

BCF EUROPE s. r. o. Novozámocká cesta 2509/73, Nesvady	
POSUDZOVANIE VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	
ZÁMER	
podľa zákona č. 24/2006 Z. z.	
stavba :	
Výrobná hala BCF spol. s r. o Nesvady	
navrhovateľ :	
BCF EUROPE s. r. o.	
Novozámocká cesta 2509/83, Nesvady	
august – september 2018	
spracovateľ :	
Ing. Ladislav Ferencz	

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	4
I.1 Názov	4
I.2 Identifikačné číslo (IČO)	4
I.3 Sídlo	4
I.4 Oprávnený zástupcu navrhovateľa	4
I.5 Kontaktná osoba	4
II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE	5
II.1 Názov	5
II.2 Účel	5
II.3 Užívateľ	5
II.4 Charakter navrhovanej činnosti	5
II.5 Umiestnenie navrhovanej činnosti	6
II.6 Prehľadná situácia	6
II.7 Termín začatia a ukončenia výstavby a prevádzky	7
II.8 Stručný opis technického a technologického riešenia	8
II.9 Zdôvodnenie potreby činnosti v danej lokalite	20
II.10 Celkové náklady	20
II.11 Dotknutá obec	20
II.12 Dotknutý samosprávny kraj	20
II.13 Dotknuté orgány	20
II.14 Povoľujúci orgán	21
II.15 Rezortný orgán	21
II.16 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	21
II.17 Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch presahujúcich štátne hranice	21
III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA	22
III.1 Charakteristika prírodného prostredia	22
III.2 Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria	30
III.3 Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia	36
III.4 Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia	37
IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE	38
IV.1 Požiadavky na vstupy	39
IV.1.1 Záber pôdy	39
IV.1.2 Chránené územia, chránené výtvyry a pamiatky	39
IV.1.3 Ochranné pásma	40
IV.1.4 Spotreba vody	40
IV.1.5 Ostatné surovinové a energetické zdroje	41
IV.1.6 Nároky na dopravu	42
IV.1.7 Nároky na pracovné sily	42
IV.1.8 Iné nároky na vstupy	42
IV.2 Údaje o výstupoch	43
IV.2.1 Zdroje znečisťovania ovzdušia	43
IV.2.2 Odpadové vody	44
IV.2.3 Odpady	44
IV.2.4 Hluk	45
IV.2.5 Vibrácie, žiarenie, teplo, zápach a iné vplyvy	46
IV.2.6 Iné neočakávané vplyvy, neočakávané investície	46

IV.3 Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvov na životné prostredie	46
IV.4 Hodnotenie zdravotných rizík	46
IV.5 Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia	47
IV.6 Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia	47
IV.7 Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	47
IV.8 Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území	47
IV.9 Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou činnosti	47
IV.10 Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti	48
IV.11 Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa činnosť nerealizovala	48
IV.12 Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi	48
IV.13 Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov	48

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

49

V.1 Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu	49
V.2 Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty	49
V.3 Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu	49

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

50

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

50

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

50

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

50

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I. 1. NÁZOV

BCF EUROPE s. r. o.

I. 2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO /IČO/

36 351 563

I. 3. SÍDLO

Novozámocká cesta 2509/83

946 51 Nesvady

I. 4. OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA OBSTARÁVATEĽA

Oprávneným zástupcom navrhovateľa je :

Meno : Sandro Vanin

Adresa : Via Cavour 80, Mortegliano 350 50, Taliansko

I. 5. KONTAKTNÁ OSOBA, ZÁSTUPCA OBSTARÁVATEĽA

Kontaktnou osobou navrhovateľa je :

Meno : Ing. Ladislav Ferencz

Adresa : Česká 19, 946 03 Kolárovo

Tel. : 035/777 20 85

Mobil : 0905 649 023

E-mail. : ferencz.forza@gmail.com

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE

II. 1. NÁZOV

„Výrobná hala BCF spol. s r. o. Nesvady“

II. 2. ÚČEL

Účelom navrhovanej činnosti je vybudovať halu na výrobu komponentov pre chladiacu a klimatizačnú techniku so sociálnym zázemím, jedná sa o prístavbu k existujúcej výrobnej haly. Potreba vybudovania novej haly a priestorov je reakcia na zvýšení dopyt po výrobkoch. Cieľom stavby je vytvoriť kvalitatívne vysoko technicky prevedené prostredie pre výrobu komponentov.

II. 3. UŽÍVATEĽ

Užívateľom posudzovanej činnosti bude navrhovateľ – **BCF EUROPE s. r. o., Novozámocká cesta 2509/83, 946 51 Nesvady.**

II.4. CHARAKTER ČINNOSTI

Navrhovaná činnosť je podľa prílohy č. 8 zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov zaradená ako:

Skupina č. 8 : Ostatné priemyselné odvetvia

Položka č. 10 : Ostatné priemyselné zariadenia neuvedené v položkách č. 1 - 9
s výrobnou plochou od 1000 m² - časť B - zisťovacie konanie

Navrhovaná činnosť je posudzovaná v jednom variante, na základe kladného vyjadrenia Okresného úradu Komárno, odbor starostlivosti o životné prostredie listom zo dňa 31.08.2018 pod č. OU-KN-OSZP-2018/012620-002 k požiadavke na upustenie od variantného riešenia v zmysle § 22 zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov (list v prílohe).

II. 5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Kraj : Nitriansky
Okres : Komárno
Obec : Nesvady
Katastrálne územie : Nesvady
Parcelné číslo : 2217/30, 2217/35 a 2217/45

Navrhovaná činnosť má byť umiestnená v existujúcom areáli navrhovateľa v priemyselnom parku. Pozemok, na ktorom má byť hala umiestnená je v súčasnosti nevyužitý.



II. 6. PREHĽADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI



SITUÁCIA NAVRHOVANEJ PRÍSTAVBY



II. 7. TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Predpokladaný termín zahájenia výstavby : 11/2018

Predpokladaný termín ukončenia výstavby : 06/2019

Predpokladaný termín ukončenia prevádzky : trvanie činnosti nie je ohraničené

II. 8. OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA.

Existujúci stav

Existujúca výrobná hala s administratívnym vybavením sa nachádza v areáli investora BCF EUROPE s. r. o. v obci Nesvady na parc. č. 2217/30. Objekt slúži pre výrobu medených komponentov pre vzduchotechnické a chladiarenské zariadenia. Jedná sa o trubky rôznych priemerov, ktoré sú dodávané buď rovné v dĺžke 6,0 m alebo navinuté na drevených kotúčoch v kruhovom tvare. Vo výrobnej hale sú osadené strojové zariadenia pre tvarovanie polotovarov z medi na finálne produkty resp. polotovary pre zváranie a spájkovanie na požadovaný tvar. Pôdorysný rozmer dvojloďovej haly je 42,75x65,95 m. Výška nad terénom je 9,62 až 10,70 m. Konštrukcia haly je oceľová opláštená PUR panelmi a presvetlená polykarbonátovými presvetľovacími panelmi. Podlaha je v celom objekte haly ako priemyselná podlaha s oceľovými vláknami a so vsypom. V zadnej časti sú umiestnené dve miestnosti, ktoré slúžia ako kompresorovňa a sklad.

Administratívna budova je dvojpodlažná s pôdorysným rozmerom 12,00x21,55 m. Výška nad terénom je 7,49, až 8,78 m. Zdrojom tepla pre vykurovanie administratívno – sociálnych priestorov je zabezpečené pomocou panelových radiátorov – teplovodný kotol na spaľovanie zemného plynu. Zdrojom tepla pre výrobnú halu sú plynové teplovzdušné jednotky.

Navrhované riešenie

BCF Europe je spoločnosť špecializujúca sa na výrobu potrubí, zostáv a rôznych skupín zmontovaných komponentov používaných hlavne na prepravu tekutín a plynov, ktoré sú používané v priemyselných odvetviach, špecializujúcich sa na výrobu klimatizačných, chladiacich a vykurovacích zariadení, tepelných výmenníkov a solárnych panelov.

Hlavným účelom a cieľom je realizácia prístavby nového halového objektu v areáli BCF EUROPE, ktorý bude vybudovaný v obci Nesvady. Objekt bude slúžiť pre výrobu medených komponentov pre vzduchotechnické a chladiarenské zariadenia. Hlavnou surovinou sú polotovary trubky z medi (Cu). Jedná sa o trubky rôznych priemerov, ktoré sú dodávané buď rovné v dĺžke 6000 mm alebo sú navinuté na drevených kotúčoch v kruhovom tvare. Vo výrobnej hale budú osadené jednoúčelové stroje, ktoré zabezpečujú tvarovanie polotovarov z medi na finálne produkty, resp. polotovary pre zváranie a spájkovanie. Jednoúčelové zariadenia, ktoré budú osadené vo výrobnej hale zabezpečujú :

- Temovanie trubiek
- Rovnanie trubiek

- Ohýbanie trubiek
- Delenie trubiek
- Vrtanie trubiek

Niektoré výrobky sú po vyrobení na týchto zariadeniach skúšané, zabalené a expedované do skladu hotových výrobkov, prípadne k zákazníkovi časť výrobkov od týchto jednoúčelových zariadení je polotovarom pre ďalšiu operáciu zváranie (spájkovanie). Pracovníci ručne zvárajú jednotlivé komponenty (polotovary) do zložitejších zostáv. Po zváraní sa výrobky ručne kalibrujú.

Pri zváraní sa prejavia odchýlky od mechanického tvaru výrobkov. Ručne sa konečný tvar výrobku upravuje mechanickým spôsobom - kalibruje. Po kalibrácii sú výrobky skúšané plynným dusíkom. Po úspešnej skúške sa výrobky balia do fólie a kartónových obalov. Niektoré výrobky sa skladujú tak, že do obalu výrobkov je tlačný inertný plyn, dusík.

Navrhovaná prístavba pozostáva z dvojloďovej haly o rozmeroch 42,75 m x 65,95 m, výška nad terénom 9,62 – 10,70 m. Konštrukcia haly je ocelová opláštená PUR panelmi a presvetlená polykarbonátovými presvetľovacími panelmi, hala bude umiestnená na parcelách č.: 2217/30, 2217/35 a 2217/45. Stavba je umiestnená na pozemku tak aby bola zabezpečená jednoduchá obsluha a zásobovanie.

II. 8. 1. Architektonické a stavebno-technické riešenie stavby

Architektonické a dispozičné riešenie navrhovaného pristavaného objektu „Výrobná hala BCF spol. s r.o. Nesvady - Prístavba“ vychádza z požiadaviek investora : BCF EUROPE spol. s.r.o. Nesvady. Tomu je prispôbený architektonický návrh, pôdorysné a dispozičné riešenie prístavby hlavného objektu, s prihliadnutím na funkčné, dispozičné a prevádzkové usporiadanie pre takýto druh stavby. Prístavba k výrobnéj hale je jednopodlažný, dvojloďový, halový objekt zastrešený šikmou sedlovou strešnou konštrukciou bez podzemného podlažia. V objekte budú vybudované vstavané sociálne zariadenia v porovnaní s celou zastavanou plochou stavby menšieho pôdorysného rozsahu.

Samotný objekt pozostáva zo vzájomne prepojených funkčných celkov a to :

- výrobná hala – spojená s pôvodnou dvojloďovou výrobnou halou
- manipulačný priestor v západnej lodi, navrhovanej pristavanej výrobnéj haly
- rozšírenie prezliekarne a sociálnych miestností na južnej strane stavby
- sociálno-hygienické zázemie pre pracovníkov (3 x WC pre ženy a 2 x WC pre mužov s umývárňou).

Zásobovanie a vstup zamestnancov a návštevníkov je riešený na južnej strane objektu. Obojsmerný komunikačný vjazd je riešený z novobudovanej obecnej komunikácie, ktorá je vedená pozdĺž južnej hranice areálu.

Vlastný prevádzkový objekt navrhovanej, pristavanej, dvojloďovej výrobnéj haly pôdorysných rozmerov : (42,18 x 72,00) m je navrhnutý, ako prízemný halový s výškou stavby v rozmedzí od 9,62 do 10,70 m.

V južnej časti navrhovaného objektu prístavby je navrhnutá jednopodlažná časť rozšírenia šatní pre ženy pri administratívnej časti pôvodnej výrobnéj haly s pôdorysným rozmerom (12,120 x 5,500) m a výšky nad terénom od 7,49 m do 8,78 m.

Na prízemí pôvodnej dvojpodlažnej časti je sú umiestnené priestory, ako : hlavný vstup do budovy, recepcia, hygienické zariadenia pre zamestnancov a technické miestnosti. Na poschodí pôvodnej časti stavby sú kancelárske priestory, výdajňa stravy a jedáleň. Druhé podlažie je prístupné dvomi oceľovými schodiskami. Objekt je orientovaný voči svetovým stranám takto:

- čelná stena s vjazdom je orientovaná na južnú stranu,
- pravá bočná stena objektu je orientovaná na východnú svetovú stranu.

Dispozičné a stavebné riešenie – napojenie prístavby na pôvodnú výrobnú halu

Navrhovaná prístavba stavebne, funkčne aj organicky nadväzuje na pôvodnú stavbu spoločnosti s názvom „VÝROBNÁ HALA BCF NESVADY“ nasledovným spôsobom :

- Na pozemku spoločnosti BCF s.r.o. s číslom parcely 2215/35, katastrálneho územia Nesvady, v obci Nesvady pred západným priečelím jestvujúcej stavby „Výrobnej haly“ sa nachádza voľný nezastavaný priestor s rozlohou cca (50,00 x 90,00)m určený na ďalšie využitie ohľadne rozšírenia výrobných kapacít spoločnosti.
- Jestvujúca dvojpodlažná výrobná hala firmy bola pôvodne navrhnutá, následne vybudovaná tak, že vykonaním drobných stavebných úprav na západnom priečelí pôvodnej dvojpodlažnej halovej stavby vzniká možnosť rozšírenia výrobných kapacít prevádzkanej činnosti. Stavebné úpravy sa týkajú demontáže obvodového plášťa západného priečelia jestvujúcej stavby a vykonania úpravy zastrešenia existujúcej stavby v záujme úspešného pripojenia navrhovanej stavby ku stavbe existujúcej.
- V rámci rozšírenia výrobných kapacít, zároveň aj dôsledkom toho je potrebné rozšíriť aj kapacity šatní, sociálnych zariadení (umyvárne, sprchy a WC pre ženy) v jestvujúcich priestoroch existujúcej stavby v rozlohe pôdorysu (12,120 x 5,500)m, v záujme dosiahnutia všeobecne platnými predpismi určených parametrov pre pracovníkov uvedenej výrobnéj prevádzky.
- Okrem toho na zadnej, severnej strane navrhovanej prístavby pri rozhraní dvoch lodí prístavby sú navrhnuté záchody pre ženy v počte 3 kusov s umyvárnou a záchody pre mužov aj so vlastnou umyvárnou, v súlade s príslušnými predpismi.
- Západná loď navrhovanej prístavby časti haly bude určená účelom manipulačným a dispozične nadväzuje na východnú loď navrhovanej prístavby, ktorá bude spojená do spoločného priestoru s jestvujúcou výrobnou halou existujúcej výrobnéj haly.

Základové konštrukcie

Základové konštrukcie pozostávajú zo základových pätiiek a základových pásov. Alternatívne zakladanie stavby bude vyhotovené ako hĺbkové na pilotách, so železobetónovými hlavicami pilot. Základové konštrukcie budú vybudované z betónu B20 a budú vystužené betonárskou výstužou. Do pätiiek budú pred betonážou osadené kotviace skrutky (koše), ktoré budú vyrobené v predstihu.

Po obvode objektu bude pred betonážou základov do debnenia vložená tepelná izolácia proti premrzaniu a to dosky extrudovaného POLYSTYRÉNU o hrúbky 50 mm. Dosky

tepelno-izolačné musia siahať od kóty +0,90 až po kótu -1,05 mm. Po osadení stĺpov na kotviace skrutky a ich rektifikácii sa kotvenie zabetónuje.

Zvislé a vodorovné konštrukcie

Nosná konštrukcia (zvislá aj vodorovná) navrhovanej prístavby dvojpodlažnej haly je navrhovaná z ocele. Použije sa oceľ S235JRG1 (11 373) tuzemskej výroby. Konštrukcia pozostáva z nosných ocelových stĺpov, ktoré tvoria s väzníkmi ocelový rám votknutý do základových pätiiek. Ostatné stĺpy budú tiež votknuté do základových pätiiek a hore budú opreté do konštrukcie strechy. Paždíky sú navrhnuté z ocelových zložených profilov, ktoré slúžia na uchytenie obvodového plášťa a zároveň zabraňujú vybočeniu stĺpa zo zvislej roviny a vystužujú nosné konštrukcie vo vodorovnom smere. Strešný plášť je navrhnutý z nosníkov IPE 220, ktoré sú upevňované na väzníky. Na tieto väznice sa upevní strešný plášť, strešné PUR panely, ako aj osvetľovacie strešné panely. V strešnej rovine je navrhnuté stuženie v smere pozdĺžnom aj priečnom.

Ocelová konštrukcia sa opatrí náterovým systémom, ktorý odoláva 3. stupňu korozívnej agresivity v tomto zložení :

S 2003 náter základný	- 2x
S 2013 náter vrchný	- 2x

Konštrukcia rozšírených šatní bude tiež z ocele S235JRG1 (11 373), ako sú aj jestvujúce ocelové schody.

Na vodorovné stropné nosníky na kóte +3,600 m sa položia plechy VSŽ 11 002, ktoré sa upevnia na ocelové nosníky nastrelením (HILTI). Plechy slúžia ako stratené debnenie do ktoré sa vybetónuje železobetónová doska hr. 100 mm, ktorá bude nosnou konštrukciou pre strop na kóte +3,600 m.

Ocelová konštrukcia stropu bude opatrená protipožiarnym náterom. Stĺpy budú obložené sadrokartonovými doskami, hrúbky 15 mm. Po obvode haly je navrhnutý parapetný múrik z tehál POROTHERM 30 P+D, opatrené zateplovacími doskami z extrudovaného POLYSTYRÉNU, hrúbky 50 mm, ktorý bude ukončený železobetónovým vencom. Obvodový plášť aj strešný plášť objektu je navrhnutý zo sendvičových panelov firmy SKK GROUP ISOPAN. Obvodové panely budú NUOVO IZOPARETE 1000, hrúbky konštrukcie 60 mm, strešné panely budú IZODUPLEX 1000 hrúbky 60 mm. Na čelnej stene výrobnjej haly sa musia z požiarného hľadiska použiť panely ISOFIRE WALL hr. 80 mm.

V strešnom plášti budú osadené polykarbonátové presvetľovacie panely SUPLEX 42. Povrchová farba stenových, ale aj strešných panelov bude z farebnej škály SKK GROUP - Simil RAL 6029.

Úpravy povrchov

Podlaha v celom objekte je navrhnutá, ako priemyselná podlaha s ocelovými vláknami a so vsypem. Hrúbka podlahy je 180 mm. Betón sa ukladá na fóliu HDPE hrúbky 1,0 mm, ktorá zabraňuje jednostrannému vysušovaniu betónu a zároveň znižuje trenie s podkladom. Doska musí byť po betonáži ošetrovaná v zmysle ustanovení STN 73 2400.

