoj počtu obyvateľov v obci (Zdroj: obec V. Úľany, ŠÚ SR)

rok	Σ	rok	Σ	rok	Σ	rok	Σ
1828	1596	1900	2705	1940	3219	1980	4248
1869	2121	1910	2708	1948	3258	1991	4201
1880	2383	1921	3005	1961	3790	2001	4138
1890	2471	1930	3002	1970	3854		

Vývoj v obci v roku 1980 – 2001- I

rok	trvale bývajúci			ekonomicky aktívne osoby			
	Σ	muži	ženy	Σ	muži	ženy	odchádzajúci za prácou
1980	4248	2114	2134	2144	1248	896	1337
2001	4138	2054	2084	2219	1184	1035	1121

Zdroj: obec V. Úľany, ŠÚ SR

Vývoj v obci 1980 – 2001 - II

trvale bývajúci obyvatelia vo veku							
rok	Σ	0 - 14	muži 15 - 59	ženy 15 - 54	muži 60 +	ženy 55 +	nezistení
1980	4248	1093	1320	1177			
2001	4138	752	1350	1232	279	522	3

Zdroj: obec V. Úľany, ŠÚ SR

Zamestnanosť v obci bola významne viazaná na poľnohospodárstvo a potravinársky priemysel s vplyvom na štruktúru obchodu, služieb a bytovú výstavbu. Podmienky zamestnanosti širšieho okolia vytvárajú mestá Senec, Sládkovičovo, Galanta a významný je podiel dochádzky do Bratislavy. Po roku 1990 došlo k významnému poklesu pracovných príležitostí najmä v tradičných výrobných odvetviach a súčasne k nárastu počtu pracovných príležitostí v štátnych službách, bankovníctve, obchode a v službách. To sa prejavilo v celkovom poklese potenciálov hospodárskej základne obce.

Bytový fond

V roku 1980 bolo v obci evidovaných 1100 domov a 1140 bytov, z toho v rodinných domoch bolo 1089 bytov. V roku **2001** bolo v obci evidovaných:

byty		
	obec	okres
byty spolu	1 416	32 692
trvale obývané byty spolu	1 263	28 994
neobývané byty spolu	153	3 589
domy		
domy spolu	1 346	23 178
trvale obývané domy	1 195	19 979
neobývané domy	150	3 170

Zdroj: obec Veľké Úľany

III.3.2. SÍDLO

Sídlo

Veľké Úľany je pôvodne hromadná cestná dedina vyvinutá z viacerých kryštalizačných jadier. Prvá písomná zmienka sa viaže na rok 1221 (Fudemus) ako majetok bratislavského hradu, neskôr panstva Bratislava, ktorého poddanskou dedinou bola prevažná časť obce až do konca feudalizmu. Neskôr bola identifikovaná pod názvom Wyfedemes (1422), Welky Fedýmeš (1808). V roku 1541 bola zničená Turkami, v 16. – 17. stor. tu bol významný prievoz (Malý Dunaj v tom čase bol dominantnou vodnou cestou) a od 18. stor. bola obec sídlom dištriktu panstva. Na území obce sa spomína zaniknutá osada „terra Tevel“ a je tu niekoľko novších osád, bývalých majerských sídiel, medzi ktoré patrí aj osada Sedín. V období 1828 až 1842 z iniciatívy Mikuláša Lačného sa v chotári pestovala cukrová repa a v obci pracoval prvý cukrovar na území Slovenska.

Aktivita

Priemysel na území obce je reprezentovaný ťažobným priemyslom na lokalite Hajmáš a Sedín.

Polnohospodárska výroba - územie je súčasťou poľnohospodárskej krajiny s najdlhším vegetačným obdobím, s najmiernejšou zimou, s najväčšou potrebou doplnkovej vlahy a s veľmi malou potenciálnou vodnou eróziou pôdy. Na území obce je tradične významne rozvinutá rastlinná výroba. V celkovej štruktúre a vo využití územia výrazne dominuje orná pôda. Rastlinná výroba je zameraná na pestovanie hustosiatych obilnín. Reštrukturalizácia poľnohospodárskej výroby v 90. rokoch viedla k významným zmenám. Poľnohospodárske pozemky v širšom okolí sú meliorované.

Lesné hospodárstvo - Podunajská rovina je typickou oráčinovou, mozaikovitou oráčinovo-lesnou vidieckou krajinou s nízkym podielom LPF. Lesné komplexy, prevažne nízkej kvality s vtrúsenými nepôvodnými druhmi, sú viazané na brehovú líniu a meandrové pásy vodných tokov krajiny. Reprezentované sú lužným lesom s prevahou vrby, topoľa a jelše.

Služby - obec je vybavená širokou a dostatočnou škálou zariadení miestneho významu a zariadení obchodu a služieb. Doplnujúce služby obyvatelia využívajú v Senci, Sládkovičove a v Galante.

Rekreácia a cestovný ruch - v obci a jej blízkom okolí sú predpoklady pre pobyt pri vode, vodné športy, vodnú a letnú turistiku, cykloturistiku, pre rybolov a poľovníctvo, záhradkárčenie a chatárenie. V obci je kúpalisko s obmedzenou sezónnou prevádzkou.

Infraštruktúra

Doprava a dopravné plochy - obcou Veľké Úľany prechádza cesta II/510, ktorou je spojená s Jelkou a priestorom Žitného ostrova na juhu a juhozápade a so Sládkovičovom na severe a severovýchode, s napojením na cestu I/62. Obec je spojená so všetkými okolitými vidieckymi sídlami. Lokalita Sedín je v kontakte na cestu III/5727 Veľké Úľany – Nové Osady s pokračovaním do obce Čierna Voda a na cestu Veľké Úľany – Čierny Brod.

Vývoj dopravy podľa výsledkov sčítania v okrese (SSC, 2000)

cesta	smer	ťažké automobily	osobné automobily	motocykle	spolu
I/62	Sereď	1 628	5 786	11	7 426
II/510	Veľké Úľany	647	2 309	15	2 971

Produktovody - obec Veľké Úľany je plynofikovaná, je napojená na rozvody elektrickej energie, je napojená na vodovodný systém zásobovaný z vodného zdroja Jelka. Miestom navrhovanej činnosti neprechádzajú produktovody, lokalita je napojená na verejný rozvod elektrickej energie. Lokalita navrhovanej činnosti nie je pripojená na plynovodný systém.

Odkanalizovanie a čistenie odpadových vôd v obci a na lokalite navrhovanej činnosti nie je vybudovaná kanalizácia. Splaškové a komunálne odpadové vody vznikajúce v obci sú akumulované v žumpách. Vývoz žump zabezpečuje oprávnená osoba, vody sú odvážané na čistenie do ČOV. Dažďové vody v zastavanom území sú zachytávané v otvorených rigoloch a odvádzané priamo do vsaku.

Zásobovanie teplom v obci je dominantne individuálne, vykurovacím médiom je prevažne zemný plyn naftový, menej elektrická energia.

Odpadové hospodárstvo odpady vzniknuté na území obce sú vyvážané na skládku v obci Čierna Voda. V obci je zavedený zber separovaného odpadu (plasty, sklo, elektroodpad, batérie, železné a neželezné kovy, papier). Obec a navrhovateľ majú vypracovaný Program odpadového hospodárstva.

III.3.3. KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIAHKY A POZORUHODNOSTI

Kultúrohistorické hodnoty územia – v obci je r.k. kostol sv. Michala, pôvodne renesančný kostol s barokovou úpravou (stavba začatá v roku 1594, dokončená až v roku 1670) s vežou z roku 1718, s hodnotným mobiliárom. Významným objektom je Kalvária na pieskovej vyvýšenine v strede obce, ktorá bola opravená a zabezpečená. Súbor objektov je zapísaný v ÚZKP pod číslom 2522. Na lokalite navrhovanej činnosti nie sú pamiatkové objekty.

Archeologické náleziská - na území obce je evidované hallštatské popolnicové pohrebisko (mohylník kalenderberskej kultúry), urnové pohrebisko z doby rímskej, slovanské pohrebisko z 8. – 9. stor. A sídlisko z doby veľkomoravskej a viacero archeologických zberov bez bližšej identifikácie.

Paleontologické náleziská a významné geologické lokality na lokalite navrhovanej činnosti a v kontaktnom území nie sú evidované.

III.4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA

Súčasný environmentálne problémy majú svoj pôvod už v dávnej minulosti, kedy bola pôvodná krajina postupne menená na kultúrnu, intenzívne obhospodarovanú, s nepriaznivými dopadmi na stav životného prostredia. Aktivity poľnohospodárskej výroby si už v minulosti vyžiadali zmeny krajinnej štruktúry výrubom pôvodných lesov, veľkoplošným obrábaním a budovaním odvodňovacích kanálov. Dôsledkom týchto aktivít došlo k degradácii až likvidácii prirodzených biotopov, kontaminácii podzemných, povrchových vôd a ovzdušia.

Širšie záujmové územie nie je priestorovou súčasťou zaťaženej oblasti podľa kritérií environmentálnej regionalizácie Slovenska.

III.4.1. CHARAKTERISTIKA ZDROJOV ZNEČISTENIA ICH VPLYV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Znečistenie ovzdušia

Širšie záujmové územie leží medzi Bratislavskou a Dolnopovažskou zaťaženou oblasťou SR, je súčasťou zóny s priemernými ročnými koncentraciami NO_2 v hodnotách 10 – 20 $\mu\text{g.m}^3$, čo je na úrovni priemeru SR. Pomerne vysoké depozície dusíka majú pôvod v domácich (Bratislava, Trnava, Šaľa) a zahraničných (Rakúsko, Česká republika) zdrojoch. Z hľadiska emisií SO_2 dosahujú priemerné ročné koncentrácie 5 - 10 $\mu\text{g.m}^3$, čo je hodnota najnižšieho stupňa rozsahu pre územie SR. Okres Galanta je územím s relatívne málo znečisteným ovzduším, charakteristický je výrazný pokles obsahu látok znečisťujúcich ovzdušie v období po roku 1993.

Priaznivé klimatické pomery sú predpokladom dobrého prevetrávania krajiny a účinného rozptylu emitovaných ZL. Súčasne je však otvorená krajina reálne náchylná na veternú eróziu a sekundárnu prašnosť s tým súvisiacu. Ovzdušie je zaťažované predovšetkým základnými ZL, pričom ich najväčším producentom je energetický priemysel, komunálna energetika a cestná doprava. V dotyku s lokalitou navrhovanej činnosti nie je prevádzkovaný veľký, alebo stredný zdroj znečisťovania ovzdušia. Kvalitu ovzdušia priamo v území ovplyvňujú zdroje v aglomerácii Bratislava – Trnava – Šaľa - Dunajská Streda a malé zdroje znečisťovania na území blízkych obcí.

Znečistenie povrchových a podzemných vôd

Územie obce Veľké Úľany je bez výrazných znečisťovateľov povrchových vôd. Problémom je zastavané územie, ktoré nemá vybudovanú splaškovú kanalizáciu a odpadové vody sú v niektorých prípadoch vypúšťané priamo do vodných tokov, alebo pôdy.

K plošnému znečisteniu prispieva najmä poľnohospodárska výroba. Znečisťujúce látky sa do vodných tokov dostávajú nepriamo cez infiltráciu do podzemných vôd a splachom kontaminovanej pôdy. Neboli zistené žiadne zdroje znečistenia na poľnohospodárskych dvoroch.

Menšími zdrojmi znečistenia, sú drobné skládky odpadov, ktoré nie sú zabezpečené proti úniku skládkových vôd do podlažia a následne do povrchových tokov. Typické sú divoké skládky domového, hlavne však rastlinného odpadu na brehoch malých vodných tokov. Skládky sú tak malého charakteru (konáre stromov, trávu a železný šrot) a rozsahu, že sú bez väčšieho rizika poškodenia životného prostredia.

Kvalita **povrchovej vody** v území je sledovaná na Malom Dunaji. Oproti predchádzajúcemu obdobiu sa zhoršila v nutriëntoch a biologických ukazovateľoch. Kvalita vody v Čiernej vode sa v Senci mierne zlepšila, v Čiernej Vode sa zhoršila vo fyzikálno-chemických a biologických ukazovateľoch.

Kvalita povrchových vôd (2001-2002 (v zátvorke stav v roku 2003))

profil	ukazovatele podľa STN 75 7221							
	A	B	C	D	E	F	G	H
Čierna voda, Senec, rkm 31,9	2	2	3	3	4 (3)	1	-	-
Malý Dunaj, Jelka, rkm 81,5	2	2	3(5)	3(5)	4	4	-	-
Čierna voda, Čierna Voda, rkm 4,8	3	3(4)	4	3(4)	4	3(2)	-	-

Vysvetlivky: A – kyslíkový režim; B – základné fyzikálno-chemické ukazovatele; C – nutrienty; D – biologické ukazovatele; E – mikrobiologické ukazovatele; F – anorganické a organické mikropolutanty; G – toxicita; H – rádioaktivita; 1 – najnižší stupeň znečistenia (veľmi čistá voda); 5 – najvyšší stupeň znečistenia (veľmi silne znečistená voda)

Procesy **kontaminácie podzemných vôd** sa stali určujúcim faktorom tvorby ich celkového chemického zloženia. Prienik znečistenia z povrchu zmeneného antropogénnou činnosťou do podzemných vôd potvrdzuje vytvorená vertikálna koncentračná zonálnosť, ktorá je definovaná v celom širšom dotknutom území. V najvrchnejšej zóne dochádza k narastaniu obsahu hlavných charakteristík znečistenia, ktorými sú chloridy, sírany a dusičnany. V dôsledku toho sa pôvodný typ chemického zloženia vôd mení na nevýrazný až zmiešaný so zvyšovaním podielu chloridových a síranových iónov. Zároveň narastá celková mineralizácia podzemných vôd na cca 700 – 1300 mg/l. Širšie záujmové územie je zónou dlhodobu poľnohospodársky využívanou s reálnymi dotáciami prostriedkov na ochranu a výživu rastlín a ich prienikom do vodnej masy. Znečistenie z poľnohospodárstva sa najvýraznejšie prejavuje zvyšovaním koncentrácie dusičnanov vo vodách všeobecne. Ohrozenie zásob podzemných vôd (Atlas krajiny SR, mapa IX. 47), je vysoké až veľmi vysoké.

Výsledky analýzy podľa prieskumných prác, ktoré sa uskutočnili na okolitých lokalitách v súvislosti s ťažbou štrkopieskov konštatujú, že v gabčíkovskej depresii povrchový režim so znakmi režimu obyčajných podzemných vôd v kvartérnych náplavoch sa uplatňuje do hĺbky 30 m. Nižšie sa prejavuje vplyv hlbokého obehu. Táto charakteristika sedimentárnej výplne Žitného ostrova je prirodzenou bariérou proti prenikaniu znečistenia z povrchu do systému hlbokého obehu. Kontaminácia je teda prakticky odplavovaná v systéme plytkého obehu vôd a systém hlbokého obehu nie je kvalitatívne ohrozený.

Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou

Pôdy širšieho dotknutého územia sú klasifikované ako relatívne čisté (nekontaminované), resp. sú mierne kontaminované. Geogénne podmienený obsah rizikových prvkov ťažkých kovov, napr. Ba, Cr, Mo, Ni a V, nie je vyšší ako sú limitné hodnoty (Atlas krajiny SR). Pôdy sú ovplyvňované fluvialnou akumuláciou, transportom a eróziou, eolickou akumuláciou a eróziou, antropogénnymi procesmi (planácia povrchov, zmeny štruktúry a textúry pôdneho profilu, používanie prostriedkov na ochranu a výživu rastlín). **Stupeň náchylnosti** - pôdy širšieho územia sú definované ako slabo až stredne alkalické (pH 7,3 – 7,8). Ich priepustnosť je stredná až veľká, retenčná schopnosť je stredná až malá. Ide o pôdy mierne vlhké s prechodom do mierne suchých pôd v západnom priestore. Pôdy sú hlinito-piesčité až piesčito hlinité, smerom južným s posunom do kategórie pôd hlinitých až ílovito-hlinitých.

V území sú stredne zraniteľné pôdy s plytkým horizontom. Majú nižšiu odolnosť voči eolickej erózii, relatívne nízku schopnosť viazať polutanty, minimálnu detoxikačnú schopnosť, sú citlivé na zamokrenie, na zmeny hladiny podzemnej vody a zásoby pôdnej vlhky. V letnom období je infiltrácia a výpar približne na rovnakej úrovni, resp. zásobovanie pôdy atmosférickými zrážkami je mierne deficitné. V jarných mesiacoch je zaznamenaná najvyššia infiltrácia vody do pôdneho prostredia

Plošným zdrojom znečistenia pôd a teda aj horninového prostredia je veľkoplošná poľnohospodárska činnosť s intenzívnym používaním agrochemikálií.

Nakladanie s odpadmi

Problémom negatívne vplyvajúcim na všetky zložky životného a prírodného prostredia sú odpady z výroby i nevýroby. Najčastejší spôsob zneškodňovania odpadov v súčasnosti na území SR je skládovanie. V zmysle zákona o odpadoch je hlavným účelom odpadového hospodárstva predchádzanie vzniku odpadov a obmedzenie ich tvorby. Pri nakladaní s odpadmi po ich vzniku je potrebné uprednostniť ich materiálne zhodnotenie pred zhodnotením energetickým. Len ak nie je možné ich materiálovo alebo energeticky zhodnotiť, potom je nevyhnutné zabezpečiť ich zneškodnenie spôsobom neohrozujúcim zdravie ľudí a životné prostredie. Základnou podmienkou pre zhodnocovanie odpadov je ich separovaný zber v požadovanom kvalitatívnom a kvantitatívnom rozsahu. Nevhodné a kapacitne naplnené skládky odpadov boli uzavreté k 31.7. 2000.

