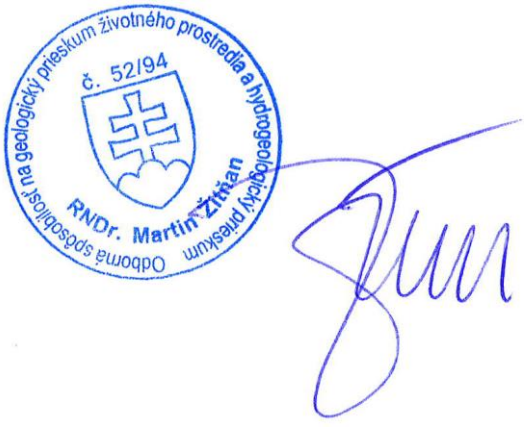
Škultétyho 4, 831 03 Bratislava, tel/fax 02 4445 23 55,mobil: 0905 257 907, Email: martin@aqua-geo.sk

AQUA-GEO
SERVIS PRE HYDROGEOLÓGIU A EKOLÓGIU

HYDROGEOLOGICKÝ POSUDOK

Názov geologickej úlohy:	**Zberný dvor Horná Streda – posúdenie vplyvu navrhovanej činnosti na životné prostredie**
Druh geologických prác::	**hydrogeologický prieskum**
Objednávateľ:	**NICOL ONE, s.r.o., 913 11 Trenčianske Stankovce 795**
Zhotoviteľ:	**AQUA-GEO, s.r.o. Bratislava**
Zodpovedný riešiteľ geologickej úlohy:	**RNDr. Martin Žitňan**
Štatutár zhotoviteľa geol. prác:	**RNDr. Martin Žitňan**
Dátum vyhotovenia:	**február 2023**
Počet vyhotovení:	**3**
Za zhotoviteľa geologických prác:	**AQUA–GEO, s.r.o. Škultétyho 4, 831 04 Bratislava**



Obsah

1. Úvod 1
2. Miestopisné vymedzenie územia 2
3. Charakteristika prírodných pomerov skúmaného územia 4
3.1. Fyzicko-geografické pomery 4
3.2. Geologická stavba územia 6
3.3. Hydrogeologické pomery 8
3.4. Údaje o chránených územiach 9
4. Doterajšia geologická preskúmanosť 10
5. Popis činnosti a posúdenie vplyvu navrhovanej činnosti na životné prostredie 13
5.1. Popis činnosti 13
5.2. Posúdenie vplyvu navrhovanej činnosti na životné prostredie 16
6. Zoznam použitej literatúry 20

Zoznam príloh

Príloha 1 Určenie rozsahu hodnotenia podľa § 30 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie (Okr. úrad Nové Mesto nad Váhom, odbor starostlivosti o ŽP)

Príloha 2 Listy vlastníctva

Zoznam obrázkov

Obrázok 1: Situácia záujmového územia ... 2
Obrázok 2: Situácia záujmového územia – detail ... 3
Obrázok 3: Geologická mapa záujmovej oblasti (Geologická mapa Slovenska M 1:50 000 [online]. Bratislava: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2013. [cit. 15.2.2023]. Dostupné na internete: http://mapserver.geology.sk/gm50js, (pôvodné podklady Maglay a kol., 2005) ... 7
Obrázok 4: Mapa umiestnenia prieskumných vrtov s vyznačením záujmového územia ... 12
Obrázok 5 Lokalizácia zberného dvora na katastrálnom podklade ... 14
Obrázok 6 Návrh priestorového a funkčného usporiadania zberne ... 15
Obrázok 7 Vizualizácia zberného dvora ... 16

Zoznam tabuliek

Tabuľka 1: Základné administratívne údaje ... 2
Tabuľka 2: Priemerné mesačné hodnoty teploty vzduchu (°C) podľa meraní na pozorovacej stanici SHMÚ Piešťany v rokoch 1981 – 2010 (SHMÚ) ... 5
Tabuľka 3: Priemerný úhrn zrážok v jednotlivých mesiacoch a za rok, podľa meraní v rokoch 1981 – 2010 na pozorovacej stanici SHMÚ – Piešťany (SHMÚ) ... 5
Tabuľka 4: Priemerné mesačné hodnoty teploty zo stanice Piešťany (°C) ... 5
Tabuľka 5: Priemerné mesačné úhrny zrážok zo stanice Piešťany (mm) ... 5

1. ÚVOD

Predkladaný hydrogeologický posudok bol vypracovaní na základe určenia rozsahu hodnotenia podľa § 30 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov pre hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti „Zberný dvor Horná Streda“, ktorý požaduje okresný úrad Nové Mesto nad Váhom, odbor starostlivosti o životné prostredie (Príloha 1). Súčasťou rozsahu hodnotenia navrhovanej činnosti (špecifické požiadavky) je okrem iného:

- Spracovať hydrogeologický prieskum so zameraním najmä na preskúmanie a zhodnotenie hydrogeologických pomerov príslušnej oblasti, zhodnotenie samočistiacich schopnosti pôdy a horninového prostredia danej lokality v konkrétnej oblasti, preskúmanie a zhodnotenie možných rizík znečistenia a zhoršenia kvality podzemných vôd (odvedenie splaškových vôd, dažďovej vody, zásobovanie vodou, nakladanie s havarijnými únikmi a pod.).

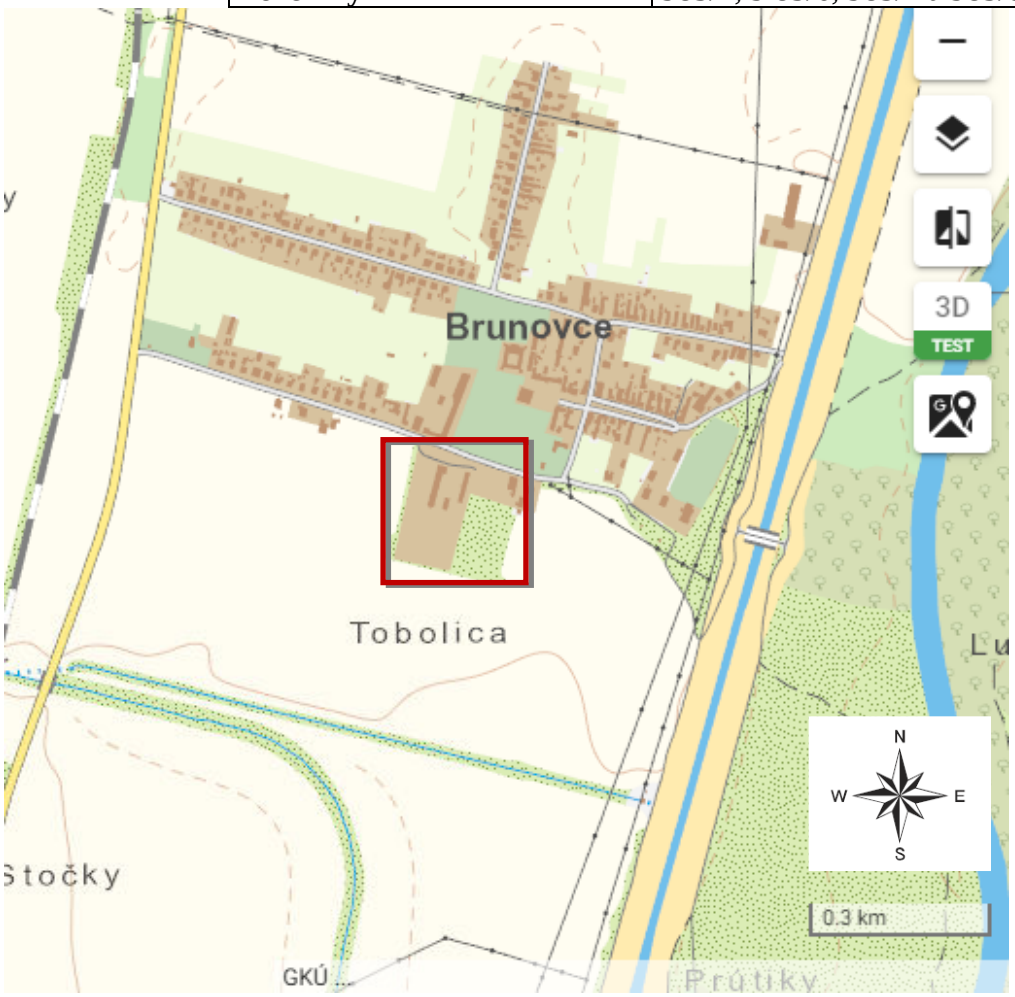
Hydrogeologický posudok je vypracovaný v zmysle zákona č. 569/2007 Z. z. o geologických prácach (geologický zákon) v znení neskorších predpisov a vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 51/2008 Z.z., ktorou sa vykonáva geologický zákon v znení neskorších predpisov. Zhotoviteľom geologických prác bola spoločnosť AQUA-GEO, s.r.o. Škultétyho 4, 831 03 Bratislava, oprávnená na realizáciu geologických prác (hydrogeologického prieskumu). Zodpovedným riešiteľom geologickej úlohy bol RNDr. Martin Žitňan.

2. MIESTOPISNÉ VYMEDZENIE ÚZEMIA

Skúmané územie (zberný dvor) sa nachádza na J okraji obce Brunovce, na pozemkoch reg. C-KN parc. č. 985/1, 9 85/6, 985/7 a 985/8 v k.ú. Horná Streda. Prehľad miestopisného určenia lokality je uvedené v tab. 1. Situácia záujmového územia je zobrazená na obr. 1.

Tabuľka 1: Základné administratívne údaje

Názov obce	Horná Streda
Kód obce	506001
Názov katastrálneho územia	Horná Streda
Kód katastrálneho územia	817589
Názov okresu	Nové Mesto nad Váhom
Kód okresu	304
Názov kraja	Trenčiansky kraj
Kód kraja	3
Pozemky	985/1, 9 85/6, 985/7 a 985/8



Obrázok 1: Situácia záujmového územia



Obrázok 2: Situácia záujmového územia – detail

3. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÝCH POMEROV SKÚMANÉHO ÚZEMIA

3.1.Fyzicko-geografické pomery

V zmysle geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr a Lukniš, 1980) sa záujmové územie nachádza v geomorfologickej oblasti Podunajskej nížiny, celku Podunajskej roviny (v jej severnej okrajovej časti), podcelku Dolnovážskej nivy.