Aby sa zaručilo, že výstuž z ocelových vlákien bude dostatočne pokrytá, je potrebné pre betón používať čiaru zrnitosti s primeraným podielom jemných zrn. Pracovné škály musia byť vystužené betonárskou výstužou tak, aby bolo možné prenášanie priečnych síl.

Použije sa betón B25, ocelové vlákna typ HAMOR SWF 1-50. Vzdialenosť medzi škarami je 5,0 m.

Obsah ocelových vlákien : 20 kg/m³

Omietky vnútorné budú vápenné hladké. Opatria sa 2 x pačokovaním a 2 x bielením.

Obklady v sociálnych priestoroch budú keramické, bielej farby.

Dlažba bude tiež keramická s protišmykovým povrchom.

Omietky vonkajšie (ide o plochu parapetu) budú omietnuté omietkou MARMOLIT.

Technológia hlavnej výroby

Vo výrobnej hale firmy BCF Európe budú vyrábané komponenty pre klimatizácie, chladenie, kompresorové jednotky a pod. Jedná sa o výrobky z medi. Hlavnou surovinou sú polotovary - trubky z medi (Cu). Jedná sa o trubky rôznych priemerov, ktoré sú dodávané buď rovné v dĺžke 6000 mm alebo sú navinuté na drevených kotúčoch v kruhovom tvare.

Vo výrobnej hale sú osadené jednoúčelové stroje, ktoré zabezpečujú tvarovanie polotovarov z medi na finálne produkty, resp. polotovary pre zváranie a spájkovanie.

Jednoúčelové zariadenia, ktoré sú osadené vo výrobnej hale zabezpečujú :

- Temovanie trubiek
- Rovnanie trubiek
- Ohýbanie trubiek
- Delenie trubiek
- Vrtanie trubiek

Niektoré výrobky sú po vyrobení na týchto zariadeniach skúšané, zabalené a expedované do skladu hotových výrobkov, prípadne k zákazníkovi. časť výrobkov od týchto jednoúčelových zariadení je polotovarom pre ďalšiu operáciu zváranie (spájkovanie). Pracovníci ručne zvárajú jednotlivé komponenty (polotovary) do zložitejších zostáv. Po zváraní sa výrobky ručne kalibrujú. Pri zváraní sa prejavujú odchýlky od mechanického tvaru výrobkov. Ručne sa konečný tvar výrobku upravuje mechanickým spôsobom - kalibruje. Po kalibrácii sú výrobky skúšané plynným dusíkom. Po úspešnej skúške sa výrobky balia do fólie a kartónových obalov. Niektoré výrobky sa skladujú tak, že do obalu výrobkov je tlačný inertný plyn, dusík.

Výrobná hala, členenie :

A	Výrobná hala
B	Strojná údržba
C	Elektroúdržba
DA	Sklad základného materiálu
EA	Sklad hotových výrobkov
F	Sklad údržby
GA	Sklad nebezpečných odpadov
H	Kompresorovňa

Strojnotechnologické zariadenie

Pozícia	Názov	Príkon (kW)	Počet
A- Výrobná hala			
1	Zaslepovačka rúr typ SMI	4,7	1
2	Zaslepovačkarúr typ DCA	5,5	1
3	Vřtačka vodorovná typ FTC	2,0	6
4	Ohýbačka rúr typ PLI	11,5	1
5	Rovnačka rúr typ PLI	5,9	2
6	Rovnačka rúr typ SM ₁	5,9	2
7	Ohýbačka rúr s temovaním typ SMI	6,0	2
8	Rovnačka rúr typ SM ₁	13,0	1
9	Ohýbačka rúr s temovaním typ SMI	13,0	1
10	Rezačka rúr	5,9	1
11	Rezačka rúr typ DEWALT	1,0	1

12	Rezačka rúr typ ADIGE	6,4	1
13	Temovačka rúr typ SMI	5,0	1
14	Rezačka rúr (malé priemery)	1,3	1
15	Stojanová vŕtačka	1,0	1
16	NC - vŕtačka	25,0	1
17	Manuálna odihlovačka	0,5	2
18	Stôl pre ručné pájkovanie	0,5	8
19	Stôl pre ručnú kalibráciu a skúšanie	0,5	7

Pozícia	Názov	Príkion (kW)	Počet
B- Strojná údržba			
20	Pásová píla	1,0	1
21	Hrotový sústruh	7,5	1
22	Zvislá fréza	7,5	1
23	Hrotová brúška	2,0	1
24	Rozbrusovačka stojanová	1,0	1
25	Vŕtačka vodorovná	2,0	1
26	Pracovný stôl typ 6708 1300x600x930		3

Pozícia	Názov	Príkion (kW)	Počet
B1- Elektroúdržba			
27	Regál kovový 1000x2000x400	výr. DEXION	9
28	Pracovný stôl typ 6708 920x600x930	7,5	3

Pozícia	Názov	Príkion (kW)	Počet
D- Sklad prídavného materiálu			
29	Regál kovový 1000x2000x600	výr. DEXION	10

Pozícia	Názov	Príkion (kW)	Počet
F- Sklad údržby			
29	Regál kovový 1000x2000x400	výr. DEXION	10

Pozícia	Názov	Príkion (kW)	Počet
G- Sklad nebezpečných odpadov			
30	Záchytná vaňa 1200x810x405	1,0	10
31	Kovový sud so zátkami typ 0443 595x820 mm	7,5	3
32	Kontajner V=640 l 1600x800x500	7,5	2
33	Hrotová brúška	2,0	2
34	Sud plastový s odnímateľným vekom V=30 l 315x518 mm	1,0	3
35	Sud plastový s odnímateľným vekom V=60 l 400x628 mm	2,0	6
36	Kontajner typ 5603 V=5,5 m ³ 3500x1800x1300		3

Projektovaná kapacita, spotreba materiálu

meď (trubky)	700 t za rok
pájka	4 500 kg za rok
kartóny na balenie	12 t
palety EUR	1750 kus/rok
N ₂ - kvapalný	20 000 m ³ /rok
O ₂	10 000 m ³ /rok
propán	25 000 l/rok

baliacafóliaPP	2 000 kg/rok
počet výrobkov	2 000 0000 rôznych výrobkov za kalendárny rok

Koncepcia skladovania surovín, materiálov a výrobkov

Prevádzka areálu vyžaduje permanentnú dopravnú obsluhu pre prísun surovín a materiálov a expedíciu paletizovaných výrobkov. Doprava bude zabezpečovaná nákladnými stredne veľkými a veľkými kamiónovými vozidlami vrátane možného používania návesov. Prístup do areálu je cez miestnu a areálovú komunikáciu. V priestore areálu je dopravná obsluha riešená v rámci manipulačných plôch. V ďalšom riešení sa budeme zaoberať manipuláciou v rámci výrobných priestorov. Výrobky t.j. medené súčiastky do klimatizácii (pripojovacie trubky, ohyby, chladiče, súčasti výparníkov a pod) budú dopravované v rámci výrobnéj haly elektrickými vysokozdvížnými vozíkmi LINDE typ E16. Hotové výrobky na paletách EUR a polotovary v kotúčoch, alebo v balíkoch dĺžky 6000 mm sú dopravované elektrickými vysokozdvížnými vozíkmi do výrobnéj haly alebo na korbu nákladných automobilov. Polotovary, obaly potrebné k výrobe budú z nákladných automobilov vykladané elektrickým vysokozdvížným vozíkom, ktorý bude zabezpečovať manipuláciu s polotovarmi cez vchodové vráta šírky 7000 mm. Po obode výrobnéj haly je navrhnutá hlavná dopravná komunikácia šírky 2500 - 3000 mm, po ktorej sa bude pohybovať elektrický vysokozdvížný vozík. Po okrajoch hlavnej komunikácie budú vyznačené postranný pruh o šírke 600 mm pre pohyb pracovníkov. Na ostatných komunikáciách vo výrobnéj hale sa smie výhradne používať ručný nízkozdvížný vozík LINDE typ M25. Hranice pracovísk, prechodov a skladovacích plôch budú vyznačené súvislými čiarami na podlahe šírky 50 - 100 mm urobenými žltou alebo bielou nezmývatelnou farbou.

Skladovanie hotových výrobkov

Výrobky t. j. pripojovacie trubky, ohyby, chladiče, súčasti výparníkov budú balené do fólie, prípadne balené v ochrannéj atmosfére dusíka N₂. Takto zabalené výrobky sú ukladané do kartónových obalov. Kartónové obaly sú ukladané na palety EUR nosnosti 1000 kg v sklade hotových výrobkov. Hmotnosť kartónov nebude prevyšovať nosnosť palety EUR. Hotové výrobky sa expedujú zo skladu hotových výrobkov elektrickým vysokozdvížným vozíkom. Expedícia je denne. Sklad je dimenzovaný na cca týždňovú produkciu výrobkov

Skladovanie polotovarov

Polotovary na výrobu medené trubky, spájka, kartónové obaly budú skladované vo vyčlenených priestoroch vo výrobnéj hale .

Medené trubky budú skladované:

- a) v kotúčoch.
- b) rovné

Ada) Medené rúrky ako polotovar pre výrobu súčiastok do klimatizácii budú navinuté na drevené bubny. Jedná sa o priemery trubiek kruhové 4 - 25 mm. Kotúče s takto navinutými medenými rúrkami budú voľne uložené pri stene výrobnéj haly v sklade základného materiálu. Adb) Rovné medené rúrky v dĺžkach 6000 mm budú uložené v špeciálnych regáloch pri stene výrobnéj haly v sklade základného materiálu. Regále zabezpečujú pohodlný výber materiálu, nedeformujú materiál, medzi polotovarmi výrobkami je prehľad.

Spájka potrebná na mechanické spojenie jednotlivých komponentov za tepla bude skladovaná v sklade prídavného materiálu.

Kartónové obaly - skladovanie v pôvodných kartónových obaloch na paletách EUR a v regáloch. Všetky tieto polotovary budú skladované na podlahe uložené na drevených EUR paletách.

Z nákladných automobilov ich bude vykladať elektrický vysokozdvížný vozík, ktorý bude zabezpečovať manipuláciu v skladoch.

Zásoby na sklade - polotovary

- medené rúrky (rovné, natočené v kotúčoch) - 40 t – 14 dní (28 zmien)
- pájka - 500 kg zásoba na 30 dní (60 zmien)
- kartónové obaly - 3 paliet EUR - 3 t zásoba 10 zmien

Údaje o počte pracovníkov

Prevádzka navrhovanej výrobnéj haly bude slúžiť na výrobu komponentov pre chladiacu a klimatizačnú techniku. Svojim funkčným, dispozičným a prevádzkovým vybavením bude dopĺňať dotknutú lokalitu obce Nesvady, slúžiacu ako priemyselný park.

Prevádzka bude zabezpečená v dvojzmennej prevádzke 146 členným pracovným kolektívom, z toho sa predpokladá 130 žien a 16 mužov :

- I. smena : 76 pracovníkov
- II. smena : 70 pracovníkov

Administratívu budú zabezpečovať celkom 5 pracovníci.

Smennosť : Prevádzka vo výrobnéj hale bude dvojzmenná

Pracovné prostredie

Negatívnym vplyvom výrobnéj technológie je hluk. Akčná hodnota normalizovanej hladiny A hluku L AEX. sh pre skupinu prác IV je 80 dB (NV SR č.115/2006 Z. z.). Môžeme skonštatovať, že hladina hlukovej expozície vo výrobnéj hale dosahuje dolné akčné hodnoty expozície. Po realizácii stavby musí byť vykonané meranie hluku vo výrobnéj autorizovanou osobou. Na základe týchto meraní bude vypracovaný prevádzkový poriadok a posudok o riziku s následnými opatreniami. Pre vonkajší hluk (z iných zdrojov - technologické zariadenia) najvyššia dovolená hodnota z tabuľky č. 1 NV SR č. 339 /2006 Z.z - LAeq.P =70 dB (denná doba, večerná doba, noc)

Protihlukové opatrenia : Hlavným zdrojom hluku sú ventilátory. V centrálnom vetracom zariadení sú v trasách potrubí použité doskové tlmiče hluku zaisťujúce, aby hladina hluku v chránených miestnostiach neprekročila požadované hodnoty. Ventilátor odsávania technológie bude v prevedení s proti hlukovým krytom zamedzujúcim šírenie hluku do okolia objektu.

Výustky zariadenia pre administratívu budú na rozvod napojené cez flexibilné tlmiče hluku, aby sa zamedzilo jednak šíreniu hluku ventilátorov, a jednak medzi miestnosťami.

Zásobovanie vodou

Navrhovaný objekt prístavby bude zásobovaný vodou z verejného vodovodu. Napojenie na jestvujúci rozvod vody sa urobí pripojením na vnútorné rozvody existujúcej stavby Výrobnej haly. Napojenie sa vykoná predovšetkým pri rozšírení sociálnych zariadení – šatní, umyvární a WC –pri jestvujúcich prezliekarnách. Okrem toho studená voda bude

vnútorným rozvodom zavedená do nových sociálnych miestností (WC a umývárne pre pracovníkov haly) pri severnom priečelí stavby.

Vykurovanie objektu

Tepelné straty jednotlivých miestností sú hradené konvekčnými vykurovacími telesami, a v rozšírených sociálnych zariadeniach z panelových radiátorov KORAD VENTIL KOMPAKT, výrobok fy US STEEL Košice. Vykurovanie ostatných pristavaných priestorov výroby bude zabezpečované jestvujúcimi vykurovacími stropnými ohrievačmi, ktoré kapacitne sú postačujúce na zabezpečenie tepla aj v pripojenom priestore prístavby Výrobnej haly. Dokúrenie priestoru pristavanej časti haly zaisťujú jestvujúce nástenné teplovzdušné cirkulačné vykurovacie jednotky, kapacitne dostačujúce umiestnené priamo v priestore haly s ohrevom plynovým ohrievačom.

Vykurovacie telesá KORAD VENTIL KOMPAKT sú na rozvod média z plastového potrubia PE- AL-PE Herz, pripojené cez rohový pripojovací armatúru Herz 3000. Telesá KORAD VENTIL KOMPAKT sú doplnené termostatickou hlavickou Herz H, alebo ručnou hlavickou.

Plastové potrubie, vedené v úprave podlahy, je na ocelové pripojené cez guľové ventily.

Tepelné straty objektu sú vypočítané podľa STN EN 12831 pre oblastnú výpočtovú teplotu vonkajšieho vzduchu $t_e = -11^{\circ}\text{C}$ samostatne stojaci objekt v oblasti bez intenzívnych vetrov.

Ročná potreba tepla je určená podľa STN 383350 pri strednej teplote vonkajšieho vzduchu cez vykurovacie obdobie $t_{zp} = +3,9^{\circ}\text{C}$, počte vykurovacích dní $n = 205$ a prevádzkovej doby $T = 20$ hod.

$$Q_{UK} = 190,3 \text{ kW}$$

$$Q_{RUK} = 364,6 \text{ MWh/rok}$$

Vetrание objektu prístavby

Výmena a prívod čerstvého vzduchu do vnútorných priestorov prístavby bude zabezpečená prostredníctvom výplní otvorov prírodným spôsobom. Okná budú plastové zasklené izolačným dvojsklom. V každom poli bude vetracie krídlo ovládané zo zeme pákovým uzáverom. Okrem toho odsávanie a prívod vzduchu bude zabezpečené aj prostredníctvom jestvujúceho vzduchotechnického zariadenia zabudovaného v existujúcej výrobnej hale. Účelom vzduchotechnického zariadenia je splnenie všeobecne záväzných požiadaviek na vetranie a vytvorenie pohody prostredia v navrhovaných vnútorných priestoroch stavby. V existujúcich vnútorných priestoroch výrobnej haly sú zabudované vzduchotechnické zariadenia postačujúce svojou zabudovanou kapacitou na zabezpečenie výmeny vzduchu z priestorov výrobnej haly, vrátane pristavanej časti.

Zariadenie - Vetrание výrobného priestoru

Jestvujúce zariadenie slúži na teplovzdušné vetranie a vykurovanie výrobných priestorov. Úpravu vetracieho vzduchu zaisťuje existujúca centrálna jednotka úpravy vzduchu, ktorá je umiestnená vo vonkajšom prostredí na streche prístavky jestvujúcej stavby „Výrobnej haly“. Jestvujúca jednotka je v prevedení s doskovým rekuperátorom a ohrievačom. Dokúrenie priestoru zaisťujú nástenné teplovzdušné cirkulačné vykurovacie jednotky umiestnené priamo v priestore haly s ohrevom plynovým ohrievačom.

Množstvo vetracieho privádzaného vzduchu 20 000 m³.h-1 .

Podstatné množstvo vzduchu je odsávané z priestoru, v ktorom je 9 pracovísk na ktorých sa robí tvrdé pájkovanie. Maximálne množstvo vzduchu odsávané z miest pre pájkovanie je celkom 18 000 m³.-h 1. Vzduch odsávaný cez ramená je filtrovaný filtračným zariadením a dopravovaný do sania centrálnej jednotky, ktorá odsáva celkom 22 000 m³.-h 1. Rozdiel medzi vzduchom odsávaným cez ramená a celkovým množstvom je prisávaný cez tlmiče hluku umiestnené pod stropom na zadnej stene priestoru.

Vetranie je doplnené o štyri nástrešné odsávacie ventilátory, ktoré slúžia na nárazové prevetranie zóny spájkovania, prípadne na odvod tepla v najteplejšom období roka.

Výkon ventilátorov je 4 x 3000 m³. h-1.

Zariadenie - Odsávanie technológie

Zariadenie slúži na odsávanie a filtráciu splodín spájkovania. Existujúce zariadenie bolo navrhnuté na základe podkladov z projektu technológie. Vo výrobnom priestore je 9 pracovísk na ktorých sa robí tvrdé pájkovanie. Odsávanie je cez polohovateľné ramená s odsávacím nástavcom na konci, ktoré umožňujú zachytávať splodiny s vysokou účinnosťou. Množstvo odsávaného vzduchu na jedno rameno je podľa požiadavky projektu technológie 2 000 m³.h-1 Ramená sú vybavené uzatváracou klapkou, ktorá umožňuje odsávať iba z tých miest, ktoré sú v prevádzke. Maximálne množstvo vzduchu odsávané z ramien je celkom: 18 000 m³.-h 1. Vzduch odsávaný cez ramená je filtrovaný filtračným zariadením a dopravovaný do sania centrálnej jednotky vetracieho priestoru.

Na filtráciu je použitá filtračná jednotka DANTHERM 2 x 200-6-A s účinnosťou min. 98 %. Klapky na prepojení a výfukovom potrubí umožňujú, aby bolo odsávacie zariadenie prevádzkované bez chodu centrálnej vetracej jednotky, prípadne centrálne vetranie bez chodu odsávania.

Vetranie administratívy

Zariadenia slúžia na podtlakové vetranie priestorov v administratíve, ktoré nemajú dostatočné prirodzené vetranie:

- šatne a sociálne zariadenia na 1.np
- sociálne zariadenia na 2.np.
- výdaj stravy a jedáleň na 2.np

Chladienie kancelárií

Zariadenie slúži na chladienie kancelárskych priestorov. Použité je chladiace zariadenie typu dualsplit s vnútornými jednotkami kazetového typu, ktoré sú umiestnené v podhlade priestoru. Vonkajšia jednotka je umiestnená na streche objektu.

Zariadenie je v prevedení tepelné čerpadlo, s možnosťou kúrenia priestoru v prechodnom období.