Odpady vzniknuté na území obce sú vyvážané na skládku v obci Čierna Voda. V obci je zavedený zber separovaného odpadu (plasty, sklo, elektroodpad, batérie, železné a neželezné kovy, papier). Obec má vypracovaný Program odpadového hospodárstva.

Čierne skládky a staré environmentálne záťaže na lokalite nie sú reálne evidované. Pri terénnej obhliadke však boli zistené menšie divoké skládky domového odpadu.

Radónové riziko

Veľké Úľany je možné charakterizovať ako sídlo s priemernou rádioaktivitou a nízkym radónovým rizikom.

Fauna a flóra

Na ohrození vegetácie v dotknutom území sa podieľajú predovšetkým poľnohospodárske, lesohospodárske a ťažobné aktivity a priemyselné emisie a exhaláty z dopravy. S tým sú spojené vstupy škodlivých látok (imisný spad, prostriedky na ochranu a výživu rastlín) do pôdy, ako aj typický obraz krajiny – veľkobloky ornej pôdy. Vplyv týchto faktorov nezlepšujú celkovú vitalitu vegetácie. V krajine nie je dostatočne zastúpená nelesná vegetácia rozčleňujúca veľkobloky pôdy s jej primárnymi funkciami.

Hlukové pomery a zápach

V zastavanom území obce a v území líniových dopravných koridorov je najväčším zdrojom hluku automobilová doprava. Plocha navrhovanej činnosti je zónou tichého prostredia, v ktorom je však prevádzkovaný zdroj hluku a vibrácií (ťažobné, pozemná doprava). Časovo a priestorovo nespojito vnímateľné v okrajových zónach obytného územia časti Sedín sú emisie poľnohospodárskych strojov, lesohospodárskej činnosti a zariadení a doprava surovín z ťažobného priestoru Sedín. V obci nebol zistený zápach z poľnohospodárskych dvorov.

III.4.2. SÚČASNÝ ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov – ekonomická a sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti ako aj životné prostredie (ŽP).

Hodnotenie súčasného zdravotného stavu obyvateľstva záujmového územia je veľmi obtiažne nakoľko nie sú k dispozícii podrobné údaje na charakteristiku uvedeného javu v danej lokalite. Údaje o zdravotnom stave obyvateľstva sú k dispozícii sumárne za kraje, a u vybraných údajov aj za okresy, v zdravotníckych ročenkách a štatistických publikáciách vydávaných Národným centrom zdravotníckych informácií (www.nczisk.sk).

Na základe dostupných informácií je zdravotný stav obyvateľstva možné odvodiť od údajov o prirodzenom prírastku obyvateľstva, štruktúre zomretých, priemerného veku zomretých a ďalších vybraných ukazovateľov zdravotného stavu obyvateľstva.

Stredná dĺžka života má v okrese Galanta stúpajúci trend u mužov, klesajúci u žien. Rozdiel v strednej dĺžke života medzi mužmi a ženami je podstatný – vyše 8 rokov v prospech žien. V poslednom období sa však rozdiel zmierňuje.

Z hľadiska indexu starnutia vo vzťahu k zdravotnému stavu obyvateľstva sa v rámci hodnoteného okresu situácia vyvíja nepriaznivo, najmä v prípade žien. Rastie aj priemerný vek žijúceho obyvateľstva, za posledných 5 rokov sa zvýšil o cca 1,3 roka.

Úmrtnosť v Trnavskom kraji je v predproduktívnom a u žien i v produktívnom veku nižšia ako v celoslovenskom meradle. Vyšší je aj vek zomretých v porovnaní s celou SR.

Pri hodnotení zdravotného stavu obyvateľstva podľa hlásenej práceneschopnosti je možné pozorovať v okrese Galanta výrazný poklesový trend. Počet hlásených práceneschopností dosiahol v roku 2005 21% z ekonomicky aktívneho obyvateľstva.

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

IV.1. ÚDAJE O VSTUPOCH - ZÁBER PÔDY, POŽIADAVKY NA ZÁSOBOVANIE ENERGIAMI A VODOU, POŽIADAVKY NA DOPRAVU, JESTVUJÚCE INŽINIERSKE SIETE A ZARIADENIA TECHNICKÉHO VYBAVENIA, NA PRACOVNÉ SILY

IV.1.1. PÔDY

Dotknuté územie, kde sa uvažuje s navrhovanou stavbou je vo vlastníctve investora a má výmeru **94,1 ha**.

Zámer je situovaný zčasti na parcelách, ktoré boli v minulosti **poľnohospodársky obhospodarované**. Jedná sa o ornú pôdu o rozlohe **39,4 ha**.

Pre prvú etapu navrhovanej činnosti – terénne a sadové úpravy, s ktorou sa uvažuje na týchto parcelách bolo dňa 14.11.2008 vydané územné rozhodnutie. V súčasnosti sú tieto parcely **vyňaté z poľnohospodárskeho pôdneho fondu**.

Návrh golfového ihriska predpokladá vedenie niektorých dráh v existujúcich **lesných porastov** (lesy hospodárske a ochranné). Všetky návrhy zásahu boli odborne konzultované a koordinované podľa LHP. Na základe týchto činností bol spracovaný návrh výrubu a podaná žiadosť o vyňatie z lesného pôdneho fondu. Rozhodnutím obvodného lesného úradu v Dunajskej Strede, zo dňa 26.11.2009 bolo **schválené ich vyňatie z LPF** a tým povolený výrub, ktorý v súčasnosti prebieha. Jedná sa o rozlohu **10,4 ha**. **Ostatné plochy LPF** o rozlohe **23,8 ha** ostanú zachované a stanú sa súčasťou golfového areálu.

V Lokalite návrhu sa tiež nachádzajú **vodné plochy** a príslušné zdevastované územie, ktoré predstavuje **lokalitu ťažby štrkopiesku**. Toto územie sa realizáciou posudzovaného zámeru zrekultivuje a vodné plochy sa začlenenia do golfového areálu.

Zámerom investora je po vybudovaní posudzovaného golfového areálu začleniť novovytvorené plochy TTP ako aj plochy s realizovanými sadovými a parkovými úpravami do LPF a následne tieto preklasifikovať na lesy osobitného určenia s mimoprodukčnou funkciou pre plnenie funkcií spoločenských – zdravotných resp. rekreačných. Dôvodom je charakter parkovej krajiny, ktorá zámerom vznikne a typ umiestnených štruktúr (lúky), ktoré je možné prinavrátiť do pôvodného stavu, ak by sa v budúcnosti zmenila koncepcia využitia územia.

Golfový klub, rekreačné chatky, objekt údržby a príslušné parkovisko, ktoré predstavujú jediné zastavané plochy areálu sa plánuje vybudovať na plochách pôvodného ťažobného závodu.

Rekapitulácia: výmera vo vlastníctve investora **94,1 ha**

Súčasný stav:

Orná pôda, v súčasnosti už vyňatá z PPF a na LV je vedená ako ostatná plocha, bude premetom výstavby golfových dráh (TTP) a sadových úprav – **39,4 ha**

LPF, porasty ktoré ostanú zachované – **23,8 ha**

LPF schválené na vyňatie, kde prebieha výrub a budú predmetom výstavby golfových dráh (TTP) – **10,4 ha**

Vodné plochy – **11,1 ha**

Ostatné a zastavané plochy a nádvoria určené na rekultiváciu, výstavbu golfových dráh (TTP), sadových úprav a výstavbu golfového klubu – **9,4 ha**

Po realizácii posudzovaného zámeru:

Delimitácia na prírode blízke štruktúry (lesy osobitného určenia): 80 ha

(z toho: golfové dráhy, tréningové plochy - 28,2 ha, sadovo upravené plochy - 28 ha, pôvodné hospodárske a ochranné lesy - 23,8 ha)

Vodné plochy – **11,1 ha**

Zastavaná plocha (parkovisko, golfový klub) **3 ha**

Vzhľadom na pripravenosť územia pre navrhovanú činnosť (udelené územné rozhodnutie pre terénne a sadové úpravy, už zrealizované vyňatie z PPF a LPF, existujúce vodné plochy a zdevastované a zastavané územie), **môžeme konštatovať, že uskutočnením zámeru nedôjde k záberu PPF ani LPF. Naopak podiel LPF sa vybudovaním golfového ihriska v tejto lokalite zvýši. Zároveň sa zníži aj plocha intenzívne využívaná na poľnohospodársku výrobu. Golfové dráhy budú tiež predstavovať intenzívne využívané plochy, ale ich rozsah je menší ako pôvodný PPF.**

Vyvolanou súvislosťou navrhovanej činnosti by mohla byť potreba výroby trávnych kobercov potrebný pre údržbu golfového areálu, prípadne založenie škôlky pre výsadbu drevín. Na tento účel by bolo možné využiť plochy susediace s územím navrhovanej činnosti pri jeho SZ a JV časti, ktoré sú takisto vo vlastníctve investora o rozlohe 19,5 ha, ktoré sú v súčasnosti vyňaté z PPF.

IV.1.2. POTREBA VODY

Pre navrhovaný zámer bude **pitná voda** zabezpečovaná z existujúceho zdroja vody. Jednotlivé objekty budú napojené novovybudovaným vodovodným privodným potrubím na obecný vodovod. Miesto napojenia sa nachádza v pôvodnom ťažobnom areáli. Línia rozvodného vodovodného potrubia sa navrhuje umiestniť do okraja komunikácii vedúcich k jednotlivým objektom. Z hlavnej trasy povedú vodovodné prípojky.

Pre požiarne účely bude slúžiť existujúca vodná nádrž.

Hydrotechnické výpočty (výpočet potreby vody):

- pitná voda z navrhovaného vodov. rádu pitnej vody
- úžitková voda z navrhovaného vodov. rádu úžitkovej vody

Objekt golfového klubu

pitná voda - 200 ľudí x 30 l/deň = 6m³/deň x 180 dní = **1 080 m³/rok**

Objekt údržby

pitná voda (pre zamestnancov) - 13 ľudí x 80 l/deň = 1,04m³/deň x 260 dní = **270,4 m³/rok**

úžitková voda (umývanie strojov)- 20 strojov x 45 l/deň = 0,9m³/deň x 260 dní = **234 m³/rok**

Voda pre závlahy

Zdrojom závlahových vôd bude existujúca vodná nádrž po ťažbe štrkopiesku, ktorá je pri plánovanom golfovom klube.

Na zavlažovací systém je predpokladaná spotreba vody v letnom období cca 300 - 500 m³ na deň. Celková potreba vody na závlahy je odhadnutá maximálne na **160 000 m³/rok**.

IV.1.3. ZÁSOBOVANIE ENERGIU

Zásobovanie elektrickou energiou

Areál bude napojený VN prípojkou z existujúceho 22VN rozvodu nachádzajúceho sa v riešenom území (areál pôvodného ťažobného závodu).

Jednotlivé objekty budú napojené na existujúcu rozvodnú skriňu nachádzajúcu sa v riešenom území (areál pôvodného ťažobného závodu), ktorá je napojená dvojitém káblovým privodom uloženým v zemi na najbližšie VN vedenie.

Prípojky NN pre napojenie poistkových skríň z predmetnej rozvodnej skrine, z ktorej budú napojené rozvádzače jednotlivých stavebných objektov a hlavného objektu klubu budú realizované NN káblami uloženými v zemi vedenými z hlavného rozvádzaču NN.

Elektroinštalácia, ktorá pokrýva potrebu elektrickej energie v priestoroch riešeného areálu bude mať tieto súhrnné hodnoty:

Objekt golfového klubu

príkion inštalovaný	Pi	900 kW
okamžitý	Ps	450 kW

Objekt údržby

príkion inštalovaný	Pi	200 kW
okamžitý	Ps	140 kW

Prívod elektrickej energie k vodným čerpadlám pri vodnej nádrži

súbežný príkon cca	Ps	90 kW.
--------------------	----	--------

Rekreačné chatky

príkion inštalovaný	Pi	10 kW
---------------------	----	-------

Vonkajšie osvetlenie centra golfového areálu je navrhované na samostatných stožiaroch a stojanoch s káblovým rozvodom v zemi. Charakter osvetlenia budú tvoriť nižšie tlmené svietidlá orientované do zeme nevyhnutné pre orientáciu v tme.

Zásobovanie zemným plynom a teplom

Plynovod nie je v lokalite Nové Osady - Sedín privedený a ani v posudzovanom zámere sa s ním neuvažuje.

Zásobovanie teplom

Bude riešené elektrickou energiou a lokálnymi výhrevnými telesami len v objekte golfového klubu a rekreačných chatiek. Čiastočne temperovaný bude aj objekt údržby.

IV.1.4. POŽIADAVKY NA DOPRAVU A INÚ INFRAŠTRUKTÚRU

Územie, na ktorom je navrhované nové využitie pre viacúčelový golfový areál, je súčasťou zastavaného územia obce Veľké Úľany, jej časti Nové Osady – Sedín v okrese Galanta na Podunajskej rovine.

Leží na J od stredu obce Veľké Úľany, na JZ strane osady Sedín, asi 1 km na JZ od cesty III. triedy spájajúcej Veľké Úľany s osadami Hajmáš, Sedín, Čierna voda a obcou Mostová. Táto cesta III triedy sa v obci Veľké Úľany napája na cestu II/510 (ktorá sa ďalej pripája na cestu I/62) a v obci Mostová na cestu II/507.

V súčasnosti je lokalita dopravne pripojená asfaltovou cestou vedúcou priamo cez osadu Sedín a panelovou cestou, ktorá spája cestu III triedy s lokalitou ťažobného závodu, bez prechodu zastavaným územím osady Sedín. Obe tieto cesty sa plánujú využívať ako prístupové cesty do vstupnej časti golfového areálu.

Parkovisko sa vybuduje pri Golfom klube a objekte údržby. Bude mať kapacitu 90 parkovacích miest pre návštevníkov a 20 pre klubové golfové vozíky. Tiež sa tu budú nachádzať manipulačné plochy pre zásobovanie kuchyne (denne), odvoz odpadu (2x za týždeň), dovoz pôdnych materiálov (cca 1x za týždeň) a pod.

Pre prevádzku golfových vozíkov s vlastným elektrickým pohonom budú slúžiť štrkové cestičky. Čiastočne tieto cestičky budú slúžiť aj prevádzke strojov pre údržbu. Komunikácie systému budú kopírovať terén bez tvorby zárezov a násypov. Súčasťou dopravného systému budú aj objekty mostíkov a prechodov cez mŕtve rameno. V priestore okolo golfového klubu bude tento dopravný systém plynule naväzovať na dopravné riešenie centra golfového areálu.

IV.1.5. NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

Predpokladaný počet zamestnancov golfového klubu je 8 a predpokladaný počet zamestnancov objektu údržby je 13.

Zamestnanci golfového klubu: 1 manažér, 2 asistenti, 2 trenéri, 1 správca, rezerva – 2 pracovné miesta.

Zamestnanci objektu údržby: 1 hlavný grynčíper, 2 stáli grynčíperi, 1 špecialista, 5 sezónni pracovníci, rezerva na turnaje – 3 pracovné miesta.

IV.1.6. SUROVINOVÉ ZDROJE

Výstavba objektov golfového klubu, objektu údržby a 10 chatiek (objektov prechodného ubytovania) si vyžiada spotrebu bežného stavebného materiálu ako pre murované stavby napr.: betón, železobetón, izolácie, izolačné dvojsklá, murivo, drevené obklady; zámočnícke výrobky, materiály zdravotníckych inštalácií – PVC rúry, elektroinštalačný materiál ...

Výstavba súvisiacich objektov: parkoviská a odbočky z asfaltovej cesty k centru golfového areálu budú zo živých vrstiev, štrkové cestičky na golfovom ihrisku zo štrku, prípadne spevnené cementovým vsypom (makadam – 2 032 m³).

Výstavba golfových dráh a tréningových plôch si vyžiada výstavbu závlahového systému z PVC rúr, drenážneho systému z PVC rúr so štrkovým obsypom, vybudovanie podlažia jamkovísk, odpalísk a bankrov zo (štrko)piesčitých zemín, vrchná vegetačná vrstva bude založená na humusovom substráte, na jej osídlenie sa použijú trávne zmesi.

Potreba **(štrko)pieskov** pre podlažie **jamkovísk** sa predpokladá v objeme **6 000 m³** a **odpalísk** v objeme **3 500 m³**, spolu odhadom **9 500 m³**.

Potreba **humusového substrátu** pre greeny sa odhaduje v objeme **475 m³**.

Na osídlenie jednotlivých plánovaných trávnatých plôch sa použijú nasledovné **osivá**:

Na výsev **jamkovísk** sa použije nasledovná skladba: psinček tenký (40%) a kostrava červená (60%). Predpokladaná hustota výsevu je 20-25 g/m².

Pre **odpaliská** sa použije nasledovná skladba: lipnica lúčna (45%), kostrava červená (20%), mätonoh trvácí (15%), pohánka hrebenitá (10%), timotejka uzlatá (5%) a psinček tenký (5%). Predpokladaná hustota výsevu je 15-20 g/m².

Osivové zmesi pre **hracie dráhy a cvičné lúky** sa navrhujú v skladbe: lipnica lúčna (50%), kostrava červená (25%), mätonoh trvácí (15%) a psinček tenký (10%). Predpokladaná hustota výsevu je 10-15 g/m².