Základnou morfoštruktúrnou črtou Podunajskej nížiny je nepravidelná kryhová depresná štruktúra. V dôsledku nerovnakých poklesov a diferencovaných exogénnych reliéfotvorných procesov sa rozčlenila do dvoch morfoštruktúrnych typov:

- akumulačno – eróznych pahorkatín,
- akumulačných rovín, kde leží aj záujmové územie.

Záujmové územie leží v oblasti riečnej nivy nížinného úseku rieky Váh, pre ktoré je charakteristický akumulačný typ reliéfu. Pôvodne rovný, plochý terén bol spestrený agradačnými valmi, mŕtvymi ramenami rieky a zníženými zamokrenými depresiami. Súčasný reliéf územia je morfologicky veľmi málo diferencovaný. Pôvodné morfoštruktúrne tvary sú zotreté v dôsledku mnohých terénnych úprav, súvisiacich s výstavbou ciest a hydrotechnických stavieb. Nadmorská výška terénu v oblasti obce sa pohybuje v intervale 167 – 170 m n. m..

Dlhodobé priemerné teploty vzduchu v jednotlivých mesiacoch a za rok, podľa meraní na pozorovacej stanici SHMÚ Piešťany, sú uvedené v tab. 2 (za obdobie 1981 – 2010) a dlhodobý priemerný úhrn zrážok v jednotlivých mesiacoch a za rok (za obdobie 1981 – 2010) na pozorovacej stanici SHMÚ Piešťany v tab. 3.

Podľa klimatického členenia Slovenska leží záujmové územie v teplej klimatickej oblasti, okrsku A1 – charakterizovanom ako teplý, suchý, s miernou zimou a s dlhším slnečným svitom. Patrí do klimaticko – geografického typu kotlinovej klímy teplej. Priemerná ročná teplota sa v záujmovom území pohybuje okolo 10,0 ºC. Najchladnejším mesiacom v priemere bol podľa stanice Piešťany mesiac január, najteplejším mesiacom bol mesiac júl s priemernou mesačnou teplotou 21,3 až 21,6 ºC (tab. 4). Za obdobie 2016 – 2019 najnižšia priemerná mesačná hodnota dosiahla -6,4 ºC. V lete maximálna priemerná mesačná teplota za spomínané obdobie vystúpila na 23,2 ºC. V roku 2019 dosiahla priemerná ročná teplota 11,7 ºC. Minimálna priemerná mesačná teplota bola v decembri -1,5 ºC a maximálna priemerná mesačná teplota bola v júli 23,2 ºC.

Podľa údajov stanice Piešťany bol v území priemerný úhrn zrážok za obdobie rokov 2016 – 2019 o hodnote 532 mm. Maximálna priemerná ročná hodnota dosiahla 608 mm a minimálna 472

mm. V roku 2019 bol najbohatší na zrážky mesiac júl 2016, kedy v hodnotenom území priemerný mesačný úhrn dosiahol 126 mm. Najmenej zrážok pripadlo na mesiac marec 2016 a to 8 mm (tab. 5).

Tabuľka 2: Priemerné mesačné hodnoty teploty vzduchu (°C) podľa meraní na pozorovacej stanici SHMÚ Piešťany v rokoch 1981 – 2010 (SHMÚ)

mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	**rok**
teplota	-1,3	0,4	4,7	10,2	15,3	18,1	20,2	19,6	15,0	9,9	4,6	0,1	**9,7**

Tabuľka 3: Priemerný úhrn zrážok v jednotlivých mesiacoch a za rok, podľa meraní v rokoch 1981 – 2010 na pozorovacej stanici SHMÚ – Piešťany (SHMÚ)

Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VIL	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	**rok**
Zrážky (mm)	30	30	32	38	65	70	64	58	55	42	44	44	**571**

Tabuľka 4: Priemerné mesačné hodnoty teploty zo stanice Piešťany (ºC)

mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	**rok**
2016	-1,3	5,3	5,8	10,3	15,5	19,9	21,3	18,8	17	9	4,8	-0,6	**10,5**
2017	-6,4	2,2	7,7	9,2	15,7	21	21,3	22	14,6	10,4	4,9	1,6	**10,4**
2018	2,8	-1,3	-1,5	15,5	18,6	20,2	21,6	22,9	16,2	12,8	7,4	1,5	**11,4**
2019	-1,5	3,1	7,5	12,2	12,6	23,2	21,4	22	15,5	12	8,8	3,3	**11,7**

Zdroj: Ročenky poveternostných pozorovaní meteorologických staníc na území SR v roku 2016 – 2019, SHMÚ, Bratislava

Tabuľka 5: Priemerné mesačné úhrny zrážok zo stanice Piešťany (mm)

Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VIL	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	**rok**
2016	45	75	8	47	65	43	126	54	40	52	40	13	**608**
2017	15	16	19	49	27	20	43	55	76	53	49	50	**472**
2018	31	17	31	12	38	109	29	40	106	16	18	53	**500**
2019	11	16	20	21	102	20	41	89	44	19	87	39	**509**

Zdroj: Ročenky poveternostných pozorovaní meteorologických staníc na území SR v roku 2016 – 2019, SHMÚ, Bratislava

Výpar z povrchu pôdy je okolo 480 mm za rok. Na jar a v lete je výpar iba o málo menší ako sú zrážky v tomto období, čiže priesak zrážok do podložia je v tomto období veľmi malý. K najväčšej infiltrácii zrážok do podložia dochádza hlavne skoro na jar pri topení snehovej pokrývky a v zimnom období.

Územie spadá do hydrologického povodia rieky Váh, ktorá predstavuje hlavnú erozívnu bázu oblasti. Podľa režimu prietokov patrí povodie do oblasti nížinnej. Najvodnatejšie stavy sú v marci, najmenej vodné na konci leta a jesene. Prietokové množstvá sú značne ovplyvnené prevádzkovaním vodných diel. Súbežne s Váhom, po jeho pravej strane v smere toku, preteká aj Biskupický kanál vzdialený od predmetného územia 490 m. Ďalšími recipientmi širšieho záujmového územia je Čachtický kanál, ktorý preteká vo vzdialenosti cca 430 m. Ďalším ľavostranným prítokom

Váhu na ktorom sa merajú hydrologické parametre je Hrádocký potok, ktorý sa nachádza taktiež východne pod záujmovým územím.

3.2. Geologická stavba územia

Z hľadiska regionálneho geologického členenia Západných Karpát (Vass et al., 1988) patrí záujmové územie do oblasti Podunajská panva a jej podoblasti Trnavsko – dubnická panva, celku Blatnianská priehlbina. Na geologickej stavbe územia sa podieľajú kvartérne a podložné neogénne sedimenty.

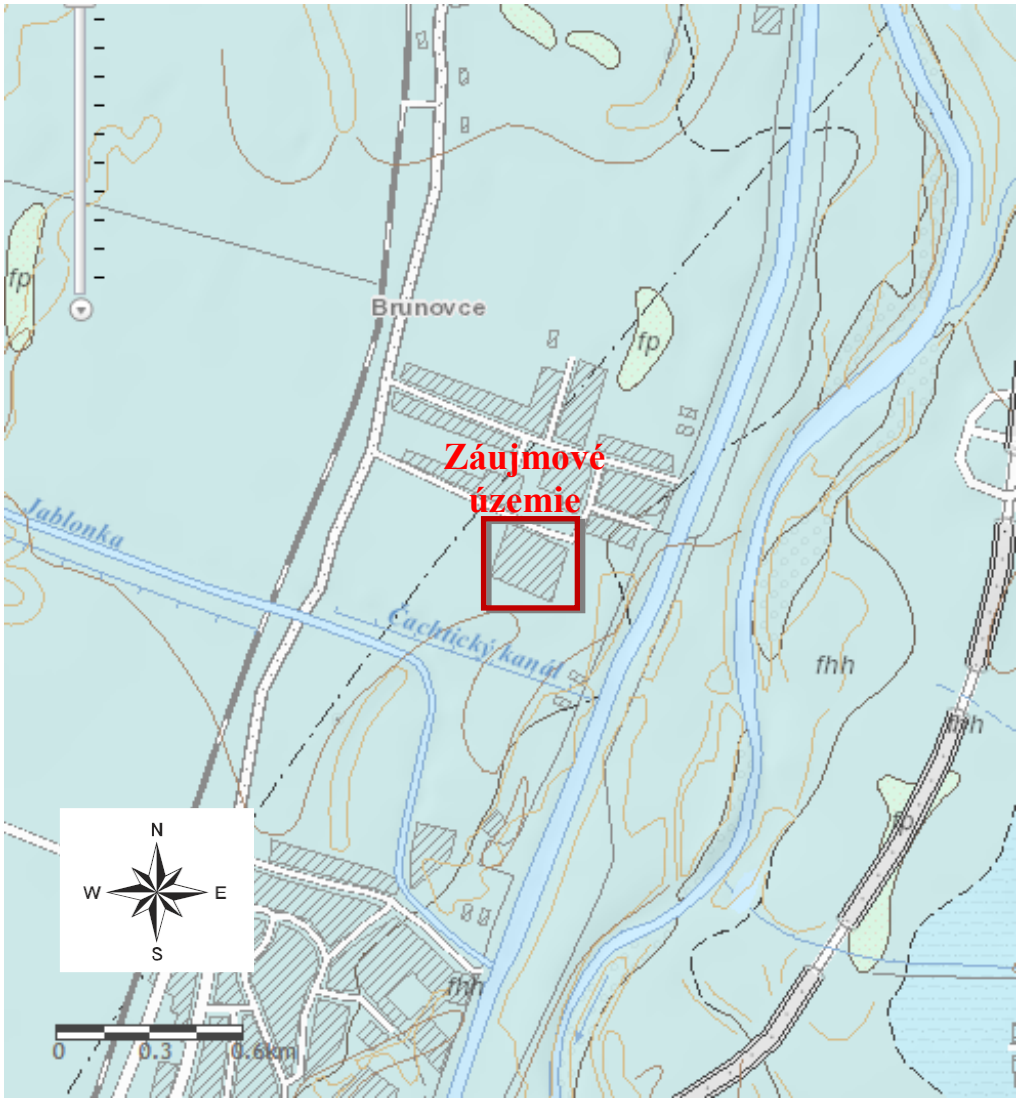
Podunajská panva predstavuje medzihorskú superponovanú depresiu. Ako jednotná panva sa začala tvoriť vo vrchnom bádene, zjednotením predbádenských a bádenských dielčích panví. Do dnešnej podoby bola dotvorená v pliocéne, kedy došlo k diferencovaným pohybom, k poklesu medzihorského zadunajského bloku a k vyzdvihnutiu okolitých pohorí. Podložie panvy je štruktúrne heterogénne.