Osvetlenie vnútorných priestorov objektu prístavby

Okná priestorov prístavby výrobnej haly budú plastové zasklené izolačným dvojsklom. V každom poli bude vetracie kridlo ovládané zo zeme pákovým uzáverom. Okrem okien na obvodovom pláši navrhovanej prístavby budú na strešnej krytine zabudované strešné svetlíky v pravidelných dĺžkových intervaloch požadovanej plochy tak aby prírodné denné svetlo mohlo vniknúť do priestoru prístavby výrobnej haly bez obmedzenia a bez zatieňujúcich prekážok.

Výpočtom bola overená intenzita osvetlenia rozhodujúcich t.j. výrobných a manipulačných priestorov objektu. V zmysle STN 12464-1. Navrhnuté umelé osvetlenie zodpovedá hygienickým a technickým normám.

Ochrana ovzdušia

Súčasťou centrálnej jednotky vetrania výrobného priestoru Lenox KLM 20 je aj ohrievacia plynová komora o menovitom tepelnom výkone 140 kW. Komora obsahuje pretlakový modulovo regulovaný horák s kompletnou plynovou výbavou. Vstupný tlak plynu je $p = 2,0 \text{ kPa}$, spotreba plynu $N = 16,4 \text{ Nm}^3\text{-h}^{-1}$. Celé plynové zariadenie je vo vonkajšom prostredí. Komora je doplnená komínovým telesom z viaczložkového komínového systému Kaminoder ERS, DN 200. Kontaktný materiál so spalínami je nerezový plech. Komín je vyústený 1m nad atiku stavby, vo výške 11,65m.

Vykurovanie výrobného priestoru zaistí 8 kusov priamo ohrevných plynových vykurovacích jednotiek Absolutgaz AGS BL 28H o menovitom výkone 28 kW. Vstupný tlak plynu je $p = 2,0 \text{ kPa}$, spotreba plynu $N = 3,0 \text{ Nm}^3\text{-h}^{-1}$. Jednotky sú v prevedení poloturbo, vzduch na horenie si prisávajú z okolitého priestoru, a spaliny vytlačajú nerezovým potrubím DN 80 nad strechu. Vyústenie dymovodov je 1m nad hrebeň stavby, vo výške 11,45 m.

Vyústenie plynových spotrebičov vyhovuje vyhláške Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 410/2012 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší, v znení neskorších predpisov.

Koncentrácia sledovaných škodlivín je nižšia než požiadavky Vyhlášky č. 478/2002 Z. z., v znení neskorších predpisov.

Príkon plynových spotrebičov je $Q_{PR} = 155,5 \text{ kW}$, resp. $Q_{PR} = 28,0 \text{ kW}$.

Spotrebiče reprezentujú malý zdroj znečisťovania ovzdušia.

Na pracovisku spájkovania budú prebiehať práce spojené s technológiou spájkovania tvrdou spájkou medených trubiek malých priemerov (0 do 35 mm) pre komponenty do chladiacej, klimatizačnej a vykurovacej techniky.

Súčasťou technológie bude aj tvrdé spájkovanie striebornou spájkou s produkciou aerosólu s obsahom zinku, medi a fluoridov.

Klasifikácia a označenie procesu podľa STN EN:

9. Spájkovanie

9.1 Tvrdé spájkovanie

Spájkovaný materiál : 99,5% Cu

Každé spájkovacie pracovisko bude vybavené polohovateľným odsávacím zákrytom zaisťujúcim vysokú účinnosť zachytávania aerosolov vznikajúcich pri spájkovaní. Na odlučovanie aerosolov zo spájkovania z pracovísk budú inštalované dva odlučovače FMC 200-6A od firmy DANTHERM Filtration. Tento typ zariadenia je konštruovaný špeciálne na odlučovanie dymov zvaračských aerosolov a bude k nemu dodaný systém polohovateľných nástavcov a potrubných rozvodov.

Názov zariadenia: FMC 200 6A

Počet kusov: 2

Filtračná plocha m²: 348m²
Max. prietok vzduchu: ca. 15 900 m³/hod
Objem zásobníka na odpad: 50 l

Vyčistená vzdušina bude po odovzdaní tepla v rekuperátore centrálnej jednotky vetrania vyfúknutá do vonkajšieho prostredia. Rozptyl emisií je zabezpečený výduchom 1m nad hrebeň strechy.

Parkovacie plochy

V areáli výrobnjej haly sa nachádzajú v celkovom počte 16 miest v parkovacom páse pozdĺž oplotenia od účelovej komunikácie „A“ pre potreby zamestnancov, vedenie firmy i návštevníkov. Rozmery parkovacích miest: 4,50 x 2,50 m. Vozovku parkovacieho pásu budú zo strany oplotenia lemovat' betónové obrubníky chodníkové ABO 2-15 (100x25x15cm) s prevýšením 120 mm, v lôžku z betónu B15. Obrubník sa položí vo vzdialenosti 650 mm od podmurovky oplotenia. Bezpečnostný pás medzi obrubníkom a podmurovkou sa spevní položením betónových dosiek TBM 50/50/10 cm do lôžka zo štrkopiesku.

V zmysle STN 73 6059 je potreba parkovacích miest pre prvú etapu prevádzky výrobnjej haly:

počet zamestnancov	30 : 7 =	5 miest pre dlhodobé parkovanie
2 osoby managmentu	=	2 miesta pre dlhodobé parkovanie
7 návštev za 24 hod	7 : 7 =	1miesto krátkodobé
spolu	:	8 miest

V návrhu podľa PD sa uvažuje s výstavbou 16 parkovacích miest. Tento počet je už postačujúci aj pre druhú etapu výstavby, ktorá bude mať obdobné kapacity a nároky na počet zamestnancov ako riešená prvá etapa. Vychádzajúc zo skutočne vysokého stupňa používania bicyklov v obci Nesvady, sa nachádzajú v areáli objekty prístrešku a stojanov na bicykle pre zamestnancov, ktorý budú v rámci dochádzky do zamestnania využívať bicykle. Prístrešok sa umiestni hneď za brámkou pred parkovacími miestami, oproti administratívnej časti budovy.

Povrch parkovacích miest bude tiež asfaltový. Konštrukcia vozovky je navrhovaná ako netuhá pre zaťaženie do 8 ton v zložení :

asfaltový betón strednozrnný ABS II	50 mm
obaľované kamenivo OK II	60 mm
kamenivo spevnené cementom KSC II	150 mm
štrkopiesok ŠP	200 mm

Jednotlivé parkovacie miesta budú delené vodorovnou dopravnou značkou V10b.

Priečny sklon parkoviska bude 2 % smerom k oploteniu, kde budú pod obrubníkom osadené dva uličné vpusty, pripojené na odlučovač ropných látok (rieši objekt kanalizácie). Konštrukčná pláň parkovacích plôch zo súdržnej zeminy musí vykazovať po zhutnení pevnosť min. 40 MPa. Rovnakú konštrukciu spevnenia bude mať aj vozovka pod prístreškom pre bicykle zamestnancov a to medzi parkovacím pásom a brámkou pre peších. Táto plocha je spádovaná smerom do areálu k výrobnjej hale.

II.9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE

Vzhľadom na pozitívny vývoj rozvoja priemyslu je potrebné zvýšiť výrobné a montážne kapacity spoločnosti ako aj príslušné zázemie. Predmetom výroby je výroba komponentov pre chladiacu a klimatizačnú techniku. Cieľom stavby je vytvoriť kvalitatívne vysoko technicky prevedené prostredie pre kvalitnú výrobu spomenutých dielov. Zároveň s tým si projekt kladie za cieľ dotvoriť tieto výrobné priestory o kvalitné a reprezentatívne administratívne a sociálne zázemie zamestnancov spoločnosti. Navrhovaná činnosť je reakciou na zvýšený dopyt po týchto výrobkoch pričom bude mať realizácia zámeru pozitívny dopad na zamestnanosť v danej obci a okolí.

Technológia bude napojená na existujúce rozvody inžinierskych sietí a prevádzka bude spĺňať všetky platné právne predpisy a normy týkajúce sa ochrany životného prostredia, bezpečnosti a hygieny. Na základe uvedeného nie je zámer v rozpore s územnými regulatívmi obce, pričom rešpektuje širšie väzby a akceptuje prítomnosť dopravných trás ako aj cesty a línie peších ťahov v území. Nezanedbateľným výstupom navrhovanej činnosti bude zvýšenie kapacity výroby čo bude mať priamy dopad na zamestnanosť a ekonomický rozvoj regiónu.

Realizáciu navrhovanej činnosti v danej lokalite súhrnne podporujú najmä:

- vyriešené majetkové vzťahy
- priame napojenie na cestnú sieť
- hala je umiestnená v priemyselnej časti obce, takže sa vylúčia negatívne vplyvy na okolitú zástavbu
- rovinatý charakter reliéfu
- súlad zámeru s ÚPD

II.10. CELKOVÉ NÁKLADY

Celkové náklady na realizáciu navrhovaného zámeru vzhľadom na pohyblivosť cien stavebných prác, či cien technologických zariadení, v závislosti od vybraných dodávateľov budú presne stanovené v neskorších štádiách procesu výstavby. Investičné náklady boli určené predbežne, na základe všeobecne uznávaných jednotkových cien pre jednotlivé činnosti.

Predpokladané investičné náklady : 500.000 €.

II.11. DOTKNUTÁ OBEC

Dotknutou obcou je obec Nesvady, v katastri ktorej sa navrhovaná činnosť nachádza.

II.12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ

Dotknutým samosprávnym krajom je Nitriansky samosprávny kraj.

II.13. DOTKNUTÉ ORGÁNY

Dotknutým orgánom, v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, je orgán verejnej správy, ktorého záväzný posudok, súhlas, stanovisko, alebo vyjadrenie, vydávané podľa osobitných predpisov, podmieňujú povolenie činnosti.

V tejto súvislosti je to predovšetkým:

Obec Nesvady

Úrad Nitrianskeho samosprávneho kraja, Nitra

Okresný úrad Nitra, odbor starostlivosti o životné prostredie

Okresný úrad Komárno, odbor starostlivosti o životné prostredie

Okresný úrad Komárno, odbor krízového riadenia

Regionálny úrad verejného zdravotníctva, Komárno

Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru Komárno

II.14. POVOĽUJÚCI ORGÁN

Povoľujúcim orgánom je príslušný stavebný úrad miestnej správa – Obec Nesvady

II.15. REZORTNÝ ORGÁN

Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky

II.16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Po vykonanom zisťovacom konaní bude navrhovateľ v ďalšom postupovať podľa rozhodnutia príslušného orgánu v tejto veci. V súlade s ustanoveniami stavebného zákona a pri splnení požiadaviek špeciálnych predpisov podá návrh na vydanie rozhodnutia o umiestnení stavby, následne stavebného povolenia a povolenia pre prevádzkovanie činnosti - Zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov – stavebné povolenie.

II.17. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Z hľadiska vplyvov presahujúcich hranice SR je možné konštatovať, že sa neočakávajú nepriaznivé vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie a nebudú presahovať štátne hranice Slovenskej republiky.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Za dotknuté územie je možné považovať parcely, na ktorých je navrhovaná činnosť situovaná a ich blízke okolie, ako aj územie, na ktorom je preukázaný možný potenciálny vplyv z navrhovanej činnosti, či už počas výstavby alebo prevádzky.

Obec Nesvady leží v juhovýchodnej časti Podunajskej roviny v severozápadnej časti okresu Komárno, pri mŕtvom ramene rieky Nitra.

Celý kataster obce má rovinatý charakter (od 110 do 122 m n.m.), nadmorská výška stredu obce je 114 m n.m.

III.1 Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

III.1.1 Horninové prostredie

Širšie záujmové územie je z hľadiska geologickej stavby súčasťou Podunajskej pánve, ktorá vznikla v etape karpatského orogénu. Podunajskú páňvu môžeme považovať za geotektonicky nehomogénnu jednotku. Predmetné územie leží v centrálnej depresii Podunajskej nížiny. Hlavný pokles tejto oblasti nastal začiatkom panónu a vyvrcholil v priebehu sedimentácie dáku. Poklesy boli prevažne bezlomové.

Karpatské zlomy, ktoré ohraničujú severovýchodné výbežky Podunajskej panvy v centrálnej depresii pravdepodobne vyznievajú. Výraznejší zlomový systém ohraničujúci podunajskú panvu prebieha pravdepodobne na juhovýchodnom okraji centrálnej pliocénnej depresie a je pokračovaním zlomového ohraničenia mezozoika Maďarského stredohoria.

Na geologickej stavbe hlbokých častí sa podieľajú horniny mezozoika, kryštaliniky a terciéru. Vo vrchných častiach sú to horniny panónu, pontu a kvartéru. Panón leží transgresívne a diskordantne na sarmate. Prostredie sedimentácie má v spodnej časti panónu kaspický charakter, v strednej časti kaspicko-brakický s postupným vysladením vo vrchnom panóne. Smerom z centrálnej depresie na východ prudko ubúda piesčitosť.

Vývoj panónu je spočiatku vápniťo-ílovitý s bohatou faunou. Potom nasleduje súvrstvie pieskov a pieskovcov s vložkami ílov s mocnosťou 200 – 240 metrov. Najvyššiu časť panónu tvorí uholná séria s vyvinutým komplexom zelených, zelenošedých až šedých piesčitých ílov s vápnitými ílmi s lignitovými slojkami.

Horniny pontu sú v podloží štvrtohorných pokryvných útvarov v Podunajskej pánve najviac rozšírené. Pont leží transgresívne a diskordantne nad uholnými vrstvami (panónom) a je charakterizovaný tzv. pestrými vrstvami. Prevládajú sladkovodné piesky, ktoré sa striedajú s pestrofarebnými ílmi, miestami polohami štrkov.

Vrchná časť štrkového súvrstvia patrí do dáku. V tomto súvrství prevládajú piesčito-ílovité štrky so sporadickými vložkami pieskov alebo piesčitých ílov. Valúny štrkov sú väčšinou netriedené. Sú to piesky alebo štrkopiesky s vložkami väčšinou zeleno sfarbených piesčitých ílov, ktoré sú pre toto súvrstvie charakteristické.

Vývoj kvartéru v Podunajskej panve bol zásadne podmienený dvoma faktormi: klimatické zmeny a tektonické pochody, pričom sa čiastočne uplatnil i tvar predkvartérneho reliéfu. Z genetických typov hornín tu dominujú fluviálne a eolické sedimenty. Fluviálne sedimenty sú reprezentované štrkami a pieskami starých riečnych terás.

Na geologickej stavbe územia obcí Nesvady a Imeľ sa podieľajú sedimenty kvartéru a mladšieho neogénu – levantu a pontu.

Kvartér je budovaný sedimentmi s faciou eolickou, ktorá je tvorená sprašovým pokryvom viatych pieskov a sprašových hĺn hnedožltej farby. Ich mocnosť sa pohybuje od 2 – 6 metrov. Druhým typom kvartérnych sedimentov sú sedimenty fluviálne, ktoré sú tvorené štrkami, piesčitými štrkami a pieskami. Tieto fluviálne sedimenty rieky Nitry v záujmovom území vytvárajú prvý zvodnený horizont s voľnou, prípadne mierne napätou hladinou podzemnej vody.

Podložie kvartéru tu tvoria horniny mladšieho neogénu. Sedimenty levantu sú reprezentované tzv. kollárovskou formáciou. Ide o súvrstvie pieskov, štrkov a štrkopieskov s rôznorodým materiálom a granulometrickým zložením. Levantské súvrstvie od kvartéru je oddelené vrstvou ílu, alebo prachádza sedimentácia pozvoľne, pričom stratigrafické určenie týchto dvoch stratigrafických stupňov je obtiažne. Levant v záujmovom území vytvára druhý zvodnený horizont s napätou hladinou podzemnej vody.

Podľa Inžinierskogeologickej rajonizácie Slovenska (Atlas krajiny SR, Bratislava, 2002) dotknuté územie sa nachádza v regióne tektonických depresí, subregióne s neogénnym podkladom a na rozhraní rajónu údolných riečnych náplavov (F) a rajónu eolických pieskov na údolných riečnych náplavoch (EF).

V záujmovom území podľa doteraz uskutočnených prieskumov tvorí povrchovú vrstvu humózná hlina. V podloží sa v závislosti od jej hrúbky nachádza strednozrnitý suchý piesok (0,5 – 3,80 m p.t.). Od hĺbky 3,80 až 13,00 m p.t. sa nachádza štrkopiesok šedý, zvodnený. Pod ním sa nachádza od hĺbky 13,00 do 15,00 m p.t. hrubý piesok, ktorý prechádza v hĺbke 15,00 až 28,00 m p.t. do štrkopiesku zvodneného so 60 % hrubého piesku. Poslednou identifikovanou vrstvou doteraz vykonanými prieskumami je vrstva šedosivého jemného piesku do hĺbky 38 m p.t..

Z geodynamických javov sa v širšom záujmovom území vyskytujú erózne javy, objemové i konzistenčné zmeny jemnozrnných zemín, presadenie spraší, v menšej miere i previevanie eolických pieskov i svahové gravitačné pohyby. Z hľadiska stability je posudzované územie stabilné.

Podľa mapy seizmických oblastí na území SR (STN 73 0036) je skúmané územie zaradené do oblasti s intenzitou seizmického ohrozenia 7° podľa M.C.S. V záujmovom území neboli doteraz zistené žiadne znaky nestability územia v prirodzenom stave, preto je územie hodnotené ako stabilné.

V zmysle geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, Lukniš, Atlas krajiny SR, 2002) patrí záujmové územie do sústavy Alpsko - himalájskej, podsústavy Panónska panva, provincie Západopanónska panva, subprovincie Malá dunajská kotlina, oblasti Podunajská nížina a celku Podunajská rovina.

Neotektonické pohyby prebiehajúce počas neogénu a kvartéru podstatne ovplyvnili geomorfologické pomery územia a charakter i hrúbku kvartérnych sedimentov. Úzko s nimi je spojená tiež seizmicita územia.

Povrch Podunajskej roviny je vcelku jednotvárný, rovinatý, s relatívne malými výškami. Celkove sa povrch ukláňa na juhovýchod. Podunajská rovina je tvorená poriečnou nivou Váhu a jeho prítokov s rovným povrchom územia, ktorý je s častí denivelizovaný množstvom mŕtvych ramien, meandrov, kanálov, starých materiálových jám, prípadne menšími vyvýšeninami eolických sedimentov a ochranných hrádzí s výškou povrchu 107 – 115 m n. m. V južnej časti sú morfoštruktúrne tvary terénu podmienené predovšetkým sedimentačnou činnosťou Dunaja.

Záujmové územie sa nachádza na ľavom brehu toku St. Nitra, ktorý pokračuje južným smerom po odklonení Nitry do Váhu. Územie je rovinou nížinou v riečnej nive rieky St. Nitra, ktorá je v tomto území široká 7 – 10 km. Podľa základného rozdelenia dané územie patrí do negatívnej morfoštruktúry Panónskej panvy, kde patria mladé poklesávajúce morfoštruktúry s agradáciou.

Podľa základných typov erózo-denudačného reliéfu ide o reliéf rovín a nív.