Celková potreba osivového materiálu bude okolo **3 800 kg**.

z toho v štruktúre **jamkovísk** (cca 17 200 m²) **390 kg**

z toho v štruktúre **odpalísk** (cca 15 160 m²) **265 kg**

z toho v štruktúre **hracích dráh a cvičnej lúky** (cca 249 600 m²) **3 100 kg**

Osivá budú používané aj počas prevádzky golfového ihriska v rámci pravidelného ošetrovania vegetačnej vrstvy.

Pri údržbe trávnikov golfových jamiek je možné, že bude potrebné používať aj hotové trávne koberce. Ich výroba sa plánuje na plochách, ktoré sú na kontakte s dotknutým územím a sú vo vlastníctve investora.

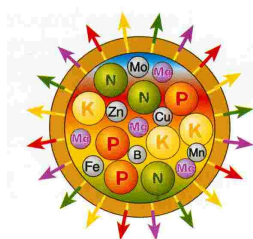
Osivové zmesi sprievodných trávnatých plôch, ktoré sú predmetom parkových a sadových úprav budú pravdepodobne v zložení: lipnica lúčna (30%), kostrava červená (40%), psinček výbežkatý (10%), kostrava ovčia (10%), timotejka lúčna (5%) a pohánka hrebenitá (5%). Potreba materiálu bude okolo **1 200 kg**.

Hnojivá

Jamkoviská, odpaliská a hracie dráhy bude potrebné pravidelne prihnojovať. Technológia bude stanovená vo vyšších štádiách projektovej prípravy resp. realizácie terénnych a sadových úprav na základe **Projektu agrochemických a agrotechnických opatrení** (bude obsahovať aj plán hnojenia na zostavenie ktorého je potrebný agrochemický rozbor pôdy). Základným princípom bude ciele prihnojovanie na základe aktuálnej potreby (**podľa výsledkov laboratórnych analýz pôd**) a použitie **hnojív s postupným uvoľňovaním živín** (napr. hnojivá typu COMPO®), ktoré rešpektujú priebeh vegetačného obdobia, teda počas teplých dní a intenzívneho rastu sa uvoľňuje viac živín, a v chladnom počasí, počas vegetačného kľudu sa živiny uvoľňujú pomaly, alebo sa ich uvoľňovanie úplne zastaví. Účelom mechanizmu fungovania hnojív s postupným uvoľňovaním živín je zabrániť priesaku nespotrebovaných živín do podložia a vylúčenie plytvania s drahými hnojivami.

Trávnikové hnojivá COMPO sa využívajú na dosiahnutie dlhodobého účinku dvoch rozdielnych funkčných mechanizmov.

I Polymérny obal – výrobná rada BASATOP a SPORTICA



- základ tvoria hnojivové častice obalené syntetickým voskom - polymérom
- plynulé pôsobenie počas doby 2 -3 mesiacov podľa podielu obalených častíc v hnojive v závislosti od priebehu vegetačných faktorov (teplota, vlhkosť a pôdne PH)
- polymérny obal funguje ako membrána umožňujúca prístup vody k výživovému jadrú, jeho rozpustenie a spätný prechod iónov živín do pôdneho roztoku
- elastický pôdny obal je vysoko odolný voči vplyvom mrazu a techniky

- každá častica hnojiva obsahuje všetky uvádzané živiny
- hnojiva rady BASATOP a SPORTICA sa vyznačujú priaznivým pomerom cena: výkon a sú **určené hlavne pre golfové dráhy a odpaliská**

II. Kondenzát močoviny IBDU – výrobná rada FLORANDIN

- základom je kondenzát močoviny IBDU (isobutyléndiurea) známy pod značkou Isodur – po chemickej stránke čisto homogénna látka s presne definovanou štruktúrou, so stupňom účinnosti 98% (zodpovedá to frakcii II, t.j. nerozpustná v studenej vode, rozpustná iba vo vriacej vode)

- plynulé pôsobenie počas doby 2-3 mesiacov v závislosti od obsahu frakcie Isodur v hnojive bez rizika spálenia a rastových výkyvov
- pre príjem rastlinou je nutná ich hydrolitická a mikrobiologická premena, ktorá prebieha v závislosti od priebehu vegetačných faktorov (teplota, vlhkosť, pôdne PH), ktoré súčasne ovplyvňujú rast a vývoj trávnika
- pomer a forma obsiahnutých živín v hnojivách odpovedajú požiadavkám trávnikov a okrasných druhov rastlín
- technológia výroby umožňuje vyrobiť aj veľmi jemné granulometrické frakcie (Greens Grade) v rozsahu cca 0,7 – 1,7 mm pre **golfové greeny**
- každá častica hnojiva obsahuje všetky deklarované živiny
- nízky obsah anorganických solí (napr. NaNO_3), ktoré spôsobujú popálenie trávnika
- častice hnojiva sú hygroscopické t.j. rýchly rozpad po navlhčení, bez zberu sekačkou. Závlaha po aplikácii je vhodná hlavne v suchom období, urýchli to rozpad častíc hnojiva a podporí jeho účinnosť
- minimálne riziko vyplavovania dusičnanov do podzemných vôd aj pri vyšších dávkach
- hnojivá rady FLORANDIN sú určené pre trávniky s najvyššou náročnosťou na vzhľad a úžitkovou hodnotou

Trávníkové dlhodobé hnojivá COMPO sú vhodné aj na použitie v pásmach hygienickej ochrany vôd, v pramenných oblastiach a chránených územiach. Pri dodržaní odporúčaných dávok nehrozí kontaminácia podzemných vôd vyplavovaním nitrátov a iných zložiek. Tieto parametre pre výrobcu pravidelne testuje Agrazentrum Limburgerhof, LUFA Speyer a ďalšie inštitúcie.

Hnojenie sa predpokladá **3x ročne** (marec až október). Aplikuje sa cca **20g až 40g** hnojiva na m² v závislosti o akú plochu ide, od typu hnojiva a od ročného obdobia.

Chemické vlastnosti (cca): 20% dusíka, 5% oxidu fosforečného, 10% oxidu draselného a 3% oxidu horečnatého. Ďalšie mikroprvky obsiahnuté v hnojive sú: B, Cu, Fe, Mn, Zn, S.

Pôdny kondicionér Agrosil LR

K zlepšeniu pôdnych podmienok pri ozeleňovaní všetkých typov stanovišťa je v zahraničí už cez 40 rokov úspešne využívaný granulovaný pôdny kondicionér na báze silikátových koloidov – Agrosil LR, ktorý okrem 40% silikátov obsahuje tiež 10% P₂O₅ a vďaka tejto kombinácii látok preukazateľne podporuje rast koreňov do hĺbky, zvyšuje prekorenenie, zlepšuje štruktúru pôdy, zdravotný stav rastlín a ich odolnosť voči hubovým ochoreniam. Bežne dosahovaná účinnosť v pôde je 10-12 rokov.

Agrosil LR je v pôdnom prostredí vysoko stabilný a napomáha pútať iné nestabilné látky pohyblivé v pôdnom prostredí.

Prostriedky na ochranu rastlín

Trávniky hracích dráh môžu poškodzovať najmä hubové choroby (*Microdochium nivale*, *Typhula incarnata*, *Marasmius oreades*, *Rhizoctonia solani*, *Rhizoctonia cerealis*, *Pythium ultimum*, *Pythium graminicole*, *Fusarium culmorum*, *Fusarium culmorum*, *Fusarium poae*, *Colletotrichum graminicole*, *Drechslera spp.*, *Curvularia spp.*, *Bipolaris spp.*, *Puccinia spp.*), ale aj tipule (*Tipula sp.*) a mušice (*Bibio sp.*), krty, myši a buriny. Tipule a mušice sú hmyz, ktorý patrí do radu dvojkrídlavce (*Diptera*). Trávník môžu poškodzovať larválne ich štádiá. Ich prirodzeným nepriateľom je krt, ktorý však druhej strane môže svojimi krtincami poškodzovať trávniky hracích dráh.

Na ochranu trávnikov hracích dráh proti krtom a myšiam sa používajú len mechanické prostriedky, napr. pasce. Proti hubovým chorobám, hmyzu a burinám je možné použiť aj povolené chemické prostriedky (napr.: Folieur-účinná látka tebuconazol, Provin – účinná látka Chlorthalonil, Saprol Neu – účinná látka Triforin a ďalšie). **Prostriedky na ochranu rastlín sa nepoužívajú preventívne, iba v prípade potreby.**

Pre zabránenie povrchového splavu hnojív a pesticídov budú okolo existujúcich vodných plôch, okolo mŕtveho ramena a na úseku v blízkosti Malého Dunaja vytvorené ochranné zóny, kde sa tráva bude kosiť na väčšiu výšku. Zvyšky sa môžu ponechávať ako mulč a tým sa bude obohacovať humus. Tak sa vytvorí prirodzená bariéra splavovanie živín a pesticídov. Taktiež sa v tomto v tomto páse obmedzí hnojenie a používanie pesticídov. Bariéru na týchto úsekoch bude predstavovať aj vhodne upravený terén – vybudované valy.

Základným predpokladom pre zníženie nebezpečenstva ohrozenia životného prostredia je cieľavedomé používanie a zamedzenie paušálneho používania chemických prostriedkov. Preto sú urobené tieto opatrenia:

- voľba správneho prípravku na ochranu rastlín,
- správny termín aplikácie,
- správne dávky a spôsob aplikácie,
- správna aplikácia s ohľadom na vonkajšie podmienky,
- správna aplikácia s ohľadom na pôdne podmienky.

Pri manipulácii s chemickými ochrannými prostriedkami sa bude riadiť vyhláškou Ministerstva pôdohospodárstva SR č.33/1999 o prípravkoch na ochranu rastlín.

Pohonné hmoty

Pohonné hmoty bude spotrebovávať mechanizácia na údržbu najmä trávnatých plôch golfového ihriska. Predpokladaná spotreba je okolo 1 000 l bionafty za týždeň.

Bionafta bude skladovaná v mobilných stojanoch na vymedzenej, izoláciami a lapačmi ropných látok vybavenej manipulačnej ploche, ktorá bude zabezpečená proti požiaru. Táto plocha sa bude nachádzať v blízkosti objektu údržby.

IV.2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH – ZDROJE ZNEČISTENIA OVZDUŠIA, ODPADOVÉ VODY, INÉ ODPADY, ZDROJE HLUKU, VIBRÁCIÍ, ŽIARENIA A INÉ OČAKÁVANÉ VPLYVY

IV.2.1. OVZDUŠIE

Počas výstavby budú zdrojom emisií znečisťujúcich látok (NO_x, CO) v ovzduší stavebné a dopravné mechanizmy pracujúce na stavbe. Zdrojom emisií (TZL) budú aj terénne úpravy súvisiace so skrývkou a premiestňovaním zeminy.

Samotná športová činnosť nie je zdrojom znečisťovania ovzdušia.

Produkcia emisií z dopravy počas prevádzky golfového areálu bude minimálna. Komunikácie sa budú nachádzať len vo východnej časti územia, v zóne pre prístup na golfové ihrisko ku golfovému klubu a pre prístup k rekreačným objektom. Komunikácie budú slúžiť len pre návštevníkov golfového areálu, obyvateľov rekreačných objektov a zásobovanie. Rýchlosť na komunikáciách bude obmedzená. Príspevok emisného zaťaženia v súvislosti s nárastom dopravy spôsobeným navrhovaným zámerom je vyhladom k súčasnej frekvencii dopravy na príľahlých komunikáciách nevýznamný.

Na území golfového ihriska budú len komunikácie a chodníky slúžiace na pohyb osôb a golfových vozíkov na elektrický pohon, ktoré nemajú negatívny vplyv na životné prostredie.

VI.2.2. VODY

Výstavbou golfového areálu a príľahlého územia vznikne požiadavka:

- pre odvedenie a čistenie splaškových odpadových vôd z rekreačných chatiek a Golfového klubu,
- pre odvedenie dažďových odpadových vôd z parkoviska, spevnených plôch a komunikácií.

Splaškové odpadové vody z Golfového klubu, objektu údržby a rekreačných chatiek budú odvedené splaškovou kanalizáciou do novovybudovanej vlastnej ČOV. Z kuchyne bude odpadová voda odvedená cez lapač tukových látok do ČOV. Potencionálnym recipientom v území je pre vyčistené vody z ČOV tok Malý Dunaj, ktorý je však relatívne vzdialený od miesta navrhovanej činnosti. Alternatívne riešenie predstavuje však prečistených vôd do podlažia príľahlého územia, prípadne odvedenie týchto vôd do vodnej nádrže.

Konečné riešenie odvodu prečistenej vody z ČOV bude stanovené na základe záverov z vypracovaného Hydrogeologického posudku záujmového územia, oprávnenou osobou, ktorý bude doložený k dokumentácii pre stavebné povolenie.

Hydrotechnické výpočty (výpočet množstva odpadových vôd):

Objekt golfového klubu

Splašková voda bude tvoriť 95% objemu pitnej vody - **1026 m³/rok**

Dažďová voda bude odvedená:

- zo striech priamo do zberačov a vyústená vsakom do pôdneho podlažia príľahlého územia – **450 m³/rok** (15 l/s)
- zo spevnených plôch cez lapač ropných látok vyústená vsakom do pôdneho podlažia príľahlého územia – **1 800 m³/rok** (50 l/s)

Objekt údržby

Splašková voda bude tvoriť 95% objemu pitnej vody - **256,9 m³/rok**

Úžitková voda (umývanie strojov) – **234 m³/rok**, bude odvedená z nepriepustnej izolovanej plochy do lapača ropných látok a následne vsakom do pôdneho podložia.

Dažďová voda bude odvedená:

- zo striech priamo do zberačov a vyústená vsakom do pôdneho podložia – **900 m³/rok** (25 l/s)

- zo spevnených plôch cez lapač ropných látok vyústená vsakom do pôdneho podložia – **1 620 (45 l/s)**

IV.2.3. ODPADY

Odpady počas výstavby objektov technického a sociálneho zázemia

(Golfový klub, objekt údržby, prechodné ubytovanie, parkovisko, komunikácie)

Podľa vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z. – Katalóg odpadov – sa dá počas výstavby očakávať vznik nasledovných druhov odpadov:

kód	druh odpadu	kategória
17 01 01	betón	O
17 01 02	tehly	O
17 01 03	obkladačky, dlaždice, keramika	O
17 02 01	drevo	O
17 02 02	sklo	O
17 02 03	plasty	O
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
20 03 99	komunálne odpady inak nešpecifikované	O

Vznik nebezpečných odpadov sa počas výstavby nepredpokladá.

Odhad celkového množstva odpadov je 500 - 1 000 m³.

Stavebné odpady sa budú nakladať priamo do vozidiel stavby a do kontajnerov o objeme 7 m³. Zneškodňované budú na najbližšej regionálnej skládke.

Podľa vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z. – Katalóg odpadov – sa dá počas činnosti objektov technického a sociálneho zázemia možno očakávať vznik nasledovných druhov odpadov:

kód	druh odpadu	kategória
20 01 01	papier a lepenka	O
20 01 02	sklo	O
20 01 08	biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	O
20 01 11	textílie	O
20 01 21	žiarivky	N
20 01 25	jedlé oleje a tuky	O
20 01 36	vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	O
20 01 39	plasty	O
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 03	absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy iné ako uvedené v 15 02 02	O
13 05 08	zmesi odpadov z odlučovačov oleja z vody	N

Zmesový komunálny odpad bude sústredený v kontajneroch. V samostatných kontajneroch budú zhromažďované separované zložky komunálnych odpadov – papier, sklo a plasty. Predpokladané množstvo zmesových komunálnych odpadov je cca **2 t/rok**. Množstvo separovaných zložiek sa očakáva vo výške (najmä skla a plastov) **0,5 t/rok**. Komunálny odpad na zneškodnenie a separovaný odpad na zhodnotenie bude odvázaný oprávnenou organizáciou. S odpadom z odlučovača ropných látok naloží oprávnená organizácia, ktorá raz za čas príde zariadenie vyčistiť.

Počas výstavby golfového ihriska, vrátane úpravy vodných nádrží nebudú vznikať žiadne druhy odpadov.

Počas prevádzky golfového ihriska budú vznikať odpady z údržby zelene a z údržby mechanizácie:

kód	druh odpadu	kategória
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad	O
16 01 03	*opotrebované pneumatiky	O
16 01 07	*olejové filtre	N
16 06 01	*olovené batérie	N
13 01 10	*nechlórované minerálne hydraulické oleje	N
13 02 06	*syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N

* odpady produkované mimo miesta vzniku

Najviac biologického odpadu bude vznikať pri kosení trávy. Orientačný odhad množstva je okolo **10 m³** v čerstvej hmote, z kosenia intenzívne udržiavaných miest. Pokosenú trávu je možné využívať ako krmivo pre hospodárske zvieratá alebo pre poľovnú zver, prípadne ju kompostovať (Pravdepodobne bude umiestňovaná do bezodtokovej betónovej jímky so spádom v odkalovacej časti, vápnená a ako vyzretý kompost vracaná v rámci vyrovnanej energetickej bilancie do územia v ktorom vznikla).

Drevinový odpad zanedbateľného množstva z údržby porastov sa bude štiepkovať a ponechávať v teréne na lesnej pôde.

Ostatné odpady súvisia s prevádzkou a údržbou mechanizácie a ide o odpady, ktoré budú produkované mimo miesta vzniku. Ich zneškodňovanie, prípade zhodnocovanie, zabezpečí príslušné stredisko na servis danej techniky.

IV.2.4. HLUK

Počas výstavby budú mierne zvýšené hlukové emisie v lokalite stavby, v jej bezprostrednom okolí, ktoré budú súvisieť s dopravnými a stavebnými mechanizmami.

