

Recyklácia zberového papiera za účelom výroby papiera (testlineru)



OZNÁMENIE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov

**Hencovce
máj 2020**



B.INVEST spol. s r.o.

Hencovská 2073, 093 02 Hencovce

tel.: +421 57 441 11 11, fax: 421 57 441 25 63, e-mail: sekretgr@bukoza.sk

A. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. Názov: BUKÓZA INVEST spol. s r.o. skratka obchodného mena: B invest s.r.o.

2. Identifikačné číslo organizácie: IČO: 31 666 442

3. Sídlo: Hencovská 2073, 093 02 Hencovce

4. Oprávnený zástupca obstarávateľa:

Ing. Erik Kadlec, konateľ spoločnosti

Telefón: 057 441 2288

Mobil: 0917 962 533

E-mail: erik.kadlec@bukoza.sk

5. Kontaktná osoba:

Ing. Peter Krauspe – vedúci oddelenia OŽP (BUKÓZA HOLDING, a.s.)

Telefón: 057 441 3017

Mobil: 0918 910 442

E-mail: peter.krauspe@bukoza.sk

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. Názov

Pôvodný názov činnosti a ako aj základná činnosť „Recyklácia zberového papiera za účelom výroby papiera (testlineru)“ sa nemení.

Vynútenou zmenou pôvodnej činnosti je doplnenie stavby „Plynová kotolňa“ t.j., zdroja tepelnej energie vo forme pary o potrebnej teplote a tlaku.

Pôvodne sa uvažovalo s využitím tepelnej energie (pary) zo zdrojov tepla spoločností skupiny BUKÓZA HOLDING (ďalej SSBH), z BUKOCEL, a.s. Hencovce resp. BUKÓZY ENERGO a.s. Hencovce. Vzhľadom k väčšej potreby tepla z dôvodu perspektívnej zvýšenej výroby buničiny spoločnosťou BUKOCEL, a.s. bol stav prehodnotený s tým, že je potrebné pre pôvodnú činnosť realizovať nový zdroj tepelnej energie pre papierenský stroj s kapacitou cca 50 t pary/hod.

2. Charakter zmeny navrhovanej činnosti

Činnosť „Recyklácia zberového papiera za účelom výroby papiera (testlineru)“ – je zameranou na využitie zberového papiera jeho recykláciou do produktu s vyššou pridanou hodnotou, o ktorý je na trhu vysoký záujem a dopyt po ňom neustále stúpa. Nová predpokladaná kapacita výroby dvojvrstvého papiera testlineru je 70 000 t ročne.

Pôvodná činnosť bola zakategorizovaná v zmysle prílohy č. 8 zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na ŽP a o zmene a doplnení niektorých zákonov nasledovne:

Kapitola 5. Drevospracujúci, celulóзовý a papierenský priemysel

Položka č. 4b Priemyselne prevádzky na výrobu papiera a lepenky

Navrhovaná činnosť s výrobnou kapacitou do 200 t/deň v zmysle uvedenej kategorizácie podlieha povinnému zisťovaciemu konaniu bez limitu.



B.INVEST spol. s r.o.

Hencovská 2073, 093 02 Hencovce

tel.: +421 57 441 11 11, fax: 421 57 441 25 63, e-mail: sekretgr@bukoza.sk

Vo vzťahu k zhodnocovaniu odpadového papiera a kartónu, ktorý bude tvoriť jeden zo vstupov výroby spadá činnosť aj pod kategóriu:

Kapitola č. 9 Infraštruktúra

Položka č. 6 Zhodnocovanie ostatných odpadov okrem zhodnocovania odpadov uvedeného v položkách 5 a 11, zariadenia na úpravu a spracovanie ostatných odpadov

Navrhovaná činnosť v zmysle uvedenej kategorizácie podlieha zisťovaciemu konaniu od spracovateľskej kapacity viac ako 5.000 t ostatných odpadov za rok.

Pôvodná činnosť „**Recyklácia zberového papiera za účelom výroby papiera (testlineru)**“ bola posudzovaná v zisťovacom konaní. Okresný úrad Vranov nad Topľou, odbor starostlivosti o ŽP v zmysle §29 ods. 11 zákona o EIA vydal rozhodnutie č. OU-VT-OSŽP-2017/001741-022 zo dňa 10.02.20217, vydané v zisťovacom konaní, že navrhovaná činnosť „**Recyklácia zberového papiera za účelom výroby papiera (testlineru)**“ **sa nebude posudzovať**. (v prílohe)

Zmenou navrhovanej činnosti „**Recyklácia zberového papiera za účelom výroby papiera (testlineru)**“ je inštalácia zdroja tepelnej energie s kapacitou cca 50 t pary/hod (do 32 MW). (v pôvodnom zámere potrebná tepelná energia mala byť dodávaná zo zdrojov SSBH).

V zmysle prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z.z., ktorou sa určuje Zoznam navrhovaných činností podliehajúcich posudzovaniu ich vplyvu na životné prostredie je nový zdroj tepelnej energie zaradený nasledovne:

Kapitola č. 2 Energetický priemysel

Položka č. 13 Ostatné priemyselné zariadenia na výrobu elektriny, pary a teplej vody, ak nie sú zaradené v položkách č. 1 - 4 a 12, pričom od 5 do 50 MW je zisťovacie konanie a > 50 MW je povinné hodnotenie.

Vzhľadom k tomu, že nový zdroj tepelnej energie má menovitý tepelný príkon 32 MW, tak zmysle uvedenej kategorizácie podlieha zisťovaciemu konaniu.

Pre pôvodnú navrhovanú činnosť bolo požiadané o schválenie jedno-variantného riešenia. Okresný úrad Vranov nad Topľou, odbor starostlivosti o ŽP požiadavkám navrhovateľ na jedno-variantné riešenie vyhovel listom OÚ-VT-OSZP-2017/001408-04 zo dňa 02.01.2017

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. Umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti

Kraj: Prešovský

Okres: Vranov nad Topľou

Katastrálne územie:

Pôvodná činnosť „Recyklácia zberového papiera za účelom výroby papiera (testlineru)“ sa nachádza: pozemkoch a vstávajúcich budovách katastrálneho územia obce Kučín nad Ondavou na parcelách číslo: 439/1, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 578, ktoré sú v nájme od spoločnosti BUKÓZ PÍLA, a.s. Hencovce.

Zmena navrhovanej činnosti t.j. „Plynová kotolňa“ - nový zdroj tepelnej energie - kotolňa bude umiestnená v Katastrálnom území obce Kučín nad Ondavou na parcelách číslo: 547,554, 559, 560, 561, LV 703, ktoré sú v nájme od spoločnosti BUKÓZA PÍLA, a.s. Hencovce.

Zoznam parciel bude doplnený v projektovej dokumentácii o parcely napojenia inžinierskych sietí (napr. potrubných rozvodov a kanalizačných vpustí). Všetky sociálne zariadenia, jedáleň aj administratívne budovy sa budú nachádzať tiež na spomínaných parcelách a to v budovách ktoré na tento účel v minulosti slúžili.

Z dôvodu, že areál SSBH na nachádza na katastrálnom území troch obcí a to Kučín nad Ondavou, Nižný Hrabovec a Hencovce priamo dotknutou obcou je Kučín nad Ondavou a čiastočne dotknuté obce Nižný Hrabovec a Hencovce.

2. Stručný popis technického a technologického riešenia zmeny navrhovanej činnosti, vrátane požiadaviek na vstupy

Zmena navrhovanej činnosti je doplnená o „Plynovú kotolňu“ na výrobu tepelnej energie.

Nový papierenský stroj s pracovným označením „PS1“ bude pozostávať z nasledujúcich technologických / prevádzkových uzlov:

- A) Skladovanie zberového papiera
- B) Príprava zberového papiera
- C) Papierenský stroj
- D) Sklad hotových výrobkov (SHV)
- E) Plynová kotolňa na výrobu tepelnej energie vo forme pary (vynútená investícia)

Pôvodne sa uvažovalo, že tepelná energia vo forme pary o potrebnej teplote a tlaku bude dodávaná zo zdrojov tepelnej energie SSBH. Vzhľadom ku plánovanej zvyšovanej výroby buničiny je potrebné realizovať tepelný zdroj s menovitým tepelným príkonom 32 MW. Jedná sa o kotolňu, v ktorej budú umiestnené 2 plynové kotly s výrobou max $2 \times 25 = 50$ t pary / hod.

A) SKLADOVANIE ZBEROVÉHO PAPIERA

Papier a kartón určený k recyklácii bude vo forme balíkov, alebo voľne loženého papiera do areálu navrhovateľa dovážaný železničnou dopravou a kamiónmi a následne bude uložený na ploche cca 4000 m². Sklad bude mať betónovú podlahu s vyspádovaním a manipulačnými uličkami. Malá časť skladu bude zastrešená, za účelom bezproblémovej nakládky zberového papiera na dopravníky, ktoré budú tiež zakrytované. V balíkoch bude skladovaný v blokoch alebo sektoroch, ktorých rozmery a rozstupy, budú dodržiavať požiarne bezpečnostné predpisy. Priestory skladu budú pravidelne čistené a zametané, v prípade potreby v suchom období aj kropené.

B) PRÍPRAVA ZBEROVÉHO PAPIERA

- **systém dopravníkov**

Balíky papiera/kartónu budú nakladané na nakladací dopravník, kde na nich budú prestrihnuté drôty. Voľne ložený papier sa bude nakladať pomocou nakladača do násypníka. Papier sa následne prepraví pred rozvlákňovač kde bude prebiehať jeho váženie. Systém dopravníkov bude pre zabezpečenie čistoty prostredia vybavený bočnými stenami, aby sa uvoľnený papier nedostával mimo dopravníkov a jeho začiatok sa bude nachádzať pod zastrešenou časťou, takže ani pri manipulácii nebude dochádzať k znečisťovaniu okolia vplyvom vetra.

- **rozvlákňovanie**

Do rozvlákňovača bude papier dávkaný za súčasného pridávania vody, pričom bude dochádzať ku zmiešavaniu papiera s vodou za vzniku vláknitej suspenzie. Počas premiešavania bude dochádzať ku separácii odpadov na :

- veľké nečistoty - ide o ľahšie odpady väčších rozmerov ako sú plasty, špagáty....
- malé nečistoty - ide o ťažšie nečistoty ako kamene, kov a piesok.
- očistená vláknitá suspenzia bude vypúšťaná čerpadlom do vyrovnávacej nádrže.

- **zberače odpadu a jeho spracovanie**

Malé a veľké nečistoty (výpluvy) budú odstránené z rozvlákňovača pomocou zberačov odpadu, následne vymyté od dobrých vlákien a takto upravené budú odvádzané na ďalšie spracovanie výpluvu, kde bude dochádzať k jeho príprave (odvodnenie, posekanie, zahustenie) do podoby, aká sa vyžaduje na uskladnenie a jeho ďalšiu likvidáciu na skládke odpadov.

Dobré vlákna budú vračané späť do rozvlákňovača. Odpadová voda zo spracovania výpluvov sa odvedie do chemickej kanalizácie firmy BUKOCEL, a.s., kde sa následne aj vyčistí na inštalovanej Mechanickej a biologickej čistiarni odpadových vôd (MB ČOV). Celý systém spracovania výpluvov bude umiestnený vo vnútorných priestoroch prislúchajúceho stavebného objektu a pod jeho vonkajšími prístreškami v nádobách na to určených.

- **I stupeň triedenia – vysokotlakové triedenie**

Vláknitá suspenzia z vyrovnávacej nádrže bude prečerpávaná na vysokotlakové triedenie, kde sa odstráni zvyšné hrubé nečistoty. Zozbierané nečistoty budú odvádzané do systému spracovania výpluvu.

- **I stupeň triedenia – nízkotlakové triedenie**

Vyčistená suspenzia z hrubého triedenia bude odvádzaná do nízkotlakových triedičov, kde prostredníctvom odstredivých síl bude oddelený prípadný piesok a popol, ktorý bude odvedený do systému spracovania výpluvu.

- **frakcionácia**

Z nízkotlakových triedičov bude suspenzia odvedená na frakcionáciu, kde dôjde ku rozdeleniu vlákien na dve frakcie – frakciu krátkych vlákien (KV) a frakciu dlhých vlákien (DV).

Frakcia krátkych vlákien bude odvedená do zahusťovacieho bubna a do zásobnej nádrže.