III.1.2 Klimatické pomery

Podľa – geografických typov (Atlas krajiny SR, 2002) patrí dotknuté územie so širším okolím do typu nížinnej klímy, s miernou inverziou teplôt, suchou až mierne suchou, subtypu teplej klímy. Pre bližšiu charakteristiku klimatických pomerov boli použité údaje z Atlasu krajiny SR 2002 a Ročieniek klimatických pozorovaní SHMÚ 2000 – 2004.

Na základe klimatickej klasifikácie zaradíme záujmové územie do teplej klimatickej oblasti, s počtom letných dní v roku viac ako 50. V rámci danej klimatickej oblasti patrí územie do teplého, suchého okrsku (T2) s miernou zimou, teplým letom a s dlhším slnečným svitom.

Pri hodnotení spadnutých atmosférických zrážok je dôležité ich množstvo, časové a plošné rozdelenie. Podľa údajov zo zrážkomernej stanice Hurbanovo priemerný úhrn zrážok za obdobie 2000 – 2004 dosiahol v danej oblasti 504,8 mm. Maximálna ročná hodnota päťročného rádu dosiahla 628,7 mm a minimálna 332,5 mm. Prevládajúce množstvo zrážok spadne v predmetnom území v teplom polroku (IV-IX) 241,5 mm, v zimnom polroku (X-III) 179,2 mm. Najnižšie hodnoty zrážok a výparu boli zaznamenané v zimnom polroku. V poslednom meranom roku 2004 bol najbohatší na zrážky mesiac august 114,8 mm, najmenej zrážok pripadlo na mesiac júl 27,7 mm.

Priemerný ročný úhrn v roku 2004 bol 610,7 mm pričom počet dní s úhrnom zrážok vyšším ako 5 mm bol 40 dní a viac ako 10 mm 18 dní. V dlhodobom priemere sa v oblasti Nesvady a Imeľ vyskytujú zrážky 133 dní v roku, z toho priemerný počet dní s úhrnom zrážok vyšším ako 10 mm predstavuje 18 – 19 dní.

Výpar je najmenší v zimnom období. Na jar nastáva jeho rýchly vzrast v dôsledku zvýšenia teploty vzduchu. Najvyššie hodnoty sú v letných mesiacoch, keď výpar dosahuje až 100 % mesačných úhrnov zrážok. Priemerné ročné hodnoty výparu dosahujú 85 % ročného úhrnu zrážok. Pribeh relatívnej vlhkosti je obrátený ako je chod teploty vzduchu. Nízka relatívna vlhkosť vzduchu je v mesiaci marec, zvyšuje sa v máji až júni. Najvyššie hodnoty relatívnej vlhkosti sú v blízkosti vodných tokov a vodných plôch v priebehu roka v zimných mesiacoch a v predjarí.

Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou viac ako 5 cm bolo v oblasti v poslednom meranom roku 18 dní a snehová pokrývka viac ako 10 cm sa vyskytla 3 dni v roku. Maximálna výška snehovej pokrývky môže dosahovať až 55 cm.

Priemerné mesačné úhrny zrážok zo stanice Hurbanovo za obdobie 2000 - 2004 (mm)

Rok	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
2000	22,5	11,2	69,8	43,9	18,2	4,7	88,5	24,6	21,5	24,5	64,2	49,2
2001	35,1	24,1	70,2	18	29	30,7	112,3	25,4	99,1	14,4	29,2	21,7
2002	13,7	24	30	45	62,1	39,4	79,2	99,6	59,5	74,9	49,4	51,9
2003	42,9	8,8	0,9	13	45,5	38,4	43,6	40,2	7,6	58,1	22,2	11,3
2004	38,6	44,3	49,8	31,9	44,1	112	27,7	114,8	29,2	40,4	44,2	33,7

Zdroj: Ročenky klimatických pozorovaní SHMÚ 2000 – 2005, SHMÚ, Bratislava

Teplota vzduchu je jedným z určujúcich činiteľov pre celkový ráz územia a je ovplyvňovaná zemepisnou šírkou, nadmorskou výškou a orografickými pomermi. Ročný priemer teplôt v oblasti Nesvady sa pohybuje okolo 11 - 12°C. Najchladnejším mesiacom v priemere je január s priemernou mesačnou teplotou radu - 1°C, najteplejším mesiacom je august s priemernou mesačnou teplotou 22°C. Za päťročný časový rad (2000 – 2004) najnižšia hodnota dosiahla – 4,7°C. V lete maximálna teplota za spomínané obdobie vystúpila maximálne na 24,0°C. V poslednom meranom roku 2004 dosiahla priemerná mesačná teplota 10,5°C. Minimálna priemerná teplota v januári bola - 2,4°C, maximálna priemerná teplota bola v júli a auguste 21°C.

Priemerné mesačné hodnoty teploty zo stanice Hurbanovo (°C)

Rok	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
2000	-1,9	3,5	6,1	14,6	18,2	21,6	19,6	22,5	15,8	13,8	8,9	2,3
2001	1,0	3,1	7,4	10,5	18,1	18,4	21,6	22,4	14,2	13,5	3,1	-4,7
2002	0,0	5,1	7,2	10,8	18,7	21,2	23,3	21,1	15,0	9,8	8,2	-0,4
2003	-1,9	-2,0	5,8	10,8	19,2	23,0	22,3	24,0	16,3	8,1	7,2	1,2
2004	-2,4	1,9	5,0	12,1	14,6	18,7	20,8	20,8	15,7	12,1	5,7	1,0

Zdroj: Ročenky klimatických pozorovaní SHMÚ 2000 – 2005, SHMÚ, Bratislava

Veterné pomery sú jednou zo základných klimatických charakteristík, čo vplýva na ráz počasia. Prúdenie, jeho smer a rýchlosť ovplyvňujú orografické pomery, expozícia terénu, jeho oslnenie. Vo všeobecnosti prevládajú vetry severozápadné (cca 20 % dní) a južné a juhovýchodné (12 – 14 % dní), prípadne severné (cca 12 – 13 % dní). Prúdenie vzduchu patrí k najpremenlivejším klimatickým prvkom. Jeden z najdôležitejších orografických činiteľov pre klímu je Devínska brána.

Týmto priestorom vchádzajú do Podunajskej nížiny vzduchové hmoty zo severozápadu a severu, často sprevádzané búrlivým vetrom a rýchlymi zmenami počasia. Merania rýchlosti vetra ukazujú, že najväčšiu priemernú rýchlosť aj častosť má severozápadný vietor. Najčastejším smerom prúdenia vetra za posledných desať rokov je severovýchodný a severozápadný smer, ktorý sa vyskytuje 16,87 %. Za silné vetry sa považujú vetry s rýchlosťou 10 m.s⁻¹ a viac.

V zimnom období sú veterné pomery ovplyvňované cirkulačnými pomermi ázijskej anticyklóny, islandskej a stredomorskej níže, ako aj charakterom reliéfu. Prevláda severozápadný vietor. Pre jarné obdobie sú charakteristické časté zmeny poveternostných situácií sprevádzané rýchlymi zmenami teploty vzduchu. V tomto období je najmenšia početnosť výskytu bezvetria zo všetkých ročných období, a to v dôsledku častého, nestabilného zvrstvenia atmosféry.

V lete prevládajú východné a juhovýchodné smery, podobne aj počas zimných mesiacov. Jesenné obdobie je prechodné, podobné jarnému.

Maximálna priemerná rýchlosť vetra za obdobie 2000 – 2004 dosiahla 3,9 m.s⁻¹, minimálna 2,0 m.s⁻¹ a priemer pre celé obdobie bol 2,9 m.s⁻¹. V poslednom meranom roku 2004 bola priemerná rýchlosť vetra 2,9 m.s⁻¹, maximálna hodnota bola v mesiaci február 3,5 m.s⁻¹ a minimálna v mesiacoch august a december 2,3 m.s⁻¹. Maximálnu rýchlosť päťročného rádu dosiahol vietor v smere severozápadnom o rýchlosti 4,4 m.s⁻¹.

Najväčší počet hodín slnečného svitu pripadá na mesiac júl, najmenší na december. Jasných dní bolo v poslednom meranom roku 2004 v priemere 167 a zamračených 70 dní. Priemerný počet dní s hmlou je asi 35 v roku.

Priemerná rýchlosť vetra zo stanice Hurbanovo (m/s)

Rok	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
2000	2,9	3,2	3,9	3,8	2,3	2,8	3,1	2,0	2,3	2,7	3,2	2,0
2001	2,7	3,6	3,1	3,4	2,7	3,5	3,1	2,5	2,9	2,3	3,4	2,3
2002	2,6	3,2	3,6	3,0	3,2	3,1	2,9	2,5	2,2	2,9	3,1	2,5
2003	2,5	2,8	3,0	3,7	2,8	2,1	2,9	2,3	2,8	2,8	2,7	3,2
2004	3,2	3,5	3,2	3,0	2,9	2,4	2,8	2,3	2,7	2,5	3,4	2,3

Zdroj: Ročenky klimatických pozorovaní SHMÚ 2000 – 2005, SHMÚ, Bratislava

Početnosť výskytu smerov vetra zo stanice Hurbanovo (%)

Rok	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW
2000	19	6	23	27	28	61	180	82	62	23	44	36	55	102	181	42
2001	41	12	28	24	28	76	156	73	45	21	48	33	54	71	235	61
2002	37	9	48	55	41	96	146	67	62	31	51	37	62	90	156	45
2003	43	19	32	26	48	76	126	67	39	26	47	42	51	93	190	78
2004	24	12	38	28	39	70	156	66	45	39	61	38	81	104	178	61

Zdroj: Ročenky klimatických pozorovaní SHMÚ 2000 – 2005, SHMÚ, Bratislava

III.1.3 Voda

Dotknuté územie patrí z hydrologického hľadiska patrí záujmové územie do čiastkového povodia 4-21-14 rieky Nitra, ktorá preteká katastrálnym územím predmetného územia. Územie lokality Nesvady je odvodňované Patinským, Nesvadským a Imeľským kanálom. Typ režimu odtoku je dažďovo – snehový s maximálnymi prietokmi v mesiaci marec a minimálnymi v mesiaci september. Priemerný ročný elementárny odtok na toku Nitra predstavuje približne 1,5 l/s na km². Priemerné ročné prietoky na toku Nitra dosahovali v poslednom meranom roku 2004 hodnoty 25 % až po 70 % dlhodobého priemerného ročného prietoku. Maximálne priemerné mesačné prietoky boli zaznamenané v mesiaci január. Ich hodnoty dosahovali v povodí Nitry od 90 % až 195 % dlhodobého priemerného mesačného prietoku. Minimálne priemerné mesačné prietoky sa vyskytovali v mesiacoch august a september a ich relatívne hodnoty sa pohybovali v rozpätí 5 až 85 % príslušného mesačného prietoku.

V blízkom okolí záujmového územia nie je v rámci monitorovacej siete sledovaný žiadny povrchový tok. Na toku Nitra (stanica Nové Zámky, rkm 12,30, plocha povodia 4063,66 km²), ako hlavnom tok územia, priemerný mesačný prietok v roku 2003 dosiahol 11,47 m³.s⁻¹. Minimálny prietok bol pritom zaznamenaný v mesiaci september o hodnote 3,57 m³.s⁻¹ a maximálny v mesiaci január 36,08 m³.s⁻¹. Celkový maximálny prietok dosiahol 163,20 m³.s⁻¹ (dlhodobé maximum je 290,80 m³.s⁻¹) a celkový minimálny 21,24 m³.s⁻¹ (dlhodobé minimum 2,40 m³.s⁻¹).

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

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Tok : Nitra Stanica : Nové Zámky riečny kilometer : 12,30													
Qm	36,08	16,21	19,63	17,76	10,65	6,34	5,28	4,04	3,57	5,24	6,09	6,73	11,46
Qmax 2003	163,20						Qmin 2003	21,24					

Q _{max} 1931-2002	290,80	Q _{min} 1931-2002	2,40
----------------------------	--------	----------------------------	------

Zdroj: Hydrologická ročenka, SHMÚ, 2004

Kvalitu vody v rieke Nitra ako aj odvodňovacích kanálov z roka na rok zhoršujú odpadové vody z priemyselných a sídelných aglomerácií. Podľa výsledkov meraní povrchových vôd za obdobie 2002 – 2003 na toku Nitra – Komoča (riečny kilometer 6,50), zaradíme tento tok v skupine ukazovateľov kyslíkového režimu (A) do triedy 3. triedy kvality – znečistená voda (BSK = 9,35 mg.l⁻¹). V B skupine rozpustené látky (875 mg.l⁻¹) a merná vodivosť (125,08 mS.m⁻¹) určujú 4. triedu kvality – silne znečistená voda. Koncentrácie fosforečnanového fosforu (0,80 mg.l⁻¹) ju radí do 5. triedy kvality – veľmi silne znečistená voda.

Počty koliformných baktérií (2116 KTJ.ml⁻¹) patria do 5. triedy kvality – veľmi silne znečistená voda.

V mieste odberu Nitra – Komoča sa na znečistení výrazne podieľajú ZVS a.s. ČOV Nové Zámky ako aj priemyselné a komunálne odpadové vody z bodových zdrojov a plošných zdrojov (najmä poľnohospodárska činnosť) znečistenia okolia. (*Kvalita povrchových vôd na Slovensku 2002 - 2003, SHMÚ Bratislava, 2004*) Podľa Hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (Slovenský Hydrometeorologický Ústav, Bratislava 1984) širšie okolie posudzovaného územia patrí do hydrogeologického rajóna Q 074 – Kvartér medziriečia Podunajskej roviny.

Na severe je rajón obmedzený Trnavskou pahorkatinou s náplavami Váhu, na juhu územím priradeným ku gabčíkovej depresii. Na východe susedí s územím Hronskej pahorkatiny.

Západné obmedzenie nie je významné, pretože rajón sa jazykovite zužuje. Územie rajónu predstavuje oblasť, v ktorej pri tvorbe sedimentov sa uplatňoval vplyv viacerých riek. Tento vplyv sa uplatňuje aj v súčasnom období, pričom v priebehu roka sa veľkosť územného vplyvu mení.

Územie rajóna je charakteristické vplyvom dolných tokov Malého Dunaj, Čiernej vody, Váhu, Nitry a Žitavy. Zvodnené súvrstvie je tvorené spoločne sedimentmi kvartéru a laventu. V podloží tejto formácie vystupuje súvrstvie pontu prevažne pestré íly s ojedinelými polohami pieskov. Mocnosť zvodnených sedimentov je najsilnejšia na severe a odtiaľto narastá smerom južným a juhovýchodným. V medziriečí Váhu a Nitry je v hĺbke 50 - 80 m, na východ od Imeľa už len okolo 25 m. Podobne sa mení aj granulometrické zloženie sedimentov. Vo východnej časti rajónu je materiál výrazne jemnejší. Prevládajú stredozrnné piesky s polohami drobných štrkov (1-3 cm).

Hodnota koeficientu filtrácie značne kolíše v horizontálnom aj vertikálnom smere. Vo východnej polovici rajónu sa pohybuje v priemere okolo 5 - 8.10⁻⁴. Stredné hodnoty špecifické výdatnosti sa v záujmovej oblasti pohybujú okolo 5 l.s⁻¹, maximálne sú 10 - 15 l.s⁻¹ minimálne okolo 1 l.s⁻¹.

Celkové výdatnosti sa v rajóne často pohybujú medzi 10 50 l.s⁻¹ a v optimálnych podmienkach vysoko presahujú 100 l.s⁻¹. Režim podzemných vôd tejto oblasti výslednicou vplyvov najmä väčších povrchových tokov a klimatických faktorov. Na značnej časti územia sú hlavným zdrojom dopĺňania zásob zrážky. Vplyv riek na režim hladín podzemných vôd badať len v úzkom páse územia a len pri vysokých stavoch na riekach. Po hydrogeologickej stránke záujmové územie je v priamej závislosti na geologickej stavbe územia. Kvartérne a levantske piesky a štrkopiesky akumulujú značné množstvá podzemnej vody, ktorú možno využívať pre závlahy.

Základný chemizmus širšej sledovanej oblasti vykazuje značnú variabilitu so znakmi antropogénneho ovplyvnenia. Podzemné vody radíme medzi málo mineralizované až vysoko mineralizované. Maximálna mineralizácia dosiahla 1354 mg.l⁻¹ a minimálna 265 mg.l⁻¹. Zásadný podiel na mineralizácii z kationov majú vápnik a horčík, z aniónov sa najviac podieľajú hydrogénuhličitan v menšej miere potom sírany a chloridy. Podzemné vody tejto oblasti sú podľa Palmer-Gazdovej klasifikácie základného vápenato-horečnato-hydrogénuhličitanového typu, ktorý

prechádza do vápenato-chlorido-hydrogenuhličitanového typu.

Pri porovnaní medzných hodnôt podľa Vyhlášky MZ SR č. 151/2004 Z.z. a nameraných koncentrácií vo vzorkách podzemných vôd sa zistilo zhoršenie stavu podzemných vôd oproti minulému roku. V oblasti je vysoká priemyselná a poľnohospodárska činnosť, čo sa významne odráža aj na chemizme vôd.

V zmysle správcu toku SVP š.p. Bratislava sú aktuálne hydrologické údaje (február 2014) Starej Nitry nasledovné:

Stará Nitra je napájaná vodou z Dlhého kanála cez zhybky pod korytom toku Nitra, ktorý má podľa manipulačného poriadku $Q_a = 0,491 \text{ m}^3/\text{s}$ a Q_{355} je $0,089 \text{ m}^3/\text{s}$. Maximálny možný odber vody do koryta Starej Nitry je $2,3 \text{ m}^3/\text{s}$; v prípade opráv a manipulácie na zhybke sa ale môžu vyskytnúť stavy s prietokom 0.

Kvalita vody v Starej Nitre pri minimálnom zaručenom prietoku je nasledovná: BSK_5 4,5 mg.l-1, $CHSK_{CR}$ 18,8 mg.l-1, obsah hydrouhličitanov 540 mg.l-1, obsah draslíka 12,8 mg.l-1, obsah sodíka 102 mg.l-1, obsah horčíka 64 mg.l-1, obsah vápnika 136 mg.l-1, obsah síranov 144 mg.l-1, obsah chloridov 164 mg.l-1, obsah rozpustných látok 105° je 898 mg.l-1, obsah nerozpustných látok 105° je 19 mg.l-1, obsah amoniakálneho dusíka 1,65 mg.l-1 a vodivosť 128 mS.m^{-1} .

V širšom okolí dotknutého územia sa nachádza niekoľko pozorovacích objektov SHMÚ. Hladina podzemnej vody vo všetkých objektoch dosiahla v priebehu pozorovaného roku 2004 v priemere mierne nižšie hodnoty ($H_{priem}=108,16$) ako dlhodobý trend do roku 2004 ($H_{priem}=108,34$) (*Hydrologická ročenka podzemných vôd, SHMÚ 2005*).

Keďže územie patrí do celku Podunajskej roviny, nenachádzajú sa tu žiadne pramene. V blízkosti územia sa nenachádzajú žiadne vodohospodársky chránené územia, pásma hygienickej ochrany a nevyskytujú sa tu žiadne zdroje termálnych a minerálnych vôd.