Neogénnu výplň panvy predstavujú prevažne morské sedimenty, rôznych stratigrafických členov. Vrchnopliocénne súvrstvie patrí pontu, ktorý je zastúpený pestrými vrstvami v pomerne jednotvárnom litologickom vývoji – pestré zelenkavé, sivé, hrdzavé i škvrnité íly plastické, vápnité a jemné piesčité íly, jemno až strednozrnné piesky s rôznym podielom ílovitej zložky, drobnozrnné štrky a štrky s prímesou piesku. Lokálne sú zastúpené polohy sladkovodných vápencov travertínového typu. Piesky sú miestami spevnené na pieskovce. Karbonatické polohy boli dokumentované v Brunovciach. Podradné boli v súvrství overené polohy uhoľných ílov a preplástkami lignitu. Pestré vrstvy pontu sú chudobné na faunu. Hrúbka pontského súvrstvia je premenlivá, pohybuje sa v rozmedzí 80 – 300 m a v centrálnej časti panvy dosahuje až 1400 m.

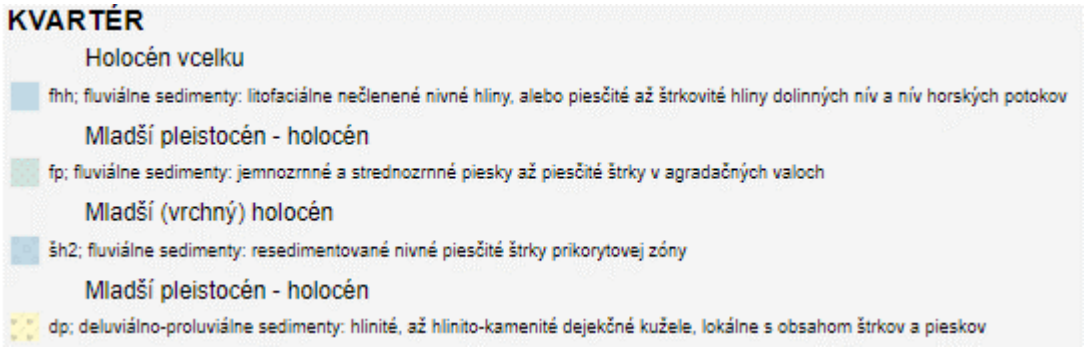
V období mladšieho pleistocénu a v holocéne tiekla rieka Váh na pomerne rovnom území, pričom meandrovala a neustále menila svoje koryto. Kvartérne sedimenty majú fluviálny vývoj – štrky, piesčité štrky s obliakmi zväčša do priemeru 100 mm. Vyššie polohy štrkových náplavov sú značne zahlinené. Pokryvné vrstvy s hrúbkou 0,2 – 3,0 m sú tvorené prevažne piesčitými hlinami. Často sú najvrchnejšie polohy nahradené navážkou. Hrúbka kvartérnych sedimentov sa v oblasti obce Horná Streda pohybuje v rozmedzí 12,0 - 15,0 m.

Podľa tektonického členenia podunajskej panvy patrí záujmové územie piešťanskej priehlbine medzi výbežkami Malých Karpát a Považským Inovcom, ktorá je na Z obmedzená smolenickým zlomom, ktorý ju oddeľuje od trnavsko-blatenskej depresie. Piešťanská priehlbenina predstavuje relikt starej miocénne panvy. Zlomové systémy majú smery SV-JZ, SSV-JJZ, menej výrazné sú priečne zlomy smeru SZ - JV. Skoky zlomov sú pomerne malé a v pliocéne vyznievajú.

Prehľadná geologická stavba širšieho okolia skúmaného územia podľa podkladov Maglaya a kol. (2005) je zobrazená na obr. 3.



Obrázok 3: Geologická mapa záujmovej oblasti (Geologická mapa Slovenska M 1:50 000 [online]. Bratislava: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2013. [cit. 15.2.2023]. Dostupné na internete: http://mapserver.geology.sk/gm50js, (pôvodné podklady Maglay a kol., 2005)



3.3. Hydrogeologické pomery

Hydrogeologické pomery sú predovšetkým dané geologickou stavbou územia, morfológiou reliéfu, množstvom zrážok, odtoku a výparu. Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (Šuba et al., 1984) sa záujmové územie nachádza v hydrogeologickom rajóne Q 048 Kvartér Váhu v Podunajskej nížine severne od čiary Šaľa – Galanta. Rajón je na západe ohraničený Trnavskou pahorkatinou a na východe jadrovým pohorím Považský Inovec. Vyznačuje sa samostatným režimom a charakterom sedimentov, odlišujúcich sa od okolitých hydrogeologických štruktúr. Kvartérne náplavy Váhu v prevažnej časti územia ležia na nepriepustnom podloží pestrého piesčito – ílovitého súvrstvia vrchného pliocénu (pontu), resp. miocénu.

Z hľadiska vymedzených útvarov podzemných vôd SR (podľa Nariadenia vlády SR č. 452/2019 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 282/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú prahové hodnoty a zoznam útvarov podzemných vôd), patrí skúmané územie do útvaru kvartérnych sedimentov SK1000400P „Útvar medzizrnových podzemných vôd kvartérnych náplavov dolného toku Váhu, Nitry a ich prítokov“.

Podzemné vody neogénu sú akumulované v polohách pieskov, štrkov, pieskovcov resp. vápencov, ktoré sú uzatvorené v ílovitom komplexe a vytvárajú artézske obzory s pozitívnou alebo negatívnou piezometrickou úrovňou. Zvodnenie týchto kolektorov závisí na ich hrúbke, plošnom rozšírení, granulometrickom zložení, stupni ílovitej zložky, možnosti doplňovania zásob podzemných vôd a pod. Výdatnosti vrtov sa v záujmovej oblasti pohybujú najčastejšie okolo 1,0 $l.s^{-1}$, v prípade zoskupenia viacerých priaznivých faktorov 6 – 10 $l.s^{-1}$. Zásoby podzemných vôd neogénu sú doplňované hlavne infiltráciou z kvartérneho štrkopiesčitého nadložia, prestupmi z mezozoických komplexov na okrajoch údolnej nivy cez štrkopiesky, menej sa uplatňujú zrážky. V oblasti Hornej Stredy sú piesčité a štrkové neogénne vrstvy často stmelené na zlepence a pieskovce, čo znižuje ich priepustnosť a tým aj výdatnosť vrtov. Kvalita podzemnej vody je prevažne vyhovujúca.

Z hydrogeologického hľadiska predstavujú najpriaznivejší celok kvartérne štrkopiesčité náplavy údolnej nivy Váhu, ktoré vytvárajú pomerne rozsiahlu nádrž podzemných vôd s voľnou hladinou. Výdatnosti vrtov sú podmienené ich lokalizáciou s príslušným vývojom riečnej sedimentácie, v užšej oblasti obce sa pohybovali v rozmedzí 1,11 – 17,5 $l.s^{-1}$. Hladina podzemnej vody kvartérnych sedimentov je závislá na vodných stavoch Váhu, Vážskeho derivačného kanála a hlavne na prietokoch v Čachtickom kanáli, ktorý ovplyvňuje aj smer prúdenia podzemných vôd.

V širšom okolí sa výdatnosti z jednotlivých vrtov pohybujú až do 50,0 $l.s^{-1}$. Kvalita podzemných vôd je negatívne ovplyvnená zvýšenými obsahmi NO_3^-, NH_4^+, Fe, Mn. Hrúbka zvodnenej vrstvy je nepravidelná – v širšej oblasti skúmaného územia 10 až 15 m. Koeficient filtrácie sa pohybuje rádovo okolo $k = 10^{-3}$ $m.s^{-1}$.

Generálny smer prúdenia vody je S – J až SZ – JV, pričom sa podľa morfológie podložia a okrajových podmienok lokálne môže meniť. K doplňovaniu zásob podzemných vôd dochádza prevažne infiltráciou zrážkových vôd, infiltráciou z vodných tokov a potom prestupmi vôd z oblasti Trnavskej pahorkatiny a z mezozoika Považského Inovca.

Na formovaní chemického zloženia podzemných vôd vo zvodnenom horninovom prostredí sa predovšetkým podieľa jeho mineralogicko – petrografický charakter. V danej oblasti sa chemické zloženie podzemných vôd formuje predovšetkým vo fluviálnych štrkopieskoch kvartéru. Je tu formovaný miešaním vôd rôznej mineralizácie, zloženia a pôvodu, ako aj mineralizačnými procesmi, ktoré prebiehajú na fázovom rozhraní hornina – voda. Podzemné vody sú stredne mineralizované s celkovou mineralizáciou 500 až 1000 $mg.l^{-1}$, zmiešaného Ca-Mg-HCO_3-SO_4. Často sú sekundárne znečistené, hlavne po bakteriologickej stránke. Podzemná voda obsahuje zvýšené množstvo síranov prevažne 150 až 250 $mg.l^{-1}$ (Pokorný, 2002).

3.4. Údaje o chránených územiach

Lokalita je súčasťou krajiny nachádzajúcej sa v 1. stupni ochrany podľa zákona o ochrane prírody a krajiny. Nie je kontaktnou územnou, alebo funkčnou súčasťou vyhlásených, alebo na vyhlásenie pripravovaných chránených častí prírody, nie je súčasťou CHVÚ, ÚEV, alebo hlavných/vedľajších migračných koridorov fauny, nie je priestorovou, alebo funkčnou väzbou spojená s prvkami ÚSES, nie je súčasťou pamiatkovej zóny. Uznané biocentrá a biokoridory nebudú funkčne a priestorovo dotknuté. Areál je vo vzdialenosti cca 3 km od plôch záujmov ochrany prírody (Tematínske vrchy, CHKO Malé Karpaty) a pri výkone činností nebude tieto ovplyvňovať. Krajina a scenéria pri príprave a prevádzkovaní činnosti sa vnímateľne významnejšie nezmení a nebude negatívne ovplyvnená.