Frakcia dlhých vlákien (stále obsahuje malé nečistoty ako častice farbiva, lepidla, živice atď.) bude prečerpávaná na jemné, viac fázové triedenie. Po jemnom pretriedení bude vyhovujúca látka odvedená do zahusťovacieho bubna a zásobnej nádrže. Výpluv bude odvedený dopravným systémom do spracovania výpluvu. V prípade potreby čistoty dlhého vlákna, bude ho možné spracovávať aj dispergáciou, pri ktorej budú zvyšné nečistoty v suspenzii dispergované na miniatúrne častice.

- **zahusťovanie DV/KV**

Vyhovujúca suspenzia krátkych a dlhých vlákien, ktorú tvorí cca 98 % vody a 2 % vlákien, bude odvedená na zahusťovanie, kde sa odstráni zo suspenzie voda a menšie objemy suspenzií budú následne jednoduchšie skladované v zásobných nádržiach.

C) PAPIERENSKÝ STROJ

Nový papierenský stroj PS1 má uvažovanú konštrukčnú rýchlosť 600 m/min a prevádzkovú rýchlosť 400 m/min. Bude pozostávať z nasledujúcich hlavných častí:

- Nátokové skrine
- Sitová časť
- Lisová časť
- Sušiacia časť
- Glejacia časť
- Kalandrová a náterová časť
- Navíjacia časť
- Sklad tambúr
- Prevíjacia časť
-

Okrem hlavných častí bude stroj obsahovať aj technologicky nutné pomocné časti ako sú:

- Vákuový systém
- Rozvlákňovací a spracovací systém výmetu z PS1
- Odvetrávací systém
- Prípravy látky
- Paro-kondenzačný systém

- **nátokové skrine**

Navrhovaný PS1 bude mať dve nátokové skrine. Jedna takzvaná spodná bude primárne určená na vodolátku so zberového papierom a druhá na vodolátku s buničinovými vláknami dodávanú od firmy BUKOCEL, a.s.. Obe nádrže budú vybavené zriedňovacím systémom v priečnom smere. Recirkulačný prúd vody bude čerpaný odstredivým čerpadlom z nádrže sitovej vody.

Úlohou nátokovej skrine je rovnomerne rozložiť nepretržitý tok vodolátky pri konštantných rýchlostiach po celej šírke aj dĺžke papierenského stroja ako aj unik vzduchových bublín z vodolátky. Konzistencia vodolátky v nátokovej skrini by mala byť na hodnote okolo 0,5 %.

- **sitová časť**

Na sitovej časti stroja dochádza k prvotnému odvodneniu vodolátky na konzistenciu cca 25%. Dochádza teda ku odsatiu/oddeleniu časti kvapaliny zo suspenzie vlákien. Navrhovaný PS1 bude mať dve sitové časti (každá nátoková časť jednu). Vrchná sitová je určená pre vodolátku s obsahom buničinových vlákien a spodná pre vodolátku s vláknami zo zberového papiera.

- **lisová časť**

Pás mokrej vodolátky sa dostáva pomedzi lisovacie valce, ktoré pomocou tlaku vytlačajú vodu z papieroviny cez lisovacie plste. Finálna konzistencia papieroviny po lisovacej časti by sa mala pohybovať na úrovni 40%. Detailná koncepcia typu valcov a ich uloženia bude súčasťou projektu na stavebné povolenie.

- **sušiacia časť**

V sušiacей časti dochádza k vysúšaniu pomocou tlaku a tepla. Celá časť pozostáva z troch zón, kde okrem samotnej hlavnej sušiacей hlavnej časti je aj predsúšacia a dosúšacia časť. Pás papieroviny prechádza popod sériu vyhrievaných valcov, ktoré sú usporiadané do jednotlivých sekcií. Ich úlohou je okrem samotného vysúšania aj regulácia/kompenzácia zmršťovanie papiera z dôvodu odparovania vody tak, aby nedochádzalo ku prietrhom papiera. Táto činnosť je zabezpečená rôznymi rýchlosťami v rôznych sekciách. Odparená vlhkosť by mala vstupovať na koniec parnej hlavy a cez privádzač kondenzátu do centrálného potrubia kondenzátu. Papier sa na sušiacich valcoch bude pravdepodobne držať pomocou sušiacich sít, ktoré výrazne zlepšujú prenos tepla. Valce v jednotlivých sekciách budú vyhrievané horúcim vzduchom prípadne parou.

Celý sušiaci systém by mal byť čo najviac uzavretý z dôvodu zbytočných tepelných strát a zachovania štandardnej pracovnej teploty v okolí papierenského stroja, k čomu bude slúžiť aj odvetrávací systém. Dôležitými pomocnými súčastami sušiackej časti sú aj : systémy odoberania kondenzátu, prívodu vzduchu, stabilizérov papiera, vodiacich a napínacích valcov, aj orezávače pásikov, zariadenia na rezanie papiera, škrabáky, atď.

- **glejací lis**

Zariadenie slúži na zlepšenie vlastností pásu papiera, ako sú vode odolnosť, tvorba uvoľnených čiastočiek papiera, zníženie drsnosti, zvýšenie povrchovej väzobnej pevnosti. Glejací lis bude vybavený zavádzacím zariadením, nerezovou zbernou vaňou, svetlami, sprchou, jednotkami sprchovej vody, temperovaným nanášacím zariadením, atď.

- **kalandrová a náterová časť**

Ide o zostavu zloženú z viacerých valcov, z ktorých môžu byť niektoré aj vyhrievané. Ich pôsobením (tlaku a prípadne tepla) sa dosahuje extra hladký a lesklý povrch bez výrazných nerovností. Zároveň zabezpečuje rovnomernú hrúbku papiera. Po kalandrovaní sa vlhkosť papiera bude pohybovať v rozmedzí 6 - 8% (v závislosti od triedy papiera). Súčasťou kalandrovacej časti môže byť aj náterová časť v prípade, že by bola požadovaná vyššia belosť či kvalita povrchu papiera.

- **navíjanie**

Nachádza sa na samotnom konci papierenského stroja, kde dochádza ku navinutiu papiera na špeciálne zariadenie tzv. tamboru. Ide o kovový hriadeľ na ktorú sa papier uchyť a následne navíja až na finálnu hrúbku materského kotúča. Celý systém je plne automatizovaný tak, aby pri výmene tambor nedochádzalo ku zastaveniu stroja. Pozostáva zo zásobníka prázdnych tambor, automatického systému ich podávania a výmeny tambor vrátane systému koľajníc pre vedenie navinutých tambor.

- **Previňovač**

Na tomto zariadení dochádza ku prevíjaniu papiera z materského kotúča na kotúč finálnej šírky a priemeru (určeného pre zákazníka), ktorý sa už navíja na kartónovú dutinku. Súčasťou zariadenia budú aj šírkové sekačky na sekanie rôznych širok, pokiaľ budú také požadované zákazníkmi.

D) SKLAD HOTOVEJ VÝROBY

Kotúče papiera finálnej šírky a dĺžky navinuté už na dutinkách, budú dopravované buď dopravníkom alebo pomocou vysokozdvížných vozíkov (VZV) do skladu hotovej výroby, ktorý sa nachádza mimo areál určený pre papierenský stroj. Ide o plne samostatnú budovu na vedľajšom pozemku, ako je umiestnený papierenský stroj, plne vyhovujúcej na skladovanie kotúčov. Kotúče sa budú skladovať po stojacky priamo na zemi. V prvej etape projektu sa nepočíta s regálovým systémom. Súčasťou pozemku je aj vybetónovaná plocha určená na nakládku kamiónov hotovými výrobkami.

E) PLYNOVÁ KOTOLŇA NA VÝROBU PARY V MNOŽSTVE 50 t PARY / HOD.

Plánovaná „Plynová kotolňa“ bude obsahovať 2 ks plynových kotlov na zemný plyn naftový

Popis zdroja výroby tepelnej energie (jeden plynový kotol) :

- Dodávateľ HKB Ketelbouw



B.INVEST spol. s r.o.

Hencovská 2073, 093 02 Hencovce

tel.: +421 57 441 11 11, fax: 421 57 441 25 63, e-mail: sekretgr@bukoza.sk

- Typ: SHP 25000 x 22
- Výkon kotla 25 t pary / hod
- Teplota napájacej vody 105 °C
- Palivo: zemný plyn naftový
- Teplota za predhrievačom: 250 ± 10 °C
- Účinnosť kotla: > 94 % (v rozpätí 30 – 100 %)
- Konštrukčný tlak: 22 bar
- Prevádzkový tlak: 18 Bar
- Dymové plyny budú odvádzané do ovzdušia komínov o výške cca 25 – 30 m
- Nominálny menovitý príkon 1 kotla: 16 MW

Celkový nominálny menovitý tepelný príkon dvoch kotlov: 32 MW.

Vyrobená tepelná energia vo forme pary sa bude prevažne používať na výrobu papiera (testlineru) ale je možné je používať aj pre iné SSBH.

2. VSTUPY ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

a) VSTUP PÔVODNEJ NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Na výrobu papiera (testlineru) sa budú používať nasledovné druhy recyklovateľných papierov:

a) odpadový papier a kartón pochádzajúci zo separovaného zberu odpadu v komunálnej aj podnikateľskej sfére kategorizovaný ako ostatný odpad v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov, pod katalógovým číslami:

03 03 08 Odpady z triedenia papiera a lepenky určených na recykláciu

15 01 01 Obaly z papiera a lepenky

19 12 01 Papier a lepenka

20 01 01 Papier a lepenka

b) prípadne výpluvy z výroby buničiny, zakategorizované ako ostatný odpad v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov, pod katalógovým číslom:

03 03 11 Kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku iné ako uvedené v 03 03 10

c) čerstvá bielená papierenská buničina z produkcie BUKOCEL, a.s. o belosti min. 85 – 86 %, s obsahom vlákien min. 90 %

Pomocné suroviny a média:

a) priemyselná voda: cca 90 % potreby vody t.j. na rozvlákňovanie zberového papiera sa použije odpadová voda z bieliarne a z celulózového stroja obsahujúca vlákna pochádzajúce z výroby buničiny a 10 % potreby vody na papierenský stroj sa použije čerstvá filtrovaná voda z rozvodu filtrovanej vody z vyrábanej na vodárni BUKOCEL, a.s., Hencovce

b) pitná voda na sociálne a pitné účely, ktorú vyrába BUKOCEL, a.s. Hencovce – pre potreby bude do jednotlivých objektov napojená z potrubných rozvodov pitnej vody v rámci areálu spoločnosti skupiny BUKÓZA HOLDING

- c) para pre papierenský stroj o potrebnom tlaku a teplote bude vyrábaná v Plynovej kotolni na vlastnom zdroji tepelnej energie – s dvomi plynovými kotlami, ktorá bude dodávaná do budovy PS1 a zároveň môže byť dodávaná do rozvodov tepelnej energie SSBH.
- d) tlakový technologický resp. vzduch pre meranie a reguláciu (ďalej MaR) bude vyrábaný na inštalovanej kompresorovej stanici
- e) elektrická energia pre papierenský stroj s príslušenstvom
- f) plnidlo – dovoz

B) VSTUP ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Na činnosť plynovej kotolne sú potrebné suroviny a média:

- a) zemný plyn naftový – palivo pre „Plynovú kotolňu“ - z rozvodu ZP SSBH
- b) elektrická energia pre potreby „Plynovej kotolne“ bude napojená z rozvodu elektrickej energie SSBH .
- c) napájacia voda pre „Plynovú kotolňu“ bude napojená z rozvodu napájacej vody z Chemickej úprave vody
- d) filtrovaná voda z rozvodu filtrovanej vody SSBH
- e) pitná voda na sociálne a pitné účely z rozvodu pitnej vody SSBH

2.2 Požiadavky na vstupy

2.2.1 Pôda

Pôvodná činnosť bude vykonávaná v areáli SSBH v budove bývalej spoločnosti BUKÓZA PÍLA, a.s. a BUKÓZA PREGLEJKA, a.s. v katastrálnom území obce Kučín: pozemkoch a vstávajúcich budovách katastrálneho územia obce Kučín na parcelných číslach : 439/1, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 578, ktoré sú či budú v nájme.

Zmena navrhovanej činnosti t.j. nová kotolňa bude Katastrálnom území obce Kučín na parcelách číslo: 547,554, 559, 560, 561, ktoré sú v nájme od spoločnosti BUKÓZA PÍLA, a.s. Hencovce

Vzhľadom k tomu, že umiestnenie Plynovej kotolne bude na parcelách, kde boli už iné nepoužívané objekty realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nedôjde k trvalému ani dočasnému záberu lesného a poľnohospodárskeho pôdne fondu.