Prípustná hladina hluku pri zariadeniach používaných vo vonkajšom priestore je stanovená NV SR č.222/2002 Z.z., pričom tento predpis uvádza, že zariadenie, ktoré nespĺňa uvedené limity, nie je možné uvádzať na trh.

V dobe výstavby areálu budú používané nákladné vozidlá, bagre a buldozéry so zvýšenou hlukovou záťažou.

Predpokladá sa využitie týchto strojov:

- nákladné automobily TATRA JAMAL s hladinou akustického výkonu: 86 dB(A) – stojaci
81,7 dB(A) - jazda
- nákladné automobily TATRA 8x8 s hladinou akustického výkonu: 85 dB(A) - stojaci
81 dB(A) - jazda
- lyžicové rýpadlo DH 421 s hladinou akustického výkonu: 69,8 – 89,2 dB (A)
- Dozer CAT D5H-M5592 s hladinou akustického výkonu: 74,2 – 91,2 dB (A)

Uvedené údaje se môžu líšiť v závislosti od veku stroja a jeho technického stavu.

Dá sa predpokladať, že podobné hladiny hluku sa budú dosahovať v lokalite stavby, v čase práce týchto strojov.

Tento hluk neovplyvní nepriaznivo okolité prostredie a ľudí, nakoľko tieto emisie nebudú časté a použitie mechanizmov bude minimálne.

V ojedinelých prípadoch (najmä pri zemných prácach) však proces výstavby môže narušiť súčasné akustické parametre vonkajšieho prostredia. Z toho dôvodu sa doporučuje hlučné operácie a zásobovanie stavby vykonávať len v pracovných dňoch od 7.00 do 21.00 hod a v sobotu od 8:00 do 13:00. Zároveň sa doporučuje vhodným spôsobom vopred oznámiť obyvateľom v okolitých budovách úmysel vykonávať extrémne hlučné operácie.

Vzhľadom na lokalizáciu navrhovaného zámeru do priestoru bývalej ťažby štrkopieskov a zároveň vzhľadom k relatívne veľkej vzdialenosti trvale obývaných objektov nie je nutné pre obdobie krátkej zvýšenej hlukovej záťaže navrhovať v okolí stavby protihlukové opatrenia.

Po dobudovaní je golfové ihrisko tichý sused, stavia sa pre ľudí všetkých vekových kategórií. V projekte sa uvažuje s výsadbou vzrastlej zelene, ktorá dobre pohlcuje akýkoľvek potencionálny hluk. Počas prevádzky budú zdrojom hluku kosačky a osobná automobilová doprava

IV.2.5. VIBRÁCIE, ŽIARENIE, TEPLA, ZÁPACH A INÉ VPLYVY

Výstavbou, ani prevádzkou nebude vznikať žiadne tepelné, magnetické, alebo iné žiarenie, ani fyzikálne polia. Prevádzkou, ani výstavbou nevznikne žiadny zdroj zápachu.

IV.2.6. DOPLŇUJÚCE ÚDAJE, POPIS RIZÍK BEZPEČNOSTI PREVÁDZKY

Navrhovaný zámer nebude vyvolávať žiadne riziko ohrozenia životného prostredia. Jediné vážnejšie riziko je obdobie výstavby. Dodávatelia budú investorom vyzvaní k prehliadke svojich strojov pred začatím prác a zaviazu sa k okamžitému odstráneniu všetkých škôd vzniknutých v dôsledku neodborného alebo nedbalého zásahu.

Počas prevádzky existuje teoretická možnosť zlyhania hydraulického systému strojov údržby alebo prerazenie olejovej vane. Za predpokladu pravidelnej údržby sa jedná o minimálne riziko štatisticky nevýznamné. Za ďalšie možné riziko sa dá považovať už len požiar, ten sa však týka predovšetkým stavebných objektov a v oveľa menšej miere strojov.

Významne terénne úpravy a zásahy do krajiny:

Úprava terénu je navrhnutá tak, aby zemné práce boli minimálneho rozsahu, pričom bude zachovaná vyrovnaná bilancia zemných prác /množstvo odkopanej zeminy = množstvu nasypanej zeminy/, aby nevznikla potreba prípadného dovozu a odvozu zeminy a požiadavka na budovanie skládok zeminy.

K zmenám reliéfu dôjde v minimálnom rozsahu v miestach umelých terénnych prekážok, ktoré vzniknú nad rámec súčasného terénu.

Zásah do krajiny spočíva v zmene charakteru porastu. Orná pôda a zdevastované plochy po ťažbe sa zmení na systém lesného prostredia diverzifikovaného trvalými trávnyimi porastami a vodnými plochami.

Vyvolanou súvislosťou je potreba výroby trávnych kobercov potrebný pre údržbu golfového areálu. Využije sa pri tom plocha susediaca s dotknutým územím pri jeho SZ a JV časti územia, ktorá je takisto vo vlastníctve investora.

Zámer nevyvolá investície v ňom neriešené. Je možné očakávať rozvoj zariadení služieb a cestovného ruchu v okolí areálu.

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

IV.3.1. VPLYVY NA GEOLOGICKÚ STAVBU, GEODYNAMICKÉ JAVY, NERASTNÉ SUROVINY A GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Vplyv na horninové prostredie sa predpokladá len vo vrchnej časti úrovne zakladania stavieb v súvislosti s výkopovými prácami. Počas realizácie výstavby golfového klubu dôjde k minimálnemu narušeniu vrchných vrstiev horninového prostredia, zemina a horniny zo základovej jamy budú odťažené a následne využité na spätné zásypy. Vzhľadom na geologické a geomorfologické pomery a predpokladaný spôsob zakladania stavieb sa nepredpokladá negatívny vplyv navrhovanej činnosti počas výstavby na horninové prostredie. Výstavba nebude mať vplyv na geomorfologické pomery a geodynamické javy.

K potenciálnym vplyvom na horninové prostredie môže dôjsť pri havárii počas výstavby, alebo prevádzky golfového areálu. Stavba je navrhnutá 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 aj v etape prevádzky.

Topografia reliéfu sa výstavbou golfového areálu zmení minimálne v miestach vybudovania umelých suchozemských terénnych prekážok. Vodné plochy sú existujúce a budú zakomponované do areálu.

Prevádzka golfového areálu nebude vplývať na geomorfologické pomery a ani na horninové prostredie.

Lokalita navrhovanej činnosti predstavuje nevyhradené ložisko nerastných surovín, ťažba štrkopieskov, ktorá v území prebieha sa realizáciou navrhovaného zámeru zastaví.

Endogénne geodynamické javy typu zosuvov nie sú pre územie typické, viac územie ohrozujú exogénne javy, najmä veterná erózia, v lokalitách, ktoré boli poľnohospodársky obhospodarované a v lokalitách ťažby. Sadovými úpravami sa toto riziko minimalizuje.

IV.3.2. VPLYVY NA OVZDUŠIE A KLIMATICKÉ POMERY ÚZEMIA

Počas výstavby golfového areálu sa neočakávajú také vplyvy, ktoré by významne ovplyvňovali ovzdušie. Na ovzdušie bude pôsobiť vplyv zvýšenej intenzity dopravy a stavebných prác, čo sa prejaví zvýšením, emisií a prašnosti v okolí dotknutého areálu. Predpoklad zvýšenej prašnosti je predovšetkým počas zemných prác.

Počas výstavby budú zdrojom emisií znečisťujúcich látok (NO_x, CO) v ovzduší stavebné a dopravné mechanizmy pracujúce na stavbe. Sekundárna prašnosť (zdroj emisií TZL) bude vznikať aj pri terénnych úpravách súvisiacich so skrývkou a premiestňovaním zeminy.

Počas prevádzky budú zdrojom vplyvov na ovzdušie imisné prírastky plyných škodlivín zo súvisiacej osobnej dopravy a prevádzky mechanizácie údržby golfového ihriska. Tie je vzhľadom na ich očakávaný rozsah na vetranosť územia (vhodné klimatické podmienky – veterné pomery) možné považovať za zanedbateľné.

Predpokladáme, že aj pri predpokladanom náraste počtu automobilov a plnej prevádzke parkoviska, strojov na údržbu areálu, nedôjde k prekročovaniu limitných hodnôt pre jednotlivé znečisťujúce látky.

Vzhľadom na povahu navrhovanej činnosti a súčasnú krajinnú štruktúru lokality nepredpokladáme výrazné ovplyvnenie miestnej klímy.

IV.3.3. VPLYV NA VODU

Z geomorfologického a hydrogeologického hľadiska patrí záujmová oblasť do oblasti Žitného ostrova. Horná časť Žitného ostrova, vďaka svojim geomorfologickým, geologickým a hydrogeologickým pomeroch patrí k oblastiam s najvýznamnejšími zásobami podzemných vôd na Slovensku. Nariadením vlády SSR č. 46/1978 Zb. v znení nariadenia vlády SSR č. 52/1981 Zb. bola na tomto území vyhlásená chránená vodohospodárska oblasť (CHVO) Žitný ostrov. Lokalita navrhovanej činnosti zasahuje do ochranného pásma II. stupňa, vonkajšej časti vodárenského zdroja Jelka podľa rozhodnutia vodoprávného orgánu.

Akákoľvek realizácia prác bude vykonávaná v súlade s ustanoveniami zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách zároveň budú dodržané podmienky stanovené rozhodnutím Západoslovenského krajského národného výboru v Bratislave č. PLVH-4/2085/82-8 zo dňa 22.5.1985.

Vzhľadom na vybudovanie vlastného kanalizačného systému a ČOV pre **objekty sociálneho a technického zázemia** areálu sa **neočakáva negatívne ovplyvnenie kvality vôd**. Potencionálny recipient pre tieto vody v danom území je tok Malý Dunaj. V prípade, že **hydrogeologický posudok**, ktorý bude spracovaný k dokumentácii pre stavebné povolenie preukáže možnosť vypúšťania týchto vôd vsakom do podlažia, prípadne do existujúcich vodných plôch, bez toho aby bola ohrozená kvalita podzemných vôd, bude tak vykonané na základe povolenia príslušného orgánu štátnej vodnej správy.

Zrážkové vody zo spevnených plôch a parkovísk, ktoré budú čistené na ORL pri jeho pravidelnej údržbe a čistení, **nebudú vplývať na kvalitu vôd** v území. Odľučovače ropných látok majú svoje garantované limity a bežne sa tento spôsob čistenia vôd akceptuje. Takto prečistená voda spolu s dažďovou vodou so striech bude odvádzaná vsakom do podlažia. K dokumentácii pre stavebné povolenie na tieto objekty bude tento predpoklad potvrdený už vyššie spomínaným hydrogeologickým posudkom.

Samotné golfové ihrisko predstavuje zatrávnenie pozemkov donedávna využívaných na poľnohospodársku činnosť, lesohospodársku činnosť a ťažbu štrkopieskov. Na plochách golfových dráh bude dochádzať k intenzívnemu hnojeniu trávniku. Väčšina živín z hnojív bude viazaná v pôdnom komplexe a postupne bude rastlinami spotrebúvaná. Výnimkou by v prípade nadmerného dávkovania mohol byť dusík, ktorý v dusičnanovej forme prechádza do vodnej zložky. **Vzhľadom na to, že hnojenie a používanie ochranných prostriedkov rastlín bude prebiehať podľa postupov a v množstvách stanovených odborníkmi a s ohľadom na už spomínané zníženie rozsahu intenzívne udržiavanej plochy dôjde k zmene pozitívnej, t.j. zníženiu rizika prieniku nežiaducich látok do podzemných a povrchových vôd.**

Najzraniteľnejším miestom z hľadiska ochrany vôd je rozhranie medzi suchozemským povrchom, vodnými plochami a tokom Malého Dunaja. Rozhranie otvára možnosť splachovania hnojív, prípadne chemických prostriedkov na ochranu rastlín, do vodných plôch, ktoré sú v priamom kontakte s podzemnými vodami ako aj do Malého Dunaja. Toto riziko je v projekte eliminované, terénymi úpravami a vegetačnými bariérami. Doporučuje sa obmedzenie aplikácie prostriedkov v príbrežnej zóne, nehnojiť pred intenzívnymi atmosférickými zrážkami, uprednostniť používanie vyššieho počtu nižších dávok hnojív pred nižším počtom vyšších dávok hnojív v rámci ročného cyklu a pod.

Prevádzka komplexu tak nezhorší kvalitu podzemných ani povrchových vôd. V prospech argumentu svedčí aj dlhodobá skúsenosť s prevádzkou golfových ihrísk, pretože nie je známy prípad, že takouto prevádzkou došlo k negatívnej ovplyvneniu kvality podzemných a povrchových vôd. Na základe skúseností s inými golfovými ihriskami možno konštatovať, že ani v jednom prípade nebolo pozorované zhoršenie akosti vôd. Kvalita sa po vybudovaní golfových ihrísk nemení alebo zlepšuje, v závislosti od typu využitia krajiny pred realizáciou golfového areálu.

Vplyvy **na kvantitu podzemných a povrchových vôd** súvisia jednak so zmenou infiltračnej schopnosti záujmového územia (najmä počas výstavby v čase zhrnutia ornice) a jednak so zmenou hydrologického režimu (zavlažovací a drenážny systém). Voda pre zavlažovanie bude čerpaná z existujúcich vodných plôch, ktoré v území predstavujú odkrytú hladinu podzemnej vody. Vybudovaním navrhnutého drenážneho systému dôjde k minimálnej zmene odtokových pomerov, ktorá však je kompenzovaná akumuláčnou schopnosťou územia a v dôsledku existujúcich vodných plôch. **Jedná sa o uzavretý systém.**

Výstavba ani prevádzka navrhovaného golfového areálu teda neovplyvní hydrologické a hydrogeologické pomery lokality ani dotknutého územia, nebude mať vplyv na kvalitatívno-quantitatívne pomery povrchových a podzemných vôd.

Počas výstavby nemožno úplne vylúčiť kontamináciu podzemnej vody predovšetkým neštandardnými situáciami v doprave - uvoľnenie palív a olejov z motorových vozidiel následkom nehôd, zlého technického stavu vozidiel, haváriami potrubí a pod. V čase prevádzky bude hodnota tohto istého rizika menšia. Vzhľadom na technické a technologické opatrenia navrhnuté v projekte (popísané v kapitole II.8.I.) môžeme konštatovať, že riziká budú pri realizovaní navrhnutých technických a technologických postupov minimálne a majú povahu náhody. Toto riziko je rovnaké pre navrhovanú činnosť i nulový variant. Pre tieto prípady sa zabezpečujú sanačné prostriedky, vopred sa stanovuje postup a školí personál.

IV.3.4. VPLYV NA PÔDU

Počas výstavby a aj počas prevádzky areálu môže dôjsť ku kontaminácii pôdy iba pri náhodných havarijných situáciách (únik ropných látok a hydraulických olejov zo stavebných mechanizmov, pretrhnutie potrubí a pod.). Vplyvy na kvalitu pôdy v okolí areálu majú iba povahu možných rizík.

Zámer je zčasti situovaný na parcelách, ktoré boli v minulosti **poľnohospodársky obhospodarované**. Jedná sa o ornú pôdu o rozlohe 39,4 ha.

Pre prvú etapu navrhovanej činnosti – terénne a sadové úpravy, s ktorou sa uvažuje na týchto parcelách bolo dňa 14.11.2008 vydané územné rozhodnutie. V súčasnosti sú tieto parcely **vyňaté z poľnohospodárskeho pôdneho fondu**.

Nepriamym negatívnym vplyvom záberu tejto pôdy je vplyv na zníženie poľnohospodárskej produkcie v dotknutom území.

Návrh golfového ihriska predpokladá vedenie niektorých dráh v existujúcich **lesných porastoch** (lesy hospodárske a ochranné). Všetky návrhy zásahu boli odborne konzultované a koordinované podľa LHP. Na základe týchto činností bol spracovaný návrh výrubu a podaná žiadosť o vyňatie z lesného pôdneho fondu. Rozhodnutím obvodného lesného úradu v Dunajskej Strede, zo dňa 26.11.2009 bolo **schválené ich vyňatie z LPF** a tým povolený výrub, ktorý v súčasnosti prebieha. Jedná sa o rozlohu 10,4 ha. Ostatné plochy LPF o rozlohe 23,8 ha ostávajú zachované a stanú sa súčasťou golfového areálu.

V Lokalite návrhu sa tiež nachádzajú **vodné plochy** a príslušné zdevastované územie, ktoré predstavuje **lokalitu ťažby štrkopiesku**. Toto územie sa realizáciou posudzovaného zámeru zrekutivuje a vodné plochy sa začlenenia do golfového areálu.

V miestach budovaných trávnatých plôch dôjde k zhrnutiu pôdnej vrstvy pre účely vybudovania zhutneného podlažia.

Úprava terénu je navrhnutá tak, aby zemné práce boli minimálneho rozsahu, pričom bude zachovaná vyrovnaná bilancia zemných prác /množstvo odkopanej zeminy = množstvu nasypanej zeminy/, aby nevznikla potreba prípadného dovozu a odvozu zeminy a požiadavka na budovanie skládok zeminy.

Na lôžka odpalísk, jamkovísk a na plochy hracích dráh sa rozprestrie dovezený humusový substrát. Na plochách jamkovísk a odpalísk sa ešte rozprestrie geotextília na ochranu pôdnej vrstvy a vytvorenie pôdnej mikroklimy pre klíčenie semien určeného trávového osiva. Geotextília sa po čase rozloží. Všetky trávnaté plochy budú mať riadený obsah živín, pôdnu reakciu a vlhový režim. Po vyvinutí vegetačného krytu a pravidelným zavlažovaním a kosením sa pôdne pomery postupne ustália. Pôvodné vlastnosti pôdy celého územia sa zmenia, budú priaznivejšie najmä na lokalitách zdevastovaných ťažbou.