III.1.4 Pôda

Geomorfologická V záujmovom území sa nachádzajú väčšinou kvalitné pôdy vhodné na poľnohospodársku výrobu. Sú to hlinité (viac ako 100 cm), bezskeletnaté pôdy na holocénných karbonátových aluviálnych sedimentoch. Zrinitosť, vodný a solný režim pôd sú závislé na ovplyvňovaní pôdneho profilu podzemnou i povrchovou vodou i na vlastnostiach geologického substrátu. Prevažujúcim pôdnym typom v záujmovom území sú čiernice typické karbonátové, sprievodné čiernice glejové, lokálne organozeme na karbonátových nivných sedimentoch. Ďalej, smerom k hlavnému toku Dunaja, v dosahu záplav sú to tiež fluvizeme glejové so sprievodnými glejmi na karbonátových nivných sedimentoch. Vysoká prirodzená mineralizácia podzemných vôd spôsobuje zasoľovanie pôd, ich vysoká hladina podmáčať až trvalé zamokrenie a výskyt mokradí.

Väčšina pôd skúmaného územia patrí k piesočnato -hlinitým, hlinitým a ílovito - hlinitým druhom. Pôdotvorný substrát tvoria fluviálno-eolické a eolické viate piesky, štrky, ľahšie piesčité až štrkopiesčité karbonátové aluviálne sedimenty, ílovo-hlinité karbonátové aluviálne sedimenty. Pôdy Podunajskej nížiny patria k najúrodnejším pôdam Slovenska. Vytvoril sa tu najväčší potenciál pre poľnohospodársku výrobu, čo sa dnes náležite využíva. Obsah humusu v poľnohospodárskych pôdach sa pohybuje v miere nízkej (menej ako 2%), strednej (2-3%), vysokej (3-5%). Obsah humusu v lesných pôdach je nízky (menej ako 2%), stredný (2,5-5%), dosť vysoký (5-10%).

Hlavné pôdne jednotky, ktoré sú v okolí zastavaného územia obce Nesvady, sú zastúpené týmito bonitovanými pôdnoekologickými jednotkami (BPEJ):

Kód BPEJ Hlavná pôdna jednotka

0018003 - černoze čiernicové, prevažne karbonátové, ťažké

0027003 - čiernice glejové, ťažké, karbonátové aj nekarbonátové

0028004 - čiernice glejové až čiernice pelické, veľmi ťažké, karbonátové aj nekarbonátové

0019002 - lužné pôdy karbonátové a lužné pôdy (čiernice) na karbonátových aluviálnych sedimentoch-stredne ťažké až ľahké

Poľnohospodárska pôda v katastri obce Nesvady predstavuje 4 729,60 ha. V katastri sa nachádzajú aj hydromelioračné zariadenia.

III.1.5 Fauna, flóra, vegetácia

Hodnotené územie patrí do oblasti panónskej flóry (Pannonicum), obvodu eupanónskej xerothermnej flóry (Eupannonicum), Podunajskej nížiny. Potenciálnu prirodzenú vegetáciu predstavujú vrbovo-topoľové lužné lesy. V riešenom území sa zachovali tieto spoločenstvá len na ploche menšej ako 10% plochy katastra. Ich ochrana je veľmi dôležitá, pôsobia ako ekostabilizačný faktor. V obci Nesvady je celková výmera lesov 433,11 ha. V Podunajskej nížine v lužných lesoch popri Dunaji panónsky migroelement zastupuje scila viedenská (*Scilla vindobonensis*), ponticko-panónsky jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*), v sekundárnych trávno-bylinných spoločenstvách na segetálnych i ruderalných stanovištiach sú reprezentované viaceré taxóny patriace k ostatným migroelementom napr. ľanolistník roľný (*Thesium arvense*), jablčník cudzí (*Marrubium peregrinum*), oštepovka obyčajná (*Kickxia elatine*).

Faunisticky, podľa živočíšnych regiónov (Čepelák, 1980), patrí sledované územie provincie Vnútrokarpatskej znížiny, Panónskej oblasti, juhoslovenského obvodu, dunajského okrsku lužného. Existencia uvedeného rozhrania sa prejavuje v pestrom zastúpení teplomilných ale aj karpatských druhov flóry a fauny. Na dotknutom území sa v dôsledku jeho intenzívneho poľnohospodárskeho využívania ako aj urbanizačného tlaku nezachovali pôvodné biotopy. V širšom zázemí dotknutého územia sú za najvýznamnejšie považované biotopy lužných lesov, tok Nitry, Žitavy a Martovského kanála s brehovými porastami.

V území priamo dotknutom plánovanou činnosťou sa nachádzajú väčšinou málo významné typy biotopov – biotopy veľkoblkových polí, veľkoblkových sádov a viníc, trávnatých neúžitkov, odkryvov a depónií substrátu a komunikácií. Prevažujúcu skupinu tvoria biotopy veľkoblkových polí, viníc a sádov. Pre živočíchy majú minimálny význam, v poliach sa zriedkavo vyskytujú bažanty (*Phasianus colchicus*), jarabice (*Perdix perdix*) a zajace (*Lepus europaeus*), najmä v období zrelosti viniča sa vo viniciach tu zdržujú škorce (*Sturnus vulgaris*), ďalej sa tu vyskytujú niektoré druhy plazov ako napr. jašterice.

Biotopy trávnatých plôch sú významné najmä ako potravný biotop. Priamo v dotknutom území sa nachádzajú trávne porasty v OP bývalého vodného zdroja a trávno-bylinné porasty na úhoroch po viniciach. V širšom území sú z tohto hľadiska významné trávnaté plochy okolo letiska a porasty hrádzí. Väčšie trávne plochy najmä mimo sídiel slúžia ako potravný biotop pre rôzne druhy vtákov a vyskytujú sa tu niektoré skupiny hmyzu, napr. rovnokrídlavce (*Orthoptera*). Vegetácia hrádzí je významným migračným koridorom pre motýle (*Lepidoptera*). V dotknutom území a širšom zázemí tvoria charakteristickú zložku krajiny biotopy poľnohospodárskych podnikov, dopravné línie a plochy. Takéto typy biotopov charakterizuje prevaha spevnených plôch, rôznych skládok materiálu, a možnosť kontaminácie pôdy a vegetácie rôznymi chemikáliami z výroby alebo dopravy. Vegetáciu týchto plôch tvorí väčšinou zruderizovaná trávobylinná vegetácia, v lepšom prípade udržiavané trávniky s výsadbami drevín.

Zo živočíchov sú pre priemyselné a skladové areály charakteristické niektoré drobné hlodavce (myši, hraboše, potkany). Poľnohospodárske podniky osídľujú niektoré synantropné druhy vtákov a drobných cicavcov viazaných na blízkosť sýpok, hospodárskych zvierat a pod. Cesty tvoria migračnú bariéru pre všetky suchozemské stavovce okrem vtákov. Cesty III. triedy mimo sídla majú sprievodné porasty. Porasty sú neudržiavané, napriek tomu tvoria migračný koridor pre niektoré druhy cicavcov (ježe, drobné hlodavce) ako aj stanovišťa pre dravce a iné druhy vtákov.

V širšom zázemí dotknutého územia je najvýznamnejším biotop lužných lesov a brehových porastov bol prevažujúcim biotopom takmer na celom sledovanom území pred počiatkom poľnohospodárskeho využívania a výstavby sídiel v historických dobách. Najmä v posledných dvoch storočiach sa plocha lužných lesov redukovala. V intenzívne poľnohospodársky využívannej krajine sa kde tu zachovali remízky týchto lesov značne zruderalizované a antropogénne pozmenené. Možno ich považovať za významný, čo sa prejavuje aj vo veľkej diverzite fauny. Bolo tu zistených viacero druhov obojživelníkov, z ktorých najväčšie zastúpenie má ropucha obyčajná (*Bufo bufo*), a hrabavka škvrnitá (*Pelobates fuscus*). Z plazov sa najčastejšie vyskytujú jašterica obyčajná *Lacerta agilis* a užovka obyčajná (*Natrix natrix*). Biotop je významný z hľadiska zachovania genofondu pôvodných druhov vtákov lužných lesov.

Zo skupiny cicavcov sú charakteristické napr. srnec hôrny (*Capreolus capreolus*), tchor (*Putorius putorius*), ryšavka malá (*Apodemus microps*) a duloonica (*Crociodura suaveolens*). Biotopy riek sú charakteristické pre širšie zázemie dotknutého územia. Rieky a kanále sú významným migračným koridorom živočíchov.

Biotopy aglomerovaných obcí vytvárajú vhodné podmienky pre existenciu tzv. synantropných druhov, viazaných na ľudské obydľia, ako sú napr. vrabec domový (*Passer domesticus*), lastovička (*Hirundo rustica*) a iné. Vzhľadom na poľnohospodárske využívanie okolia sem dolietajú napríklad vrany a drobné spevavce.

III.2 Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria

III.2.1 Súčasná krajinná štruktúra

Prvky súčasnej krajinnej štruktúry (SKŠ) sú zo systémového hľadiska fyzicky existujúce objekty, ktoré zaplňajú zemský povrch úplne. Odrážajú súčasné využitie zeme v sledovanom území.

Ekvivalentom prvkov súčasnej krajinnej štruktúry sú teda typy súčasného využitia zeme. Ich typizácia vyjadruje ich schopnosť sa priestorovo diferencovať a niekoľkokrát sa v určitom území opakovať, i keď v rôznej kvalite alebo kvantite. V hodnotenom území boli vyčlenené typy súčasnej krajinnej štruktúry, ktoré boli zoskupené do určitých skupín na základe fyziognómie alebo funkčného postavenia. Pri stanovení štruktúry krajiny sa vychádza zo štandardnej metódy výskumu využívania krajiny z aspektov vizuálnych (fyziognomické črty štruktúry krajiny), kultúrohistorických (tradičné a historické prvky v štruktúre krajiny), fyzických (napr. charakter reliéfu, vodná sieť a pod.), z krajinno-ekologickej štruktúry (komplex živých a neživých prvkov, prírodných a antropogénnych prvkov a ich interakcia) a z funkčnej štruktúry krajiny (využívanie krajiny).

V sledovanom území boli na základe vyššie uvedených kritérií vyčlenené nasledovné štruktúrne prvky:

- urbánny komplex zahrňujúci obytné a obslužné prvky, priemyselné, dopravné a skladové priestory a športovo-rekreačné prvky - tento komplex zahrňuje vlastné obce vrátane poľnohospodárskych areálov a ich infraštruktúry;
- komunikačný a produktovodný komplex - predstavuje líniové dopravné prvky (cesty, železnice) a produktovody (plynovod, elektrické vedenia, vodovod, kanalizačný zberač);

- poľnohospodársky komplex - oráčninové prvky, prvky trvalých trávnych porastov, sadové prvky, prvky hospodárskych dvorov - tvorí ho orná pôda v území vo veľkoblokovej štruktúre a menej aj ako záhumienky a menšie polia, trvalé trávne porasty rôzneho charakteru a druhového zloženia, menšie sady, prídumové záhrady a pod. Treba sem zaradiť aj poľnohospodárske dvory a areály, poľné hnojiská, sklady a pod. rozptýlené v celom okolí, najčastejšie v blízkosti (na okraji) sídiel;
- lesohospodársky komplex - prvky prirodzených a poloprirodzených porastov, prvky umelých porastov - tvoria ho lesné komplexy v okolí;
- vodné prvky - vodné toky, vodné plochy, využívané vodné zdroje, pramene, zamokrené lokality zahŕňajú vlastný tok Nitry a Žitavy a ich prítoky a vodné plochy, štrkoviská. Všetky toky a plochy sú značne atakované ľudskou činnosťou a kvalita vody v nich je podmienená charakterom poľnohospodárskeho využitia okolia tokov, vplyvmi vyplývajúcimi z priemyslu a celkovej situácii v území;
- vegetačné štruktúrne prvky - porasty lesného charakteru, pobrežné bylinné spoločenstvá, pobrežné drevinné medzernaté spoločenstvá, trávne mokradné spoločenstvá, ruderalne spoločenstvá. Pobrežné bylinné alebo drevinné súvislé spoločenstvá alebo pobrežné drevinné medzernaté spoločenstvá a trávne mokradné spoločenstvá. Vzhľadom na intenzívne využívanie tohto územia sa v území rozšírili aj ruderalne spoločenstvá. Z hľadiska fyziognómie rozlišujeme vegetáciu urbánnej štruktúry (parková mestská a vidiecka vegetácia, sprievodná vegetácia a pod.), odprírodnenú poľnohospodársku štruktúru (veľkoplošné oráčiny, záhumienky, záhrady), poloprirodzenú rekreačnú štruktúru (vegetácia sídla, záhradkárске osady a i.), prirodzenú krajinnú-ekologickú štruktúru (vodné toky a plochy, brehovité porasty, trvalé trávne porasty prirodzeného charakteru) a prírodnú štruktúru (súvislé lesy).

Z hľadiska súčasnej krajinskej štruktúry hodnotené územie možno charakterizovať ako človekom silne pozmenenú krajinu s nízkym zastúpením lesných spoločenstiev a s vysokým podielom zastavaných území a poľnohospodárskej krajiny, doplnenú o dopravné štruktúry.

III.2.2 Scenéria krajiny

Hodnotu estetického pôsobenia krajinného obrazu, ktorý je prejavom krajinskej štruktúry nie je možné kvantifikovať, môžeme ho posúdiť len kvalitatívne (stupeň pozitívnych zážitkov človeka pri pobyte človeka v krajine). V zásade je potrebné povedať, že posudzovanie nárokov na estetickú kvalitu okolitej krajiny úzko súvisí so stupňom kultúrnej vyspelosti ľudí vytvárajúcich určitú etnickú jednotku, ako i jej materiálneho zabezpečenia.

Za najvýznamnejšie faktory, ktoré podmieňujú estetický ráz kultúrnej krajiny môžeme považovať osídlenie (druh, dobu a hustotu), spôsob poľnohospodárskeho využitia, lesné hospodárstvo (spôsob hospodárenia), komunikácie, energovody a priemysel vrátane ťažby surovín. V zásade možno konštatovať, že uvedené aktivity so zvyšujúcou sa intenzitou využitia krajiny znižujú estetické pôsobenie krajiny na človeka.

Za pozitívne nosné prvky scenéria krajiny v dotknutom území možno považovať v prvom rade všetky typy lesov, remízok, vetrolamov a brehovitých porastov, vodnú plochu a vodné toky, mokradnú vegetáciu a plochy, a pod.

Negatívnymi prvkami scenéria sú mestské a vidiecke osídlenia tvorené súvislou plochou zastavaných území, priemyselné a poľnohospodárske areály, technické prvky a iné negatívne javy a prvky, ktoré negatívne ovplyvňujú celkovú scenériu krajiny.

Zaujímavé územie pozostáva z dvoch základných častí, intravilánu reprezentujúceho zastavanú časť obcí a extravilánu ktorý má charakter typickej poľnohospodárskej využívanej krajiny. Teda v krajinskej štruktúre dominuje poľnohospodárska, zväčša veľkobloková pôda, prevažne využívaná ako orná pôda. Z hľadiska krajinnostabilizačného a estetického nemožno túto monotónnu poľnohospodársku intenzívne využívanú krajinu hodnotiť vysoko. I napriek

uvadenému v území sa nachádza niekoľko významných prírodných, cenných dominánt. Tieto sa viažu predovšetkým na vodné toky, ich brehové porasty, lužné lesy a pod.

Krajinnoekologické dominanty záujmového územia možno rozdeliť do nasledovných skupín:

- o plošné biotopy – ide zväčša o lokality lužných lesov, vodných plôch a mokradí s vysokou biologickou, ekosozologickou hodnotou. Ide o územia reprezentujúce prvky ÚSES.

- o líniové biotopy – predstavujú prirodzené líniové prvky krajiny štruktúry. Viažu sa na vodné toky a ich brehové porasty. Reprezentujú biokoridory rôznej hierarchickej úrovne. Zväčša prepájajú jednotlivé plošné biotopy.

- o lokálne biotopy v rámci poľnohospodárskej krajiny – ide o zvyšky lesov, remízky, TTP, mokrade lokalizované v rámci PPF. Tieto lokality sa vyznačujú genofondovou významnosťou a nesporne zohrávajú významnú ekostabilizačnú funkciu v rámci PPF.

Užšie ponímané územie predstavuje krajinársky menej hodnotné územie s charakteristickým reliéfom, s malým podielom alebo aj bez prirodzenej vegetácie.

III.2.3 Ochrana prírody a krajiny

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

Územné časti vysokej biologickej a ekologickej hodnoty boli z hľadiska zachovalosti alebo ohrozenosti biotopov vyhlásené za chránené v niektorej z kategórií chránených území alebo podliehajú osobitnej ochrane.

Napriek výraznej antropizácii širšieho záujmového územia sa tu nachádza niekoľko významných lokalít, ktoré predstavujú lokality ochrany prírody, prípadne ochrany prírodných zdrojov.

Druhovú ochranu sa viaže na chránené rastliny, chránené živočíchy, chránené nerasty a chránené skameneliny. Ochrana drevín zabezpečuje legislatívnu ochranu významným stromom a ich skupinám vrátane stromoradií, ktoré majú mimoriadne kultúrne, vedecký, ekologický prípadne krajinotvorný význam.

Zákon NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny definuje kategórie chránených území. Z veľkoplošných chránených území do okresu Komárno zasahuje Chránená krajinná oblasť (CHKO) Dunajské luhy, z maloplošných chránených území sa v katastri obce Nesvady nachádza Prírodná rezervácia (PR) Listové jazero (ktoré je súčasne územím európskeho významu v rámci Natury 2000) a PR Líščie diery.

Sústava chránených území NATURA 2000 je základným pilierom právnych predpisov EÚ na ochranu prírody. Hlavným cieľom jej vytvorenia je zachovanie prírodného dedičstva, ktoré je významné nielen pre príslušný členský štát, ale najmä pre EÚ ako celok. Táto sústava chránených území má zabezpečiť ochranu najvzácnejších a najviac ohrozených druhov voľne rastúcich rastlín, voľne žijúcich živočíchov a prírodných biotopov vyskytujúcich sa na území štátov Európskej únie a prostredníctvom ochrany týchto druhov a biotopov zabezpečiť zachovanie biologickej rôznorodosti v celej Európskej únii. Na Slovensku bolo vyhlásených 38 navrhovaných chránených vtáčích území (CHVÚ) a 382 biotopov území európskeho významu (UEV).

Územie extravilánu obce Nesvád leží v Chránenom vtáčom území (CHVÚ) Dolné Považie, na území ktorého sa z biotopov území európskeho významu (UEV) nachádzajú: Listové jazero (SKUEV0073), Nesvadské piesky (SKUEV0098).

Chránené vtáčie územie (CHVÚ) Dolné Považie

Vyhlásené: Vyhláška MŽP SR č. 593/2006 Z.z.

Výmera : 31 195,5 ha

Okres : Komárno, Nové Zámky

Predmet ochrany: Zabezpečenie priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania.

Nadmorská výška, geologické a pedologické pomery, ako i klíma a vodstvo podmieňujú vývoj fytoocenóz CHVÚ. Dalším nemej dôležitým faktorom je činnosť človeka a veľké rozšírenie agrárnych monokultúr na území CHVÚ Dolné Považie. Z lesnej vegetácie sú najvýznamnejšie lesy lužné, ktoré sa miestami zachovali pozdĺž Váhu a Nitry. Na vlhkejších, podmáčaných miestach sú vrbovo – topoľové mäkké lužné lesy a na vyšších, suchších stanovištiach tvrdé dubovo – brestovo – jaseňové lužné lesy. Na území CHVÚ Dolné Považie sú zastúpené tiež biotopy urbánne, intenzívne využívaná poľnohospodárska krajina (až 77%), mozaiková poľnohospodárska krajina, sady a vinice, lúky a pasienky, listnaté lesy nelužného charakteru, prechodné lesné biotopy, vodné biotopy – rieky, vodné nádrže, mokrade a ďalšie (napr. pieskomilná vegetácia na pieskových priesypoch).