2.2.2 Voda

Počas výstavby stavebných objektov a inštalácie potrebného technického a technologického vybavenia bude voda spotrebúvaná:

- na sociálne a pitné účely stavebného personálu,
- na samotnú výstavbu, očistu stavebnej techniky, a pod.

Spotreba vody nebude nad bežný rámec výstavby takéhoto rozsahu. Bude minimalizovaná najmä spôsobom výstavby - preferovaním dovozu mokrých zmesí (betónov), využívaním prefabrikátov, a pod. Priemerná denná spotreba vody pre účely výstavby sa bude meniť aj v závislosti na etape realizácie. Bližšie informácie o spôsobe zabezpečenia úžitkovej a pitnej vody v

čase výstavby, ako aj o potrebných objemoch, budú predmetom príslušného stupňa projektovej dokumentácie.

V čase prevádzky bude navrhované zariadenie vyžadovať dodávky pitnej a technologickej vody, ktoré budú zabezpečené z jestvujúceho systému zásobovania vodou.

90 % technologickej vody sa použije odpadová voda z bieliarne a z celulózového stroja obsahujúca vlákna pochádzajúca z výroby buničiny a 10 % sa použije čerstvá filtrovaná voda z rozvodu filtrovanej vody z vyrábanej na vodárni BUKOCEL, a.s. Hencovce v množstve cca 15 m³/t produktu.

Množstvo pitnej vody sa mierne zvýši.

Požiarne voda sa bude zabezpečovať z rozvodu požiarnej vody v areáli SSBH.

Pre výrobu tepelnej energie je potrebná napájacia voda dodávaná z rozvodov napájacej vody SSBH: z chemickej úpravy vody, ktorú prevádzkuje BUKOCEL, a.s. Hencovce na základe zmluvy.

2.2.3 Tepelná energia

Para o potrebnom tlaku bude vyrábaná na vlastnej kotolne (viď 8 E)

2.2.4 Tlakový technologický resp. vzduch pre MaR

Pre potreby technologického vzduchu a vzduchu pre MaR bude inštalovaná nová kompresorová stanica.

2.2.5. Elektrická energia

Bude zabezpečovaná z rozvodov elektrickej energie areálu SSBH

2.2.6 Nároky na dopravu

Počas stavby – vzhľadom k tomu, že bude potrebné realizovať stavebné úpravy pôvodných budov, realizáciu nových plôch ako sklad zberového papiera a dovoz technológií zvýši sa počas realizácie nárok na dopravné služby spojené s odvozom odpadov, dovozom stavebných materiálov, dovozom technologických celkov.

Frekvencia pohybu nákladných automobilov v čase výstavby sa bude meniť v závislosti na prebiehajúcej etape výstavby.

Pre prípadnú železničnú dopravu je v priestoroch výrobného areálu k dispozícii železničná prípojka.

Počas prevádzky budú nároky na dopravu kladené v dvoch smeroch.

V jednom smere pôjde o dopravu odpadov (zberového papiera) určených na spracovanie a o dopravu surovín potrebných pre chod prevádzky, v opačnom smere sa bude zabezpečovať odvoz odpadov vznikajúcich pri výrobe a vývozom hotového produktu.

Navrhovaná činnosť je situovaná v areáli už existujúcej prevádzky SSBH, ktorá má v súčasnosti funkčný dopravný prístup v rámci dopravného systému. Areál je dobre dostupný hlavnými cestnými ťahmi a má dobrú prístupnosť na dopravný systém, blízkosť okresného mesta Vranov nad Topľou. V rámci areálu SSBH nový papierenský stroj a nová kotolňa sa nachádza na severnej, východnej a juhovýchodnej časti areálu.

Areál SSBH je cestnými komunikáciami rozdelený zo severu na juh a z východu na západ, pričom hlavnou príjazdovou cestou je cesta prebiehajúca od hlavnej nákladnej brány medzi budovami BUKÓZA PÍLA, a.s. (súčasný papierenský stroj) a budovou bývalej BUKÓZY PREGLEJKA, a.s..

Areál SSBH má vlastnú železničnú vlečku.

Hlavná cesta do areálu spoločností skupiny BUKÓZA HOLDING je z cestnej komunikácie č. 18 Vranov nad Topľou – Michalovce smerom na obec Hencovce. Pre vstup do areálu je inštalovaná nákladná brána s osadenou cestnou váhou.

Na únikový východ z areálu sa môže použiť jednak hlavná nákladná brána resp. vedľajšia brána priamo na cestnú komunikáciu Vranov nad Topľou - Michalovce tzv. hrabovická brána. Význam majú všetky komunikácie, ktoré sa nachádzajú v areáli.

Realizácia navrhovanej činnosti nevyžaduje budovanie nových prístupov, ani žiadne úpravy a zmeny v existujúcom systéme a organizácii dopravy. Zvýši sa však preprava, manipulácia a skladovanie odpadov v areáli.

2.2.6. Nároky na pracovné sily

Plynová kotolňa pracuje v automatickom režime. Nie je potrebná trvalá obsluha.

2.3 ÚDAJE O VÝSTUPOCH

2.3.1. Výstupom zmeny navrhovanej činnosti

Produktom pôvodnej navrhovanej činnosti bude dvojvrstvový papier – testliner povrchovo upravený, ktorého spodná časť bude zo zberového papiera a vrchná časť bude z bieleného papierenského buničiny o belosti 85 – 86 stupňov MgO

Základné charakteristiky produktu:

Plošná hmotnosť - 80 – 240 g/m²

vrchná vrstva 20 – 60 g/m²,

spodná vrstva 60 – 240 g/m²

Výstupom zmeny navrhovanej činnosti t.j. „Plynovej kotolne“ bude para o tlaku cca 1,6 MPa . Využívať sa bude prevažne pre papierenský stroj s možnosťou využitia aj pre iné SSBH.

2.3.2 Zdroje znečisťovania ovzdušia

Počas výstavby dôjde k časovo obmedzenému zaťaženiu ovzdušia emisiami zo spaľovacích motorov nákladných automobilov a stavebnej techniky. V určitom rozsahu sa objaví aj zvýšená prašnosť súvisiaca priamo so stavebnou činnosťou. Etapa realizácie bude trvať cez rok, pričom intenzita znečisťovania ovzdušia bude premenlivá, v závislosti na prebiehajúcich realizačných činnostiach.

Počas prevádzky uvedený zámer má dva zdroje ZO:

Papierenský stroj (PS1) bude vzhľadom k svojej projektovanej výrobnéj kapacite (70 000 v.s.t/rok) v zmysle prílohy č. 1 vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší, zakategorizovaný tiež ako zdroj znečisťovania ovzdušia :

4.Chemický priemysel

4.36.1. Výroba a zušľachtovanie papiera, lepenky s projektovaným výkonom ≥ 20 t/deň
– veľký zdroj

Plynová kotolňa na výrobu tepelnej energie vo forme pary

V súvislosti s výrobou tepelnej energie vo forme pary o potrebných parametrov bude realizovaná kotolňa s dvomi plynovými kotlami o MTP 32 MW (2 plynové kotly s výrobou pary do 50 t pary /hod) V zmysle prílohy č. 1 vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší, bude kotolňa zakategorizovaná tiež ako nasledujúci zdroj znečisťovania ovzdušia:

1. Palivovo-energetický priemysel

1.1.2. Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov, s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom $\geq 0,3$ do 50 MW (stredný zdroj znečisťovania ovzdušia).

Vzhľadom na spaľovanie zemného plynu naftového sa bude produkovať oxid uhličitý. Po realizácii spoločnosť požiada Ministerstvo ŽP SR o bezodplatné pridelenie emisných kvót.

V zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z., prílohy č. 1 vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší, budú pre novú kotolňu určené emisné limity pre kotly s MTP $\geq 0,3$ MW pre nasledujúce znečisťujúce látky:

- oxidy dusíka – oxid dusnatý a oxid dusičitý vyjadrené ako NO_2 (ďalej tiež NO_x)
- oxid uhoľnatý – (ďalej tiež CO)

2.3.3 Odpadové vody

Počas realizácie budú vznikať odpadové vody splaškové, v množstvách odpovedajúcich spotrebe pitnej vody pre pokrytie pitných a hygienických nárokov stavebného personálu, a odpadové vody dažďové z plôch staveniska. Splaškové a dažďové odpadové vody počas výstavby budú odvádzané do existujúcej kanalizácie a budú čistené na MB ČOV BUKOCEL, a.s.

Vo **výrobe papiera** hra voda úlohu predovšetkým transportného a teplonosného média (para, chladenie), pričom je v procese vždy snaha o jej maximálnu možnú recirkuláciu.

Odpadové vody z výroby papiera budú ovplyvňovať prevádzkovanie kanalizačného systému a MB ČOV, ktoré prevádzkuje BUKOCEL, a.s. Hencovce.

Na výrobu papiera najmä v procese rozvlákňovania zberového papiera a kartónov sa uvažuje s použitím odpadových vôd z bieliarne a sušiacieho stroja s obsahom vlákien v množstve cca 1 mil. m^3/rok .

V prípade nového zariadenia bude voda využívaná nie len na samotnom papierenskom stroji, ale aj počas prípravy vstupu z odpadového papiera a kartónu. Na základe uvedeného tak môžeme uvažovať s dvoma prúdmi technologických odpadových vôd:

- odpadová voda z OCC linky,
- odpadová voda z PS1

Odpadová voda z OCC linky bude zaťažovaná vysokým množstvom nerozpustných látok a CHSK. Prietok a koncentrácia tejto odpadovej vody sa bude meniť v závislosti na výrobe rôznych kartónových produktov. Zaťaženie odpadových vôd nerozpustnými látkami bude účinne znižované separačným systémom, ktorý bude integrovaný priamo v OCC linke.

Pri odpadových vodách z PS1 je tiež možné očakávať vyšší obsah nerozpustných látok, ich zaťaženie CHSK však bude nižšie.

Podľa možnosti sa časť odpadových vôd z OCC linky a PS1 budú recyklovať.

Nová „**Plynová kotolňa**“ bude produkovať minimálne množstvo odpadových vôd a to z odkaľovania kotlov a ako aj vôd z povrchového odtoku (zrážky z budovy)

2.3.4 Odpady

Počas realizácie stavby sa uvažuje s odpadmi charakteristickými pre stavebnú činnosť. Jedná sa o výkopovú zeminu (časť sa použije na planírovanie po dokončení stavebných prác), odpady z demolácie a stavebnej činnosti. Presné budú špecifikované v projektovej dokumentácii. Odpady budú zneškodňované na príslušných skládkach odpadov na základe zmluvy. Recyklovateľné odpady budú zhodnocované.

Počas prevádzky budú vznikať obvyklé odpady kategórie nie nebezpečný a nebezpečný odpad. Počas prevádzky budú vznikať nebezpečné odpady najmä odpadové oleje, absorbenty, handry, vymenené žiarivky, farby, laky, rozpúšťadlá, ktoré budú zberané separovane do vhodných nádob a následne budú zneškodňované externými firmami na základe zmlúv.

2.3.5 Hluk a vibrácie

Počas výstavby budú emisie hluku a prípadných vibrácií pochádzať z dvoch typov zdrojov:

A) z líniových zdrojov akými sú napr. presun nákladných automobilov s materiálom po príjazdových komunikáciách

B) zo stacionárnych zdrojov akými sú napríklad popojazdy nákladných automobilov alebo prevádzka niektorých zariadení (žeriavy, nakladače, pneumatické kladivá) zdroja).

Takýto hluk má výrazne premenlivý až prerušovaný charakter. Možná je aj superpozícia jednotlivých zdrojov hluku. Ťažisko hlukovej záťaže však možno očakávať v prvej etape realizácie, t.j. v čase výstavby stavebných objektov.

Pri prevádzke **Plynovej kotolne** sa nebude emitovať hluk z dôvodu umiestnenia plynových kotlov v budove kotolne.

Generovaný hluk neovplyvní hlukovú situáciu v areáli SSBH a v jeho okolí. Toto územie bude re potreby vyhodnotenia akceptovateľnosti tohto vplyvu zadené v zmysle vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí, nasledovne:

pre kategóriu územia IV. – územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné, areály závodov nasledovne:

pre deň (06:00 – 18:00 hod.) $L_{Aeq,d,p} = 70$ dB

pre deň (18:00 – 22:00 hod.) $L_{Aeq,d,p} = 70$ dB

pre deň (22:00 – 06:00 hod.) $L_{Aeq,d,p} = 70$ dB

pre kategóriu územia II. – priestor pre oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov , rekreačné územie nasledovne:

pre deň (06:00 – 18:00 hod.) $L_{Aeq,d,p} = 50$ dB

pre deň (18:00 – 22:00 hod.) $L_{Aeq,d,p} = 50$ dB

pre deň (22:00 – 06:00 hod.) $L_{Aeq,d,p} = 45$ dB

Navrhovanou činnosťou sa nezvýši ekvivalentná hladina hluku v SSBH, nakoľko všetky technológie budú umiestnené v budovách.