Vrcholové partie suchozemských terénnych prekážok budú spočiatku bez vegetácie a budú podliehať veternej erózii. Po vyvinutí bylinného porastu sa deštrukcia pôd veterným odnosom obmedzí.

Na základe vyššie uvedeného, realizáciou navrhovaného zámeru nedôjde k trvalému záberu, teda zastavaniu pôdy. Pôda bývalých poľnohospodárskych plôch sa bude naďalej extenzívne a intenzívne využívať, zredukujú sa plochy zdevastované ťažbou štrkopieskov a plochy po výruboch v lese.

Riziko kontaminácie pôd vyplýva z aplikácie hnojív a pesticídov, ktoré sa použijú na ochranu rastlín proti škodlivým činiteľom. Ich využívanie je rozšírené na boj proti škodcom a obmedzenie konkurencie zo strany burín, čím sa zachová kvalita trávniku. Ich používanie je spojené s rizikami a za predpokladu nesprávneho použitia sú pesticídy prípadne ich reziduá veľmi škodlivé. Pôda môže byť kontaminovaná postrekmi, rozpustením pesticídov v pôde a vyplavením počas postrekovania alebo pri čistení postrekovačov, prípadne aplikáciou nekontrolovaného postreku.

Preto je potrebné minimalizovať použitie pesticídov. **Pri dodržaní odporučených postupov, dávkovania a výbere vhodných druhov hnojív a pesticídov nebude dochádzať ku kontaminácii pôdy, nakoľko všetky živiny a látky spotrebuje trávny porast.**

Kontaminácia pôd počas výstavby a prevádzky (únik z motorových vozidiel) možná iba pri náhodných havarijných situáciách (únik ropných látok a hydraulických olejov zo stavebných mechanizmov).

IV.3.5. VPLYVY NA BIOTU

Realizáciou navrhovanej činnosti zaniknú biotopy, ktoré sa v území nachádzajú v súčasnosti. Navrhovaná činnosť predstavuje premenu donedávna poľnohospodárky obhospodarovaných plôch, rúbanísk v lesnom prostredí a plôch zdevastovaných ťažbou štrkopieskov na lesostepný habitat s vodnými plochami.

Vznikne tu kombinácia viacerých fytocenóz:

- travinných (jamkoviská, hracie dráhy, odpaliská, sprievodné trávnaté plochy)
- krovinnobylinných (vzdialenejšie sprievodné trávnaté plochy – hardrough)
- lesných (medzi jednotlivými golfovými jamkami – pôvodný LPF, nové parkovo upravené plochy)
- vodných (vodné a podmáčané plochy)

Travinné spoločenstvá

Aplikáciou navrhovaných druhov tráv nehrozí zavlečenie nepôvodných druhov. Všetky navrhované druhy tráv sú na našom území pôvodné. Prípadná aplikácia stanovištne nevhodných druhov nespôsobí environmentálnu ujmu, vyvolá len sukcesiu smerujúcu ku klimaxovým spoločenstvám tráv, pričom pionierske štádiá môžu byť zraniteľnejšie voči škodcom. Preto sa odporúča sa konzultovať s príslušnými odborníkmi vhodnosť ich vysiatia v mieste realizácie zámeru z hľadiska nárokov na stanovište a prípadne doladiť zloženie trávových zmesí.

Krovinné a bylinné spoločenstvá

Na sprievodných trávnatých plochách (hardrough) golfových jamiek, ktoré budú tvoriť prechod k lesným fytocenózam sa po prekonaní pionierskych štádií predpokladá rozvoj krovinných formácií blízkych súčasnej krovinovej etáži existujúcich lesných spoločenstiev.

Lesné spoločenstvá

Lesné biotopy sú kumulované v centrálnej časti dotknutého územia. Výrubmi bol dotknutý biotop európskeho významu Ls1.2 Dubovo-brestovo-jaseňové nížinné lužné lesy,. Tieto zásahy boli realizované v hospodárskom lese na základe LHP a navrhnuté boli v minimálnej možnej miere, vedené okrajmi porastu a pozdĺž existujúcej poľnej cesty, tak aby sa čo najviac zachovala celistvosť ostávajúcich porastov. Brehové porasty mŕtveho ramena zostali neporušené. Rovnako neporušené zostali brehové porasty Malého Dunaja na dotyku s ornou pôdou.

Na plochách po schválených výruboch budú vytvorené nové travinné, bylinné a krovinné spoločenstvá. Všetky ostatné lesné porasty sa zachovávajú v sieťovitej štruktúre okolo jednotlivých golfových jamiek a skupín golfových jamiek.

Tieto plochy sa zároveň rozšíria o novú výsadbu stromov na pôvodných poľnohospodárskych plochách a plochách ťažby.

Vodné spoločenstvá

Vodné a na vodu viazané spoločenstvá ostanú zachované v lokalite mŕtveho ramena. K čiastočnému narušeniu by mohlo dôjsť pri jeho sprietočňovaní a úprave. Ďalšie vodné spoločenstvá sa rozvinú v okolí vodných plôch. Kvôli biodiverzite by bolo vhodné, keby sa pri úprave brehov vybudovali brehy s variabilným sklonom. Predpokladá sa sklon brehov 1:2,5 až 1:3,5. Pestrosti stanovištných podmienok pre litorálne spoločenstvá prispeje aj tvar brehovej čiary s nepravidelnými výbežkami, čím sa docielia rozdielne svetelné pomery v jednotlivých častiach. Spektrum rastlinných druhov je ťažké predpovedať, avšak predpokladá sa sukcesné osídlenie trstinovými spoločenstvami podobnými tým, ktoré sú v okolí zistené ako napr. trstinové porasty zväzu *Phragmition communis*, spoločenstvá s trstou obyčajnou (*Phragmites vulgaris*), prípadne pálkou širokolistou (*Typhetum lathifoliae*). V neskoršom štádiu sukcesie by sa mohla objaviť makrofytná vegetácia ponorených a / alebo plávajúcich cievnatých rastlín.

Jazerá nie sú zvlášť hlboké čo má význam pre osídlenie živočíchmi, najmä vodnými bezstavovcami a obojživelníkmi a tým pádom aj vtákmi.

Vplyvy na živočíchy

Počas výstavby budú stavebnými mechanizmami na lokalitách bývalej poľnohospodárskej výroby poškodené až zlikvidované biotopy drobných zemných cicavcov. Ide však o územie s výskytom populácií stanovištne bežných druhov rastlín a živočíchov, ktoré sú početné na podobných plochách v okolí.

Navrhovaný zámer ďalej predstavuje plošnú premenu rúbanísk a plôch zdevastovaných ťažbou štrkopieskov na kultúrnu lesostep. Tá bude pozostávať zo zachovalých lesov, parkovo upravenej krajiny, trvalých trávnych porastov, vodných a podmáčaných plôch, plôch bez vegetácie i plôch zastavaných. Plošná premena týchto biotopov na lúčne, vodné, lesné a biotopy urbanizovaného prostredia vyvolá reštrukturalizáciu genofondu živočíchov. Zastavením ťažby, intenzívneho hospodárenia v lesoch a znížením intenzívne obhospodarovaných plôch bývalého PPF sa dá očakávať obohatenie pôvodného genofondu.

Biotopy, ktoré vzniknú, budú kolonizované živočíšnymi druhmi typickými pre danú geografickú oblasť a pre daný ekosystém.

Obhatia sa vodné biotopy, kde pribudnú živočíchy viazané na vodu, a to celým životným cyklom, jeho časťou (najmä juvenilné štádiá), alebo živočíchy, pre ktoré sú vodné plochy prechodným (najmä potravným a oddychovým) biotopom.

Z bezstavovcov pribudnú najmä zástupcovia hubiek (*Porifera*), mäkkýšov (*Mollusca*), obrúčkavcov (*Annelida*), kôrovcov (*Malacostraca*), a z hmyzu (*Insecta*) najmä rady podenky (*Ephemeroptera*), vážky (*Odonata*), bzdochy (*Heteroptera*), chrobáky (*Coleoptera*), potočníky (*Trichoptera*) a dvojkrídlovce (*Diptera*).

Zo stavovcov to budú obojživelníky (*Amphibia*), vtáky (*Aves*) potravne viazané na vodu a niektoré drobné cicavce.

Plazy (*Reptilia*) môžu mať zastúpenie v podobe užoviek (*Natrix natrix*).

Genofond vtákov sa obohatí o druhy vtákov využívajúcich viac lúčne habitáty a vodné plochy s lemovou krovinnou a bylinnou vegetáciou a urbanizované prostredie. Najbohatšie budú vodné biotopy, kde pribudnú vtáky viazané na vodu, ktoré tu nájdú vhodné pobytové, potravné i rozmnožovacie podmienky. Z blízkych vodných plôch sa sem môžu rozšíriť druhy ako napr.: *Podiceps cristatus*, *Ixobrychus minutus*, *Ardea cinerea*, *Cygnus olor*, *Anas platyrhynchos*, *Anas querquedula*, *Aythya ferina*, *Aythya fuligula*, *Circus aeruginosus*, *Rallus aquaticus*, *Gallinula chloropus*, *Fulica atra*, *Larus ridibundus*, *Motacilla alba*, *Acrocephalus palustris*, *Acrocephalus arundinaceus*, *Charadrius hiaticula*, *Motacilla alba*, *Erithacus rubecula*, *Turdus merula*, *Sylvia communis*, *Sylvia atricapilla*, *Phylloscopus trochilus*, *Parus palustris*, *Parus major*, *Sturnus vulgaris*.

Kolonizované budú aj nové terestrické biotopy. Lesostepné prostredie vyhovuje veľkému počtu druhov vtákov (*Aves*), hmyzu (*Insecta*), ale aj viacerým zástupcom obojživelníkov (*Amphibia*), plazov (*Reptilia*), cicavcov (*Mammalia*) a mäkkýšov (*Molusca*).

U lovnej zvere sa očakáva, že jelenia a diviacia zver sa pravdepodobne presunie do okolitých lesov. Realizácia golfového areálu by mohla mať priaznivý vplyv na zvýšenie početnosti zajačej a srnčej zveri, ktorej práve takéto prostredie vyhovuje /trávne plochy v susedstve úzkych lesných porastov/.

Na živočíchy bude pôsobiť tzv. svetelné znečistenie. Golfový klub bude v prevádzke počas dňa. V noci bude osvetlený z bezpečnostných dôvodov. Večerný a nočný pohyb ľudí, vrátane sporadickej automobilovej dopravy pozdĺž prístupových ciest, sa presunie do oblasti rekreačných chatiek.

Počas prevádzky areálu sa neočakávajú významné vplyvy na faunu a flóru. Negatívne bude pôsobiť doprava, čo zvyšuje hlučnosť, prašnosť a znižuje kvalitu podmienok pre život. Prevádzka golfového areálu neohrozí žiadne vzácne populácie chránených alebo inak významných druhov organizmov.

IV.3.6. VPLYVY NA KRAJINU – ŠTRUKTÚRU, VYUŽITIE A SCENÉRIU

Výstavbou a prevádzkou golfového areálu nastane zmena funkčného využívania územia. V danom mieste sa zmení štruktúra krajiny z ornej pôdy, rúbanísk a ťažobných plôch na golfové ihrisko, ktoré možno označiť ako parkovú krajinu alebo kultúrnu lesostep so zachovaným terénom. Plochy zástavby, ktoré sú súvisiacou infraštruktúrou navrhovaného športového areálu, budú nevyhnutným technogénnym doplnkom uvedenej kultúrnej lesostepy, tie budú umiestnené do priestoru ťažobného závodu takže ich výstavbou nedôjde k zabratiu prírodných štruktúr.

Plochy prírode blízke – TTP a kroviny, vodné plochy a lesné porasty - budú zastúpené podielom 96,8 %, čo je viac ako v súčasnosti.

Hospodárske využívanie lesov sa zmení na hospodárenie v lesoch osobitného určenia s funkciou zdravotnou a rekreačnou, obnova lesných porastov bude prebiehať podrastovým a výberkovým spôsobom. V území bude špeciálny režim lesníckeho hospodárenia, realizované budú len nevyhnutné pestebné a ťažbové zásahy, ktoré by mali zlepšiť kvalitu lesov a drevinové zloženie

Krajinný obraz sa pozmení, lokality ťažby budú zrevitalizované, vodné plochy budú integrované do golfového areálu, v lesnom prostredí, na mieste výrubov pribudne sieť trávnatých čistín. Územie bude popretkávané pieskovými ostrovmi bez vegetácie a sieťou štrkových cestičiek. Vo vstupe do územia budú figurovať objekty centra golfového areálu (Golfový klub, parkovisko). Objekty prechodného ubytovania budú lokalizované na brehu jazera pri plánovanom golfovom klube.

Z horizontálnych pohľadových uhlov nebude golfový areál vnímateľný, nakoľko bude obkolesený lesnými porastami. Opticky bude areál zaznamenateľný z vtácej perspektívy ako mozaika lúk a lesov.

Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme

Z hľadiska urbánneho komplexu bude mať činnosť dopad predovšetkým na poľnohospodárske, lesohospodárske a ťažobné využívanie zeme. Plochy dotknutých lesov nebudú vynímané z LPF naopak ten sa rozšíri o plochy pôvodne poľnohospodársky využívané a o plochy zdevastované ťažbou štrkopieskov. V týchto lesoch je možné hospodáriť aj ako v lesoch osobitného určenia. Lesy osobitného určenia vyhlasuje orgán štátnej správy lesného hospodárstva na návrh napr. aj vlastníka. Navrhované lesy osobitného určenia by plnili mimoprodukčné spoločenské funkcie ako prímestské resp. ďalšie lesy s významnou zdravotnou a rekreačnou funkciou. Stanovištné a porastové pomery by nevylučovali ich využitie na produkciu dreva s možnosťou podrastového a výberkového hospodárskeho spôsobu. Obnovné, pestebné a výchovné postupy určí nový lesný hospodársky plán.

Stabilita krajiny

Ekologicky stabilný prietor sa štruktúrne úplne pozmení, avšak nahradí sa prírodou blízkymi ekosystémami. V prechodnom období sa stabilita priestoru dočasne zníži, ale po stabilizácii nových fytocenóz a vytvorení spätných väzieb je predpoklad, že po čase komplex travinných, krovinnobylinných a bylinných spoločenstiev vytvoria spolu s lesnými biotopmi rôznorodejší a stabilnejší ekosystém s väčšou biodiverzitou, komplexnejšími potravnými reťazcami a vyššou redundanciou.

Ekologická stabilita sa teda vybudovaním golfového areálu pozitívne zmení, zdevastované plochy po ťažbe štrkopieskov budú zrevitalizované, plochy po výruboch v lese budú zatrávnené a poľnohospodársky vyžívaná plocha bude premená na kultúrnu lesostep.

IV.3.7. VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO

Obec Veľké Úľany vyjadrila potrebu a potenciál zriadenia tejto novej rekreačno-športovej zóny prerokovaním a schválením aktualizácie Územného plánu obce, Zmeny a doplnky ÚPN-O 1/2008.

Krátkodobé, málo významné vplyvy na obyvateľstvo možno predpokladať počas výstavby posudzovaného areálu. Pôjde predovšetkým o negatívne vplyvy súvisiace so zvýšenou dopravou potrebných materiálov (dovoz stavebného a technologického materiálu), dovoz pracovníkov na stavbu, odvoz odpadu a pod.

Počas prevádzky bude mať posudzovaná činnosť priamy pozitívny dopad na obyvateľstvo, pretože prispieva k vytvoreniu podmienok na rekreáciu, zvýšenie zamestnanosti a ekonomického rozvoja oblasti. Dotknuté územie, keďže je lokalizované mimo obývaného územia, nebude mať počas prevádzky negatívny vplyv na obyvateľov najbližších obytných súborov. Výstupy činnosti týkajúce sa hygieny životného prostredia človeka (hluk, emisie), vrátane dopravy, sú zanedbateľné a nedôjde k žiadnemu narušeniu pohody a kvality života obyvateľov okolitých obcí.

Sociálno – ekonomické dôsledky vyplynú zo zmeny poľnohospodárskej, lesohospodárskej a ťažobnej činnosti v zabraných lokalitách na hospodárenie v lesoch osobitného určenia.

Sociálno – ekonomické súvislosti ďalej spočívajú vo vytvorení primárnej zamestnanosti pre 8 ľudí prevádzky služieb a 13 ľudí údržby areálu, ako aj ďalšieho počtu ľudí v rámci sekundárnej zamestnanosti (výstavba, technický servis...).

Predpokladá sa, že prevádzkovanie navrhovaného komplexu v plánovanom rozsahu a režime pravdepodobne nepodmieni vplyvy na zdravie obyvateľstva a prostredie pri akceptovaní podmienok povolenia činnosti. Zdravotné riziká je možné vylúčiť, nakoľko golfový areál bude predstavovať vytvorenie podmienok pre športovú činnosť. V prípade realizácie navrhovanej činnosti sa rozšíria možnosti zdraviu prospešného trávenia voľného času a rekreácie.

Pri prevádzkovaní nepredpokladáme a neočakávame také stavy a s tým spojené riziká, ktorých vplyv by mohol vylúčiť ciele investora, alebo vplyv ktorých by mohol významnejšie negatívne ovplyvniť využívanie a vlastnosti dotknutého územia a obyvateľstvo tu bývajúce. Činnosť možno hodnotiť ako environmentálne únosnú, primeranú a vhodnú v tomto prostredí aj s ohľadom na súčasné využitie prostredia.