Územie CHVÚ Dolné Považie predstavuje v rámci Slovenska jedno z významných hniezdisk stepných druhov vtákov viazaných na otvorené biotopy nížinnej krajiny. Fragmenty mokrad'ových biotopov sú významnými refúgiami pre hniezdenie vodných vtákov. Časť územia má pestrú krajinnú štruktúru a vodné, mokrad'ové, lúčne, lesné a poľnohospodárske biotopy sa tu vyskytujú na relatívne malej ploche. Trávnaté typy biotopov s fragmentmi slanísk a lúk sú významnými refúgiami vtákov v mimohniezdnom období. V území hniezd posledná, pravidelne hniezdiaca populácia krakle belasej (*Coracias garrulus*) na Slovensku. Ďalšími výberovými druhmi sú kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*), sokol červenonohý (*Falco vespertinus*), d'ateľ hnedkavý (*Dendrocopos syriacus*), ľabtuška poľná (*Anthus campestris*), strakoš kolesár (*Lanius minor*). Ďalšie významné druhy, ktoré sa tu vyskytujú sú prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), rybárik riečny (*Alcedo atthis*), pipiška chochlatá (*Galerida cristata*), prhl'aviar čiernohlavý (*Saxicola torquata*), penica jarabá (*Sylvia nisoria*).

Vláda SR uznesením č. 239/2004 zo dňa 17.03.2004 schválila zoznam území európskeho významu, podľa ktorého v širšom okolí miesta výstavby sa nachádzajú územia európskeho významu:

Listové jazero (PR je zároveň územím európskeho významu, kód územia SKUEV0073)

Vyhlásené: za PR 1988, za ÚEV Uznesením vlády SR č. 239/2004 zo dňa 17.03.2004

Výmera : 41,02 ha, z toho vodná plocha 36,17 ha

Stupeň ochrany: 3., 4. stupeň

Lokalizácia: katastrálne územie: Nesvady, Vrbová nad Váhom

Predmet ochrany: Biotopy - prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich alebo ponorených cievnatých rastlín typu Magnopotamion alebo Hydrocharition.

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany: kunka červenobruchá, vydra riečna, reliktný cicavec - hraboš severský panónsky.

Lokalita je dôležitou zastávkou migrujúceho vtáctva, najmä čajkovitých (*Laridae*), rybárovitých (*Sternidae*) a kačicovitých (*Anatidae*). Z vtáčích hniezdičov sú pre Listové jazero

najviac príznačné trsteniarik škriekavý (*Acrocephalus arundinaceus*), trsteniarik bahenný (*A. scirpaceus*), kačica divá (*Anas boschas*), chochlačka vrkočatá (*Aythya fuligula*), labuť hrubozobá (*Cygnus olor*), kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*), strnádka trst'ová (*Emberiza schoeniclus*), lyska čierna (*Fulica atra*), svrčiak slávikovitý (*Locustella luscinioides*), sliepočka zelenonohá (*Gallinula chloropus*), bučiak močiarny (*Ixobrychus minutus*), potápka chochlatá (*Podiceps cristatus*), chriaštel' vodný (*Rallus aquaticus*), kúdelníčka lužná (*Remiz pendulinus*) a pod.

Osobitnú pozornosť si zasluhuje pozorovanie 9 exemplárov husí divokých (*Anser anser*) v čase nidifikácie.

Nesvadské piesky (kód územia SKUEV0098)

Vyhlásené: Uznesenie vlády SR č. 239/2004 zo dňa 17.03.2004

Výmera : 17,02 ha

Stupeň ochrany: 3. stupeň

Lokalizácia: katastrálne územie Nesvady

Predmet ochrany: - suchomilné travinnobylinné porasty na vápnitých pieskoch - panónske travinnobylinné porasty na pieskoch.

Suchomilné travinno-bylinné porasty na vápnitých pieskoch v súčasnosti predstavujú veľmi vzácne rastlinné spoločenstvá pieskomilných druhov, ktoré osídľujú uvoľnené pieskové duny. Rozloha biotopu týchto priekopníkov sa zmenšuje a ich vyhliadky do budúcnosti sa zhoršujú. Majú to na svedomí najmä zregulované toky, ktoré neprinášajú riečne piesky, vietor ich ďalej nevyviera a nepremiestňuje v krajine. Nové pieskové duny teda nevznikajú a na starých sa už vďaka sukcesii často vyskytujú vývojovo pokročilejšie rastlinné spoločenstvá, s ktorými vytvárajú mozaiku. Nadväzujúcim sukcesným štádiom biotopu s intenzívnejším procesom tvorby pôd a bohatším druhovým zložením je biotop panónske travinnobylinné porasty na pieskoch, ani ten nedosahuje priaznivejšie hodnotenie.

Prírodná rezervácia Líščie diery (Maloplošné chránené územie)

Vyhlásenie: 2002, uverejnená vo Vyhláske MŽP SR č.17/2003 ktorou sa ustanovujú národné prírodné rezervácie a uverejňuje zoznam prírodných rezervácií

Výmera: 13,3174 ha

Predmet ochrany: ochrana xerothermnej a pieskomilnej vegetácie, fytogenofondová lokalita.

V lokalite umiestnenia stavby sa priamo chránené územia nenachádzajú, a tak nedôjde pri realizácii stavby k priamym stretom ani k poškodeniu, resp. ohrozeniu predmetu ochrany.

III.2.4 Územný systém ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) podľa zákona o ochrane prírody a krajiny predstavuje celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základnými prvkami tohto systému sú biocentrá a biokoridory. Biocentrum tvorí ekosystém alebo skupina ekosystémov, ktorá vytvára trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev.

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

Prehľad zastúpenia prvkov ÚSES - biocentier, biokoridorov a interakčných prvkov vychádza spracovaných štúdií ÚSES. Prvky ÚSES boli zhodnotené v práci RÚSES okresu Komárno (1995, SAŽP, Nitra).

Podľa ÚPN VÚC Nitrianskeho kraja – časť RÚSES, a ÚPN obce na území obce Nesvady sa nachádzajú tieto územia, ktoré si vyžadujú zvláštny stupeň ochrany. V riešenom a kontaktnom území hlavné smery nadregionálnych biokoridorov s biocentrami sú pozdĺž hlavných tokov:

- nadregionálny biokoridor Malého Dunaja a Váhu so skupinou regionálnych a nadregionálnych biocentier,
 - regionálny biokoridor Nitry s vetvením na biokoridor Žitavy so skupinou regionálnych a nadregionálnych biocentier,
 - Alúvium Nitry – mokradné, vodné a močiarné spoločenstvo s lužným lesom.
- Územie predstavuje niekoľko kilometrov dlhý súvislý pás brehových porastov starého koryta rieky Nitry. Široký medzihrádzový priestor je bohato druhovo diferencovaný a horizontálne i vertikálne rozvrstvený. Charakteristická je rozmanitá vodná a močiarna vegetácia. Územie tvorí významné biologické prostredie s množstvom živočíšnych druhov - mäkkýše, hmyz, plazy, obojživelníky, ryby, vtáctvo, drobná poľovná zver..., ktorým poskytuje úkryt i potravinovú základňu. Alúvium Nitry hraničí s riešenou lokalitou, je jednou z najvýznamnejších súvislých biocéz v okrese.

Podľa ÚPN obce sa v k.ú. Nesvady, resp. v kontakte za hranicou k.ú. obce nachádzajú nasledovné územia a časti prírody, ktoré je nutné z hľadiska záujmov štátnej ochrany prírody akceptovať:

Prírodná rezervácia (PR)

- Listové jazero (v kontakte s k.ú. obce, leží v k.ú. Vrbová n/V.) mokrad' refúgium vodného vtáctva, výskyt vodných a močiarnych biocenóz flóry a fauny, zoo a fytogenofondová lokalita.
- Líšcie diery – maloplošné chránené územie na ochranu xerothermnej a pieskomilnej vegetácie, fytogenofondová lokalita – vyhlásená VZV KÚ v Nitre č.4/2002

Navrhovaná PR:

- Stará Nitra – mokrad' s brehovými porastami drevín lužných lesov.
- Nesvadské piesky – na pieskovisku v lokalite za cintorínom sa nachádza zbytok pieskovej duny

Prvky územného systému ekologickej stability

- Nadregionálny biokoridor (rieka Váh) – prirodzený biokoridor - transmigračná trasa významných druhov rastlín a živočíchov
- Regionálny biokoridor (rieka Nitra) – migračná os živočíchov

III.3 Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia

Z hľadiska administratívneho je záujmové územie súčasťou Nitrianskeho samosprávneho kraja, okresu Komárno. Región má dobrú geopolitickú polohu – je súčasťou Euroregiónu Váh - Dunaj – Ipel' a leží v blízkosti medzinárodnej vodnej cesty Váh E/81. Územie kraja je využívané z hľadiska prírodných daností, a to prostredníctvom poľnohospodárskej a lesnej pôdy, zdrojov pitnej vody, vodných tokov a plôch ako aj nerastného bohatstva.

Obec Nesvady (katastrálne územie má výmeru 5 786 ha) sa nachádza na ľavom brehu rieky Nitra. Záujmové územie susedí s katastrom obcí: Komoča, Kolárovo, Vrbová nad Váhom, Imeľ, Bajč a Nové Zámky. Do južnej časti k. ú. Nesvady zasahuje zastavané územie obce Imeľ, do severnej časti k. ú. Nesvady zasahuje prímestský rekreačný areál Nových Zámok – Veľký háj. V chotári obce sa nachádza viacero výrobných hospodárskych dvorov (majerov), z ktorých sú v

súčasnosti v prevádzke len dva.

Celá oblasť sa vyznačuje významným rurálnym charakterom¹, čo odzrkadľuje aj sídelná štruktúra regiónu – koncentrácia roztratených sídel je vysoko nad celoštátnym priemerom (v obci Nesvady je hustota obyvateľstva pod celoslovenským priemerom t. j. - 88 osôb/km²).

Kompaktne zastavané územie sa nachádza v juhovýchodnej časti katastrálneho územia, kým 3 ďalšie sídla sú roztrúsené v katastrálnom území. Severovýchodne od kompaktne zastavaného územia sa nachádzajú:

Aňala – poľnohospodárska usadlosť – z hľadiska kontinuálneho a funkčného prepojenia má miestna časť Aňala charakter samostatnej osady, je sídlom viažucim sa na miestnu poľnohospodársku výrobu (po zániknutí ŠM Bajč má upadáajúci charakter – celý hospodársky dvor je značne devastovaný – napriek tomu predstavuje areál pre podnikateľské aktivity), vzhľadom na priaznivú návaznosť na št. cesty III. triedy a značné disponibilné plochy rozvoja bývania a výroby, má dobré perspektívy hosp. a soc. rozvoja.

Aňalské Záhrady – rozptýlené usadlosti okolo bývalých ovocných sádov a zeleninových záhrad, v blízkosti zastavaného územia miestnej časti Aňala, územie bez významnejších rozvojových zámerov.

Sady – v juhozápadnom cípe katastrálneho územia sa nachádzajú bývalé jabloňové sady, blízkosť rieky Váh umožňuje jeho rekreačné využitie v budúcnosti – pre danú lokalitu je už vydaný súhlas OÚ v Komárne na vytvorenie 204 záhrad (124 záhrad o výmere 12,8 ha a 80 záhrad o výmere 9 ha), s možnosťou výstavby 204 záhradných chát o výmere 0,51 ha a spevnenej komunikácie o výmere 1,5 ha.

Záujmové územie patrí k národnostne zmiešaným územiám Slovenska. V zmysle výsledkov SODB 2011 sa k maďarskej národnosti hlásilo 2717 osôb t. j. – 53,61% obyvateľov obce (kým v roku 2001 to bolo ešte 2957 osôb), k rómskej 334 osôb (kým v roku 2001 to bolo ešte 233 osôb). Vývoj počtu obyvateľov obce Nesvady v rokoch 2001 - 2011 zaznamenal nárast o 54 obyvateľov (o 1,07%).

Obec Nesvady je v súčasnosti dopravne prepojená s ostatným územím SR a susednými štátmi v smere sever – juh cestou I/64 (štátna hranica SR/MR – Komárno – Nové Zámky – Nitra - Topoľčany - hranica kraja NR/TN, s napojením na diaľnicu D1). Táto cesta (I/64) je zatiaľ cestou I. triedy, ale vzhľadom na intenzitu dopravy môže byť v zmysle vládou schváleného „Projektu výstavby diaľnic a rýchlostných ciest“ úsek Nitra - Nové Zámky - Komárno - hranica SR/MR prehodnotený a zaradený do siete rýchlostných ciest. Ostatnú sieť v riešenom území tvoria cesty II. a III. triedy.

Z hľadiska predmetu zámeru je podstatná oblasť vodného hospodárstva. Obec Nesvady má vybudovanú verejnú, celoobecnú vodovodnú sieť. Obec je zásobovaná kvalitnou pitnou vodou z čerpacej stanice Nové Zámky. Celý systém zásobovania pitnou vodou v obci Nesvady vrátane Aňaly je v prevádzke ZsVAK OZ Komárno. Vybavenosť obyvateľstva verejnou kanalizáciou v Nesvadoch zaostáva za vybavenosťou verejnými vodovodmi. V súčasnom období má obec vybudovanú časť kanalizácie s príslušnou ČOV, ktorá je spoločná pre obce Nesvady a Imeľ.

Kultúrno-historické hodnoty územia

Nesvady - počiatky osídlenia tejto časti územia sú v neolite, eneolit. sídlisko železovskej kultúry s kanelovou keramikou, sídlisko maarovskej kultúry zo staršej doby bronzovej. Obec sa spomína v r. 1269. Patrila ostrihomskému arcibiskupstvu. Obec zničili v r. 1311 prívrženci Matúša Čáka, v roku 1554 obec zničili Turci. V 15.stor. obec platila holdovaciu daň husitskej posádke v Trnave. V roku 1572 sa spomína ako mestečko s jarmočným právom, mala 68 obývaných a 38 opustených usadlostí. V 18.storočí obec dosídlili slovenskými poddanými z Nitrianskej župy. Väčšia časť chotára bola priebežne vystavená ničivým povodňami Nitry a Váhu. Obyvatelia sa zaoberali

poľnohospodárstvom, rybárstvom, tkaním, košíkárstvom a zhotovovaním nástrojov. V roku 1938-45 bola obec pripojená k Maďarsku. V r.1947 časť obyvateľov vysídlili do Maďarska a obec osídlili repatrianti z Rumunska. Obec Aňala sa spomína v r. 1239, patrila hradom Posádka, Bana a Komárno, od r. 1312 ostrihomskému arcibiskupstvu. Za tureckých nájazdov zanikla, obnovili ju v 19. storočí.

Archeologický ústav SAV Nitra v k. ú. obce eviduje archeologické náleziská a ojedinelé nálezy. Tieto lokality sa nachádzajú v intraviláne i extraviláne obce. Na území obce Nesvady sa nenachádzajú nehnuteľné kultúrne pamiatky zapísané v ÚZKP SR, ani chránené archeologické lokality zapísané v ÚZKP SR.

Medzi objekty pamiatkového záujmu možno zaradiť:

- Katolícky kostol sv. Jozefa pestúna, pôvodne gotický, v r. 1704-1726 barokovo obnovený a neskôr klasicisticky upravený. Zo starého kostola sa zachovala kamenná krstiteľnica z 2.pol.18. stor.

- Kostol evanjelický a.v., postavený ako modlitebňa koncom 18. stor. V roku 1950-51 prestavaný v modernom slohu.

III.4 Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

Obec Nesvady leží v Podunajskej nížine na ľavom brehu Nitry. Ich široká močaristá niva tvorí stred chotára. Západná časť, miestami s lužným lesom, zaberá ľavobrežnú nivu Vážskeho Dunaja so starými riečnymi valmi a mŕtvymi ramenami. Východná časť leží na nízkych širokých valoch medzi Nitrou a Žitavou s rozsiahlymi dunovými návevmi piesku a piesčitých spraší.

Súčasný stav kvality životného prostredia záujmového regiónu je výsledkom vzájomného priestorového a časového pôsobenia stresových faktorov rôznej intenzity. Kľúčovou úlohou z hľadiska analýzy prvkov životného prostredia je starostlivosť o ochranu vodného bohatstva a racionálne využívanie vody, pretože s hospodárskym rozvojom a nárokom na využívanie vody sa zväčšuje nebezpečenstvo úplného znehodnotenia tejto dôležitej zložky životného prostredia. Rieka Nitra, ktorá preteká územím obce, patrí medzi najznečistenejšie toky Slovenska (je kontaminovaná odpadovými vodami priemyselného a komunálneho charakteru, ale i poľnohospodárskym znečistením).

Z areálovo - bodových konfliktov má najpodstatnejší význam absencia odkanalizovania, akumulácia odpadových vôd v žumpách a septikoch a poľnohospodárska činnosť. Nakoľko je územie regiónu významným rezervoárom podzemnej vody, je nevyhnutné a potrebné realizovať opatrenia na jej ochranu pred znečisťovaním.

Z hľadiska kvality ovzdušia nepatrí záujmové územie medzi zaťažené oblasti. Pokles kvality pôd spôsobuje imisný spád z diaľkových prenosov, znečistená závlahová alebo spodná voda, nedoriešené koncovky v chove hospodárskych zvierat, veľkoblokový systém hospodárenia na ornej pôde, zjednodušené oševné procesy, chemizácia a mnohé ďalšie aktivity.

V konečnom dôsledku zhoršená kvalita pôdy negatívne ovplyvňuje biologickú hodnotu na nej pestovaných potravín. Monotónne využívanie územia sa negatívne prejavilo na charaktere krajiny.

Jeho následkom je odstránenie rozsiahlych lužných lesov a ich nahradenie topolovými monokultúrami. Intenzívnym poľnohospodárstvom dochádza k ohrozovaniu kvality podzemných vôd, ničeniu poľných biotopov a zvyšovaniu veternej erózie.

Pri ekostabilizačnom hodnotení územia vysoký podiel zornenia pôdy má v celkovej krajinskej štruktúre prejav negatívneho deštruktívneho vplyvu, ktorý čiastočne zmiernuje prítomnosť plôch lesného fondu a vinogradov. Zvyšuje sa tak celková územná ekologická stabilita katastra a spestruje jednotvárnosť poľnohospodárskej krajiny s vysokým percentom zornenia pôdy.

Katastrálne územie má rovinatý charakter, ktorého nadmorská výška sa pohybuje v rozpätí 110-122 m n.m. a stúpa od západu na východ. Populácia regiónu má podpriemernú úroveň pôrodnosti (v Nesvadoch sa pôrodnosť znižuje nepretržite už vyše 20 rokov, menila sa iba intezita znižovania). Miera natality je okolo 8,5 ‰, kým celoštátny priemer je 10 ‰. Priemerný vek ženy pri narodení 1. dieťaťa je 23,5. Dlhodobejší pokles pôrodnosti a nárast počtu osôb starších ako 60 rokov znamená postupné starnutie populácie obce.