Plynová kotolňa nebude zdrojom vibrácií .



B.INVEST spol. s r.o.

Hencovská 2073, 093 02 Hencovce

tel.: +421 57 441 11 11, fax: 421 57 441 25 63, e-mail: sekretgr@bukoza.sk

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

Nová „Plynová kotolňa“ bude prepojená s nasledovnými technickými uzlami:

- cesty a spevnené plochy (v okolí budovy kotolne)
- prípojky k areálovému rozvodu pitnej vody
- prípojky k areálovému rozvodu požiarnej vody
- prípojky k areálovej kanalizácii spláškovej vody
- prípojky k areálovému rozvodu dažďovej vody
- prípojka areálovému rozvodu zemného plynu
- parovod na vyrobenú paru – k papierenskému stroju resp. do rozvodu tepla

Dymové plyny budú odvádzané do ovzdušia komínom z každého kotla samostatne o výške 30 m.

Budova „Plynovej kotolne“ bude umiestnená v samostatnej časti SSBH v tzv. bývalom otvorenom sklade reziva. Budova bude realizovaná ľahkej konštrukcie s betónovými stĺpmi a s obložením sendvičovými panelmi.

Ako palivo sa bude používať zemný plyn naftový. Vzhľadom, že spoločnosť nepoužíva iné nebezpečné látky nespadá pod zákon na prevenciu závažných priemyselných havárií.

BUKOCEL, a.s. Hencovce ako susediaca spoločnosť vzhľadom na používané nebezpečné látky a ich vlastnosti spadá pod zákona o prevencii závažných priemyselných havárií. Ale vzhľadom na vlastnosti, vzdialenosť uskladnených NL a vyplývajúceho hodnotenie rizika uvedené NL nemajú vplyv na novú kotolňu ani pri tzv. domino efekte.

IV. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Rozhodnutím Slovenskej inšpekcie ŽP, Inšpektorátu ŽP Košice, odboru IPK č. 2867- 8678 /2017/Bre,Ber/575220117-SP z 21.03.2017 bolo pre spoločnosť B.Invest spol. s r.o. Hencovce vydané integrované povolenie, ktorým povoľuje vykonávanie činností v prevádzke „Recyklácia zberového papiera za účelom výroby papiera (testlineru) , ktorého súčasťou je aj stavebné povolenie (v prílohe)

Na zmenu navrhovanej činnosti bude požadovaná zmena rozhodnutia IŽP Košice , odbor IPK o integrovanom povolení na činnosť v prevádzke „Recyklácia zberového papiera za účelom výroby papiera (testlineru)“ , ktorá bude obsahovať:

a) v oblasti ochrany ovzdušia

v zmysle §3 ods. 3, písmeno a bod 1 – súhlas na vydanie rozhodnutia na povolenie stavby „ Plynová kotolňa“ – stredný zdroj znečisťovania ovzdušia a zároveň budú stanovené emisné limity pre určité ZL (CO a NO_x)

b) v oblasti povrchových a podzemných vôd



B.INVEST spol. s r.o.

Hencovská 2073, 093 02 Hencovce

tel.: +421 57 441 11 11, fax: 421 57 441 25 63, e-mail: sekretgr@bukoza.sk

v zmysle §3, ods.3. písm. b bod 2 – povolenie na uskutočnenie alebo odstránenie vodnej stavby – t.j. napojenie objektu kotolne na vstávajúcu kanalizáciu

c) v oblasti odpadov

v zmysle §3, odst. 3, písm. c bod 9 vyjadrenie k výstavbe týkajúcej sa odpadového hospodárstva

d) v oblasti ochrany prírody a krajiny

v zmysle §3 ods. 3 písm. g – vyjadrenie k stavebného povoleniu

V. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Obdobne ako pri pôvodnej navrhovanej činnosti ani zmena navrhovanej činnosti nebude mať cezhraničný vplyv.

VI. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

1.1. Geomorfologické pomery – typ reliéfu, sklon, členitosť, súčasné reliéfotvorné procesy

Lokalita navrhovanej činnosti leží podľa geografického členenia v severozápadnom výbežku Východoslovenskej nížiny na hranici jej dvoch podjednotiek - Ondavskej roviny (časť Ondavská Niva) a Východoslovenskej pahorkatiny (časť Ondavská rovina) v nadmorskej výške cca 125-130 m nm.

Riešené územie spolu s bližším okolím predstavuje antropogénne premenenú nivu rieky Ondava. Morfológicky je to rovina členená len sekundárne antropogénnymi tvarmi reliéfu a objektami priemyselného areálu.

V širšom okolí sa z obidvoch strán údolia Ondavy, za hranicou areálu SSBH severovýchodným smerom dvíha Vranovská pahorkatina s nadmorskou výškou hrebeňa 208 mnm a severozápadným smerom Pozdišovský chrbát s kótou Červený kameň 232 m nm.

Južným smerom začína formovaný recentný agradačný val Ondavy, juhovýchodným smerom prebieha fosílny agradačný val Topľa.

V riešenom území a jeho bližšom okolí nie sú výrazné reliéfotvorné procesy, prevládajú fluválne procesy, vzhľadom na rovinný terén. Fluválne procesy sú za normálnych podmienok obmedzené len na korytá vodných tokov, z ktorých sa na východnej strane priemyselného areálu nachádza rieka Ondava. Jej koryto je stabilizované brehovými porastmi a sprievodnou zeleňou

V oblasti širšieho okolia – vyššie popisovaných pahorkatín prevládajú okrem fluválnych aj svahové procesy, v rámci ktorých dominuje výmoľová a plošná vodná erózia na poľnohospodárskej, ale aj lesnej pôde. Čiastočne sa tu uplatňujú aj zosuvné procesy, ako jeden z najdynamickejších prejavov svahovej modelácie. Svahové procesy sa nedotýkajú riešeného územia. Geomorfologické pomery sú pre navrhovanú činnosť priaznivé.

1.2. Geologické pomery – geologická charakteristika územia, inžiniersko-geologické vlastnosti, geodynamické javy (napr. zosuvy, seizmicita, erózia a iné), ložiská nerastných surovín, stav znečistenia horninového prostredia.

Horninové prostredie v areáli SSBH je tvorené kvartérnymi fluválnymi náplavami rieky Ondava, v podloží ktorých sú neogénne sedimenty. Fluválne náplavy dosahujú hĺbku do 5,5 až 6,5 m. Pozostávajú z piesčitých hĺn až piesčitých ílov a z ílovitých hĺn až ílov. Priamo v areáli sú najviac zastúpené ílovité hliny so strednou až vysokou plasticitou, väčšinou tuhej konzistencie. Tieto zeminy sú pomerne málo únosné a objemovo nestále.

Územie areálu je ploché. Ložiská nerastných surovín sa tu nevyskytujú.

Stav znečistenia horninového prostredia nebol zisťovaný. Znečistenie bolo overované len v podzemnej vode. Údaje o znečistení horninového prostredia nie sú dispozícií.

Pokiaľ bude z inžiniersko-geologického a technologicko-stavebného hľadiska potrebné, bude v ďalšom procese prípravy dokumentácie pre stavebné povolenie zabezpečený IGHP.

Geologické pomery nie sú pre navrhovanú činnosť limitujúce, napriek neurčitostiam, popísaným vyššie.

Seizmicita záujmového územia má 6 stupeň.

1.3. Hydrogeologické pomery

Povrchové vody

Areál SSBH leží v blízkosti rieky Ondava, na jej pravej strane, vnútri pravostranného meandra. Územie patrí do čiastkového povodia s názvom – Ondava po ústie Tople č. 4-30-08, ktoré patrí do oblasti povodia Bodrogu. Nad hodnotených územím, vo vzdialenosti cca 3 km priteká do Ondavy Kazimírsky potok a vo vzdialenosti cca 5 km ľavostranný prítok Ondavka. Priemerné ročné prietoky merané na vodomernej stanici Hencovce sú okolo 6,6 (2003) až 8,6 (2001) m³/s, ale v rokoch 2004 až 2006 boli oveľa vyššie, a to 11,14 (2004) až 13,43 (2005) m³/s. V roku 2007 bol prietok zase nižší, a síce 7,43 m³/s a v roku 2008 to bolo 7,22 m³/s.

Paralelne s Ondavou vo vzdialenosti cca 4 km západne tečie rieka Topľa. V rovinatom území medzi obidvoma tokmi je priebeh hydrologickej a najmä hydrogeologickej rozvodnice medzi Ondavou a Topľou nejasný. Aluviálne nivy obidvoch riek sa pod Vranovom n. T. spájajú. V hodnotenom území sú morfológické a geologické podmienky také, že Ondava odvodňuje geologické prostredie, čiže prúdenie podzemnej vody je od rozvodnice k toku.

Najbližšími vodnými plochami sú vodná nádrž Malá Domaša a vodná nádrž Veľká Domaša. Nachádzajú sa asi 12,0 resp. 15,0 km severne od hodnoteného areálu.

V zmysle Nariadenia vlády č. 617/2004 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé a zraniteľné oblasti, patrí rieka Ondava do citlivej oblasti.

Kvalitu povrchovej vody v rieke Ondave môžeme zhodnotiť na základe výsledkov čiastkového monitorovacieho systému, ktorý realizuje SHMÚ. Pre zhodnotenie danej lokality však nie je k dispozícii vhodné monitorované odberné miesto. Na rieke Ondava sa v súčasnosti nachádza odberné miesto v smere toku až vo vzdialenosti cca 30 km. Najbližšie odberné miesto je pri meste Vranov n. T., je však na rieke Topľa, čo je pre zhodnotenie danej lokality irelevantné. V rámci monitorovania kvality povrchových vôd je sledovaných 8 ukazovateľov kvality (BSK₅, CHSK_{Cr}, pH, chlorofyl, N_{celk}, P_{celk}, O₂ a rádioaktivita). Na základe týchto ukazovateľov je určených 5 tried čistoty povrchového toku. Výsledky z posledného dostupného hydrologického roku, roku 2008 vykazujú v povrchovej vode v Ondave prekročenie limitu NV 296/2005 Z. z. v dvoch sledovaných ukazovateľoch.

Týmito sú obsahy CHSK_{Cr} a celkového fosforu.

Spoločnosť BUKOCEL, a.s. má v súčasnosti povolenie na vypúšťanie odpadových vôd do povrchového toku Ondava v množstve 400 l/s. U odpadovej vody je sledovaných 25 ukazovateľov.

Podzemné vody

Hodnotený územie spadá podľa regionálneho geologického členenia Slovenska do jednotky III. rádu – Trebišovská panva. Z geologického hľadiska je budované sedimentami neogénu a kvartéru.

Areál spoločnosti BUKOCEL, a.s. leží na aluviálnej nive rieky Ondava. Geologický profil je teda budovaný fluvialnými sedimentami rieky Ondava. Podložnými horninami sú neogénne sedimenty.

Kvartérne fluvialné sedimenty pozostávajú z povrchovej vrstvy hĺn a ílov, pod ktorými sa nachádza vrstva štrkov. Jednotlivé vrstvy v geologickom profile sú charakterizované nasledovne:

-Povrchová vrstva hĺn až ílov je nepriepustná, koeficient filtrácie určený na základe kriviek zrnitosti má hodnoty od 2,95.10⁻¹³ m.s⁻¹ až do 2,82.10⁻⁷ m.s⁻¹. Hrúbka tejto vrstvy sa v rámci areálu pohybuje od 5,5 m do 6,5 m. Vrstva je pomerne dobrým nadložným, izolátorom pre hydrogeologický kolektor pod ňou, v mieste vzniku kontaminácie (staré skládky odpadu) však táto vrstva čiastočne alebo úplne chýba.

Pod povrchovou vrstvou hĺn sa nachádza priepustná vrstva fluvialných štrkov, ktorá tvorí hydrogeologický kolektor. Štrky sú piesčité, stredno-zrnné až hrubozrnné. Hrúbka tejto vrstvy je od 4,5 do 6,5 m, smerom k rieke Ondave sa hrúbka znižuje. Koeficient filtrácie týchto štrkov, zistený hydrodynamickými skúškami vo vrtoch je od 1,52.10⁻⁴ m.s⁻¹ do 7,46.10⁻⁴ m.s⁻¹, na základe čoho klasifikujeme tieto sedimenty ako sedimenty dosť silno priepustné, III. triedy priepustnosti (Jetel, J., 1981).