IV.3.8. VPLYVY NA POŽIARNU OCHRANU

Navrhovaný golfový areál bude mať požiaru ochranu riešenú v projekte pre stavebné povolenie. Vzhľadom k tomu, že jeho technické a sociálne zázemie je situované v dostatočnej vzdialenosti od najbližšieho zastavaného územia, nemá vplyv na požiaru ochranu okolia.

IV.4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Výstavba golfového ihriska a jeho sociálneho a technického zázemia neovplyvní zdravotný stav obyvateľstva. Stavebné práce sa budú vykonávať priamo vo vnútri dotknutého areálu. Prevádzka navrhovanej činnosti nebude produkovať emisie nad rámec platných emisných limitov príslušných znečisťujúcich látok v ovzduší, nebude produkovať znečistené vody nad rámec platných limitov znečisťujúcich látok vypúšťaných do povrchových tokov, resp. do podlažia a ani iné toxické alebo inak škodlivé výstupy, ktorých koncentrácie by mohli ohroziť zdravie a hygienické pomery dotknutého obyvateľstva.

Nové mobilné zdroje hluku – prejazdy automobilov, ktoré sa očakávajú v súvislosti s prevádzkou golfového areálu budú produkovať nepravidelné hlukové emisie. Tento príspevok zvýšenia hluku v súvislosti s prevádzkou bude zanedbateľný.

Vplyvy vyvolané likvidáciou činnosti po ukončení jej prevádzky - areál činnosti bude významnou štruktúrou v regióne. V prípade jej likvidácie nebude potrebné odstraňovať stavebné objekty. Objekty technického a sociálneho zázemia bude možné na čas potrebný udržiavať vo vyhovujúcom stave a následne ich bude možné adaptovať na nový účel postupom podľa platných predpisov.

Zdravotné riziká v dotknutej oblasti sa nepredpokladajú. Počas bežnej prevádzky rešpektujúcej bezpečnostné predpisy by nemalo dôjsť k ohrozeniu životného prostredia a jeho zložiek nad prípustné limity.

IV.5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA

V dotknutom území sa chránené územia prírody a krajiny nenachádzajú. Dotknuté územie je v 1. stupni ochrany podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení ďalších predpisov. Navrhovaná činnosť nezasahuje do súvislej európskej sústavy chránených území (chránených vtáčích území alebo území európskeho významu).

Lokalita navrhovanej činnosti zasahuje do chránenej vodohospodárskej oblasti (CHVO) Žitný ostrov a do ochranného pásma II. stupňa, vonkajšej časti vodárenského zdroja Jelka podľa rozhodnutia vodoprávneho orgánu. Akákoľvek realizácia prác bude vykonávaná v súlade s ustanoveniami zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách zároveň budú dodržané podmienky stanovené rozhodnutím Západoslovenského krajského národného výboru v Bratislave č. PLVH-4/2085/82-8 zo dňa 22.5.1985. Ďalšie potencionálne vplyvy navrhovanej činnosti na toto územie sú zrejmé z kapitoly IV.3.3. VPLYV NA VODU.

Časť lesných porastov nachádzajúcich sa SV od mŕtveho ramena (po jeho pravej strane) ako aj mŕtve rameno samotné je súčasťou územia, ktoré bolo v roku 2006 navrhnuté na doplnenie do zoznamu navrhovaných území európskeho významu ako 0541 Malý Dunaj z dôvodu výskytu bitopov európskeho významu. Na lokalite navrhovanej činnosti sa primárne jedná o biotop Ls1.2 Dubovo-brestovo-jaseňové nížinné lužné lesy. Do dnešného dňa však nedošlo k zapísaniu tohto územia do uvedeného zoznamu, faktom je že tieto lesy sú hospodárske a navrhovaný zámer je riešený na plochách, kde prebieha ťažba drevnej hmoty a ktoré sú v súčasnosti vyňaté z LPF. Po realizácii predmetného zámeru budú tieto lesy preklasifikované na lesy osobitného určenia a tak bude zabezpečená ich ochrana efektívnejšie ako je tomu dnes.

Archeologické pamiatky - Realizácia golfového areálu sa nedotkne žiadnych kultúrnych ani historických pamiatok. V dotknutom území nie sú evidované archeologické náleziská ani paleontologické lokality.

Vplyvy na jednotlivé prvky ÚSES

V zmysle RÚSESu okresu Galanta, SAŽP, 1995 sa v bezprostrednej blízkosti lokality navrhovanej činnosti nachádza **Nadregionálny biokoridor Malý Dunaj nBK7**, ktorý zároveň tvorí hranicu katastrálneho územia. V blízkosti lokality navrhovanej činnosti je biokoridor tvorený vodným tokom a brehovými lesnými porastami.

Návrhovaná činnosť nezasahuje do existujúcich brehových porastov a rešpektuje 20m ochranné pásmo nadregionálneho biokoridoru Malý Dunaj podľa metodiky spracovania ÚSES, tá stanovuje minimálnu šírku regionálneho biokoridoru pre mokradové biotopy 40 m.

Funkcia nadregionálneho biokoridoru navrhovanu činnosťou nebude narušená. V jeho blízkosti sa neumiestňujú žiadne budovy, žiadne oplotenie a ani iné bariérové prvky. Terénymi úpravami bude zabezpečená ochrana Malého Dunaja pred splachom.

Pozitívne vo vzťahu k nadregionálnemu biokoridoru bude pôsobiť posilnenie jeho brehových porastov, ktoré sú na styku s lokalitou navrhovanej činnosti. Rozsah plochy pôvodne poľnohospodársky využívanej až na hranicu brehových porastov sa zníži. Samotné dráhy budú zaberáť menšiu plochu, ktorá bude intenzívne využívaná. Plochy medzi dráhami budú sadovo upravené. Tak sa posilní aj časť brehových porastov ktoré sú na styku so záujmovým územím, keďže samotné dráhy nesiahajú až priamo k pôvodným zachovaným porastom. Návrh sadových úprav rešpektuje zachovanie pôvodného druhového zloženia, v tvrdých luhoch (dub, jaseň, topoľ domáci, brest, hrab, lipa) v mäkkých luhoch (topoľ, osika, vrbá), plochy budú obohatené aj o extenzívne využívané TTP.

Dotknuté územie je priestorovou súčasťou Regionálneho biocentra Biskupský les, Orchideova lúka a Sedínske trstie rBC2 – tvorí ho tok Malého Dunaja, lesné porasty, trávne porasty, NDV a orná pôda. Súčasťou biocentra je navrhovaná prírodná pamiatka **nP6** Hamská lúčka (**mimo navrhované územie**) a **nP23 Sedínske trstie (v širšom okolí lokality navrhovanej činnosti)** navrhovaná ako prírodná pamiatka.

Stresové faktory pre rBC2 predstavuje znečistený vodný tok, fakt, že lesné porasty sú hospodárske a donedávna aj intenzívne využívanie plôch ornej pôdy. V lokalite navrhovanej činnosti pôsobí stresujúco aj lokalita ťažby štrkopieskov, ktorá sa nahádza priamo v priestore tohto biocentra ako aj ďalšia takáto lokalita na jeho okraji.

V súčasnosti vzhľadom na podiel prírodných a prírode blízkych plôch predstavuje dotknuté územie priestor ekologicke relatívne stabilný. Pri zovšeobecnení je tangovaná plocha generálne možné charakterizovať ako územie v strednom stupni ekologickej stability s výnimkou rúbanísk a devastovaných plôch po lesohospodárskej a ťažobnej činnosti (veľmi nízky stupeň ekologickej stability).

Navrhovaný zámer predstavuje premenu súčasnej krajinej štruktúry predmetnej lokality na na inú, prírode blízku štruktúru zostavu s podielom lesov, trvalých trávnych porastov a vodných (resp. aj podmáčaných) plôch.

Plochy ornej pôdy sa sčasti zmenia na extenzívne využívané trvalé trávne porasty a z časti budú naďalej intenzívne využívané ako golfové dráhy. Intenzívne využívané plochy sa znížia o cca 11 ha. Plochy, ktoré boli vyňaté z LPF a na ktorých boli uskutočnené výrubu budú zatravnené a v rámci golfového areálu budú predstavovať dráhy pre golfovú hru. Prechodom na podrostový a výberkový spôsob hospodárenia v zostávajúcich lesoch po realizácii zámeru sa stabilizuje biodiverzita územia. Tieto plochy budú následne delimitované na lesy osobitného určenia.

Plochy zdevastované ťažbou budú zrekultivované a následne začlenené do golfového areálu. Aj tu tak vznikne prírode blízka štruktúra a toto územie môže byť zaradené do rBC2.

Tento priestor sa teda štruktúrne pozmení. vzniknú prírode blízke, avšak človekom riadené ekosystémy. V prechodnom období sa stabilita priestoru dočasne zníži, ale po stabilizácii nových fytoocenóz a vytvorení spätných väzieb je predpoklad, že po čase komplex travinných, krovinných-bylinných a bylinných terestrických, semi- a aquatických spoločenstiev vytvoria spolu s ostávajúcimi lesnými biotopmi rôznorodý a stabilný ekosystém s príslušnou biodiverzitou, komplexnejšími potravnými reťazcami a vyššou redundanciou v porovnaní so súčasným stavom prostredia.

Navrhovaný areál nebude vytvárať bariérový efekt ani pre vtáky a ani pre lovnú zver.

Návrat k pôvodným podmienkam je vratný, v prípade že by sa v budúcnosti zmenila koncepcia využitia územia.

Vzhľadom na vyššie uvedené neočakávame, že by navrhovaná činnosť negatívne ovplyvnila súčasný stav rBC2.

IV.6. POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PÔSOBNIA

Pri hodnotení významnosti vplyvov na životné prostredie vychádzame v prvom rade zo skutočnosti, že navrhovaná činnosť sa nachádza na rovine, na ornej pôde, na plochách LPF, ktoré boli schválené na vyňatie a na lokalite ťažby štrkopieskov v dostatočnej vzdialenosti od obytnej zóny.

V predchádzajúcich častiach zámeru boli identifikované vplyvy golfového areálu na životné prostredie, ktoré sa objavili v súvislosti s výstavbou a prevádzkou. Pre hodnotenie ich významnosti sme zvolili päťstupňovú škálu s nasledujúcimi charakteristikami uplatňovanými rovnako pre negatívne ako aj pozitívne vplyvy:

- bez vplyvu (navrhovaná činnosť žiadnym spôsobom neovplyvní zložky prírodného prostredia, obyvateľstvo, krajinu),
- nevýznamný vplyv (ide prevažne o vplyv s charakterom rizika, náhody alebo so zanedbateľným pôsobením alebo príspevkom),
- málo významný vplyv (vplyv, ktorého pôsobenie je z kvantitatívneho hľadiska nízke, lokálny vplyv, vnímavosť vplyvu je nízka),
- významný vplyv (má dosah na širšie okolie, jeho vnímavosť je vysoká),
- veľmi významný vplyv (vnímavosť je vysoká až veľmi vysoká).

IV.6.1. VPLYVY NA GEOLOGICKÚ STAVBU, GEODYNAMICKÉ JAVY, NERASTNÉ SUROVINY A GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Počas výstavby a likvidácie sa jedná o vplyvy dočasného charakteru. Vplyvy na horninové prostredie a reliéf hodnotíme ako negatívne nevýznamné.

Počas prevádzky sa jedná o vplyvy dlhodobého charakteru. Vplyvy na horninové prostredie a reliéf hodnotíme ako negatívne nevýznamné.

IV.6.2. VPLYVY NA OVZDUŠIE A KLÍMU

Vplyvy na ovzdušie počas výstavby, prevádzky a likvidácie (t.z. krátkodobé aj dlhodobé) hodnotíme ako negatívne málo významné.

IV.6.3. VPLYVY NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY

Počas výstavby a likvidácie sa jedná o vplyvy dočasného charakteru. Vplyvy na vody hodnotíme ako negatívne málo významné.

Počas prevádzky sa jedná o vplyvy dlhodobého charakteru. Vplyvy na povrchové vody hodnotíme ako negatívne málo významné.

IV.6.4. VPLYVY NA PÔDY

Počas výstavby a likvidácie (t.z. krátkodobé aj dlhodobé) hodnotíme ako negatívne nevýznamné.

Riziko kontaminácie počas výstavby a likvidácie hodnotíme ako nevýznamný negatívny vplyv.

Vplyvy na pôdu počas prevádzky hodnotíme ako negatívne málo významné dlhodobého charakteru.

IV.6.5. VPLYVY NA BIOTU

Výstavba, prevádzka a likvidácia navrhovanej činnosti významne neohrozí vývoj miestnej flóry v okolí a negatívne vplyvy na vegetáciu nepredpokladáme.

Vplyvy navrhovanej činnosti na živočíšstvo sa počas výstavby a likvidácie javia ako krátkodobé, negatívne nevýznamné vplyvy.

Počas prevádzky hodnotíme negatívne vplyvy na živočíšstvo ako málo významné dlhodobého charakteru.

IV.6.6. VPLYVY NA KRAJINU

Vplyvy na štruktúru krajiny (krátkodobé aj dlhodobé), v zmysle funkčného využívania územia, či už počas výstavby alebo prevádzky, hodnotíme ako pozitívne významné.

Negatívne vplyvy na ekologickú stabilitu krajiny sa neočakávajú ani počas výstavby a ani počas prevádzky.

Vplyvy na scenériu a obraz krajiny hodnotíme ako pozitívne málo významné.

IV.6.7. VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO

V rámci hodnotenia vplyvov na obyvateľstvo identifikujeme negatívne aj pozitívne vplyvy.

Počas výstavby a likvidácie bude potrebné vytvoriť nové pracovné miesta, čo hodnotíme ako pozitívny málo významný vplyv krátkodobého charakteru.

Počas prevádzky sa pozitívny vplyv prejavuje vyšším počtom pracovných miest, čo je významný vplyv. Tento vplyv je dlhodobého charakteru.

Negatívne vplyvy počas výstavby a likvidácie sa prejavujú najmä zvýšením prašnosti a hlukovej záťaže z dopravy. Tieto vplyvy sú nevýznamné krátkodobého charakteru.

Počas prevádzky sa negatívne vplyvy dlhodobého charakteru prejavujú najmä v zániku poľnohospodárskej, lesohospodárskej a ťažobnej činnosti v tejto lokalite. Tento vplyv hodnotíme ako málo významný. Naopak pozitívne hodnotíme vytvorenie podmienok pre športovú činnosť a rozšírenie možností zdraviu prospešného trávenia voľného času a rekreácie.

IV.6.8. VPLYVY NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA

V dotknutom území sa chránené územia prírody a krajiny nenachádzajú. Dotknuté územie je v 1. stupni ochrany podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení ďalších predpisov. Navrhovaná činnosť nezasahuje do súvislej európskej sústavy chránených území (chránených vtáčích území alebo území európskeho významu). Výstavba ani prevádzka golfového areálu teda nebude mať vplyv na chránené územia.

IV.7. PREDPOKLADANÝ VPLYV PRESAHUJÚCI ŠTÁTNE HRANICE

Výstavba ani prevádzka golfového areálu nebude mať vplyv presahujúci štátne hranice.

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

Realizácia zámeru podľa vykonaných analýz nepodmieni významné negatívne vplyvy na prvky a systém prostredia. Priame negatívne vplyvy na prvky prírodného prostredia, pri akceptovaní platných predpisov, špeciálnych prevádzkových predpisov a pri realizácii vhodných opatrení nepredpokladáme.

Navrhovaná činnosť v súvislostiach so zmenami, ktoré vyvolá v organizme obce a jej okolí z hľadiska ekonomického a sociálneho vývoja je momentom, ktorý veľmi pravdepodobne bude akcelerovať pohyb v oblasti pracovnej sily a rozvoj cestovného ruchu, služieb a obchodu.

IV.9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU ČINNOSTI

Riziká poškodenia, alebo ohrozenia životného prostredia je možné špecifikovať nasledovne: havária, vznik požiaru, sabotáž.

Niektoré riziká je možné minimalizovať bežnými opatreniami a dodržiavaním všeobecne záväzných predpisov, noriem, manipulačných, požiarnych a havarijných plánov. Špeciálne preventívne alebo bezpečnostné opatrenia (varovné systémy) nie sú potrebné.

IV.10. OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV ČINNOSTI

Územnoplánovacie opatrenia

Pri akceptovaní funkčne vymedzeného územia obce Veľké Úľany, ktoré je v súlade s ÚPN obce nie sú potrebné.

Technické a organizačné opatrenia

➤ výstavbu golfového klubu a rekreačných chatiek je potrebné navrhovať z pohľadu súčasných urbanistických a architektonických názorov na výstavbu,

➤ **realizovať hydrogeologický prieskum v lokalite výstavby objektov technického a sociálneho zázemia areálu, na základe ktorého bude možné navrhnúť najefektívnejší spôsob nakladania s odpadovými vodami z objektov technického a sociálneho zázemia**

➤ dodržať ochranné pásma jestvujúcich a nových energetických zariadení v predmetnom území podľa § 36 zákona NR SR č. 656/2004 Z. z. o energetike a o zmene niektorých zákonov a tiež vykonať také opatrenia, aby nemohlo prísť k poškodeniu jestvujúcich energetických zariadení,

➤ pred začatím zemných prác zabezpečiť vytýčenie všetkých podzemných vedení, zabezpečiť ich proti poškodeniu,

➤ pri zakladaní inžinierskych sietí zamedziť vzniku úrazu a výkopy riadne označiť,

➤ dodržať podmienky na ochranu existujúcich závlah, ktoré sú v správe Hydromeliorácií, š.p.