Územie je mimo plôch vodohospodársky chránených území a nie je priestorovou súčasťou 2. stupňa OP VZ Teplička.

4. DOTERAJŠIA GEOLOGICKÁ PRESKÚMANOSŤ

V minulosti bolo v blízkosti záujmového územia uskutočnených viacero prieskumných prác, ktoré riešili možnosť zásobovania miestnych prevádzok alebo obyvateľov pitnou alebo úžitkovou vodou. Prieskumy boli zamerané hlavne na získanie zdrojov vody z kvartérnych štrkopiesčitých náplavov.

Pre JRD Brunovce bola v roku 1966 odvŕtaná a zabudovaná studňa B-1 do hĺbky 16 m (**Pechočiaková, 1966**). Pre studňu B-1 bola vypočítaná hodnota k = $4{,}69.10^{-3}$ $m.s^{-1}$ a zistený bol nasledovný geologický profil:

0 – 2,8 m hlina

2,8 – 3,3 m zahlinené štrky

3,3 – 7,0 m štrkopiesky

7,0 – 15,0 m štrkopiesky slabo hlinité

15,0 – 16,0 m íl.

Vrt HV-231 do hĺbky 14 m realizovali **Jalč et al. (1973)**. V rámci čerpacej skúšky bolo čerpané množstvo Q = 17,03 $l.s^{-1}$ pri znížení s = 2,0 m. Geologický profil vrtu je nasledovný (hladina podzemnej vody bola narazená v hĺbke 5,14 m):

0 – 0,4 m hlina ílovitá, tmavošedá

0,4 – 1,5 m štrk drobný – stredný piesčitý

1,5 – 3,0 m štrk stredný – hrubý piesčitý

3,0 – 7,0 m dtto s prímesou piesku

7,0 – 9,0 m štrk hrubý s prímesou piesku

9,0 – 11,0 m štrk stredný – hrubý s prímesou piesku

11,0 – 13,0 m úlomky karbonatických brekcií

13,0 – 13,6 m štrk

13,6 – 14,0 m drť, úlomky s veľkosťou 0,5 – 1,0 cm.

Prieskum pre zabezpečenie zdroja pitnej a úžitkovej vody v areáli kaštieľa v Brunovciach realizoval **Holbay (1984)**. Na lokalite bol v marci 1984 odvŕtaný prieskumný hydrogeologický vrt HB-1 do hĺbky 10,70 m p.t., s nasledovným litologickým profilom:

0 – 0,4 m ornica

0,4 – 1,6 m piesčitá hlina, hnedá

1,6 – 2,5 m piesok hnedý

2,5 – 6,3 m uľahnutý suchý šedivohnedý štrk do ϕ 20 cm

6,3 – 10,7 m hlinitý štrk zvodnený do ϕ 20 cm.

Hladina podzemnej vody narazená 6,30 m p.t., ustálená 6,25 m p.t. Výdatnosť zdroja a kvalita vody bola overená dlhodobou čerpacou skúškou s maximálnou výdatnosťou zdroja Q = 3,03 $l.s^{-1}$ pri znížení hladiny podzemnej vody o 0,16 m. Na základe výsledkov čerpania, ako aj chemických a bakteriologických rozborov vody, bolo odporúčané pre prevádzkový odber Q = 2,0 $1.s^{-1}$ pri znížení hladiny podzemnej vody na úroveň 5,40 m od hrany pažnice. Voda nevyhovovala hygienickým požiadavkám na pitnú vodu v dôsledku zvýšeného obsahu dusičnanov.

Možnosti zaistiť zdroj pitnej vody pre zásobovanie objektu SZŽ Bratislava overila **Ďungelová (1987)**. Vrt HGB-1 bol odvŕtaný do hĺbky 190 m. Vrt je zameraný na sedimenty pontu. Ide o kolektory podzemnej vody s napätou hladinou s negatívnou piezometrickou výškou cca 5,5 m pod úroveň terénu. Na základe 36 dňovej poloprevádzkovej čerpacej skúšky a následnej 23 dňovej stúpacej skúšky bolo pre trvalý odber doporučené množstvo 0,8 $l.s^{-1}$ podzemnej vody. Voda je výrazného Ca-Mg-HCO_3 typu a v období prieskumu vyhovovala požiadavkám pitnej vody až na zvýšený obsah železa, ktorý mal počas čerpania klesajúcu tendenciu a jeho hodnota v poslednej vzorke spĺňala kritérium pre individuálne zásobovanie.

Cieľom prieskumných prác **Svorenčíka (1988)** bolo overiť fluviálne náplavy Váhu z hľadiska možnosti zabezpečenia zdroja pitnej a úžitkovej vody pre 10 b.j. v obci. V rámci prieskumu bol odvŕtaný vrt HB-1 do hĺbky 9,7 m, ktorý bol na definitívny objekt zabudovaný oceľovými zárubnicami ϕ 273 mm. Zistený bol nasledovný geologický profil:

0 – 0,4 m navážka (hlina s úlomkami hornín a stavebného materiálu)

0,4 – 1,7 m hlina piesčitá, hnedá

1,7 – 3,5 m štrk piesčitý, zahlinený, obliaky do veľkosti 5 cm, hnedá

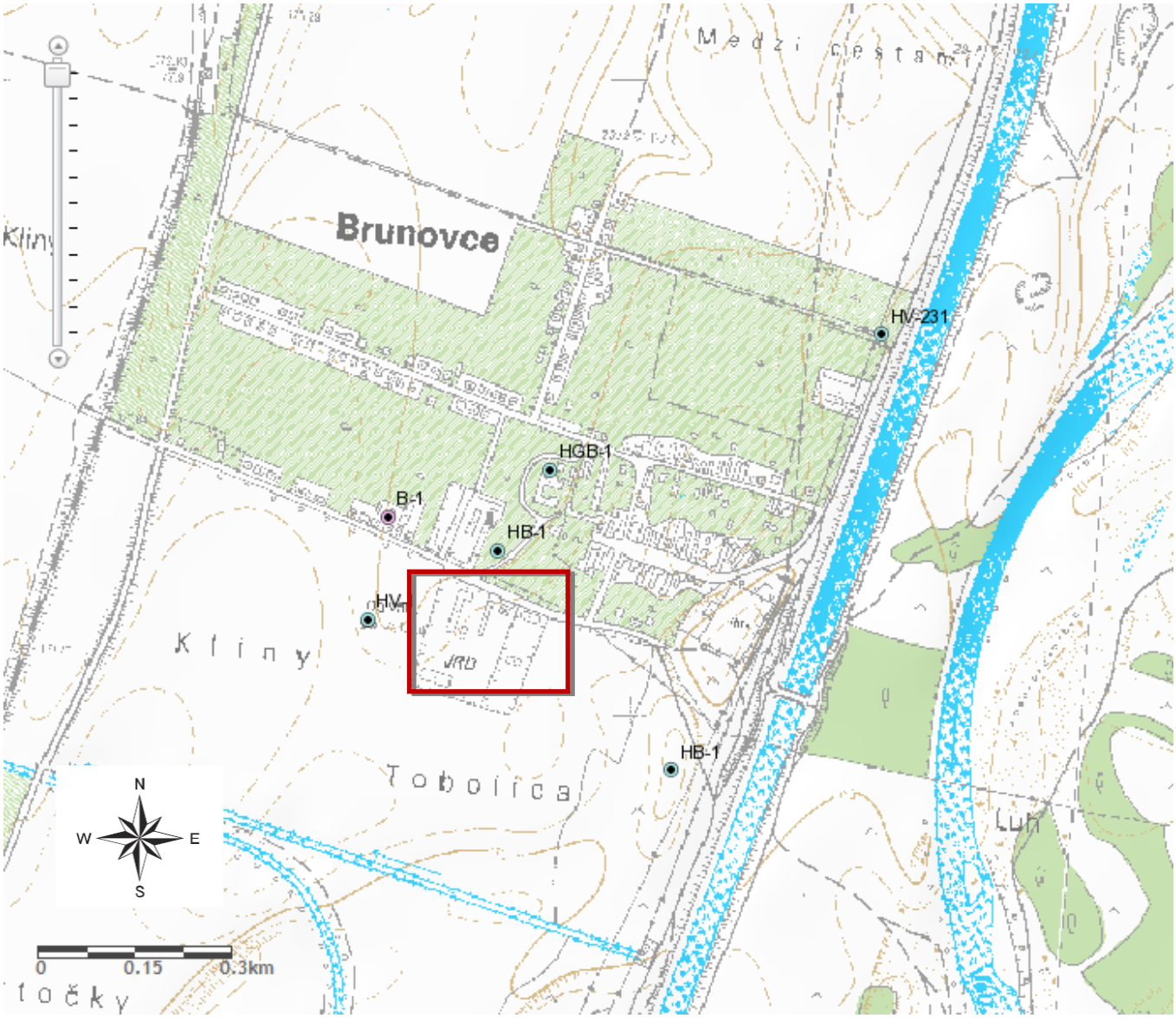
3,5 – 9,7 m štrk piesčitý, piesok jemno strednozrnný, obliaky do veľkosti 15 cm, uľahnutý, sivohnedý.

Počas čerpacej skúšky bolo čerpané maximálne 5,3 $l.s^{-1}$ podzemnej vody pri znížení pôvodnej hladiny o 0,39 m. Pre trvalý odber bolo odporúčané zo studne množstvo Q_{dop} = 4,0 $l.s^{-1}$. Z fyzikálnochemických a bakteriologických rozborov podzemná voda z vrtu HB-1 nevyhovovala požiadavkám pre pitné vody, nakoľko obsahuje zvýšené koncentrácie dusičnanov.

Čerpacou skúškou realizovanou **Žákom (1990)** bola overená staršia vŕtaná studňa HV-1 zachytávajúca podzemné vody fluviálnych náplavov Váhu. V priebehu skúšky bolo odčerpávané množstvo 1 – 10 $l.s^{-1}$, pri znížení hladiny vody o 8 – 45 cm. Čerpacia skúška mala ustálený charakter. Na základe dosiahnutých výsledkov bolo odporúčané pre trvalý odber Q_{max} = 10 $l.s^{-1}$. Čerpaním

uvedeného množstva nastane zníženie hladiny o cca 0,5 m. Podzemná voda v čase prieskumu bola bakteriologicky vyhovujúca a biologicky (Plagellata) a chemicky nevyhovujúca (dusičnany) podľa požiadaviek pitnej vody.