Podložie hydrogeologického kolektora začína v hĺbke 9,5 m až 12,0 m. Je tvorené neogénnymi sivými, vysoko plastickými ílmi. Vo väčšej hĺbke sa tieto íly striedajú s polohami sivých pieskovcov. Horniny sú nepriepustné, nezvodnené.

V blízkosti areálu SSBH sa nenachádzajú vodárenské zdroje chránené ochrannými pásmami. Územie sa nenachádza v chránenej vodohospodárskej oblasti v zmysle Zákona č. 364/2004 Z. z. (vodný zákon).

Znečistenie podzemných vôd bolo v minulosti zaznamenané v rámci tvorby geochemického atlasu Slovenska. Kvalita podzemných vôd je v tomto atlase vyjadrená stupňom znečistenia, ktorého hodnota zohľadňuje prekročenie limitov jednotlivých sledovaných ukazovateľov kvality. V rámci areálu bol v severovýchodnej časti areálu určený stupeň znečistenia s hodnotou 1, v strednej časti areálu stupeň s hodnotou 7 a v juhozápadnej časti areálu až stupeň s hodnotou 28 (Rapant, S., Vrana, K., Bodiš, D., 1996).

V rámci čiastkového monitoringu kvality podzemných vôd, ktorý realizuje SHMÚ je kvalita podzemnej vody hodnotená na základe určitých ukazovateľov. V danom útvare podzemných vôd, ktorý sa nachádza aj v areáli sú limitné hodnoty (podľa NV 354/2006 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu) prekročené v ukazovateľoch Fe_{celkové}, Mn a NH₄.

1.4. Klimatické pomery

Z morfoštruktúrneho hľadiska predstavuje vranovský okres nehomogénny celok. Sú tu hornatiny, vrchoviny, pahorkatiny a roviny. Svojou polohou a tvarom je pretiahnutý v S-J smere (Harčár, 1992). Okrem kontinentality a polohy Karpatského oblúka majú nemalý vplyv na klimatické pomery okresu aj Slanské vrchy. Severojužná orientácia hrebeňa Slanských vrchov podporuje meridionálnu výmenu vzduchu a tým prevládajúce severojužné vetry v celej oblasti. Zníženinou medzi Slanskými vrchmi a Vihorlatom sa zo severu dostáva chladnejší vzduch cez povodia riek Tople a Ondavy, najmä v chladnom polroku. V teplom polroku je to hlavne v nočných hodinách. Zároveň je tu dynamicky zosilňované severné prúdenie. Preto je táto oblasť chladnejšia ako oblasť pod Vihorlatom, ktorý bráni prenikaniu studeného vzduchu zo severu.

Záujmové územie podľa Končeka (Atlas SSR, 1980) patrí do teplej oblasti okrsku teplého, mierne vlhkého s chladnou zimou (juhozápadná časť záujmového územia) a okrsku mierne vlhkého s chladnou zimou (severovýchodná časť záujmového územia).

Slnčný svit a oblačnosť

Územie okresu sa vyznačuje dlhým trvaním slnečného svitu. Priemerné dlhoročné trvanie slnečného svitu je 2 000 – 2 200 hod, v južnej časti okresu aj viac. Priemerný počet jasných dní v roku je 50 - 60 dní.



B.INVEST spol. s r.o.

Hencovská 2073, 093 02 Hencovce

tel.: +421 57 441 11 11, fax: 421 57 441 25 63, e-mail: sekretgr@bukoza.sk

Priemerný počet zahmlených dní v roku je 0 - 50. Priemerná ročná oblačnosť sa pohybuje v rozmedzí 0 - 60 %. Najväčšia oblačnosť pripadá na mesiace november a december a najmenšia na august a september.

Relatívna vlhkosť vzduchu

Relatívna vlhkosť vzduchu vykazuje v celej oblasti len malé rozdiely. V nižších polohách je v celoročnom priemere cca 77,5 %. Vo vegetačnom období sa pohybuje okolo 73 %. Najvyššia je v zime (v decembri) a najnižšia v apríli, resp. v lete.

Snehové pomery

Snehová pokrývka má značný vplyv na tepelné pomery vzduchu, pôdy a kolobeh vody. Počet dní so snežením je najmenší v nížinnej časti okresu, na juhu a juhovýchode s hodnotami od 20 - 25 dní. S nadmorskou výškou stúpa počet dní so snežením dosť pravidelne. V nadmorských výškach od 200 - 600 m n.m. sa pohybuje počet dní okolo 30 - 40 v oblastiach nad 600 m n.m. to 40 - 50 dní. Priemerný počet dní s trvaním snehovej pokrývky od prvého do posledného dňa je 100 - 120 dní.

Teploty

Priemerné júlové teploty tu kolíšu od 19,0 °C do 21,0 °C .

Priemerný počet letných dní v roku (max. denná teplota vzduchu 25 °C) je tu 50 – 70. Priemerný počet dní s teplotou 15 °C a vyššou je 80 - 120 dní. Priemerné januárové teploty kolíšu od – 3,0 °C do – 5,0 °C

Priemerný počet mrazových dní v roku (min. teplota - 0,1 °C a nižšie) je 110 - 130 Priemerný počet ľadových dní v roku (teplota po celý deň nevystúpi nad 0,00 °C) je 30 - 40 Začiatok obdobia s priemernou dennou teplotou vzduchu 0,0 °C a vyššou je približne od 22.2 až 11.3 a koniec od 1.12 až 11.12.

Zrážky

Zrážkové pomery podobne ako teplota vzduchu tiež súvisia s reliéfom krajiny. Množstvo zrážok počas roka značne kolíše. Maximum zrážok pripadá na mesiac júl, resp. jún a minimum je v zime, väčšinou vo februári a marci. Priemerný ročný úhrn zrážok sa v južnej časti okresu pohybuje okolo 600 mm, v prevažnej časti okresu od 600 - 700 mm. Rozdelenie zrážok počas roka je priaznivé. Väčšina spadne vo vegetačnom období (63 %). So zrážkami súvisí do istej miery aj výskyt búrok v letnom období. Najväčší počet búrok pripadá všeobecne na najteplejšie obdobie roka, na júl a august. Najväčšie zrážky v roku 1985 - 891 mm vodného stĺpca a v roku 2004 - 836,2 mm, najväčšie mesačné zrážky v roku 2001 - 212,5 mm, priemerné zrážky 80 - 90 mm v mesiacoch júl a august a najmenej v mesiaci marec cca 30 mm.

1.5. Pôdne pomery – kultúra, pôdny typ, pôdny druh a bonita, stupeň náchylnosti na mechanickú a chemickú degradáciu, kvalita a stupeň znečistenia pôd.

Vývoj pôd z genetického hľadiska a druhovej stránky je výrazne ovplyvňovaný všetkými prvkami fyzicko-geografického prostredia (substrátom, reliéfom, klímou, vodou, rastlinstvom a živočíštvom) doprevádzaný zložitými chemickými, fyzikálnymi a biologickými procesmi. V súčasnosti je vývoj pôd ovplyvňovaný aj antropogénnymi zásahmi do pôdy. Všetky tieto činitele sú v krajinnom priestore veľmi

premenlivé, je premenlivý aj charakter pôda a často už na krátkych vzdialenostiach prechádza jeden pôdny typ do druhého a menia sa aj pôdne druhy.

V širšom záujmovom území sa nachádzajú prevažne fluvizeme typické - sú najrozšírenejším druhom fluvizemí. Vznikli pod mäkkým lužným lesom, najmä vrbovo-topoľovým. Ide o pôdu s viac - menej výrazne vyvinutým humusovým horizontom sivastých farieb. Pod ním sa nachádza hnedý substrát, ktorý v rôznej hĺbke prechádza do glejového horizontu. Sú to piesočnato-hlinité až ílovito-hlinité pôdy.

Fluvizeme (FM, FMm, FMG) – ich výskyt je viazaný na nivy vodných tokov. V riešenom území je ich výmera veľká, čo súvisí s alúviom rieky Ondava. Sú to pôdy prevažne stredne ťažké s dobrými fyzikálnymi vlastnosťami s relatívne vysokým obsahom humusu (2,8 %), so slabou kyslou až neutrálnou pôdnou reakciou 6,7 pH, s vysoko nasýteným sorpčným komplexom a vysokým obsahom prijateľných živín. Na fluvizemiach sa nachádza aj lokalita navrhovanej činnosti.

V menšej miere sa vyskytujú luvizeme typické - sú to pôdy s tenkým svetlým humusovým horizontom, väčšinou aj s eluviálnym horizontom. Hlavným pedogenetickým procesom je tu silná ilimerizácia. Sú to prevažne hlinité až ílovito-hlinité pôdy

1.6. Chránené územia

Priamo v dotknutom areáli a jeho bezprostrednom okolí sa nenachádzajú vyhlásené ani navrhované územia osobitnej ochrany prírody a krajiny.

Platí tu prvý stupeň ochrany - tzv. všeobecná ochrana.

Najbližšími prvkami ochrany v okrese Vranov nad Topľou, ktoré sa však nachádzajú mimo záujmového územia sú:

PR Zámutovskej jelšiny - ide o chránené slatinno - ostricovo - jelšové spoločenstvo,

PR Zámutovskej skaly - ide o výrazné andezitové skalné útvary,

PP Zapikan,

CHA Štefanovská borina,

PP Skaly pod Parjakovou - účelom je ochrana ojedinelého skalného komplexu v lesnom poraste, s výskytom vzácných druhov rastlín a dravých vtákov.

Chránené druhy rastlín a živočíchov

V priamo dotknutom areáli ani v záujmovom území sa osobitne chránené druhy živočíchov a rastlín nevyskytujú.

Chránené stromy

V priamo dotknutom areáli sa chránené stromy nenachádzajú.

Všetky územia sústavy NATURA 2000 sa nachádzajú mimo záujmového územia v dostatočnej vzdialenosti od priamo dotknutého areálu a navrhovanou činnosťou nebudú ovplyvnené.

Genofondovo, krajinársky a ekologicky sú významné nasledovné časti a segmenty krajiny v rámci k. ú. Vranov nad Topľou:

- ostrovčekovité plochy lesa v severnej časti k. ú. Vranova
- plochy rozptýlenej nelesnej drevinej vegetácie v okolí ciest, miestnych komunikácií, vodných tokov a kanálov a pod.

2. Krajina – štruktúra, typ, scenéria, stabilita, ochrana

Záujmové územie predstavuje narušenú krajinu s veľmi malým podielom prírodných prvkov. Podiel technogénnych prvkov je výrazný. Dominantu predstavuje mesto Vranov nad Topľou, na ktoré

je viazaná priemyselná činnosť – Skupiny spoločností BUKÓZA HOLDING, Linora, LPH a pod. Z ostatných technogénnych prvkov dominuje železničná trať Prešov - Vranov - Strážske - Humenné, lokálne železničné trate v rámci priemyselných areálov, ako aj cestné a elektrifikačné zariadenia.

V záujmovom území teda prevládajú umelé prvky krajiny nad prírodnými. Súčasná krajinná štruktúra nevyhovuje z krajinno-ekologického pohľadu, predovšetkým z dôvodu narušenia interakčných väzieb medzi ekosystémami a ich neproporcionálneho rozmiestnenia v poľnohospodársky využívannej krajine.

Z hľadiska výskytu pozitívnych prvkov v životnom prostredí sa jedná o priaznivú oblasť pre občiansku vybavenosť.

Okres Vranov nad Topľou zaberá plochu 769 km², z toho lesov 288 km², poľnohospodársky pôdny fond (ďalej PPF) 405 km², vodné plochy 23 km², zastavané plochy 35 km² a ostatné plochy 17 km².

Lesy pokrývajú 36 % územia okresu, z toho 93 % tvoria lesy hospodárske, 5 % ochranné a 2 lesy osobitného určenia. Z hľadiska zastúpenia drevín 87 % tvoria dreviny listnaté.

Stabilita krajiny

Záujmové územie je v porovnaní s pôvodným stavom úplne zmenené, zastúpenie pôvodných prvkov je minimálne.

Miera ekologickej stability územia sa podľa Metodických pokynov pre vypracovanie dokumentov ÚSES (MŽP SR, kol., 1993) odvodzuje na základe vzájomného porovnávania:

-plôch prevažne ekologicky stabilných (lesy a krajinná zeleň, vodné plochy, trvalé trávne porasty, záhrady),

-s plochami výrazne ekologicky labilnými (orná pôda, zastavané plochy) (Terplan Praha in kol., 1993).