➤ dodržať ochranné pásma jestvujúcich ochranných pásiem cestných komunikácií,

➤ projekt, okrem iného musí riešiť pohyb mechanizmov v území počas výstavby (presuny zo stavebného dvora na stavenisko, presuny mechanizmov s materiálmi, dopravné značenie, čistenie a kropenie komunikácií a pod.),

➤ stavebný zákon v znení neskorších predpisov stanovuje pre investora povinnosť odborne posúdiť pred zahájením stavby základovú pôdu z hľadiska radónového rizika,

➤ dodržiavať zákon NR SR č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy,

➤ vytvoriť bezpečné podmienky pre obhospodarovanie okolitej ornej pôdy,

➤ počas výstavby prísne dodržiavať bezpečnostné a hygienické normy,

➤ pri hlučných a vibračných prácach zohľadniť dennú dobu,

➤ v pracovnom prostredí používať chrániče sluchu,

➤ pri prašných prácach zohľadniť poveternostné podmienky,

➤ predchádzať vzniku kontaminácie zeminy používaním vozidiel v dobrom technickom stave,

➤ údržbu a opravy vykonávať výhradne mimo dosahu vodných plôch na spevnených plochách,

➤ na mieste staveniska sa zakazuje dopĺňanie pohonných hmôt, vymieňanie olejov, vykonávanie opráv a údržba stavebných mechanizmov,

➤ parkovanie mechanizmov výhradne na ploche na tento účel určenej a zabezpečenej proti priesaku ropných látok do podlažia,

➤ dodržiavať právne a technické normy na ochranu povrchových a podpovrchových vôd pre manipulácie s ropnými látkami,

➤ v havarijnom pláne pripraviť a pri vykonávaní materiálne zabezpečiť opatrenia na likvidáciu možných havarijných únikov ropných a iných škodlivých látok počas výstavby a prevádzky,

➤ v prípade úniku ropných látok a oleja na terén realizovať zneškodnenie zasiahnutej zeminy podľa zásad nakladania s nebezpečnými látkami,

➤ z hľadiska prevencie pred ropným znečistením je potrebné skladovať naftu v rámci technických objektov najlepšie v kanistroch na vymedzenej izoláciami a záchytnou nádržou vybavenej manipulačnej ploche v uzamykateľnej časti skladu. Plnenie palivových nádrží prevádzkových strojov je potrebné vykonávať na spevnenej ploche v dosahu sanačných prostriedkov.

➤ pre prípad havarijného úniku ropných látok je potrebné mať pripravené sanačné prostriedky a vyškolený personál. V prípade zistenia úniku je potrebné postihnuté miesto okamžite posypať sorpčnou hmotou (Vapex, Sorbex), znečistenú zeminu ďalej odkopať v celom objeme. Kontaminovanú zeminu uložiť do polyuretánových vriec, alebo umelohmotových sudov. Tieto skladovať na izolovanej záchytnou nádržou vybavenej ploche skladu pohonných hmôt po dobu nevyhnutnú na zabezpečenie odvozu na skládku príslušnej kategórie.

V prípade väčšieho objemu znečistených zemín je možné ich priamo haldovať na spevnenej ploche takisto po dobu nevyhnutnú na zabezpečenie odvozu na skládku nebezpečného odpadu. Pri daždivom počasí je nutné dočasnú skládku zakryť igelitovými fóliami.

➤vypracovať Program odpadového hospodárstva pôvodcu odpadov tak, aby bol v súlade s hierarchicky nadradenými POH (SR, kraja a obce) a predložiť ho na schválenie príslušnému orgánu štátnej správy,

➤zaradiť vznikajúce odpady podľa vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov a plniť si povinnosti evidencie a podávania hlásení,

➤vytvoriť kapacity pre uplatňovanie takého riadenia odpadového hospodárstva, ktoré zabezpečí súlad s právnymi predpismi v oblasti odpadov, odpadov z obalov a odpadov z elektrických a elektronických zariadení,

➤vytvoriť podmienky a zabezpečiť realizáciu účinného oddeleného zberu odpadov, priemyselných a komunálnych odpadov,

➤zabezpečiť oddelene vyzbieraný odpad pred odcudzením a znehodnotením,

➤vyškoliť svojich zamestnancov v oblasti environmentálneho povedomia, prevencie vzniku odpadov, nakladania s odpadmi a oboznámiť ich s nutnosťou oddeleného zberu odpadov nielen pri činnostiach ale aj v oblasti komunálnych odpadov,

➤uzatvárať zmluvné vzťahy len s právnickými a fyzickými osobami oprávnenými vykonávať činnosti súvisiace s prepravou nebezpečných odpadov, zhodnocovaním a zneškodňovaním odpadov,

Kvalita podzemných vôd by mohla byť ovplyvnená priesakom nespotrebovaných živín, prípadne chemických prostriedkov. Pri cielenej aplikácii prostriedkov na podporu rastu a ochranu intenzívneho trávneho porastu, pri optimálnej agrotechnike a optimálnom vlhkovom režime sa eliminuje riziko vyplavovania živín a pesticídov. Prispeje k tomu dobre zapojený trávny porast, postupne sa zvyšujúci obsah humusu, jeho vyššia sorpčná schopnosť, a pôdny edafón. Dôležitá bude najmä aplikácia prostriedkov na základe aktuálneho stavu živín (P, K, Mg, N) a ďalších parametrov stopových prvkov (S, Zn, Mn, Cu), pH výmenné, obsah humusu, rizikové látky (ťažké kovy), výmenná kapacita iónov CAC, údaj Base Saturation resp. obsah fosforu, draslíka a horčíka v sušine. Pri výpočte dotácií živín je potrebné postupovať podľa správnej poľnohospodárskej praxe tak, aby sa predišlo k vyplaveniu živín, ktoré rastlinný pokryv a pôda nie sú schopné zadržať a spotrebovať. Preto sú potrebné **agrochemické rozborý pôdy**, na ktorej budú golfové trávniky. Z výsledkov rozboru a známej potreby živín je potom možné vypočítať množstvo živín, ktoré bude potrebné do pôdy dodať. Na zabránenie priesaku živín do podzemných vôd je nutné používať hnojivá s postupným uvoľňovaním živín, ktoré rešpektujú priebeh vegetačného obdobia, teda počas teplých dní a intenzívneho rastu sa uvoľňuje viac živín, a v chladnom počasí, počas vegetačného klúdu sa živiny uvoľňujú pomaly, alebo sa ich uvoľňovanie úplne zastaví. Dodržníím odporúčených postupov, dávkovaním a výberom vhodných druhov hnojív a v krajnom prípade aj pesticídov, by nemalo dôjsť ku kontaminácii pôdy a vody, nakoľko všetky živiny a látky spotrebuje trávny porast. Pri údržbe golfových dráh bude dôležitú úlohu zohrávať práve manažment starostlivosti o trávnik.

➤**v štádiu príprav systému zatrávnenia ihriska je teda potrebné vykonať analýzy pôdy v území,**

➤pri výbere relevantných ukazovateľov monitoringu spolupracovať so spoločnosťou, ktorá bude **vypracovávať plán hnojenia**. Plán hnojenia bude vychádzať z výsledkov laboratórnych analýz a mal by rešpektovať potreby trávnik a zabezpečiť ochranu prírodného prostredia. Plán hnojenia určí potrebu živín pre jednotlivé typy trávnikov porastov. **Analýzy bude potom potrebné vykonávať cca v 3 ročných intervaloch s následnou úpravou plánu hnojenia.**

➤v prípade zrejmejšieho poškodenia trávnikov určiť druh ochorenia, diagnózu a následne navrhnúť účinnú aplikáciu chemickej ochrany. Pri týchto aktivitách spolupracovať s odborníkmi – fytopatológmi,

➤manažment starostlivosti o trávnik navrhnúť tak, aby zahŕňal účinné preventívne opatrenia a alternatívne spôsoby mechanického ošetrovania trávnik bez použitia pesticídov,

- výber chemikálií obmedziť na látky a prípravky uvedené v „Zozname povolených prípravkov na ochranu rastlín a mechanizačných prostriedkov na ochranu rastlín“,
- po základnej diagnóze problémov trávnik, pri výbere prípravku dbať na to, aby mal čo najmenšie účinky na prostredie,
- skladovať prípravky na ochranu rastlín v minimálnych množstvách, skladovanie prípravkov, ktoré sú označené ako jedy, musí byť v uzamknutej miestnosti, ktorá je zabezpečená proti vlámaniu. Pri skladovaní jedov s inými látkami je možné len ak sú uložené oddelene a je vylúčené ich vzájomné škodlivé pôsobenie alebo zámiena,
- viest' evidenciu spotreby prípravkov na ochranu rastlín s uvedeným spôsobom aplikácie,
- v prípade nevyhnutnosti aplikácie pesticídov je potrebné striktne dodržiavať odporúčané dávkovanie a manipuláciu s prípravkom. Pokyny sa uvádzajú na príbalových letákoch, ktoré sú schválené Ústredným kontrolným a skúšobným ústavom poľnohospodárskym a sú v súlade s menovaným zoznamom,
- pesticídy je možné použiť len na lokálnu aplikáciu, nie na celoplošnú,
- riedenie prípravkov vykonávať na spevnenej ploche mimo priameho dosahu povrchových alebo podzemných vôd,
- prípravky sa nemôžu použiť ak sa do 24 hodín očakávajú dažďové zrážky a za veterného počasia,
- hnojivá skladovať v suchu, pri teplote 0 až 40°C,
- pri použití hnojív zabezpečiť, aby otvorené obaly s hnojivom nepodliehali vlhkosti nakoľko by mohlo dôjsť k ich znehodnoteniu,

Z hľadiska splachu hnojív a pesticídov do povrchových sú rizikovými miestami úseky trávnikov golfových jamiek nachádzajúcich sa v blízkosti existujúcich vodných nádrží a mŕtveho ramena. Pre zabránenie povrchového splavu hnojív a pesticídov je vhodné vytvoriť okolo vodných plôch a mŕtveho ramena ochrannú zónu, kde by sa mohla tráva kosiť na väčšiu výšku, a zvyšky by sa nechávali ako mulč a obohacovali by humus. Tým by sa vytvorila prirodzená bariéra splavovania živín a pesticídov. Taktiež by bolo vhodné v tomto páse obmedziť, alebo úplne vynechať hnojenie a používanie pesticídov.

V miestach, kde je to z hľadiska hry vhodné (hardrough), sa navrhuje ponechať aj vyšší bylinný brehový porast, ktorý by vytvoril takúto mechanickú a biologickú bariéru voči splavovaniu živín a pesticídov do vôd.

- vhodné je teda obmedziť hnojenie v blízkosti jestvujúcej pôvodnej vegetácie, najmä v blízkosti zamokrených a podmäčianých plôch, teda v blízkosti mŕtveho ramena a aj na lokalitách v blízkosti Malého dunaja,
- odvodňovanie a hnojenie areálu musí byť realizované tak, aby nedošlo k postupnému zanikaniu aj nezasiahnutých biotopov,
- v rámci areálu je vhodné vyčleniť tzv. bezzásahové zóny, t.j. plochy ponechané na „samovývoj“,
- vhodné by bolo v niektorých okrajových častiach sprievodných trávnatých plôch vytvoriť podmienky pre rozvoj pôvodných spoločenstiev na periférnych plochách golfových jamiek, tak by došlo k ostrovovitému založeniu plôšok pôvodného genofondu z územia,
- ako súčasť výstavby - vykonať protieróznu úpravu poškodených brehov existujúcich vodných plôch,
- nezasahovať do brehových porastov Malého Dunaja a mŕtveho ramena a ani do nevyňatých porastov LPF (okrem štandardnej údržby a čistenia porastu).

Iné opatrenia

Medzi iné opatrenia je možné zaradiť štandardné dodržiavanie platných technických, technologických, organizačných a bezpečnostných predpisov súvisiacich s navrhovaným druhom činnosti ako aj protipožiarne opatrenia počas výstavby aj prevádzky.

Návrh programu monitorovania v priebehu výstavby

Pôda a voda

V štádiu príprav systému zatrávnenia ihriska vykonať:

- analýzy pôdy v území

Pri výbere relevantných ukazovateľov spolupracovať so spoločnosťou, ktorá bude vypracovávať plán hnojenia.

Plán hnojenia bude vychádzať z výsledkov laboratórnych analýz a mal by rešpektovať potreby trávnik a zabezpečiť ochranu prírodného prostredia. Plán hnojenia určí potrebu živín pre jednotlivé typy trávnikov porastov. Analýzy bude potom potrebné vykonávať s trojročnou periodicitou a následnou úpravou plánu hnojenia.

- analýzy kvality vody v mŕtvom ramene a v existujúcich vodných nádržiach,

Návrh programu monitorovania počas prevádzky

Počas prevádzky areálu navrhujeme zabezpečiť monitoring:

Kvalita vody bude sledovaná v 3 monitorovacích bodoch (MB): jeden v každej z dvoch vodných nádrží a jeden v mŕtvom ramene (lokalita pri jamke č.1)

Navrhujeme nasledovný rozsah sledovania a frekvenciu:

- BSK5, CHSKCr, pH, teplota, RL105, Fe, Mn, Ca, Mg, N- NH₄, N- NO₃, N- NO₂, P, pesticídy - 2 x ročne

Kvalita pôdy

Raz za 3 roky sa odoberú 4 vzorky pôdy z lokalít:

- green + tee
- golfové dráhy
- extenzívne využívané plochy
- pozadie - plochy na hranici areálu

Analýzy pôdy budú zamerané na pH, P, K a mikroelementy a rizikové prvky (Mg, Mn, Fe, Ca, Cd, As, Hg, Ni, Pb, Zn, Se) ako aj prípadné ďalšie relevantné ukazovatele, ktoré stanoví oprávnená osoba. Cieľom monitoringu bude úprava plánu hnojenia pôdy v území a sledovanie vplyvu prevádzky areálu na bezprostredné okolie.

Termín odberu sa optimalizuje po dohode s príslušným odborníkom v oblasti aplikácie hnojív.

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

V prípade, že by sa navrhovaná výstavba golfového areálu nerealizovala, očakávaný vývoj územia by sa len málo odlišoval od terajšieho stavu.

Nulový variant územia transparentne dokumentuje príloha č.3, na ktorej je zachytený aktuálny stav územia. Lesné porasty sú prerušované sústavou rúbanísk. Západnú časť územia tvoria plochy ornej pôdy, ktorá je v súčasnosti vyňatá z PPF. Centrálnu a východnú časť územia tvoria plochy ťažby štrkopieskov.

Neakčný variant by znamenal

- zachovanie súčasného krajinného rázu bez nových stavebných prvkov,
- nevytvorenie podmienok pre oddych a rekreáciu,
- nevytvorenie nových pracovných miest a pracovných príležitostí.

V prípade, ak by sa neuskutočnila výstavba golfového areálu, dotknuté územie sa bude vyvíjať rovnakým spôsobom ako doposiaľ, t.j. na predmetnom území by mohla prebiehať poľnohospodárska výroba (prípadne by sa na predmetnej ploche ornej pôdy mohla realizovať iná činnosť keďže tá už nie je súčasťou PPF), lesohospodárska a ťažobná činnosť. V prípade, že by navrhovaná činnosť nerealizovala, očakávaný vývoj by sa v porovnaní s terajším stavom mal skôr degresívny charakter. Kvalita ovzdušia by bola ovplyvnená ťažbou štrkopieskov. Podzemné vody by boli ovplyvňované poľnohospodárskou činnosťou ako aj ťažbou štrkopieskov. Lesné porasty by boli predmetom hospodárenia v lesoch.

Realizáciou zámeru dôjde vytvoreniu nového funkčného prvku v území. Z dôvodu významnosti očakávaných pozitívnych a negatívnych vplyvov zámeru sa javí realizácia zámeru pri rešpektovaní navrhnutých opatrení ekonomicky aj environmentálne vhodná, s vyzdvihnutím jej pozitívnych prínosov pre zdravie a kvalitu života obyvateľstva. V prípade, že by sa navrhovaný zámer nerealizoval, spomenuté vplyvy by sa neprejavili. Boli by nevyužívané možnosti, ktoré lokalita navrhovanej činnosti ponúka.

IV.12. POSÚDENIE SÚLADU ČINNOSTI S ÚZEMNO PLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI VÝZNAMNÝMI KONCEPČNÝMI MATERIÁLMI

Navrhovaná činnosť je v súlade s aktualizáciou Územného plánu obce, Zmeny a doplnky ÚPN-O 01/2008 ktorá určuje na predmetnej lokalite územie pre rozvojové zábery obce v oblasti športu a rekreácie (umiestnenie stavieb na účel uspokojovania voľnočasových a rekreačných potrieb obyvateľstva).

Prípustné (vhodné) funkčné využitie:

- plochy dopravnej a technickej vybavenosti súvisiace s lokalitou, vrátane vodných plôch slúžiacich pre zabezpečenie závlahovej vody,
- plochy občianskej vybavenosti – prevádzky služieb (najmä ubytovanie a stravovanie) a obchodu súvisiace s hlavným funkčným využitím,
- plochy krajinskej zelene,
- vodné plochy.

IV.13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

O záujmovom území je v súčasnosti dostatočné množstvo informácií, na základe ktorých môžeme konštatovať, že najdôležitejšie okruhy problémov boli identifikované. Obdobné konštatovanie platí aj pre samotný záber, v rámci ktorého boli identifikované významné parametre súvisiace s jeho výstavbou ako aj vstupy a výstupy prevádzky. Všetky parametre záberu, **najmä spôsob nakladania s odpadovými vodami z objektov z technického a sociálneho zázemia**, budú **spresnené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie**. Ide však o údaje, ktoré neovplyvnia environmentálne charakteristiky. Ku dňu spracovania záberu nie sú známe žiadne občianske združenia a iniciatívy, ktoré by vyjadrovali negatívny postoj k navrhovanej činnosti.