Miera úmrtnosti je tiež horšia ako celoštátny priemer – na 1000 obyvateľov obce pripadalo v období rokov 1999 – 2002 14,3 zomretých (celoslovenský priemer bol 10 zomretých). Najviac mužov zomiera okolo 70. roku života, počet zomretých dosahuje vysoké hodnoty už vo vekovej kategórii 45 - 49 rokov. Najčastejšou príčinou úmrtí sú choroby obehovej sústavy, druhými v poradí sú nádorové ochorenie. Odborníci v budúcnosti očakávajú ďalší nárast týchto ochorení. Očakávaná dĺžka života mužov pri narodení je o osem rokov nižšia ako u žien (pre mužov 69 rokov, pre ženy 77 rokov).

Rozdiel medzi počtom živonarodených a zomretých v sledovanej regionálnej jednotke indikuje prirodzený úbytok obyvateľstva (priemerný ročný úbytok bol v období rokov 1999 – 2002 24 osôb). Príčin prirodzeného úbytku obyvateľstva je niekoľko. Okrem špecifickej úmrtnosti a pôrodnosti obyvateľov maďarskej národnosti sa medzi dôvodmi uvádza zhoršenie podmienok pre založenie rodiny, diferenciácia životných stratégií a orientácií mladých ľudí (sobáš už nepredstavuje jedinou cestu osamostatnenia sa od rodičovskej rodiny) a emigrácia mladých ľudí do rozvojových pólův.

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

Hodnotené sú varianty:

- Nulový variant
- Navrhovaný variant

Nulový variant

Nulový variant predstavuje variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila.

Navrhovaný variant

Navrhovaná činnosť – „Výrobná hala BCF spol. s r. o. Nesvady“ bude slúžiť ako výrobná hala - na výrobu komponentov pre chladiacu a klimatizačnú techniku so sociálnym v katastrálnom území Nesvady na pozemkoch parc. č. 2217/30, 2217/35 a 2217/45.

Zámer je vypracovaný v jednom variante. Navrhovateľ v nadväznosti na § 22 ods. 7) zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov požiadal príslušný orgán o upustenie od požiadavky variantného riešenia. Okresný úrad Komárno listom č. OU-KN-OSZP-2018/012620-002 zo dňa 31.08.2018 upustil od požiadavky variantného riešenia.

IV.1. POŽIADAVKY NA VSTUPY

IV.1.1. Záber pôdy

Umiestnenie stavby je navrhnuté na parcelách v katastrálnom území Nesvady.

Parc. číslo	Kat. územie	Výmera	Druh pozemku
2217/30	Nesvady	3 068 m ²	Zastavaná plocha a nádvorie
2217/35	Nesvady	7 097 m ²	Zastavaná plocha a nádvorie
2217/44	Nesvady	5 625 m ²	Zastavaná plocha a nádvorie
2217/45	Nesvady	176 m ²	Ostatná plocha

Pri realizácii navrhovanej činnosti nedôjde k záberu ornej pôdy.

IV.1.2. Chránené územia, chránené výtvory a pamiatky

Navrhovaná činnosť nebude umiestnená v oblasti chráneného územia a nebude mať vplyv na chránené výtvory a pamiatky.

IV.1.3. Ochranné pásma

Navrhovaná činnosť sa nenachádza v žiadnom ochrannom pásme. Všetky ochranné pásma inžinierskych sietí budú navrhovanou činnosťou dodržané.

IV.1.4. Spotreba vody

Navrhovaný objekt prístavby bude zásobovaný vodou z verejného vodovodu. Napojenie na jestvujúci rozvod vody sa urobí pripojením na vnútorné rozvody existujúcej stavby Výrobnej haly. Napojenie sa vykoná predovšetkým pri rozšírení sociálnych zariadení – šatní, umyvární a WC –pri jestvujúcich prezliekarňach. Okrem toho studená voda bude vnútorným rozvodom zavedená do nových sociálnych miestností (WC a umyvárne pre pracovníkov haly) pri severnom priečelí stavby.

Vonkajší vodovod

Novo budovaný objekt bude zásobovaný vodou z verejného vodovodu. Napojenie na jestvujúci rozvod vody sa urobí navrtávacím pásom so zemnou súpravou. Na prípojke sa vybuduje vodomerná šachta. Vo vodomernej šachte, ktorá je navrhnutá ako monolitická žel. betónová s prefabrikovaným stropom o rozmeroch 1800 x 2700 mm, bude osadená vodomerná zostava. Z vodomernej šachty potrubie prípojky bude rozvetvené na dve vetvy. Jedna vetva z rPE 63 mm bude pokračovať k hlavnému objektu a druhá z rPE 32 mm bude pokračovať pozdĺž parkoviska do podzemnej požiarnej nádrže o obsahu cca 46 m³. Vodovodná prípojka bude zásobovať sociálne zariadenia a vnútorné požiarne hydranty hlavného objektu a tiež v prípade potreby bude zabezpečovať dopĺňanie požiarnej nádrže. Vodovodná prípojka bude z rúr HDPE o nasledujúcich dimenziách a dĺžkach :

- prípojka V - HDPE D 63mm – dĺžky 8,50 m.
- prípojka V1 - HDPE D 63mm - dĺžky 21,50 m.
- prípojka V2 - HDPE D 32mm - dĺžky 35,50 m.

Prevádzkový tlak vody v navrhovanej vodovodnej prípojke bude závisieť od tlaku v mieste pripojenia, čo je cca 0,5 MPa. Uvedená hodnota tlaku zabezpečí bezproblémové zásobovanie navrhovaného objektu.

Vnútorný vodovod :

Objekt bude zásobovaný studenou pitnou vodou z verejného vodovodu. Prívod studenej pitnej vody z HDPE-D63 (DN50) stúpne v objekte (V1) do podlahy, a následne nad podlahu 0,5m, kde bude osadený HUO- uzáver DN50, vyp. ventil DN20, filter, a zariadenie na elektronickú úpravu vody EZV-50. Od HUO bude vedený rozvod SPV vedený k jednotlivým odberným miestam vodovodu. Rozvodné potrubie SPV bude - z rúr REHAU Rauhis z materiálu RAU -VPE (PE-Xa), PN20 (alt. rúr Ekoplastik PPR3, PN25). Potrubie bude pod stropom zavesené a uchytené pomocou objímok a závesov typu LARF, ktoré budú nastrelené do stropu. Všetky rozvody SPV vedené v interiéri, v podlahe a v stenách budú tepelne izolované izoláciou na báze syntetického kaučuku typ SH/Armaflex hr. 9-13 mm. Po ukončení montáže vnútorného vodovodu je nutné vykonať tlakovú skúšku vodovodu v zmysle STN 73 6660 čl. 141-146, skúšobný pretlak 1,5 MPa, preplachu, dezinfekciu a hygienickú skúšku vody

Bilancia potreby vody : (vestník minister. pôdohospodárstva SR - úprava č. 477/99-810)

špecif. potreba vody :

- 97 zam. á 60 l/zam., deň, - výroba+ administratíva (v 1. a 2. zmene)

- 3 zam. - á 450 l/zam., deň, - výdaj stravy

kd = 1,3 kh = 1,8

Priemer. denná potreba vody: $Q_p = (97 \cdot 60) + (3 \cdot 450) = 7170 \text{ l/deň} = 0,0830 \text{ l/s}$

Max. denná potreba vody : $Q_m = 9321 \text{ l/deň} = 0,108 \text{ l/s}$

Max. hodinová potreba vody: $Q_h = 699,08 \text{ l/h}$

Ročná potreba vody : $Q_r = 2617 \text{ m}^3/\text{rok}$

IV.1.5. Ostatné surovinové a energetické zdroje

Pre výstavbu navrhovanej činnosti bude potrebné zabezpečiť stavebný materiál rôzneho druhu. Množstvá nie sú v tomto štádiu ešte špecifikované, zdrojmi týchto materiálov budú ťažobné a iné zdroje dodávateľských organizácií, ktorých prísun si zabezpečí samotná staveľská organizácia.

ELEKTRICKÁ ENERGIA

Elektrická energia bude prioritne slúžiť na osvetlenie a prevádzku elektrických zariadení.

VYKUROVANIE

Zdrojom tepla pre teplovodný radiatorový systém, administratívno - socialnej časti, je teplovodný kondenzačný kotol Logamax GB 142 - 30, Buderus, s menovitým výkonom $Q_T = 30,0$ kW, umiestnený v samostatnej miestnosti na prízemí. Kotol v prevedení s uzatvorenou komorou spaľovania, si vzduch na horenie prisáva a spaliny vytláča zvislým integrovaným potrubím DN 80/125, zhotovené z dielov konštrukčnej súpravy DO výrobcu kotlov Buderus, vyústeným nad strechu. Dĺžka dymovodu, 6,0 m, vyhovuje podmienkam stanoveným výrobcom. Kotol je osadený horákom na zemný plyn so vstupným tlakom $P = 2,0$ kPa. Vyústenie výduchu komína prevyšuje 1 000,0 mm atiku strechy, a je na kóte + 8,0 m. Vyústenie vyhovuje Vyhláške MŽP SR č. 410/2012 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší, v znení neskorších predpisov, minimálna výška komína pri spaľovaní palív je najmenej 4,0 m.

Koncentrácie sledovaných škodlivín sú pri kotloch Logamax GB garantované výrobcom na hodnotách:

NOx - 80 mg m⁻³

CO - 50 mg m⁻³

SO₂ - 5 mg m⁻³

Prevádzkou zdroja sa na žiadnej fasáde okolitých budov nedosiahne vyššia koncentrácia NOx než hygienicky stanovená hodnota $q = 0,1$ mg m⁻³.

Príkon kotla je $Q_p = 30,3$ kW, čo reprezentuje malý zdroj znečisťovania ovzdušia. Zabezpečovacie zariadenie teplovodného systému tvorí uzatvorená tlaková expanzná nádoba s vakom, poistný ventil s otváracím tlakom 300,0 kPa, súčasť kotla, a spojovacie potrubie. Zariadenie je určené podľa STN EN 12828.

V kotolni sa zabezpečujú dve média:

- voda 75/60° C - ekvitermicky regulovaná - radiátory,
- voda 55° C - teplá voda úžitková.

Teplá voda úžitková je celoročne pripravovaná v zásobníkovom rýchloohrievači Logalux S 160RW, vykurovanom kotlom. Ohrev TUV je prednostný, prepínanie sa realizuje trojcestným ventilom umiestneným v kotly. Cirkulácia média v kotlovom okruhu a cez ohrievač je zabezpečená čerpadlom umiestneným v kotly, cirkulácia média v radiátorovom okruhu je zabezpečená čerpadlovým setom HS 25E, elektronickým čerpadlom. Veľkosť čerpadla je určená z prietoku množstva média a tlakovej straty potrubia. Kotol je doplnený ekvitermickou reguláciou RC 30. Z dôvodu veľkosti vykurovacieho systému, je

kotlový okruh od systémového oddelený termohydraulickým rozdeľovačom - anuloidom. Na vykurovanie výrobnej haly sa nainštaluje osem teplovzdušných plynové agregáty AGS BL 28H, s tepelným výkonom jedného $Q_T = 25,2 \text{ kW}$. Agregáty sú v prevedení poloturbo, vzduch na horenie si prisávajú z vykurovaného priestoru a spaliny vytlačujú potrubím DN 80 nad strechu. Výdych je umiestnený 1 000,0 mm nad atykou strechy, a výška nad terénom značne presahuje 5,0 m. Agregáty sú plynové spotrebiče bez prerušovača ťahu s ventilátorom na spaľovací vzduch. Pre tieto spotrebiče musí byť, podľa TPP 70401, splnená podmienka dostatočného prívodu vzduchu na spaľovanie. Podmienka je splnená ak škárovou prievzdušnosťou okien a dverí prúdi do miestností spaľovací vzduch v množstve $1,6 \text{ m}^3/\text{h}$ na $1,0 \text{ kW}$ tepelného výkonu spotrebiča. Množstvo infiltrovaného vzduchu je vyššie než potreby vzduchu na spaľovanie. Priestor vyhovuje pre umiestnenie navrhovaných plynových spotrebičov. Tlaková nádoba je podľa Zákona č. 718/2002, zaradená do „tlakových zariadení skupiny B“, kotol je zaradený do „tlakových zariadení skupiny C“.

IV.1.6. Nároky na dopravu

Predmetnou činnosťou nebude zmenená dopravná infraštruktúra okolia, nakoľko sa budú naďalej využívať existujúce miestne komunikácie.

IV.1.7. Nároky na pracovné sily

V etape výstavby sa predpokladá aj vznik dočasných pracovných miest. Celkove bude pracovať 150 pracovníkov.

IV.1.8. Iné nároky na vstupy

V tejto fáze spracovania zámeru neboli identifikované žiadne iné nároky na vstupy.

IV.2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH

IV.2.1. Zdroje znečistenia ovzdušia

Počas výstavby budú produkované najmä prachové znečisťujúce látky a znečisťujúce látky emitované stavebnými prácami a mechanizmami. Koncentrácia týchto látok bude najmä v bezprostrednom okolí staveniska a v okolí komunikácií využívaných na prepravu materiálu. V širšom meradle sa vplyv týchto prác neprejaví.

Počas prevádzky

Začlenenie stacionárneho zdroja - Nový zdroj

Stacionárny zdroj

Kategorizácia stacionárneho zdroja

V zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 410/2012 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší zaradujem zdroj znečisťovania ovzdušia : číslo kategórie : **2.99.2** názov kategórie: Ostatné priemyselné výroby a spracovanie kovov s

podielom hmotnostného toku emisií znečisťujúcej látky pred odlučovačom a hmotnostného toku znečisťujúcej látky, ktorý je uvedený v prílohe č. 3 vyhlášky pre nové zdroje pre ostatné znečisťujúce látky okrem organických plynov a pár rovnajúcom sa vyššom ako 1.

zdroj : **stredný zdroj**

Pre uvedené zdroje platia emisné limity pre tuhé znečisťujúce anorganické látky. Dodržiavanie emisných limitov bude preukázané pri podávaní žiadosti o súhlas orgánu ochrany ovzdušia k vydaniu rozhodnutia na užívanie stavby.

Prevádzkovateľ stredného zdroja znečisťovania ovzdušia je povinný plniť povinnosti vyplývajúce z § 15 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší, najmä:

- uvádzať do prevádzky a prevádzkovať stacionárne zdroje v súlade s dokumentáciou a s podmienkami určenými v súhlase okresného úradu alebo s podmienkami na ochranu ovzdušia určenými integrovaným povolením;
- dodržiavať určené emisné limity, monitorovať a preukazovať ich dodržiavanie;
- vykonať uložené opatrenia na nápravu;
- zisťovať množstvo znečisťujúcich látok vypúšťaných zo stacionárneho zdroja ustanoveným spôsobom a schváleným postupom;
- odstraňovať bezodkladne nebezpečné stavy ohrozujúce kvalitu ovzdušia;
- dodržiavať určené emisné kvóty;
- umožniť zamestnancom príslušného orgánu ochrany ovzdušia prístup ku stacionárnemu zdroju najmä na účel kontroly stacionárneho zdroja a predkladať im potrebné podklady a ďalšie.

Skutočné dosahované hodnoty emisii znečisťujúcich látok (NOX, CO) pri navrhovaných zdrojoch znečisťovania ovzdušia budú spĺňať najprísnejšie požiadavky ochrany ovzdušia. Na základe uvedeného je možné konštatovať, že v rámci stavby bude z pohľadu ochrany ovzdušia zvolená najlepšia dostupná technika s prihliadnutím na primeranosť výdavkov na jej obstaranie a prevádzku podľa zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší.

Rozptyl emisii znečisťujúcich látok od navrhovaných spotrebičov bude zabezpečený samostatnými komínmi ukončenými minimálne 0,6 m nad atikou strechy, čo zodpovedá požiadavkám vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z. a STN EN 15 287.

Vzduchotechnické zariadenia nebudú mať významný vplyv na kvalitu ovzdušia v dotknutom území. Prevádzková vzduchotechnika zabezpečuje vhodné mikroklimatické prostredie vo vnútri objektu pre pobyt osôb. Vyfukovaný vzduch neobsahuje žiadne zvláštne škodliviny znečisťujúce ovzdušie.

IV.2.2. Odpadové vody

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na povrchový vodný tok ani na podzemné vody. V blízkosti prevádzky sa nenachádza žiadny vodný tok.

Z výrobného technologického procesu kvapalné odpadové vody nevzniknú

IV.2.3. Odpady

Počas výstavby aj počas prevádzky budú vznikať odpady, ktoré budú zhodnocované resp. zneškodňované v súlade s platnou legislatívou. Bilancia odpadov je rozdelená na odpady, ktoré jednorazovo vzniknú pri výstavbe, a na odpady, ktoré vzniknú v budúcej prevádzke.

Odpady vzniknuté počas výstavby

Počas výstavby navrhovanej činnosti budú resp. môžu vznikať nasledovné druhy odpadov, zaradené v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov:

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória
17 01 01	Betón	O
17 01 02	Tehly	O
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky...	O
17 02 01	Drevo	O
17 04 05	Železo a oceľ	O
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

Množstvá odpadov budú určené v ďalšom stupni projektovej dokumentácii. Stavebné práce budú vykonávané dodávateľským spôsobom. Je povinnosťou investora zmluvne zaviazat' dodávateľov k zhromažďovaniu, separovaniu a zneškodneniu odpadov, ktoré vzniknú v súvislosti so stavebnou činnosťou v zmysle platnej legislatívy.

Odpady vzniknuté počas prevádzky

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
15 01 03	Obaly z dreva	O
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky NL	N
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie, ochranné odevy znečistené NL	N
17 04 01	Meď	O
20 01 01	Papier a lepenka	O
20 01 02	Sklo	O
20 01 39	plasty	O
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

Všetky odpady budú zhromažďované vo vymedzených priestoroch vo vhodných a predpísaných nádobách.

Pôvodca odpadov pri nakladaní s odpadmi rešpektuje ustanovenia príslušnej legislatívy, predovšetkým zákon NR SR č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Odpady budú zhodnocované resp. zneškodňované oprávnenou organizáciou, v súlade s požiadavkami právnych predpisov v odpadovom hospodárstve.

IV.2.4. Hluk

Hladina zvuku v prevádzke nebude vyššia ako 85 dB(A), t.j. neprekračuje najvyššie prípustné hodnoty hluku stanovené NV SR č. 115/2006 Z.z. o ochrane zdravia pred hlukom a vibráciami. Prevádzka nie je zdrojom vibrácií.

IV.2.5. Vibrácie, žiarenie, teplo, zápach a iné vplyvy

Vibrácie ktoré budú vznikať počas výstavby a prevádzky objektu sa predpokladá ako zanedbateľné. Vzhľadom na prístupovú cestu na stavenisko, vzdialenosť obytnej zóny nie je predpoklad šírenia vibrácií do obytnej časti mesta.

V navrhovanom objekte nebudú inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia. Objekt haly nespôsobí prekročenie emisných limitov znečisťujúcich látok v ovzduší a výrazné zvýšenie hladiny hluku. Vlastná prevádzka nie je intenzívnym zdrojom toxických alebo iných škodlivín, ktoré by mohli ohroziť zdravie obyvateľstva. Celkovo sa dá konštatovať že posúdená výstavba a jeho prevádzka nebude pôsobiť znečisťovanie ani znehodnocovanie prostredia.