Ich podiel vyjadruje koeficient ekologickej stability.

Podľa RÚSES okresu Vranov nad Topľou je územie mesta Vranov nad Topľou a jeho bezprostredného okolia ekologicky málo stabilné so stupňom ekologickej stability (SES - váhový koeficient stupňa ekologickej stability) 1,1 - 2,09, t.j. s prevahou plôch výrazne ekologicky labilnými.

Pomerne nízka miera ekologickej stability vyplýva z dominantného podielu osídlenia a priemyslu sústredeného v meste Vranov nad Topľou. Vyššia biodiverzita v širšom záujmovom území sa viaže na nivy riek, ktoré by mali tvoriť základné biokoridory, na ktoré je potrebné vybudovať doplnujúcu štruktúru ekostabilizačných krajinných prvkov s využitím už existujúcich stabilnejších plôch.

V rámci územného systému ekologickej stability sa v záujmovom území nachádza iba regionálny biokoridor Ondavy, ktorá preteká v tesnej blízkosti priamo dotknutého areálu.

V širšom záujmovom území sa nachádzajú:

- Topľa - úsek od Ortáše (regionálne biocentrum)
- Lysá hora - Inovec (regionálne biocentrum)
- Ondava (nadregionálny biokoridor)

V priamo dotknutom areáli sa nenachádza žiadny prvok územného systému ekologickej stability.

Scenéria

Krajinná scenéria záujmového územia je daná charakterom sídelného útvaru mesta Vranov nad Topľou v pozadí Slanských vrchov a južných pahorkatinových výbežkov Beskydského predhoria oddelujúcich údolie riek Laborec od údolia riek Ondava a Topľa (Pozdišovský chrbát).

Zo západnej strany susedí so textilným závodom Linora. Z južnej a juhozápadnej strany po prechode cestnej komunikácii a železničnej trati sú situované polia poľnohospodárskych družstiev Dlhé Klčovo a PD Sačurov. Zo severnej strany za riekou Ondava sú pasienky a polia katastrálneho územia obce Kučín a na juhovýchodnej strane obce sú pozemky a individuálna výstavba obce Nižný Hrabovec. Západne od spoločnosti sú polia a pasienky POD Vehec. Vo vzdialenosti 2,3 km vzdušnou čiarou

západne až severozápadne sa nachádza okrajová časť mesta Vranov nad Topľou tzv. Rodinná oblasť. Areál nemá vysoký potenciál vizuálnej exponovanosti (neposkytuje výhľadové možnosti pre pozorovanie zo širokého okolia, resp. nie je vhodným bodom pre pozorovanie okolia). Scenériu krajiny záujmového územia dotvára hustá sieť cestných komunikácií, železničné trate, priemyselno-výrobné a skladové areály, vedenia vysokého napätia a obytné areály. V bezprostrednom okolí priamo dotknutého areálu dominujú negatívne prvky SKŠ. Ako jediný pozitívny prvok SKŠ pôsobí rieka Topľa a Ondava.

3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia

Dotknuté územie zámeru, plošne vymedzené katastrálnymi územiami obcí Kučín, Hencovce a Nižný Hrabovec, sa nachádza v južnej časti okresu Vranov nad Topľou v povodí riek Ondava a Topľa.

Rozloha takto vymedzeného územia predstavuje v rámci okresu Vranov nad Topľou 2,8 % z celkovej plochy tohto okresu, kým počet obyvateľov až 4,4 % z celkového počtu obyvateľov tohto okresu.

Zo severu vymedzené územie susedí s katastrami obce Majerovce, Sedliská, Kladzany zo západu s katastrom Vranov nad Topľou a s juhu katastrom obcí Dlhé Klčovo a Sačurov.

Dotknuté územie zámeru má **veľmi vysokú hustotu zaľudnenia**, výrazne prevyšujúcu dosiahnutú hodnotu krajského priemeru (88,8 obyv./km²) i dosiahnutú hodnotu okresného priemeru (101,3 obyv./km²).

Tab. Počet obyvateľov

Územná jednotka	Rozloha katastrálneho územia	Počet obyvateľov k 31.12.2015	Hustota obyvateľstva
Kučín	4,59	527	114,8
Hencovce	5,76	1342	232,9
Nižný Hrabovec	11,29	1634	144,4
Spolu	21,63	3483	161
Okres Vranov nad Topľou	769	77931	101,3

Tab.: Vývoj počtu obyvateľstva

Sídlo / rok	1910	1921	1930	1948	1961	1970	2001	2009	2015
Kučín	261	272	283	306	411	430	479	511	527
Nižný Hrabovec	864	870	1123	1267	1564	1735	1631	1630	1634
Hencovce									1342

Súčasný stav kvality životného prostredia

4.1. Ochrana ovzdušia

V rámci SSBH sú inštalované nasledovné zdroje znečisťovania ovzdušia, pre ktoré sú vydané rozhodnutia Slovenskej inšpekcie ŽP, Inšpektorátu ŽP Košice, odbor IPK a na ktoré sú predpísané limitné hodnoty znečisťujúcich látok:

Prevádzkovateľ: BUKOCEL, a.s. Hencovce, ktorý má vydané Integrované povolenie pre prevádzky Výroba buničiny:

Regeneračný kotol RKIII s menovitým tepelným príkonom 82 t pary/hod. Ako základné palivo sa používa zahustený čierny výluh z výroby buničiny, ako podporné palivo sa používa ťažký vykurovací

olej a štartovacie palivo sa používa zemný plyn naftový. Na čistenie dymových plynov sa používa elektrostatický odlučovač.

Sledované ZL: TZL, SO₂, NO_x, CO, TOC a TRS (zlúčeniny obsahujúce redukovanú síru).

Regeneračný kotol RKIII		limit	Namerané hodnoty	
			LV	PV
	TZL	100	51,6	16
	SO ₂	450	83	86
	NO _x	300	68	72
	CO	nie je stanovený	416	398
	TOC	nie je stanovený	<DDL	<DDL
	S ² ako H ₂ S	20	0,04	0,04

Rotačná pec vápna sa používa na výrobu páleného vápna CaO z kaustifikačných kalov. Ako palivo sa používa zemný plyn naftový. Na čistenie dymových plynov sa používa rukávový tkaninový filter.

Sledované ZL: TZL, SO₂, NO_x, CO, TOC, TRS (zlúčeniny obsahujúce redukovanú síru)

Zdroj	ZL	Limit	Namerané hodnoty
		mg/m ³	mg/m ³
Rotačná pec vápna	TZL	20	0,5
	SO ₂	350	<DDL
	NO _x	350	53
	CO	nie je stanovený	3
	TOC	nie je stanovený	<DDL
	TRS* po realizácii stavby spaľovanie CNC a SOG	10	V skúšobnej prevádzke

Fluidný kotol KDO1 – kotol, v ktorom sa spaľuje biomasa s výkonom 24 MW. Na čistenie dymových plynov sa používa mechanický odlučovač a rukávový tkaninový filter.

Sledované ZL : TZL, NO_x, CO, TOC a TRS (zlúčeniny obsahujúce redukovanú síru)

Fluidný kotol KDO1		limit do spaľovania CNCG plynov	limitné hodnoty po realizácii stavby Likvidácia CNCG a SOG	namerané hodnoty
	TZL	30	30	13
	NOX	350	400	294
	CO	150	150	89
	TOC	20	20	<0,5
	SO ₂	nie je stanovený	120	56
	TRS	nie je stanovený	5	< DDL
	TRS a SO ₂	nie je stanovený	0,05 kg/ADT	

Bieliareň – v prevádzke bieliareň dochádza k bieleniu nebielenej buničiny s bieliacimi roztokmi. Odťahované plyny z vaní filtrov 1, 3, 5 prechádzajú cez práčku odpadových plynov s studenou vodou.

Sledované ZL: chlór a chlórdioxid vyjadrené ako Cl a anorganické zlúčeniny chlóru vyjadrené ako HCl

Príprava bieliacich roztokov – výroba chlórdioxidu.

Sledované ZL: chlór a chlórdioxid vyjadrené ako Cl a anorganické zlúčeniny chlóru vyjadrené ako HCl
Pri uvedených zdrojoch sú namerané hodnoty pod DDL.

4.2. Ochrana vôd

V spoločnostiach SSBH sa používajú nasledovné vody:

- **Filtrovaná voda** – sa vyrába z povrchovej vody, ktorá je čerpaná čerpacou stanicou z rieky Ondava a upravuje sa sedimentáciou a filtráciou. Čerpaciu stanicu a vodáreň prevádzkuje BUKOCEL, a.s. Takto upravená voda je čerpaná do rozvodov filtrovanej vody do všetkých spoločností
- **Požiarne voda** je čerpaná z rieky Ondava a po úprave je čerpaná do rozvodov požiarnej vody celého areálu
- **Dekarbonizovaná voda** – je vyrábaná z filtrovanej vody dekarbonizáciou a je čerpaná do rozvodov dekarbonizovanú vodu podľa potreby
- **Pitná voda** sa vyrába v spoločnosti resp. je odberaná z rozvodu pitnej vody z Východoslovenskej vodárenskej spoločnosti (ďalej VVS).

Na základe rozhodnutia IŽP Košice o IP pre Výrobu buničiny má BUKOCEL, a.s. Hencovce povolené z rieky Ondava odberať povrchovú vodu v množstve 550 l/s.

Areál SSBH má vlastný kanalizačný systém a odpadové vody sú čistené na mechanickej a biologickej čistiarni odpadov vôd. Kanalizáciu a MB ČOV prevádzkuje BUKOCEL, a.s. Hencovce. Rozhodnutím IŽP Košice o IP Výroba buničiny je povolené vypúšťať odpadové vody do recipientu rieky Ondava v množstve 400 l/s a pre vybrané ukazovatele sú stanovené limitné hodnoty, ktoré sú plnené.

Podzemné vody

Zdroje znečisťovania podzemných vôd v dotknutom území sú vzhľadom k jeho záberu veľmi rôznorodé, môže ísť o zdroje súvisiace s poľnohospodárskou výrobou, priemyselnou výrobou, ale aj zdroje súvisiace lokálne napríklad s nižším stupňom dobudovania splaškovej kanalizácie, čo často vedie k znečisťovaniu podzemných vôd z nedostatočne izolovaných domácich žump a nelegálnych trativodov. Obec Hencovce má vybudovaný kanalizačný systém s inštalovanou ČOV. Obec Kučín nemá vybudovaný kanalizačný systém (pripravuje sa stavba „Odkanalizovanie obce Kučín“ so zaústením do MB ČOV BUKOCEL, a. s.). Obec Nižný Hrabovec je čiastočne odkanalizovaná do MB ČOV BUKOCEL, a.s. Hencovce.

Areál SSBH má vytvorený vlastný monitorovací systém:

V areály SSBH blízkosti bývalej skládky PO Pravobrežný meander sú sledované podzemné vody v 5 vrtoch a v blízkosti bývalého mazutového hospodárstva sú sledované podzemné vody v 3 vrtoch.

4.3. Odpadové hospodárstvo

Spoločnosť má zavedený separovaný zber ostatných a nebezpečných odpadov, ktoré sú zhodnocované resp. zneškodňované firmami s autorizáciou.

4.4. Radónové nebezpečenstvo

V závislosti na objemovej aktivite radónu v pôdnom vzduchu a priepustnosti pôdy sa územie zaradzuje do príslušnej skupiny výšky radónového rizika. Na základe Mapy potenciálneho radónového rizika (Atlas krajiny SR, 2002) sa výstavbou dotknutá lokalita nachádza v pásme s nízkym radónovým rizikom.

4.5. Hluk

Súčasná hluková situácia na priamo dotknutej lokalite a v jej okolí je ovplyvňovaná najmä niektorými činnosťami vykonávanými priamo v priestoroch areálu SSBH (napr. spracovanie dreva, prevádzke zdrojov znečisťovania ovzdušia (regeneračného kotla RK3 , fluidného kotla KDO1 a uhoľného kotla K1) ako aj železničnej a automobilovej doprave v SSBH.

Vo významnej miere však prispieva k imisiám hluku aj doprava po bezprostredne susediacej vyťaženej komunikácii I/18 a cestnej komunikácie v obci Hencovce. Ďalšími zdrojmi hluku v dotknutej lokalite a jej okolí je prevádzka železničnej trate Prešov – Vranov nad Topľou – Humenné, ako aj ďalšie drobné priemyselné aktivity a služby (napr. závod Linora Hencovce a Poľnohospodárske družstvo Hencovce). V tomto priestore v blízkosti cesty I/18 a železničnej trate sú prekračované legislatívou ochrany zdravia povolené maximálne úrovne hluku.