V súlade s platným právnym stavom, pri príprave a zmene prevádzkových parametrov, funkcie, alebo druhu činnosti, bude zo strany navrhovateľa potrebné absolvovať proces posudzovania vplyvov na životné prostredie, ak tento bude v súlade s kategorizáciou činností podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z.z.

Na základe toho odporúčame ukončiť proces posudzovania vplyvov na životné prostredie na úrovni záberu v súlade s podmienkami zákona.

Podmienky, návrhy alebo odporúčania, ktoré vyplynú zo stanovísk k záberu, budú akceptované v potrebnom a objektívne možnom rozsahu a budú predmetom projektu stavby a pre uvedenie navrhovanej činnosti do prevádzky v súlade s predpismi.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

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

Tvorba súboru kritérií je založená na určení hodnotiacich indikátorov, ktoré môžeme zoradiť do 2 skupín:

Environmentálne kritériá

Environmentálne hodnotenie je založené na expertnej metóde porovnania vývoja zložiek životného prostredia vrátane obyvateľstva v prípade realizácie daných činností s vývojom, ak by sa dané činnosti nerealizovali.

Technické kritériá

Technické hodnotenie je založené na hodnotení úrovne a kvality technického riešenia vrátane hodnotenia priamych vplyvov.

Obe skupiny kritérií sú rovnocenné a rovnako dôležité.

V.2. VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY (VARIAT REALIZÁCIE A NULOVÝ VARIANT)

Najvýznamnejším kritériom pri hodnotení jednotlivých variantov je významnosť jednotlivých vplyvov, ktorá okrem veľkosti vplyvu na danú zložku životného prostredia zohľadňuje dôležitosť tohto vplyvu pre konkrétne územie resp. konkrétny receptor.

Smerodajná je zraniteľnosť a z nej plynúca únosnosť prostredia vzhľadom na očakávanú záťaž. Pre tento prípad nie je vhodné použiť environmentálne štandardy vyjadrené limitnou hodnotou, pretože identifikované vplyvy nie je možné kvantifikovať numericky a preto boli kritériá hodnotenia založené na úsudku odborníkov. Vstupom do daného vyhodnotenia je jednovariantné riešenie realizácie navrhovanej činnosti spolu s navrhovanými opatreniami.

V súlade s princípmi udržateľného rozvoja, boli vyhodnotené dopady na zložky systému takto:

Obyvateľstvo - výstupmi prevádzkovania navrhovanej činnosti, vzhľadom na veľkú vzdialenosť obytného územia, minimálne využívanie vnútorného prostredia obce pre dopravu, nebude priamo dotknuté obytné územie. Nulový variant z hľadiska vplyvu automobilovej prepravy je prijateľnejší iba v prípade, ak by sa na existujúcich cestách vylúčila tranzitná, resp. akákoľvek doprava. Jeho relevantné ocenenie preto nie je dôvodné. Z hľadiska existujúcich a očakávaných vplyvov na obyvateľstvo, vrátane vplyvov na zdravie, **je realizačný variat výhodnejší.**

Horninové prostredie a reliéf – porovnávaním existujúceho stavu územia a potenciálnych výstupov navrhovanej činnosti, môžeme konštatovať, že **realizačný variant je výhodnejší.** Navrhovaná činnosť potrebami pre realizáciu a prevádzkovanie sa iba v malom dotkne originálneho horninového prostredia, pričom je vylúčený zásah do jeho štruktúry a textúry. V prípade jeho nerealizácie je však možné pokračovanie ťažby štrkopieskov, čo je činnosť menej výhodná z hľadiska jej vplyvu na horninové prostredie a reliéf.

Geodynamické procesy a javy – z hľadiska veľmi pravdepodobného zmiernenia eolickej erózie a transportu navrhovanými úpravami povrchov a bariérovým efektom kontaktnej ochrannej zelene, **je výhodnejší variant realizácie.**

Krajina a scenéria – realizáciou navrhovaného zámeru nastane zmena funkčného využívania územia. V danom mieste sa zmení štruktúra krajiny. Prevažne pôjde o zmenu ornej pôdy využívanú na poľnohospodársku výrobu a zdevastovaných plôch po ťažbe štrkopiesku a drevnej hmoty na trávnaté plochy doplnené porastami drevín a začlenenie vodných plôch v súčasnosti využívaných na ťažbu štrkopieskov do prostredia.

Realizáciou navrhovanej stavby vznikne nová forma kultúrnej krajiny s mozaikovou štruktúrou, kde sa budú striedať zachované biotopy lesa, resp. väčšie časti lúčnych biotopov s krovinným porastom a nové formy nízkostríhaných trávnatých plôch. Medzi týmito plochami budú lokality, ktoré budú vyplňané bylinným porastom s krovinami a drevinami. Tieto plochy môžu prebrať v budúcnosti funkciu pôvodných zdevastovaných biotopov. V týchto častiach územia realizácia navrhovanej činnosti prispeje k zatraktívneniu územia, **za výhodnejší považujeme realizačný variant.**

Ovzdušie – porovnávaním existujúcich výstupov súčasného využitia územia a potenciálnych výstupov navrhovanej činnosti, môžeme konštatovať **porovnatel'nosť oboch variantov.**

Mikroklimatické charakteristiky – zmena ťažbou zdevastovaných antropogénnych povrchov na prírode blízke povrchy s existujúcim prírodnému podobným teplotným a vlhkovým režimom a výparom (cirkuláciou vody), je vo výstupe priaznivejšia **v prípade realizačného variantu.**

Voda – potenciál je identický ako v prípade ovzdušia. Nulový aj realizačný variant sú **porovnatel'né** z hľadiska potencionálny negatívnych vplyvov na vody.

Pôda – na lokalite navrhovanej činnosti došlo k záberu poľnohospodárskeho pôdneho fondu. Z hľadiska jeho potenciálov na iné ako poľnohospodárske je **výhodnejší variant realizácie.** Z hľadiska rizík znečistenia pôd sú oba varianty **porovnatel'né.**

Chránené územia a biodiverzita – realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k zásahom (priamym, alebo nepriamym, okamžitým, alebo sekundárnym) do chránených území. Územie navrhovanej činnosti je priestorovou súčasťou Regionálneho biocentra Biskupský les, Orchideova lúka a Sedínske trstie rBC2. Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k obmedzeniu jeho funkčnosti. Nulový variant ako aj variant realizačný sú z hľadiska vplyvov na uvedené biocentrum **porovnatel'né, resp. realizačný variant považujeme za mierne výhodnejší** vzhľadom na zníženie intenzívne využívanéj pôdy a možnosť začlenenia revitalizovaných plôch po ťažbe štrkopieskov do rBC2 ako aj vzhľadom na zámer preklasifikovania hospodárskych lesov na lesy osobitného určenia. Výstupný sprievodný potenciál činnosti (sadové úpravy, trávnaté plochy, vysoká zeleň a ďalšie opatrenia) pravdepodobne pozitívne zmení súčasný stav, t.j. vývoj územia bude postupne lokálne smerovať k vyššej biodiverzite a preto je z hľadiska biodiverzity **výhodnejší variant realizácie.**

Urbánný komplex a využívanie zeme – realizáciou a prevádzkovaním činnosti sa v princípe naplní predpoklad a určenie priestorovo a funkčne vymedzeného areálu podľa ÚPN obce. **Realizačný variant má vyššie ocenenie.**

V.3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Z komplexného posúdenia navrhovanej činnosti a jeho porovnania s platnými právnymi predpismi na ochranu jednotlivých zložiek životného prostredia vyplýva, že zámer nie je v rozpore s legislatívnymi požiadavkami, nie je vylúčený zo zákona, a je realizovateľný za určitých zákonom stanovených podmienok. Ich súčasťou je návrh opatrení uvedených v kapitole IV.10.

Na základe hodnotenia kritérií vhodnosti považujeme **za výhodnejší variant realizácie a prevádzkovania** navrhovanej činnosti.

V krajine vybudovaný a prevádzkovaný golfový areál bude zásahom do jej existujúcej reálnej štruktúry. Treba uviesť, že štruktúra súčasnej krajiny je už v súčasnosti narušená.

Na strane druhej dôvodne predpokladáme, že vybudovaním golfových dráh, realizáciou parkových úprav a začlenením existujúcich vodných plôch do prostredia sa vytvorí prostredie pre zníženie účinkov deflácie a veľmi pravdepodobne (vo vzťahu k súčasnosti) sa zvýši lokálny potenciál biodiverzity.

Variant zámeru je vhodný aj z hľadiska ďalších aspektov. Z hľadiska obyvateľstva nedôjde k narušeniu pohody a kvality života obyvateľov žiadneho sídla, či už športovou alebo rekreačnou činnosťou, vrátane súvisiacej dopravy, nehrozia žiadne zdravotné riziká z hľadiska hygieny životného prostredia človeka (emisie, hluk). Pri splnení navrhnutých opatrení a podmienok je variant realizácie činnosti akceptovateľný.

Z čiastkových porovnaní jedného realizačného a tzv. nulového variantu vyplýva nasledujúca interpretácia:

Predpokladané negatívne vplyvy navrhovaného golfového areálu spolu s navrhovanými opatreniami na ich elimináciu resp. likvidáciu nevytvárajú takú antropogénnu záťaž v území, ktorá by negatívne ovplyvnila vývoj územia v okolí navrhovanej činnosti a preto:

výstavbu golfového areálu navrhujeme ako optimálny realizačný variant.

VI. PRÍLOHY

VI.1. OBRAZOVÁ A VÝKRESOVÁ ČASŤ

1. Umiestnenie navrhovanej činnosti
2. Súčasná krajinná štruktúra
3. Prehľadná situácia navrhovanej činnosti

Referenčné fotografie územia

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

Vzhľadom na to, že výstavba a prevádzka navrhovaného komplexu sa nachádza v obci Veľké Úľany sme využili podklady týkajúce sa tohto územia. A to:

1. ÚPn s.r.o., 2007, Aktualizácia územného plánu obce Veľké Úľany, Zmeny a doplnky 01/2008
2. Ekocity, 2006: PHSR obce Veľké Úľany na roky 2006 - 2013

Vzhľadom na to, že výstavba a prevádzka navrhovaného areálu je v priestorovej súvislosti s ďalšími zámermi v okolí, pre spracovanie častí týkajúcich sa súčasného stavu životného prostredia sme využili aj podklady týkajúce sa týchto objektov resp. činností. A to:

1. RNDr. Pavol Ištók, 2008: Zvýšenie ťažby štrkov a štrkopieskov v obci Veľké Úľany, lokalita Hajmáš, Zámer v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, Sered'
2. RNDr. Pavol Ištók, 2009: Správa o hodnotení navrhovanej činnosti Čierny Brod – Ostrov, ťažba štrkov a štrkopieskov, Správa o hodnotení v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, Sered',

Ďalšie použité materiály:

1. Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002, Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, Banská Bystrica: Slovenská agentúra životného prostredia, 344 s.
2. Brezováková, A. a kol., 2002: Kvalita podzemných vôd 2003 na Slovensku, vyd. SHMÚ, Bratislava, s. 32 – 39, Obr. 1, mapa 1
3. Čepelák, J., 1980: Živočíšne regióny. Atlas Slovenskej republiky. SAV, Slovenský úrad geodézie a kartografie, s. 93
4. Demo M., Bielek P. a kol.: Regulačné technológie v produkčnom procese poľnohospodárskych plodín, SPU Nitra, 2000
5. Fecenko J., Ložek O.: Výživa a hnojenie poľných plodín, SPU Nitra, 2000
6. Futák, J., 1980: Fytogeografické členenie M 1:1 000 000. In: Mazúr, E. a kol., 1982: Atlas SSR, Slovenský ústav geografie a kartografie SAV, Bratislava
7. Izakovičová, Z. a kol., 2001: Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Trnava. Ústav krajiny ekológie SAV, 125 s.

8. Jedlička, L., Kalivodová, E., 2002: Zoogeografické členenie, terestrický cyklus. Atlas krajiny Slovenskej republiky. SAV, s. 118
9. Kolektív, 2003: Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja Trnavského samosprávneho kraja, Trnavský samosprávny kraj, s. 138 + prílohy
10. KÚ ŽP Trnava, 2004: Program na zlepšenie kvality ovzdušia v oblasti riadenia kvality ovzdušia územie mesta Trnavy, KÚ Trnava, október 2004
11. Ľuptáková, A. a kol., 2004: Kvalita podzemných vôd 2003 na Slovensku, SHMÚ, Bratislava, s. 31-39, Obr. 1, mapa 1
12. Maglay, J. a kol., 1999: Neotektonická mapa Slovenska + vysvetlivky, GS SR Bratislava
13. Matyšková, M., Doményová, J., Vančová, A., Ševčíková, V., Ďurkovičová, D., 2002: Kvalita povrchových vôd na Slovensku 2000 – 2001, SHMÚ, Bratislava, príloha 1
14. Mazúr, Lukniš, 1982: Geomorfologické jednotky, 1: 500 000. In: Mazúr, E. a kol., 1982: Atlas SSR, Slovenský ústav geografie a kartografie SAV, Bratislava
15. Mociková, I. a kol., 2006: *GOLFOVÝ AREÁL Šajdíkove Humence, správa o hodnotení, v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie*, ENVING s.r.o., Rakovčík
16. Michalko, J., Berta, J., Magic, D., 1986: Geobotanická mapa SSR Slovenská socialistická republika. Textová časť. Veda, vydavateľstvo SAV, Bratislava, 168 s.
17. Sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2001, Základné údaje, Obyvateľstvo, Štatistický úrad Slovenskej republiky
18. Sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2001, Základné údaje, Domy a byty, Štatistický úrad Slovenskej republiky, 2002
19. Sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2001, Základné údaje, Národnostné zloženie, Štatistický úrad Slovenskej republiky, 2002
20. Sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2001, Základné údaje, Náboženské vyznanie, Štatistický úrad Slovenskej republiky, 2002
21. SHMÚ: Hydrologická ročenka, Povrchové vody, vyd. SHMÚ Bratislava, 2003
22. SHMÚ: Hydrologická ročenka, Povrchové vody, vyd. SHMÚ Bratislava, 2005
23. SHMÚ, MŽP SR: Správa o kvalite ovzdušia a podiele jednotlivých zdrojov na jeho znečisťovaní v SR, vyd. MŽP SR, Bratislava, 2004
24. SHMÚ, MŽP SR: Správa o kvalite ovzdušia a podiele jednotlivých zdrojov na jeho znečisťovaní v SR, vyd. MŽP SR, Bratislava, 2005
25. Stanová, Valachovič, eds. 2002: Katalóg biotopov Slovenska. DAPHNE – Ištitut aplikovanej ekológie, Bratislava, 225 pp.
26. Vančová, A., Dobiašová, M., Mrafková, L., Takáčová, D., Hynoradský, P., 2004: Kvalita povrchových vôd na Slovensku 2002-2003, s. 169-176
27. Viceníková, A., Polák, P. (eds.), 2003: Európsky významné biotopy na Slovensku. ŠOP SR, Banská Bystrica, 151 pp.
28. STN 75 7221 Klasifikácia povrchových vôd
29. Vitková, Z. a kol., 2003: Kvalita podzemných vôd 2002 na Slovensku, SHMÚ, Bratislava, s. 31-39, Obr. 1, mapa 1
30. Zákon č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
31. Zákon č. 529/2002 Z.z. o obaloch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
32. Zákon č. 364/2004 o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon)
33. Zákon č. 543/2002 o ochrane prírody a krajiny
34. Vyhláška MŽP SR č. 283/2001 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov
35. Vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov
36. Vyhláška MŽP SR č. 210/2005 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o obaloch v znení neskorších predpisov
37. Zdravotnícka ročenka SR. UZIŠ Bratislava, r.2002 (www.uzis.sk)

www.enviroportal.sk
www.sopsr.sk
www.sazp.sk
www.enviro.gov.sk
www.sizp.sk
www.trnava.sk
www.velkeulany.dk
www.shmu.sk
www.air.sk
www.statistics.sk

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

Zámer bol vypracovaný v spoločnosti EPIK s.r.o., Karloveská 9, 841 04 Bratislava vo marci 2009 až marci 2010.

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

IX.1. SPRACOVATELIA ZÁMERU

Riešitelia zámeru:

EPIK, s.r.o., Karloveská 9, 841 04 Bratislava

Ing. Petra Cséfalvayová, zapísaná do zoznamu odborne spôsobilých osôb na posudzovanie vplyvov činností na životné prostredie pod číslom 481/2010-OHPV

Mgr. Katarína Bednáriková, zapísaná do zoznamu odborne spôsobilých osôb na posudzovanie vplyvov činností na životné prostredie pod číslom 459/2010-OHPV

v spolupráci so spracovateľmi PD:

GOLFER SK, s.r.o., Lazaretská 7, 821 08 Bratislava

Ing.arch. Miroslav Marynčák, autorizovaný architekt 0474 AA

Ing. arch. Matúš Repka

IX.2. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

Navrhovateľ:

TST Invest, a.s.

Pribylinská 4

831 04 Bratislava

Ing. Roman Teťák – predseda predstavenstva

Ing. František Tajcnár – podpredseda predstavenstva

Spracovateľ:

EPIK s.r.o.

Karloveská 9

841 04 Bratislava

Ing. Petra Cséfalvayová

Mgr. Katarína Bednáriková

Marec, 2010

OBRAZOVÁ A VÝKRESOVÁ ČASŤ

1. Umiestnenie navrhovanej činnosti
2. Súčasná krajinná štruktúra
3. Prehľadná situácia navrhovanej činnosti

FOTODOKUMENTÁCIA
Referenčné fotografie územia