Mapa umiestnenia pozorovacích objektov uvádzaných v prehľade rešeršných prác je uvedená na obr. 4.



Obrázok 4: Mapa umiestnenia prieskumných vrtov s vyznačením záujmového územia

5. POPIS ČINNOSTI A POSÚDENIE VPLYVU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

5.1. Popis činnosti

Účelom navrhovanej činnosti je zber, zhromažďovanie, triedenie a skladovanie odpadov zo železných a neželezných kovov, odpady z papiera a lepenky, plastové odpady, odpady zo skla, odpady z dreva. Zber odpadov sa bude vykonávať na pozemkoch parcelné číslo C-KN 985/1, 985/6, 985/7, 985/8 v k.ú. Horná Streda o celkovej výmere 8258 m², ktorých navrhovateľ je vlastníkom (obr. 5).

Po naplnení kapacity kontajnerov budú odpady odovzdané oprávneným zazmluvneným subjektom a autorizovaným spracovateľom odpadov. Súčasťou zariadenia bude administratívna časť so sociálnym vybavením, ktorá bude odkanalizovaná do miestnej kanalizácie obce Brunovce, do doby napojenia bude zberňa odkanalizovaná do žumpy. **V zariadení sa nachádzajú betónové manipulačné plochy na vykonávanie zberu kovových odpadov. Murovaná stavba bude slúžiť na skladovanie papiera, dreva, plastov a skla.**

Areál je oplotený kovovým pletivom, bude zabezpečený proti odcudzeniu odpadov uzamykateľnou kovovou bránou, uzamykateľnými kontajnermi a uzamykateľnými halami. Objekt bude monitorovaný kamerou.

Návrh priestorového a funkčného usporiadania zberne je uvedené na obr. 6 a vizualizácia zberného dvora na obr. 7. Priestory zberne pozostávajú z: prístupovej cesty, kovového pletivového oplotenia, vstupnej brány, administratívnej časti, parkoviska, studne, váh, prevádzkových priestorov pre oddelené skladovanie odpadov v kontajneroch podľa ich druhu a vlastností, vonkajších plôch pre manipuláciu s kovovými odpadmi a pre kontajnery a nádoby pre oddelené skladovanie vytriedených ostatných odpadov, prístrešku, vonkajšieho osvetlenia, elektrickej prípojky 220 V a 380 V.

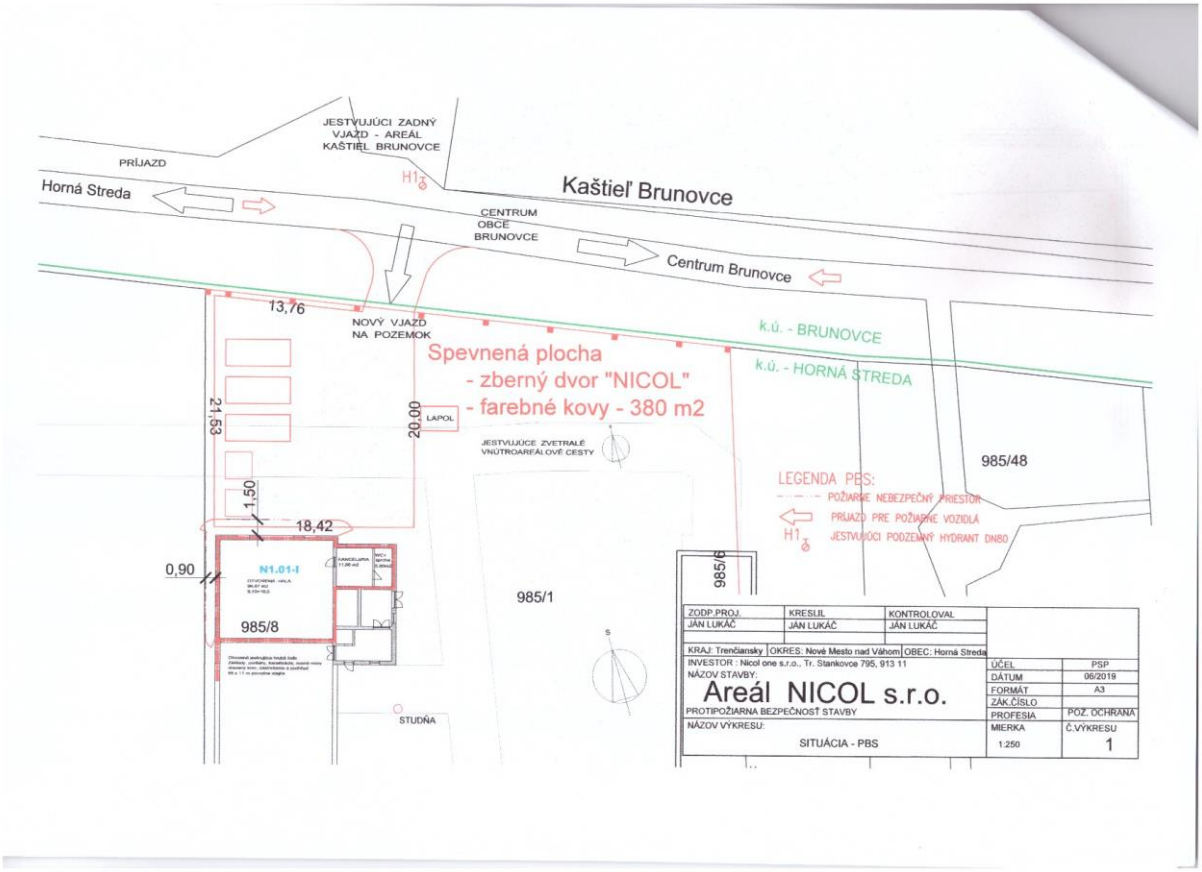
Odpady do zariadenia na zber budú priamo dovážané obyvateľmi, živnostníkmi a právnickými osobami. Spevnené plochy sú z betónu. Zberňa nebude vybavená kanalizáciou. Vody z povrchového odtoku neznečistené (strecha , betónová plocha) sú odvedené na prírodný terén v areáli (do vsaku). Po odovzdaní odpadu do Zberne budú odpady odovzdané oprávneným a autorizovaným spracovateľom na materiálové zhodnotenie. Táto činnosť je v súlade s Programom odpadového hospodárstva Slovenskej republiky, ktorý uprednostňuje zhodnocovanie odpadov pred zneškodnením.

Kapacita zberne je odhadovaná na cca 20 000 t/rok železných a neželených kovových odpadov, 1 000 t dreveného odpadu, 800 t papiera a plastov, skla.

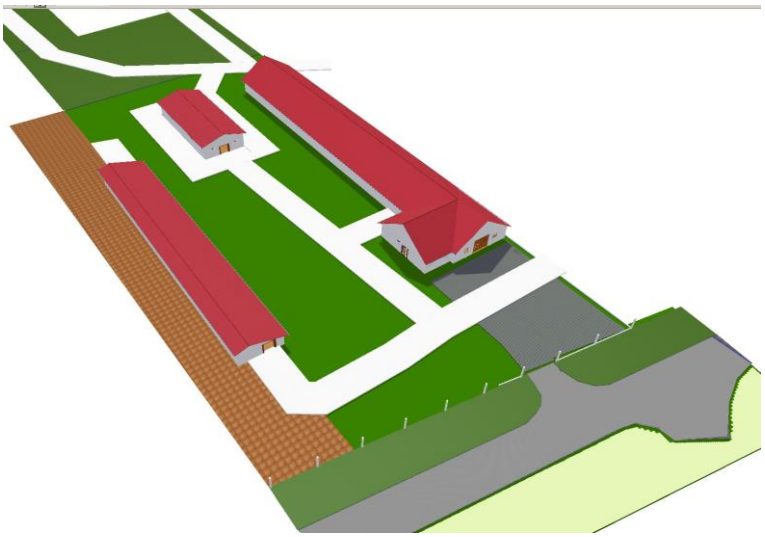
Prevádzkové podmienky sú zosúladené so zákonom o odpadoch a inými predpismi a normami.

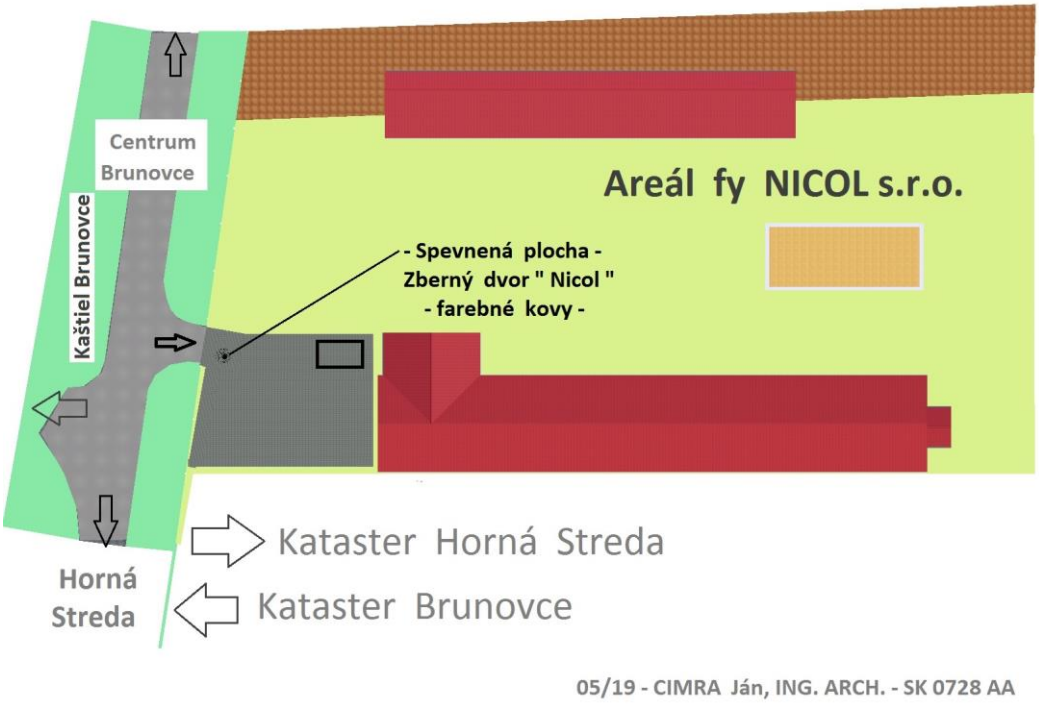


Obrázok 5 Lokalizácia zberného dvora na katastrálnom podklade



Obrázok 6 Návrh priestorového a funkčného usporiadania zberne





Obrázok 7 Vizualizácia zberného dvora

5.2. Posúdenie vplyvu navrhovanej činnosti na životné prostredie

Hydrogeologický posudok je zameraný na preskúmanie a zhodnotenie hydrogeologických pomerov príslušnej oblasti, zhodnotenie samočistiacich schopnosti pôdy a horninového prostredia danej lokality v konkrétnej oblasti, preskúmanie a zhodnotenie

možných rizík znečistenia a zhoršenia kvality podzemných vôd (odvedenie splaškových vôd, dažďovej vody, zásobovanie vodou, nakladanie s havarijnými únikmi a pod.).