VII VŠEOBECNÉ ZROZUMITELNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

Pôvodná činnosť „**Recyklácia zberového papiera za účelom výroby papiera (testlineru)**“ bola posudzovaná v zisťovacom konaní.

Pri uvedenej navrhovanej činnosti „**Recyklácia zberového papiera za účelom výroby papiera (testlineru)**“ uvažovalo s použitím tepelnej energie vo forme pary o potrebnom tlaku a potrebnej teplote zo zdrojov SSBH (konkrétne z BUKOCEL, a.s. Hencovce resp. z BUKÓZA HOLDING, a.s. Hencovce, ktoré prevádzkujú zdroje tepelnej energie jednak na výrobu elektrickej energie, vlastnú potrebu ako aj na výrobu buničiny.

Vzhľadom k perspektívnej zvýšenej výrobu buničiny a tým aj k potrebe pary bol stav v potrebe tepelnej energie pre všetky SSBH prehodnotený. Z uvedeného vyhodnotenia vyplynula potreba inštalácia nového zdroja tepelnej energie v množstve cca 50 t pary/hod.

Zmenou navrhovanej činnosti „**Recyklácia zberového papiera za účelom výroby papiera (testlineru)**“ je inštalácia zdroja tepelnej energie s kapacitou cca 50 t pary/hod (do 32 MW). (v pôvodnom zámere potrebná tepelná energia mala byť dodávaná zo zdrojov SSBH).

V zmysle prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z.z., ktorou sa určuje Zoznam navrhovaných činností podliehajúcich posudzovaniu ich vplyvu na životné prostredie je nový zdroj tepelnej energie zaradený nasledovne:

Kapitola č. 2 Energetický priemysel

Položka č. 13 Ostatné priemyselné zariadenia na výrobu elektriny, pary a teplej vody, ak nie sú zaradené v položkách č. 1 - 4 a 12, pričom od 5 do 50 MW je zisťovacie konanie a > 50 MW je povinné hodnotenie.

Vzhľadom k tomu, že nový zdroj tepelnej energie má menovitý tepelný príkon 32 MW, tak zmysle uvedenej kategorizácie podlieha zisťovaciemu konaniu.

a) Umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti „ Plynovej kotolne“

Kraj: Prešovský

Okres: Vranov nad Topľou

Katastrálne územie:

„**Plynová kotolňa**“ - **nový zdroj tepelnej energie** - kotolňa bude umiestnená v Katastrálnom území obce Kučín nad Ondavou na parcelách číslo: 547,554, 559, 560, 561, LV 703, ktoré sú v nájme od spoločnosti BUKÓZA PÍLA, a.s. Hencovce.

b) Opis zmeny navrhovanej činnosti „ Plynovej kotolne“

Plánovaná „Plynová kotolňa“ bude obsahovať 2 ks plynových kotlov na zemný plyn naftový

Popis zdroja výroby tepelnej energie (jeden plynový kotol) :

- Dodávateľ HKB Ketelbouw
- Typ: SHP 25000 x 22
- Výkon kotla 25 t pary / hod
- Teplota napájacej vody 105 °C
- Palivo: zemný plyn naftový
- Teplota za predhrievačom: 250 ± 10 °C
- Účinnosť kotla: > 94 % (v rozpätí 30 – 100 %)
- Konštrukčný tlak: 22 bar
- Prevádzkový tlak: 18 Bar
- Dymové plyny budú odvádzané do ovzdušia komínov o výške cca 25 – 30 m
- Nominálny menovitý príkon 1 kotla: 16 MW

Celkový nominálny menovitý tepelný príkon dvoch kotlov: 32 MW.

Vyrobená tepelná energia vo forme pary sa bude prevažne používať na výrobu papiera (testlinera) ale je možné je používať aj pre iné SSBH.

C) Požiadavky na vstupy do navrhovanej činnosti**C1) pôda**

Zmena navrhovanej činnosti t.j. nová kotolňa bude Katastrálnom území obce Kučín na parcelách číslo: 547,554, 559, 560, 561, ktoré sú v nájme od spoločnosti BUKÓZA PÍLA, a.s. Hencovce. Vzhľadom k tomu, že umiestnenie Plynovej kotolne bude na parcelách, kde boli už iné nepoužívané objekty realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nedôjde k trvalému ani dočasnému záberu lesného a poľnohospodárskeho pôdne fondu.

C2 Voda

Počas výstavby stavebných objektov a inštalácie potrebného technického a technologického vybavenia bude voda spotrebúvaná:

- na sociálne a pitné účely stavebného personálu,
- na samotnú výstavbu, očistu stavebnej techniky, a pod.

Spotreba vody nebude nad bežný rámec výstavby takéhoto rozsahu. Bude minimalizovaná najmä spôsobom výstavby - preferovaním dovozu mokrých zmesí (betónov), využívaním prefabrikátov, a pod. Priemerná denná spotreba vody pre účely výstavby sa bude meniť aj v závislosti na etape realizácie. Bližšie informácie o spôsobe zabezpečenia úžitkovej a pitnej vody v čase výstavby, ako aj o potrebných objemoch, budú predmetom príslušného stupňa projektovej dokumentácie.

V čase prevádzky bude navrhované zariadenie vyžadovať dodávky nasledovných druhov vôd:

- pitnej vody,
- filtrovanej vody,
- napájacej vody, ktoré budú zabezpečené z jestvujúceho systému zásobovania vodou v areáli SSBH.

C3) suroviny a média

Na činnosť plynovej kotolne sú potrebné suroviny a média:

- a) zemný plyn naftový – palivo pre „Plynovú kotolňu“ - z rozvodu ZP SSBH
- b) elektrická energia pre potreby „Plynovej kotolne“ bude napojená z rozvodu elektrickej energie SSBH .
- c) tlakový technologický vzduch resp. vzduch pre MaR – z inštalovanej kompresorovej stanice

C4) Nároky na dopravu

Počas stavby – vzhľadom k tomu, že bude potrebné realizovať stavebné úpravy pôvodných budov, realizáciu nových plôch ako sklad zberového papiera a dovoz technológií zvýši sa počas realizácie nárok na dopravné služby spojené s odvozom odpadov, dovozom stavebných materiálov, dovozom technologických celkov.

Frekvencia pohybu nákladných automobilov v čase výstavby sa bude meniť v závislosti na prebiehajúcej etape výstavby.

Pre prípadnú železničnú dopravu je v priestoroch výrobného areálu k dispozícii železničná prípojka.

Počas prevádzky Plynovej kotolne nebudú nároky na dopravné služby, popri prípade pri údržbe. nároky na dopravu kladené v dvoch smeroch.

C5) Nároky na pracovné sily

Plynová kotolňa pracuje v automatickom režime. Nie je potrebná trvalá obsluha.

D) Údaje o výstupoch**Da) Výstupom zmeny navrhovanej činnosti**

Výstupom zmeny navrhovanej činnosti t.j „Plynovej kotolne“ bude para o tlaku cca 1,6 MPa . Využívať sa bude prevažne pre papierenský stroj s možnosťou využitia aj pre iné SSBH.

Db) Zdroje znečisťovania ovzdušia**Počas výstavby**

dôjde k časovo obmedzenému zaťaženiu ovzdušia emisiami zo spaľovacích motorov nákladných automobilov a stavebnej techniky. V určitom rozsahu sa objaví aj zvýšená prašnosť súvisiaca priamo so stavebnou činnosťou. Etapa realizácie bude trvať cez rok, pričom intenzita znečisťovania ovzdušia bude premenlivá, v závislosti na prebiehajúcich realizačných činnostiach.

Počas prevádzky**Plynová kotolňa na výrobu tepelnej energie vo forme pary**

V súvislosti s výrobou tepelnej energie vo forme pary o potrebných parametroch bude realizovaná kotolňa s dvomi plynovými kotlami o MTP 32 MW (2 plynové kotly s výrobou pary do 50 t pary /hod)

V zmysle prílohy č. 1 vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší, bude kotolňa zakategorizovaná tiež ako nasledujúci zdroj znečisťovania ovzdušia:

1. Palivovo-energetický priemysel

1.1.2. Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov, s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom $\geq 0,3$ do 50 MW (stredný zdroj znečisťovania ovzdušia).

Vzhľadom na spaľovanie zemného plynu naftového sa bude produkovať oxid uhličitý. Po realizácii spoločnosť požiadala Ministerstvo ŽP SR o bezodplatné pridelenie emisných kvót.

V zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z., prílohy č. 1 vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší, budú pre novú kotolňu určené emisné limity pre kotly s MTP $\geq 0,3$ MW pre nasledujúce znečisťujúce látky:

- oxidy dusíka – oxid dusnatý a oxid dusičitý vyjadrené ako NO₂ (ďalej tiež NO_x)

- oxid uhoľnatý – (ďalej tiež CO)

Dc) Odpadové vody

Počas realizácie budú vznikať odpadové vody splaškové, v množstvách odpovedajúcich spotrebe pitnej vody pre pokrytie pitných a hygienických nárokov stavebného personálu, a odpadové vody dažďové z plôch staveniska. Splaškové a dažďové odpadové vody počas výstavby budú odvádzané do jestvujúcej kanalizácie a budú čistené na MB ČOV BUKOCEL, a.s.

Počas prevádzky - Nová „**Plynová kotolňa**“ bude produkovať minimálne množstvo odpadových vôd a to z odkaľovania kotlov a ako aj vôd z povrchového odtoku (zrážky z budovy)

Dd) Odpady

Počas realizácie stavby sa uvažuje s odpadmi charakteristickými pre stavebnú činnosť. Jedná sa o výkopovú zeminu (časť sa použije na planírovanie po dokončení stavebných prác), odpady z demolácií a stavebnej činnosti. Presné budú špecifikované v projektovej dokumentácii. Odpady budú zneškodňované na príslušných skládkach odpadov na základe zmluvy. Recyklovateľné odpady budú zhodnocované.

Počas prevádzky budú vznikať obvyklé odpady kategórie nie nebezpečný a nebezpečný odpad. Počas prevádzky budú vznikať nebezpečné odpady najmä odpadové oleje, absorbenty, handry, vymenené žiarivky, farby, laky, rozpúšťadlá, ktoré budú zberané separovane do vhodných nádob a následne budú zneškodňované externými firmami na základe zmlúv.

De) Hluk a vibrácie

Počas výstavby budú emisie hluku a prípadných vibrácií pochádzať z dvoch typov zdrojov:

A) z líniových zdrojov akými sú napr. presun nákladných automobilov s materiálom po príjazdových komunikáciách

B) zo stacionárnych zdrojov akými sú napríklad popojazdy nákladných automobilov alebo prevádzka niektorých zariadení (žeriavy, nakladače, pneumatické kladivá) zdroja).

Takýto hluk má výrazne premenlivý až prerušovaný charakter. Možná je aj superpozícia jednotlivých zdrojov hluku. Ťažisko hlukovej záťaže však možno očakávať v prvej etape realizácie, t.j. v čase výstavby stavebných objektov.

Počas prevádzky

Pri prevádzke **Plynovej kotolne** sa nebude emitovať hluk z dôvodu umiestnenia plynových kotlov v budove kotolne.

Generovaný hluk neovplyvní hlukovú situáciu v areáli SSBH a v jeho okolí.

Zmenou navrhovanej činnosti sa nezvýši ekvivalentná hladina hluku v SSBH, nakoľko všetky technológie budú umiestnené v budovách.

Plynová kotolňa nebude zdrojom vibrácií.

E) Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárii vzhľadom na použité látky a technológie

Nová „Plynová kotolňa“ bude prepojená s nasledovnými technickými uzlami:

- cesty a spevnené plochy (v okolí budovy kotolne)



B.INVEST spol. s r.o.

Hencovská 2073, 093 02 Hencovce

tel.: +421 57 441 11 11, fax: 421 57 441 25 63, e-mail: sekretgr@bukoza.sk

- prípojky k areálovému rozvodu pitnej vody
 - prípojky k areálovému rozvodu požiarnej vody
 - prípojky k areálovej kanalizácii spláškovej vody
 - prípojky k areálovému rozvodu dažďovej vody
 - prípojka areálovému rozvodu zemného plynu
 - parovod na vyrobenú paru – k papierenskému stroju resp. do rozvodu tepla
- Dymové plyny budú odvádzané do ovzdušia komínom z každého kotla samostatne o výške 30 m.

Budova „Plynovej kotolne“ bude umiestnená v samostatnej časti SSBH v tzv. bývalom otvorenom sklade reziva. Budova bude realizovaná ľahkej konštrukcie s betónovými stĺpmi a s obložením sendvičovými panelmi.

Ako palivo sa bude používať zemný plyn naftový. Vzhľadom, že spoločnosť nepoužíva iné nebezpečné látky nespadá pod zákon na prevenciu závažných priemyselných havárií.

BUKOCEL, a.s. Hencovce ako susediaca spoločnosť vzhľadom na používané nebezpečné látky a ich vlastnosti spadá pod zákona o prevencii závažných priemyselných havárií. Ale vzhľadom na vlastnosti, vzdialenosť uskladnených NL a vyplývajúceho hodnotenie rizika uvedené NL nemajú vplyv na novú kotolňu ani pri tzv. domino efekte.

F) Druh požadovaného povolenia zmeny navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Rozhodnutím Slovenskej inšpekcie ŽP, Inšpektorátu ŽP Košice, odboru IPK č. 2867- 8678 /2017/Bre,Ber/575220117-SP z 21.03.2017 bolo pre spoločnosť B.Invest spol. s r.o. Hencovce vydané integrované povolenie, ktorým povoľuje vykonávanie činností v prevádzke „Recyklácia zberového papiera za účelom výroby papiera (testlineru) , ktorého súčasťou je aj stavebné povolenie (v prílohe)

Na zmenu navrhovanej činnosti bude požadovaná zmena rozhodnutia IŽP Košice , odbor IPK o integrovanom povolení na činnosť v prevádzke „Recyklácia zberového papiera za účelom výroby papiera (testlineru)“ , ktorá bude obsahovať:

a) v oblasti ochrany ovzdušia

v zmysle §3 ods. 3, písmeno a bod 1 – súhlas na vydanie rozhodnutia na povolenie stavby „ Plynová kotolňa“ – stredný zdroj znečisťovania ovzdušia a zároveň budú stanovené emisné limity pre určité ZL (CO a NO_x)

b) v oblasti povrchových a podzemných vôd

v zmysle §3, ods.3. písm. b bod 2 – povolenie na uskutočnenie alebo odstránenie vodnej stavby – t.j. napojenie objektu kotolne na vstávajúcu kanalizáciu

c) v oblasti odpadov

v zmysle §3, odst. 3, písm. c bod 9 vyjadrenie k výstavbe týkajúcej sa odpadového hospodárstva

d) v oblasti ochrany prírody a krajiny

v zmysle §3 ods. 3 písm. g – vyjadrenie k stavebného povoleniu

G) Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúce štátne hranice

Obdobne ako pri pôvodnej navrhovanej činnosti ani zmena navrhovanej činnosti Plynová kotolňa nebude mať cezhraničný vplyv.



B.INVEST spol. s r.o.

Hencovská 2073, 093 02 Hencovce

tel.: +421 57 441 11 11, fax: 421 57 441 25 63, e-mail: sekretgr@bukoza.sk

VIII INFORMÁCIA ČI NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ BOLA POSUDZOVANÁ

Pôvodná činnosť „Recyklácia zberového papiera za účelom výroby papiera (testlineru)“ bola posudzovaná v zisťovacom konaní. Okresný úrad Vranov nad Topľou, odbor starostlivosti o ŽP v zmysle §29 ods. 11 zákona o EIA vydal rozhodnutie č. OU-VT-OSŽP-2017/001741-022 zo dňa 10.02.2017, vydané v zisťovacom konaní, že navrhovaná činnosť „Recyklácia zberového papiera za účelom výroby papiera (testlineru)“ **sa nebude posudzovať.** (v prílohe)

IX MENO, PRIEZVISKO SPRACOVÁVATEĽA OZNÁMENIA

Ing. Peter Krauspe,
Vedúci oddelenia ŽP

BUKOCEL, a.s., Hencovská 2073, 093 02 Hencovce,
bytom 093 01 Vranov nad Topľou, Lúčna 819/13

X MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA

Hencovce, máj 2020

XI POTVRDENIE SPRÁVNOSTI A ÚPLNOSTI ÚDAJOV

Potvrdzujeme správnosť údajov uvedených v tejto dokumentácii

Ing. Erik Kadlec
Konateľ spoločnosti

Prílohy č. 1 : Rozhodnutie Okresného úradu Vranov nad Topľou, odbor starostlivosti o ŽP
OU- VT- OSZP-2017/001741-022 zo dňa 10.2.2017

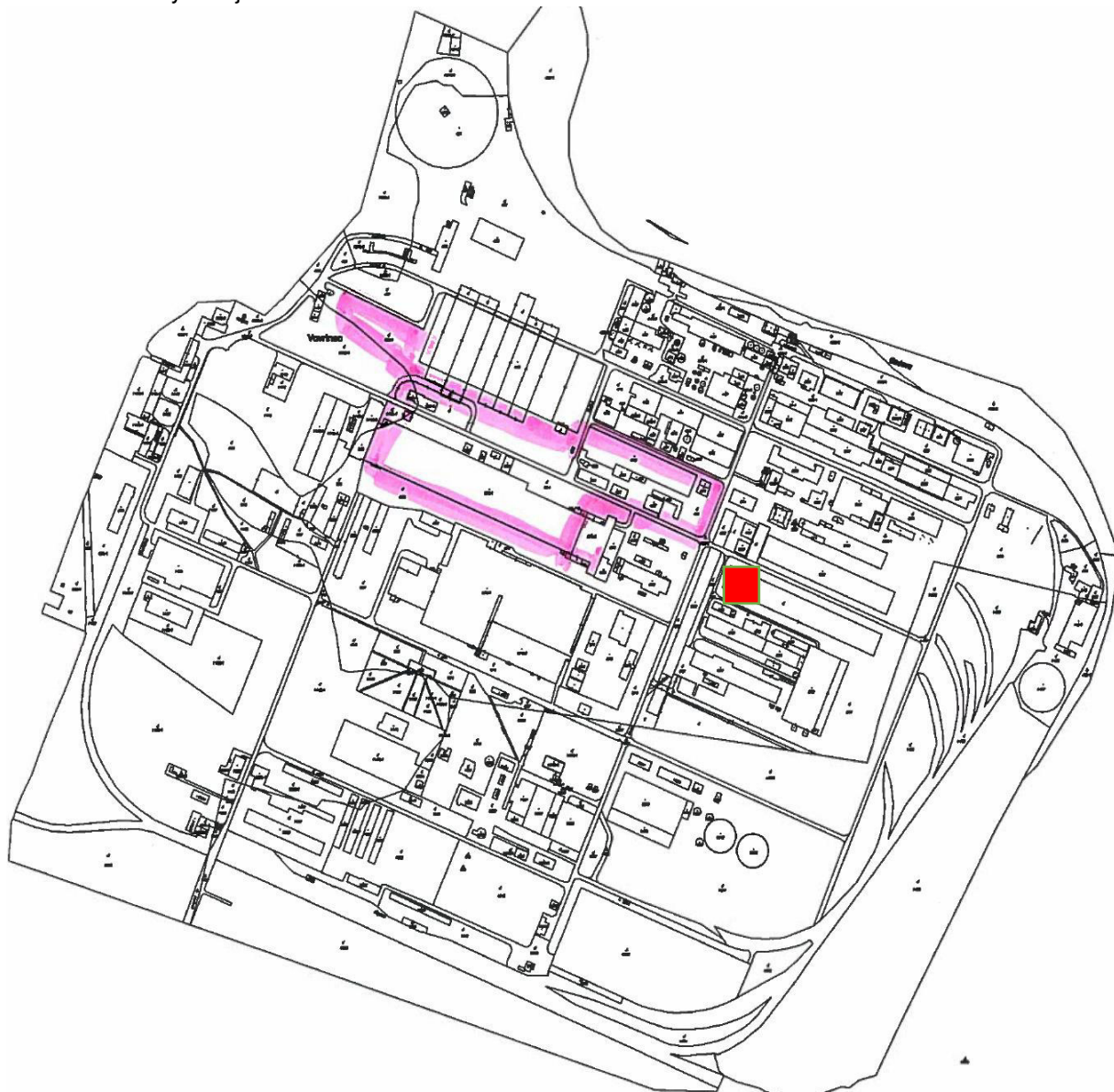
Príloha č. 2 Mapy širších vzťahov s vyznačením areál SSBH

Príloha č. 3 Prehľadná situácia – umiestnenie Plynovej kotolne v SSBH

Príloha č. 4. Rozhodnutie SIŽP, Inšpektorát ŽP Košice, odbor IPK - povolenie činnosti
v prevádzke Recyklácia zberového papiera za účelom výroby papiera (testlineru), ktorého súčasťou je stavebné povolenie

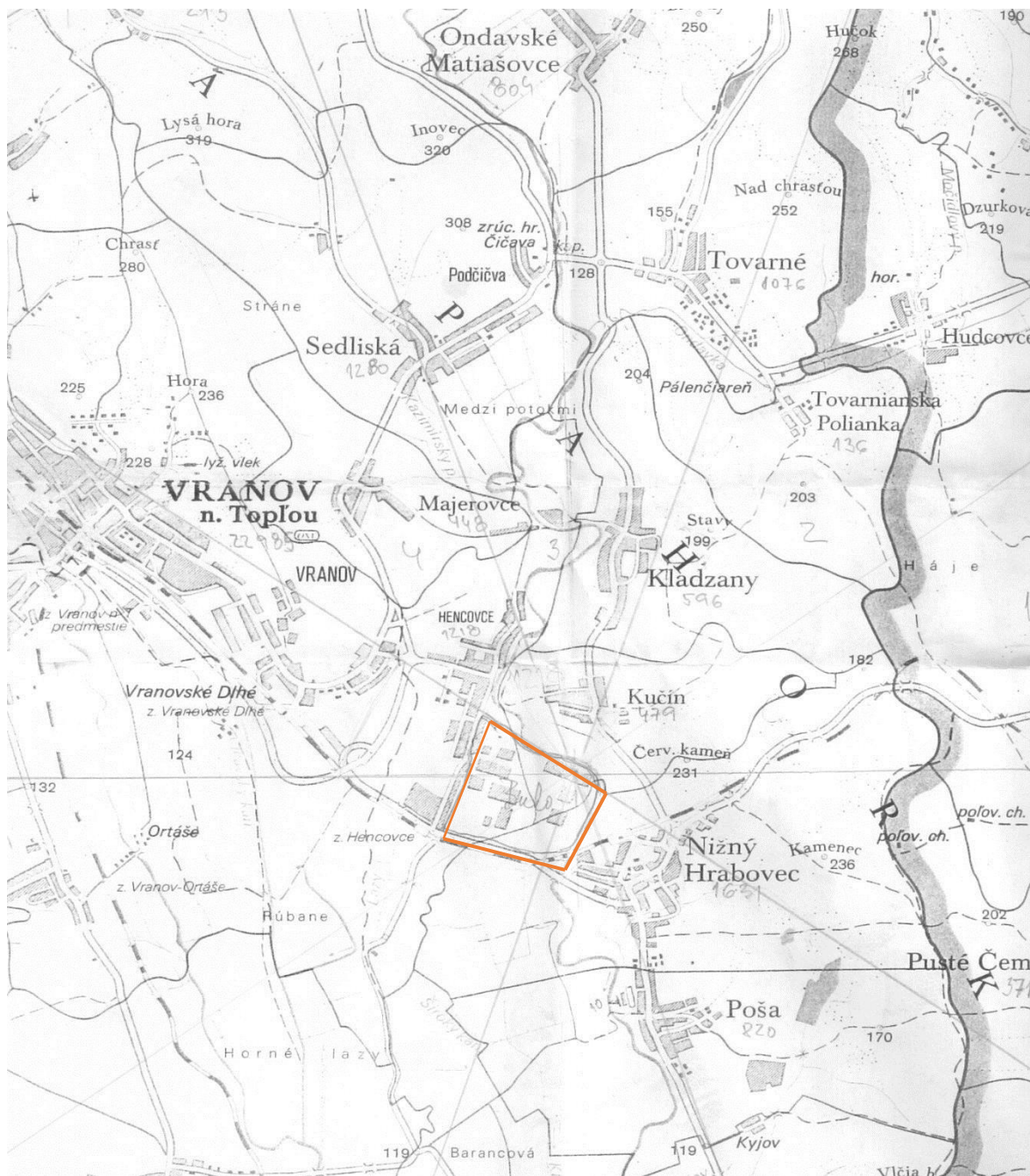
Prehľadná situácia pôvodnej činnosti a navrhovanej zmeny činnosti

Umiestnenie Plynovej kotolne v areáli SSBH



Umiestnenie Plynovej kotolne s plynovými kotlami s MTP 32 MW

Mapa širších vzťahov



Areál SSBH