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (Šuba et al., 1984) patrí územie do rajónu Q 048 Kvartér Váhu v Podunajskej nížine severne od čiary Šaľa – Galanta. Z hľadiska množstva akumulovanej vody majú veľký význam predovšetkým kvartérne fluviálne (nivné, prípadne terasové) štrko-piesčité sedimenty (náplavy rieky Váh a jeho prítokov), ktorých hrúbka v okolí mesta Piešťany dosahuje cca 10 – 15 m. Množstvo akumulovanej podzemnej vody a tým aj výdatnosť týchto štrkových kolektorov je vysoká a je závislá na hrúbky štrkopieskov a ich čistoty. Koeficient filtrácie fluviálnych štrkov dosahuje medzi 2,0 až 9,0.10^{-4} m.s^{-1}, výdatnosti studní 10,0 – 20,0 l.s^{-1}. Hladina podzemnej vody fluviálnych sedimentov Váhu je ovplyvnená stavom hladiny vody v rieke.

V rámci prípravy pre výstavbu dôjde k rekonštrukcii pôvodnej stavby (v zmysle projektu). Po stavebných úpravách vjazdu bude nasledovať príprava na uskutočnenie zmeny účelu využitia. Bude potrebné vykonať udržiavacie práce, ktoré zahŕňajú strojný i ručný výkop pre Lapol a zarovnanie terénu okolo stavby na potrebnú kótu. Nakoľko nebol vykonaný hydrogeologický prieskum, hĺbku, spôsob založenia a rozmery základových konštrukcií Lapolu určí statik po odkrytí základovej škáry na základe geologických pomerov.

Vjazd a parkovanie osobných automobilov bude zabezpečovať spevnená plocha, ktorá sa opraví v rámci pôvodnej nezastavanej plochy jestvujúceho vjazdu do dvora pozemku. Spevnené prístupové a parkovacie plochy pozemku bude tvoriť pôvodná makadamová spevnená vrstva a obnovená nepriepustná betónová vrstva 200 mm spevnená karirohožami po celej ploche – 100 x 100 x 8 mm. Plochy očistené od náletovej vegetácie (burina) zo severovýchodnej strany objektu popri zadnej fasáde budú pôvodné makadamové. Nespevnené plochy budú osiate trávnym semenom a osadené doplňujúcou zeleňou podľa výberu investora.

Výstavba a jeho prevádzka nebude mať zhoršujúci vplyv na životné prostredie , nakoľko sa nemanipuluje s nebezpečnými látkami. Navrhovaná činnosť bude realizovaná tak, aby nedošlo k ohrozeniu alebo zhoršeniu kvality podzemných vôd a zabránilo sa nežiaducemu úniku znečisťujúcich látok do pôdy a podzemných vôd. Realizáciou prác nebudú narušené existujúce odtokové pomery v území. Areál bude odkanalizovaný do kanalizácie obce Brunovce. Majiteľ a zamestnanci budú využívať sociálne zariadenia v administratívno-sociálnej časti nachádzajúce sa v murovanej budove v areáli zberne. Neznečistené vody z povrchového odtoku a zo striech objektov a vyspádovanej betónovej plochy budú odvedené na

prírodný terén v areáli. Vodný tok Biskupický kanál je vzdialený cca 90 m a jeho znečistenie vplyvom navrhovanej činnosti je nepravdepodobné.

Navrhnuté sú opatrenia vyplývajúce z existujúcej činnosti, zo skutočného stavu plochy navrhovanej činnosti v čase spracovania environmentálnej dokumentácie. Opatrenia vyplývajú z technologických a organizačných postupov, zhromažďovania, triedenia a skladovania odpadov a technického vybavenia. Technické, organizačné a administratívne opatrenia sú nasledovné:

- Odpady, s ktorými sa bude nakladať pri výkone činností zaraďovať podľa Katalógu odpadov; viesť a uchovávať evidenciu o druhoch a množstve odpadov, s ktorými sa nakladá; ohlasovať údaje z evidencie orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva.
- Zabezpečovať plnenie povinností držiteľa odpadov podľa §12 a §14 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch.
- Na prevádzkovanie zariadenia na zber kovového odpadu, papieru, plastov, dreva a skla požiadať o vydanie súhlasu podľa §97 ods. 1, písm. d) v zmysle zákona č. 798/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- V prípade potreby požiadať o vydanie súhlasu na zhromažďovanie nebezpečného odpadu podľa § 97 ods. 1, písm. g) zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch.
- Po vytriedení uložiť odpady do označených nádob a kontajnerov, alebo na označené miesto v Zberni. Priestory zabezpečiť pred iným neoprávneným použitím, s odpadmi nakladať v súlade so zákonom a súvisiacimi predpismi; odpady odovzdávať len oprávnenej osobe alebo autorizovanému zariadeniu na zhodnocovanie odpadov.
- Na vývesnej tabuli uviesť zoznam zbieraných odpadov.
- Zabezpečovať dobrý technický stav strojov a zariadení tak, aby bola dosiahnutá čo najnižšia úroveň emisií hluku a vibrácií a uniku škodlivých látok do pracovného a vonkajšieho prostredia.
- V ďalšej etape prípravy určiť konkretizáciu spôsobu ďalšieho nakladania s odpadmi a konkretizáciu subjektov, ktoré budú zbierané odpady odoberať a zabezpečovať nakladanie s nimi. Odpady prednostne odovzdať na materiálové zhodnotenie, energetické zhodnotenie a až potom na zneškodnenie.
- Dodržiavať bezpečnostné a protipožiarne opatrenia, mať vypracovaný požiarny štatút.

- V prípade požiadavky obce Horná Streda vysadiť Navrhovateľom dreviny na verejných priestranstvách obce, je Navrhovateľ povinný túto požiadavku splniť.
- Po dohode s obcou Brunovce administratívnu časť Zberne napojiť na miestnu kanalizáciu obce Brunovce.

Umiestnenie navrhovanej prevádzky je považované za environmentálne a ekonomicky vhodné a za technicky realizovateľné, s využitím dostatočne veľkých a voľných plôch.

Z vyššie uvedeného vyplýva, že pri prevádzkovaní Zberne odpadov a pri dodržiavaní predpisov na úseku odpadového hospodárstva, bezpečnosti a zdravia pri práci a vlastných prevádzkových predpisov, nepredpokladáme vznik stavov vedúcich k zvýšenému riziku znečistenia alebo zhoršenia kvality podzemných vôd. Podľa dostupných podkladov nie sú na lokalite navrhovanej činnosti a v blízkom kontaktnom území známe také environmentálne problémy, ktoré by bránili uskutočneniu a prevádzkovaniu navrhovanej činnosti. Samotný areál a súčasné výstupy z neho je možné považovať za nízkorizikový priestor, ktorý bol, resp. je ovplyvňovaný pôvodnými poľnohospodárskymi a komunálnymi činnosťami bez definovaných skutočných environmentálnych záťaží.

Vylúčená je možnosť ohrozenia lokality pri zvýšených vodných stavoch, alebo priameho/nepriameho poškodenia vôd v krajine vykonávaním navrhovanej činnosti a s tým súvisiacich iných činností. Areál po ukončení prevádzkovania nebude negatívne vplývať na chránené územia, význam a účinnosť podmienok ochranných pásiem územia nebudú zmenené.

6. ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY

Ďungelová, H. 1987: Brunovce - vyhľadávací HGP, účel: overenie možnosti získať zdroj pitnej vody. IGHP Bratislava. 10 s. Archívne číslo Geofondu: 64431.

Holbay, M. 1984: Brunovce - kaštieľ, HGP, cieľ: zabezpečiť vodný zdroj. Trenčín:Agrostav, 1984. 5 s. Archívne číslo Geofondu: 59362.

Jalč, D., Banský, V., Tyleček, B. 1973: Dolný Váh - rajón XXVIII Q 104 b v úseku Beckov - Leopoldov, HGP, cieľ: určiť zásoby podzemnej vody. IGHP Žilina. 150 s. Archívne číslo Geofondu: 36070.

Maglay, J. Pristaš, J., Nagy, A., Fordinál, K., Buček, S., Havrila, M., Kováčik, M., Elečko, M., Baráth, I. 2005: Geolologická mapa regiónu Trnavská pahorkatina v M= 1: 50 000. ŠGÚDŠ Bratislava.

Mazúr, E., Lukniš, M. 1980: Regionálne geomorfologické členenie SSR. Geografický ústav SAV, Bratislava. Geografický časopis, 30, 2, s. 101-125.

Nariadenie vlády SR č. 452/2019 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 282/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú prahové hodnoty a zoznam útvarov podzemných vôd.

Pechočiaková, A., Englišová, J., Hrušková, A. 1966: JRD Brunovce - vyhodnotenie HG prieskumného vrtu B-1, HGP, účel: zaistiť zdroj pitnej a úžitkovej vody pre hospodársky dvor. Vodné zdroje Bratislava s.r.o., Bratislava. 6 s. Archívne číslo Geofondu: 16544.

Pokorný, M. 2002: Horná Streda – výrobné objekty v závode Vac, V. etapa výstavby, IGP. GEOS Bohdanovce nad Trnavou. 18 s. Archívne číslo Geofondu: 85093.

Svorenčík, V. 1988: Brunovce - 10 bytových jednotiek, HGP, cieľ: zabezpečenie zdroja pitnej a úžitkovej vody pre 10 bytových jednotiek v obci. Agrostav Trenčín. 8 s. Archívne číslo Geofondu: 68143.

Šuba, J., Bujalka, P., Cibulka, Ľ., Frankovič, 1., Hanzel, V., KulIman, E., Porubský, A., Pospišil, P., Škvarka, L., Šubová, A., Tkáčik, P., Zakovič, M. 1984: Hydrofond 14. Hydrogeologická rajonizácia Slovenska, 2. vydanie. SHMÚ Bratislava, 308 s..

Vass, D., Began, A., Gross, P., Kahan, Š., Krystek, I., Köhler, E., Lexa, J., Nemčok, J., Růžička, M., Vaškovský, I., 1988: Regionálne geologické členenie Západných Karpát a

severných výbežkov Panónskej panvy na území ČSSR. Mapa 1:500 000. Geol. Úst. D. Štúra, Bratislava.

Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 51/2008 Z. z., ktorou sa vykonáva geologický zákon v znení neskorších predpisov.

Zákon č. 569/2007 Z. z. z 25. októbra 2007 o geologických prácach.

Žák, D. 1990: Brunovce - MNV, HGP. Agrostav Trenčín. 10 s. Archívne číslo Geofondu: 74632.

Internetové zdroje:

Geologická mapa Slovenska M 1:50 000 [online]. Bratislava: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2013. [cit. 15.2.2023]. Dostupné na internete: http://mapserver.geology.sk/gm50js).

Príloha 1 Určenie rozsahu hodnotenia podľa § 30 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie (Okresný úrad Nové Mesto nad Váhom, odbor starostlivosti o životné prostredie)

OKRESNÝ ÚRAD NOVÉ MESTO NAD VÁHOM

odbor starostlivosti o životné prostredie

Hviezdoslavova 36, 915 41 Nové Mesto nad Váhom

Číslo spisu: OU-NM-OSZP-2022/000519-043

V Novom Meste nad Váhom, dňa 27.10.2022

ROZSAH HODNOTENIA

určený podľa § 30 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov pre hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti **„Zberný dvor Horná Streda“.**

Navrhovateľ - NICOL ONE, s.r.o., 913 11 Trenčianske Stankovce 795 doručil dňa 07.12.2021 na Okresný úrad Nové Mesto nad Váhom, odbor starostlivosti o životné prostredie (ďalej len „okresný úrad“) podľa § 29 ods. 1 písm. a) zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o posudzovaní“) zámer navrhovanej činnosti „Zberný dvor Horná Streda“, vypracovaný podľa Prílohy č. 9 k zákonu o posudzovaní na vykonanie zisťovacieho konania podľa citovaného zákona. Zámer navrhovanej činnosti vypracoval navrhovateľ - NICOL ONE, s.r.o., 913 11 Trenčianske Stankovce 795 v mesiaci august 2021. Podľa § 18 ods. 2 zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní (správny poriadok) v znení neskorších predpisov sa dňom predloženia zámeru začalo konanie vo veci posudzovania predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie.

Účelom navrhovanej činnosti je zber, zhromažďovanie, triedenie a skladovanie odpadov zo železných a neželezných kovov, papiera, plastov, dreva a skla. Po naplnení kapacity kontajnerov budú odpady odovzdané oprávneným zazmluvneným subjektom a autorizovaným spracovateľom odpadov. Súčasťou zariadenia bude administratívna časť so sociálnym vybavením, ktorá bude odkanalizovaná do miestnej kanalizácie obce Brunovce, do doby napojenia bude zberňa odkanalizovaná do žumpy. V zariadení sa nachádzajú betónové manipulačné plochy na vykonávanie zberu kovových odpadov. Murovaná stavba bude slúžiť na skladovanie papiera, dreva, plastov a skla. Areál je oplotený kovovým pletivom, bude zabezpečený proti odcudzeniu odpadov uzamykateľnou kovovou bránou, uzamykateľnými kontajnermi a uzamykateľnými halami. Objekt bude monitorovaný kamerou. Odpady do zariadenia na zber budú priamo dovážané obyvateľmi, živnostníkmi a právnickými osobami. Kapacita zberne je odhadovaná na cca 20 000 t/rok železných a neželených koových odpadov, 1 000 t dreveného odpadu, 800 t papiera a plastov, skla. Zber odpadov sa bude vykonávať na pozemkoch parcelné číslo C-KN 985/1, 985/6, 985/7, 985/8 v k.ú. Horná Streda o celkovej výmere 8258m², ktorých navrhovateľ je vlastníkom.

základe ktorých okresný úrad špecifikoval požiadavky uvedené v bode 2.2. tohto rozsahu hodnotenia.

Okresný úrad v súlade s § 30 ods. 2 zákona o posudzovaní upovedomil listom číslo OU-NM-OSZP-2022/000519-042 zo dňa 13.10.2022 navrhovateľa, povoľujúci orgán, rezortný orgán, dotknuté orgány, dotknuté obce a ostatných účastníkov konania o termíne a mieste prerokovania rozsahu hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti „Zberný dvor Horná Streda“ (ďalej len „rozsah hodnotenia“), ktoré sa uskutočnilo dňa 27.10.2022. Kópie doručených stanovísk k zámeru navrhovanej činnosti boli navrhovateľovi odovzdané v rámci zisťovacieho konania na konzultácii, vykonanej podľa § 63 zákona o posudzovaní a § 21 ods. 1 zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní (správny poriadok) v znení neskorších predpisov dňa 12.09.2022.

Okresný úrad ako príslušný orgán pri určovaní rozsahu hodnotenia podľa § 30 ods. 1 a 4 zákona o posudzovaní vychádzal zo záverov z prerokovania rozsahu hodnotenia dňa 27.10.2022, z prílohy č. 11 tohto zákona s prihliadnutím na stanoviská doručené podľa § 23 ods. 4 zákona o posudzovaní, na základe ktorých určuje podľa § 30 ods. 1 zákona o posudzovaní nasledovný Rozsah hodnotenia navrhovanej činnosti:

1. VARIANTY PRE ĎALŠIE HODNOTENIE

Pre ďalšie, podrobnejšie hodnotenie vplyvu navrhovanej činnosti sa určuje okrem nulového variantu (stav, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila) i variant, predložený v zámere navrhovanej činnosti, **resp. modifikovaného variantu**, ktorý vyplynie na základe nových poznatkov, limitov územia a iných zistení; alebo zohľadňujúci pripomienky a požiadavky uplatnené v stanoviskách k zámeru navrhovanej činnosti.

2. ROZSAH HODNOTENIA

2.1. Všeobecné podmienky

2.1.1 Navrhovateľ zabezpečí vypracovanie správy o hodnotení navrhovanej činnosti. Vzhľadom na povahu a rozsah navrhovanej činnosti a jej lokalizáciu je potrebné, aby správa o hodnotení navrhovanej činnosti obsahovala rozpracovanie všetkých bodov uvedených v prílohe č. 11 zákona o posudzovaní, primerane charakteru navrhovanej činnosti.
2.1.2 Na vypracovanie správy o hodnotení navrhovanej činnosti sa vyžaduje vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v študijnom odbore zodpovedajúcom odboru činnosti alebo oblasti činnosti uvedenej vo Vyhláške Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 113/2006 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o odbornej spôsobilosti na účely posudzovania vplyvov na životné prostredie.
2.1.3 Pre hodnotenie navrhovanej činnosti sa nestanovuje časový harmonogram, ani žiadne špecifické požiadavky limitujúce časový rozsah hodnotenia navrhovanej činnosti.

2.1.4 Navrhovateľ doručí na Okresný úrad Nové Mesto nad Váhom, odbor starostlivosti o životné prostredie kompletné vyhotovenie správy o hodnotení v listinnom vyhotovení v počte 4 ks, 4 ks samostatne všeobecne zrozumiteľných zhrnutí (časť C kapitola X. prílohy č. 11 zákona o posudzovaní) v listinnom vyhotovení, 3 ks samostatné všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie a 1 ks kompletnú správu o hodnotení na elektronickom nosiči dát (okresný úrad si vyhradzuje právo spresniť konečný počet dokumentácií).

2.2. Špecifické požiadavky

Zo stanovísk doručených k zámeru navrhovanej činnosti vyplynula potreba v správe o hodnotení navrhovanej činnosti podrobnejšie rozpracovať nasledovné okruhy otázok súvisiacich s navrhovanou činnosťou:

2.2.1 Správa o hodnotení bude obsahovať popis činnosti v súlade so stanoviskom rezortného orgánu – Ministerstvo životného prostredie SR, Sekcie obehového hospodárstva, Odboru odpadového hospodárstva číslo 69919/2021 zo dňa 16.12.2021.

2.2.2 Spracovať projekt sadových úprav podľa požiadaviek uvedených v stanovisku Krajského pamiatkového úradu v Trenčíne – výsadba izolačnej vegetácie (stromy, vyššie kry) pozdĺž severnej hranice pozemku navrhovateľa zberného dvora, ktorá bude plniť jednak vizuálnu, ale aj protihlukovú a protiprachovú bariéru.

2.2.3 Projekt sadových úprav bude navrhovať aj výsadbu na záujmovom pozemku minimálne 5 ks vzrastlých stromov, na okrajoch pozemku p.č. 985/1 v k.ú. Horná Streda. Pri výsadbe budú uprednostnené geograficky pôvodné a tradičné druhy. Rešpektovať technickú normu STN 83 7010 Ochrana prírody – Ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie. V prípade výskytu inváznych druhov rastlín uviesť riešenie v zmysle zákona č. 150/2019 Z.z. o prevencii a manažmente introdukcie a šírenia inváznych nepôvodných druhov a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

2.2.4 Navrhnúť opatrenia v prípade vzniku prašnosti pri manipulácii s odpadmi v súlade s Prílohou č. 3 vyhlášky č. 410/2012, Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší.

2.2.5 Uviesť vzdialenosť a zobrazenie najbližších obytných domov. Doplniť situáciu širších vzťahov so zakreslením vzdialenosti najbližších rodinných domov a ich rekreačných území a objektov občianskej vybavenosti.

2.2.6 Navrhovateľ za účelom objektívneho posúdenia možného negatívneho vplyvu navrhovanej činnosti na verejné zdravie zabezpečí, že do Správy o hodnotení navrhovanej činnosti bude zapracované Hodnotenie vplyvov na verejné zdravie (Health Impact Assessment - HIA) ako maximálne hodnotenie vplyvov na verejné zdravie podľa vyhlášky Ministerstva zdravotníctva SR č. 233/2014 Z.z. o podrobnostiach hodnotenia vplyvov na verejné zdravie na základe podrobných informácií o možných vplyvoch na zdravie, ako aj analýzy údajov z podkladov spracovaných na účely tohto hodnotenia. HIA môže byť vykonané hodnotiteľom, ktorý má osvedčenie o odbornej spôsobilosti na

hodnotenie vplyvov na verejné zdravie alebo hodnotenie zdravotných rizík zo životného prostredia v súlade s § 15 ods. 1 písm. b) a § 16 ods. 1 zákona 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

2.2.7 Navrhovateľ zabezpečí, že Správa o hodnotení navrhovanej činnosti bude obsahovať akustické posúdenie s vyhodnotením vplyvu navrhovanej činnosti, a to: z mobilných zdrojov hluku, zo stacionárnych zdrojov hluku, hluku vznikajúceho pri manipulácii s odpadom a dopravného hluku vznikajúceho pri dovoze a odvoze jednotlivých druhov odpadov vzhľadom na najbližší chránený priestor obytných budov (vonkajší a vnútorný) a okolité prostredie (chránený priestor detského ihriska) nachádzajúce sa v blízkosti používaných dopravných trás v obci Brunovce a Horná Streda v súlade s požiadavkami zákona č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií v platnom znení; Hluková štúdia musí byť vypracovaná odborne spôsobilou osobou podľa § 16 ods. 4 písm. b) zákona č. 355/2007 Z. z. v platnom znení.

2.2.8 Uviesť zvozový región, prípadne dostupnosť vstupných odpadov, ktoré sa majú v zariadení zberať.

2.2.9 Navrhovateľ zabezpečí, že Správa o hodnotení navrhovanej činnosti bude obsahovať doplnené dopravno-kapacitné posúdenie jestvujúcich komunikácií vypracované oprávnenou organizáciou vo vzťahu k súčasnej kapacite a najmä vo vzťahu k požadovanému navýšeniu ich kapacity. Súčasťou tohto posúdenia musí byť aj vyhodnotenie vplyvu navýšenia dopravy, ktoré je spôsobené navýšením kapacity vplyvom navrhovanej činnosti, vrátane vplyvu na jestvujúce cyklotrasy. Navrhnúť opatrenia na zamedzenie znečistenia miestnej komunikácie nákladnými automobilmi, zabezpečujúcimi zvoz a odvoz odpadov.

2.2.10 Navrhovateľ zabezpečí, že Správa o hodnotení navrhovanej činnosti bude obsahovať doplnené statické posúdenie miestnej komunikácie od štátnej cesty č. I/61 vrátane príjazdovej komunikácie do areálu zberného dvora vo vzťahu k jestvujúcim zemným inžinierskym sieťam (VN, NN, vodovod, plynovod, kanalizácia, mobilní operátori, optický internet) a navrhovanej kapacite prejazdu nákladných automobilov s kontajnerovou prepravou.

2.2.11 Uviesť informácie o zrealizovaných projektoch v oblasti nakladania s odpadmi navrhovateľom.

2.2.12 Posúdiť riziko kontaminácie pôdy a následne aj podzemnej vody pri havarijných situáciách. Uviesť spôsob likvidácie vôd znečistenými ropnými produktmi.

2.2.13 Spracovať hydrogeologický prieskum so zameraním najmä na preskúmanie a zhodnotenie hydrogeologických pomerov príslušnej oblasti, zhodnotenie samočistiacich schopnosti pôdy a horninového prostredia danej lokality v konkrétnej oblasti, preskúmanie a zhodnotenie možných rizík znečistenia a zhoršenia kvality podzemných vôd (odvedenie

splaškových vôd, dažďovej vody, zásobovanie vodou, nakladanie s havarijnými únikmi a pod.).

2.2.14 Spracovať vizualizáciu navrhovaného zberného dvora vzhľadom na jestvujúcu zástavbu (rodinné domy, reštaurácia, detské ihrisko, Brunovský kaštieľ).

2.2.15 Vyhodnotiť súlad navrhovanej činnosti s platnými územnými plánmi obce Brunovce a obce Horná Streda pre všetky úrovne územnoplánovacej dokumentácie.

2.2.16 Zhodnotiť kapacitné možnosti napojenia areálu zberného dvora na verejnú kanalizáciu.

2.2.17 V Správe o hodnotení navrhovanej činnosti okrem zhrnutia navrhovanej činnosti a jej vplyvov na životné prostredie je potrebné sa vyjadriť ku všetkým pripomienkam doručeným k zámeru navrhovanej činnosti ako aj k osobitným požiadavkám k určenému rozsahu hodnotenia navrhovanej činnosti (od orgánov štátnej správy a samosprávy, ako aj účastníkov konania) a v prehľadnej forme písomne vyhodnotiť splnenie všetkých požiadaviek a odporúčaní zo stanovísk doručených k zámeru navrhovanej činnosti, resp. odôvodniť ich nesplnenie. Súčasťou Správy o hodnotení navrhovanej činnosti bude vyjadrenie k stanovisku Združenia domových samospráv, Bratislava, ktoré bolo navrhovateľovi zaslané príslušným orgánom listom číslo OU-NM-OSZP-2021/014137-005 zo dňa 17.12.2021.

2.2.18 Pre všetky identifikované negatívne vplyvy navrhnúť konkrétne opatrenia na ich zmiernenie. Zmierňujúce opatrenia musia byť uvedené zrozumiteľne a tak, aby ich splnenie bolo možné vyhodnotiť.

3. UPOZORNENIE

Navrhovateľ s ohľadom na povahu, rozsah a účel spracovania osobných údajov a na riziká s rôznou pravdepodobnosťou a závažnosť pre práva fyzickej osoby je povinný podľa § 31 ods. 1 zákona č. 18/2018 Z.z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov prijať vhodné technické a organizačné opatrenia na zabezpečenie a preukázanie toho, že spracovanie osobných údajov sa vykonáva v súlade s týmto zákonom. Uvedené opatrenia je prevádzkovateľ povinný podľa potreby aktualizovať.

Ak spracovanie osobných údajov bude vykonávať sprostredkovateľ v mene navrhovateľa, navrhovateľ môže podľa § 34 ods. 1 zákona č. 18/2018 Z.z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov poveriť len sprostredkovateľa, ktorý poskytuje dostatočné záruky na prijatie primeraných technických a organizačných opatrení tak, aby spracúvanie osobných údajov spĺňalo požiadavky tohto zákona a aby sa zabezpečila ochrana práv dotknutej osoby. Na poverenie sprostredkovateľa spracúvaním osobných údajov podľa prvej vety sa súhlas dotknutej osoby nevyžaduje.

Príloha 2 Listy vlastníctva

Úrad geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky

VÝPIS Z KATASTRA NEHNUTEĽNOSTÍ

Okres	: 304	Nové Mesto nad Váhom	Dátum vyhotovenia	:	20.2.2023
Obec	: 506001	Horná Streda	Čas vyhotovenia	:	17:10:34
Katastrálne územie	: 817589	Horná Streda	Údaje platné k	:	17.2.2023 18:00:00

Výpis je nepoužiteľný na právne úkony

VÝPIS Z LISTU VLASTNÍCTVA č. 1532
ČIASTOČNÝ

ČASŤ A: MAJETKOVÁ PODSTATA

Parcely registra „C" evidované na katastrálnej mape

Počet parciel: 1

Parcelné číslo	Výmera v m²	Druh pozemku	Spôsob využívania pozemku	Druh chránenej nehnuteľnosti	Spoločná nehnuteľnosť	Umiestnenie pozemku	Druh právneho vzťahu
985/1	**7076**	**Zastavaná plocha a nádvorie**	**18**		**1**	**2**	
Iné údaje: Bez zápisu							

Ostatné PARCELY registra „C" nevyžiadané.

Legenda

Spôsob využívania pozemku

18 Pozemok, na ktorom je dvor

Spoločná nehnutelnosť

1 Pozemok nie je spoločnou nehnuteľnosťou

Umiestnenie pozemku

2 Pozemok je umiestnený mimo zastavaného územia obce

STAVBY nevyžiadané.

ČASŤ B: VLASTNÍCI A INÉ OPRÁVNENÉ OSOBY Z PRÁVA K NEHNUTEĽNOSTI

Vlastník

Počet vlastníkov: 1

1 z 2

Poradové číslo	Titul, priezvisko, meno, rodné meno / Názov Miesto trvalého pobytu / Sídlo Dátum narodenia, rodné číslo / IČO / Iný identifikačný údaj	Spoluvlastnícky podiel
2	**NICOL ONNE 2 s. r. o., Veľké Stankovce 795, Trenčianske Stankovce, PSČ 913 11, SR, IČO: 47599545**	1/1
	Titul nadobudnutia	
	Kúpna zmluva V-1256/2017, vklad povolený dňa 22.05.2017 - zm.č. 140/17 Kúpna zmluva V-47/2018, vklad povokený dňa 30.01.2018 - zm.č. 39/2018	
	Iné údaje	
	Bez zápisu.	
	Poznámky	
	Bez zápisu.	

Správca

Poradové číslo	Titul, priezvisko, meno, rodné meno / Názov Miesto trvalého pobytu / Sídlo Dátum narodenia, rodné číslo / IČO / Iný identifikačný údaj	K nehnuteľnosti K vlastníkovi
Neevidovaní		

Nájomca

Poradové číslo	Titul, priezvisko, meno, rodné meno / Názov Miesto trvalého pobytu / Sídlo Dátum narodenia, rodné číslo / IČO / Iný identifikačný údaj	K nehnuteľnosti K vlastníkovi
Neevidovaní		

Iná oprávnená osoba

Poradové číslo	Titul, priezvisko, meno, rodné meno / Názov Miesto trvalého pobytu / Sídlo Dátum narodenia, rodné číslo / IČO / Iný identifikačný údaj	K nehnuteľnosti K vlastníkovi
Neevidovaní		

Iné údaje - nepriradené

Zápis geometrického plánu pri číslo: 45403066-257/2017 pri V-47/2018 - zm.č. 39/2018

ČASŤ C: ŤARCHY

Bez tiarch.

Výpis je nepoužiteľný na právne úkony