Vznik vibrácií, tepla, zápachu a iných podobných negatívnych vplyvov je pre túto činnosť irelevantná.

IV.2.6. Iné neočakávané vplyvy, neočakávané investície

V dôsledku charakteru navrhovanej činnosti možno predpokladať, že nevzniknú žiadne neočakávané vplyvy a investície.

IV.3. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMÝCH A NEPRIAMÝCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Výstavba ani prevádzka navrhovanej činnosti nepredstavuje žiadne riziká pre dotknutých obyvateľov. Pre zamestnancov nepredstavuje prevádzka v prípade dodržiavania pravidiel bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci žiadne výnimočné riziká.

Priame ani nepriame narušenie pohody a kvality života vplyvom výstavby ani vplyvom prevádzky sa nepredpokladajú.

Nepredpokladajú sa žiadne priamo pozorovateľné nepriaznivé vplyvy na horninové prostredie. Navrhovaná činnosť nevyvolá v území zhoršenie existujúceho stavu horninového prostredia. Činnosť je navrhovaná tak, aby v maximálnej možnej a známej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia v etape výstavby a prevádzky.

Na hodnotenom území sa nevyskytujú žiadne ťažené ani výhládové ložiská nerastných surovín ani realizácia činnosti nebude mať priamy vplyv na ťažbu.

Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery sa dajú hodnotiť ako nevýznamné.

Výrobná hala nebude ovplyvňovať kvalitu vonkajšieho ovzdušia znečisťujúcimi látkami.

IV.4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Realizácia zámeru sa bude riadiť predovšetkým stavebnými a technologickými predpismi a normami. Riziká počas výstavby vyplývajú z charakteru práce výškové práce, elektrickými zariadeniami, stavebnými a dopravnými mechanizmami. V tomto smere sú riziká obdobné ako pri každej stavebnej činnosti.

K čiastočnému narušeniu pohody a kvality života príde v etape realizácie najmä hlukom, prachom a emisiami z dopravy. Toto narušenie bude len lokálne - dopravné trasy, výstavba. Tento dopad nebude mať významný vplyv na zdravotný stav obyvateľov.

Priame zdravotné riziká - nebezpečenstvo úrazu pri doprave a manipulácii s materiálom, pri stavebných, najmä výškových prácach, pri práci s elektrickými zariadeniami, a pod. Tieto riziká je možné eliminovať len pracovnou disciplínou a dodržiavaním zásad bezpečnosti práce.

Pri posudzovaní rizík vyplývajúcich z prevádzky treba analyzovať bezpečnostný systém prevádzky. Z neho vyplýva riziko dlhodobého vypadnutia elektrického prúdu, dlhodobého vypadnutia prívodu energetického zdroja a prítoku vody. Je to však riziko minimálne a z hľadiska vplyvov na životné prostredie krátkodobé a zanedbateľné.

Počas výstavby a aj prevádzky sa nepredpokladá žiadny negatívny vplyv na obyvateľstvo.

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

Navrhovaná činnosť sa bude nachádzať mimo území európskeho významu, chránených vtáčích území a súčasnej sústavy chránených území a pre územie bude platiť prvý stupeň ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Navrhovaná činnosť nebude mať negatívny vplyv na chránené územia.

IV.6. POSÚDENIE VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSO BENIA

Priamym vplyvom v etape výstavby je zvýšený pohyb stavebných mechanizmov. Tento hlukom a sprostredkovane znečistením ovzdušia prašnosťou a výfukovými plynmi lokálne ovplyvní lokalitu a tým aj pracovníkov. Tento dopad však bude minimálny a krátkodobý. Obyvateľov, vzhľadom na lokalizáciu zámeru vplyvy výstavby nezasiahnu.

V týchto súvislostiach sa pri realizácii budú vyššie uvedené krátkodobé negatívne vplyvy na prostredie eliminovať organizačnými opatreniami (napr. nebudú sa rušné a hlučné pracovné procesy uskutočňovať v ranných, večerných hodinách a v dňoch pracovného pokoja) a hygienickými opatreniami pri prevádzke výstavby (čistenie vozidiel, pravidelné čistenie

komunikácii a pod.).

IV.7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Realizácia zámeru vzhľadom na svoje umiestnenie a charakter navrhovanej činnosti nebude produkovať emisie alebo iné vplyvy, ktoré by prispievali k diaľkovému znečisteniu alebo cezhraničnému negatívnemu vplyvu na zložky životného prostredia susedných štátov.

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

So zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov a kultúrnych pamiatok možno konštatovať, že nie je reálny predpoklad, že by realizácia zámeru vyvolala súvislosti, ktoré môžu ovplyvniť súčasný stav životného prostredia v dotknutom území v oblasti ochrany prírody, prírodných zdrojov alebo kultúrnych pamiatok. Ďalšie vplyvy sa nepredpokladajú.

IV.9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU ČINNOSTI

Použité materiály nie sú potenciálne nebezpečné na kontamináciu podzemných a následne i povrchových vôd, nepôsobia nežiaduce šírenie zápachu a choroboplodných zárodkov.

Pri realizácii a činnosti a dodržania všetkých bezpečnostných nariadení nepredpokladáme a neočakávame žiadne riziká, ktorých význam a vplyv by mohol vylúčiť očakávané ciele, alebo vplyv, ktorý by mohol významnejšie negatívne ovplyvniť vlastnosti dotknutého územia a podmienky života. Navrhovaná činnosť nepredstavuje žiadne ďalšie riziká pre svoje okolie.

IV.10. OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV ČINNOSTI

Pri dodržiavaní technologického postupu nemôže dôjsť k ohrozeniu žiadnej zložky životného prostredia. Vlastné technológie, charakter použitých surovín, ako i množstvo surovín, ktoré bude v zariadení spracovávané, nepodmieňujú vznik žiadnej havárie.

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

Pri posúdení očakávaného vývoja územia, ak by sa činnosť nerealizovala je možné ďalší vývoj územia charakterizovať nasledovne :

Vo vývoji obyvateľstva nenastanú žiadne podstatné zmeny, priestor by bol zrejme

nevyužitý resp. využitý na inú podobnú činnosť v zmysle územného plánu.

V dotknutom území možno predpokladať – podobne ako v predchádzajúcich rokoch – rovnakú kvalitu života, avšak bez potenciálu zlepšenia socio – ekonomických faktorov, ktoré predstavuje navrhovaná činnosť.

IV.12. POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI

Navrhovaná činnosť je v súlade s aktuálnymi strategickými dokumentmi – Územným plánom obce Nesvady a Programom odpadového hospodárstva SR.

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

Vzhľadom k charakteru posudzovanej činnosti a predpokladanej miere zvýšenia negatívnych vplyvov na životné prostredie nepovažujeme za potrebné ďalšie hodnotenie tejto problematiky. Novou produkciou v existujúcich objektoch za dodržania ostatných všeobecne záväzných právnych predpisov (napr. zákon o vodách, zákon o odpadoch, a.i.) by nemalo dôjsť k zvýšenému ohrozeniu životného prostredia. Počas spracovania zámeru neboli identifikované vážne problémy, ktoré by mohli v budúcnosti pri prevádzke vzniknúť.

Po zhodnotení hore uvedených vplyvov (kapitola IV.), vzhľadom na rozsah navrhovanej činnosti, vhodnú lokalizáciu, ktorá je v súlade s ÚP mesta Nesvady a environmentálne menej významný charakter činnosti ďalší stupeň posudzovania a hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie nenavrhujeme.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Zámer je vypracovaný v jednom variante navrhovanej činnosti, Okresný úrad Komárno listom č. OU-KN-OSZP-2018/012620-002 zo dňa 31.8.2018 upustil od požiadavky variantného riešenia. Porovnávať môžeme len variant nulový, t.j. ak by sa činnosť nerealizovala a jeden variant navrhovanej činnosti.

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

Súbor kritérií a určenia ich dôležitosti na výber optimálneho variantu vzhľadom na upustenie od variantného riešenia navrhovanej činnosti nebol realizovaný.

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

Vzhľadom na upustenie od variantného riešenia navrhovanej činnosti nebolo potrebné výber realizovať.

V.3 ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Výber lokality a navrhovaná činnosť v uvedenom území je optimálnou pre využitie tohto priestoru, ktorý je súčasťou existujúcej priemyselnej zóny.

Navrhovaná činnosť nezmení stav životného prostredia dotknutého územia, vrátane zdravia človeka, pretože sa jedná o činnosť s malými požiadavkami na vstupy a s malými výstupmi do životného prostredia. Súčasná situácia dotknutého územia sa plánovanou činnosťou reálne nezmení.

Vzhľadom na skutočnosť, že zámer bude umiestnený do existujúcej priemyselnej zóny kde už prebiehajú obdobné činnosti, vyhovujúcu infraštruktúru a tým minimalizovanie vplyvov navrhovanej činnosti na kvalitu životného prostredia možno konštatovať, že v danom prípade nie je k dispozícii iná vhodnejšia lokalita na umiestnenie navrhovanej činnosti a predkladaný variant riešenia odporúčame realizovať.

VI . MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

V prílohe k predkladanému zámeru sú priložené :

- Koordinačná situácia
- Situácia – širšie vzťahy
- Výpis z listu vlastníctva
- Kópia katastrálnej mapy
- List OÚ Komárno č. OU-KN-OSZP-2018/012620-002 zo dňa 31.08.2018 o upustenie od variantného riešenia
- Splnomocnenie

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

Predkladaný zámer bol vypracovaný na základe mapových, evidenčných, textových a grafických podkladov poskytnutých od organizácií a orgánov štátnej a verejnej správy. Časť zámeru popisujúca technické riešenie boli prevzaté z podkladov projektovej dokumentácie.

VIII. Miesto A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Kolárovo, august - september 2018

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

Spracovateľ zámeru:

Ing. Ladislav Ferencz

Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa zámeru a podpisom oprávneného zástupcu navrhovateľa:

Spracovateľ zámeru :

Spracovateľ zámeru : Ing. Ladislav Ferencz

Adresa : Česká 19, 946 03 Kolárovo

.....
podpis

Spracovateľ zodpovedá za údaje technicko-ekonomického a environmentálneho charakteru.

Navrhovateľ :

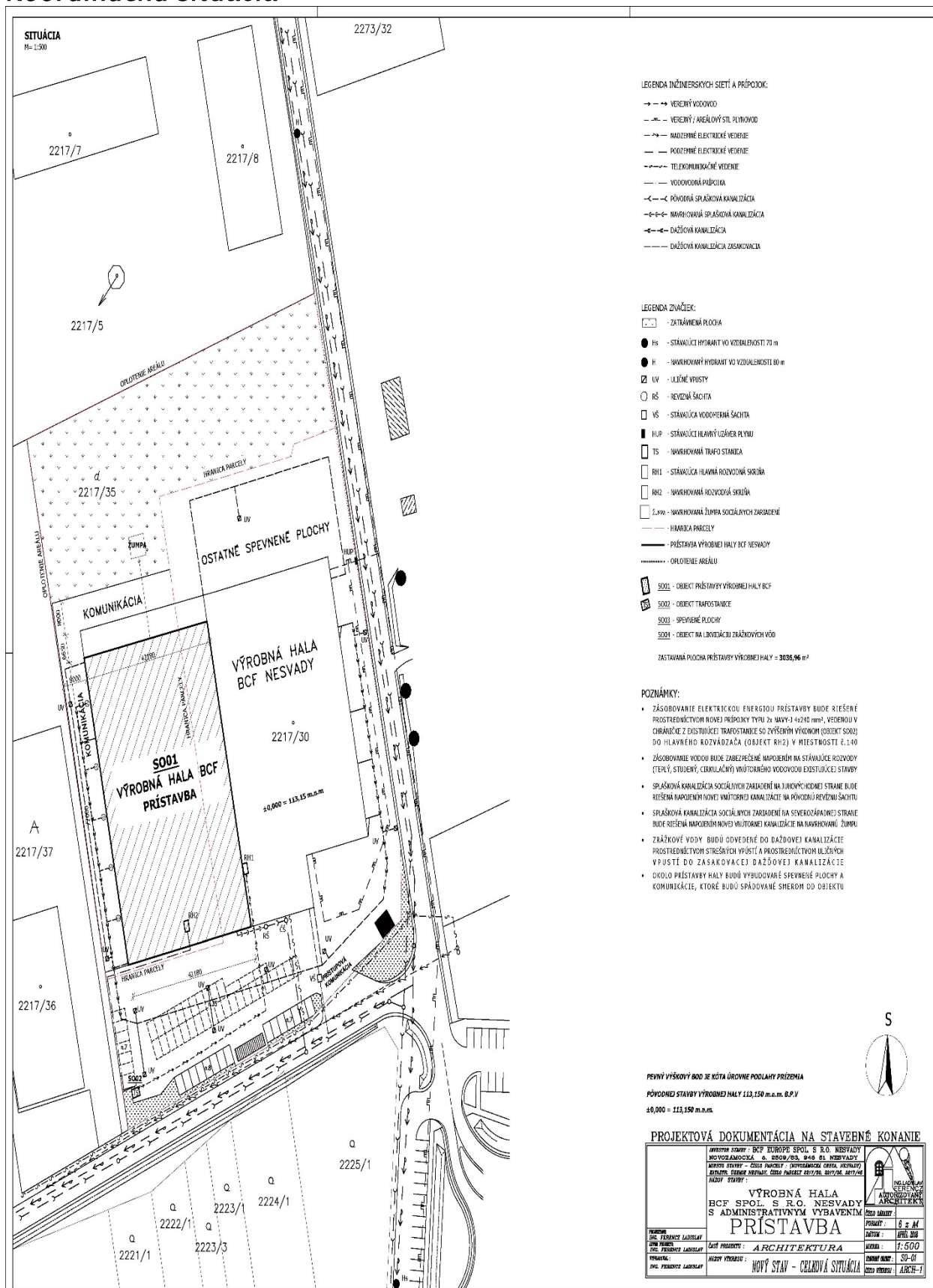
BCF EUROPE s. r. o.
Novozámocká cesta 2509/83
946 51 Nesvady

.....
za navrhovateľa
Ing. Ladislav Ferencz ktorý koná na základe
splnomocnenia navrhovateľa

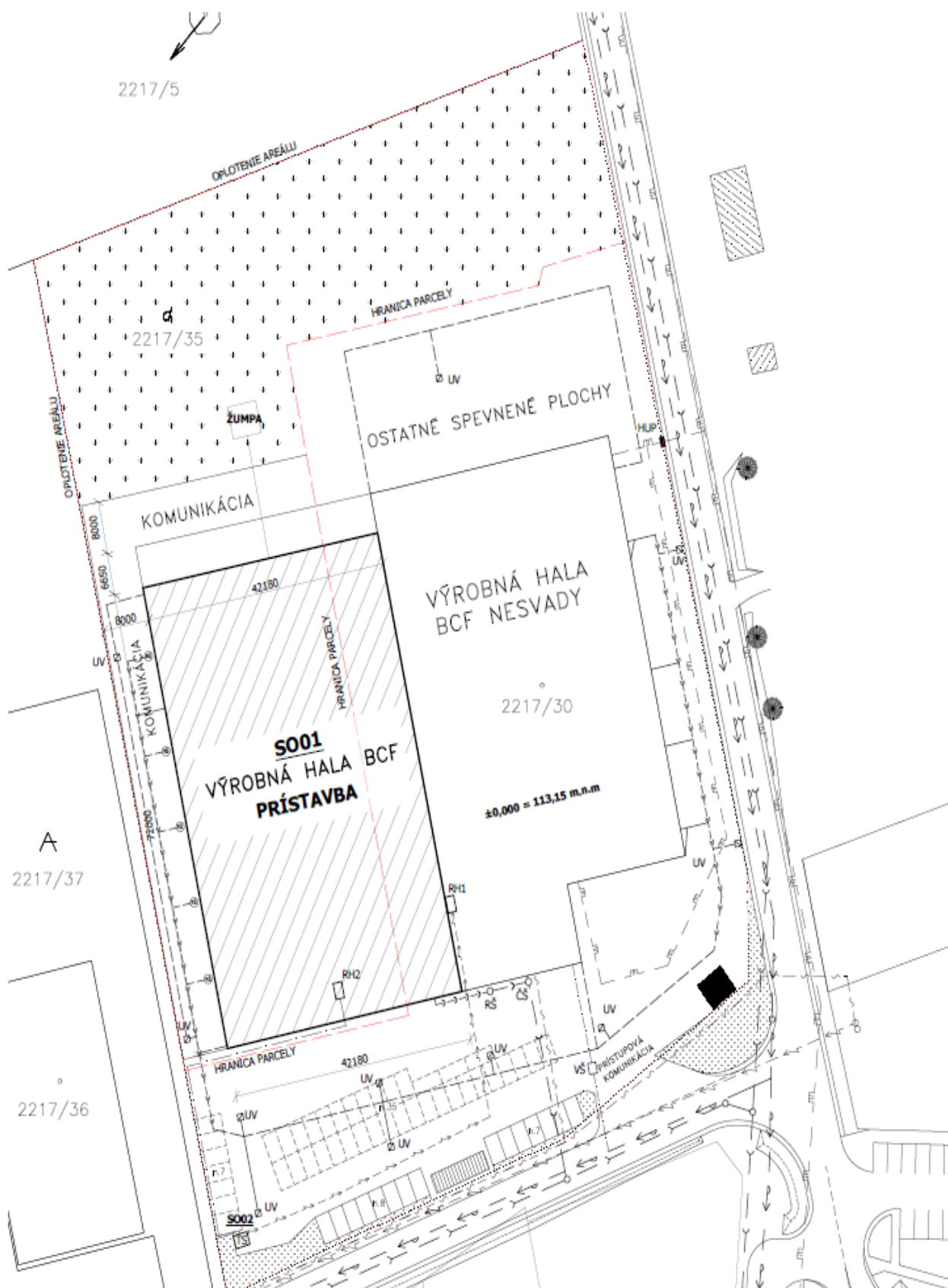
pečiatka

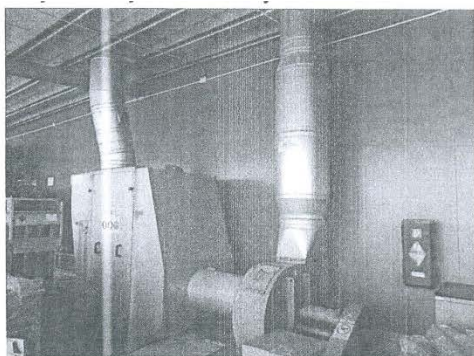
Navrhovateľ zodpovedá za údaje technicko-ekonomického charakteru.

Koordinačná situácia

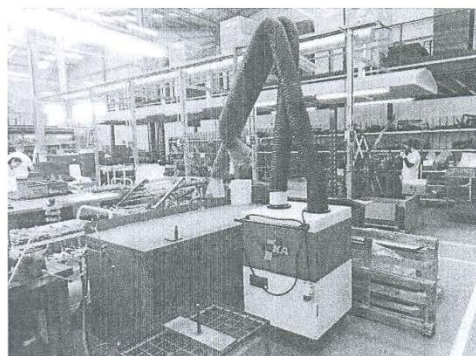


Situácia





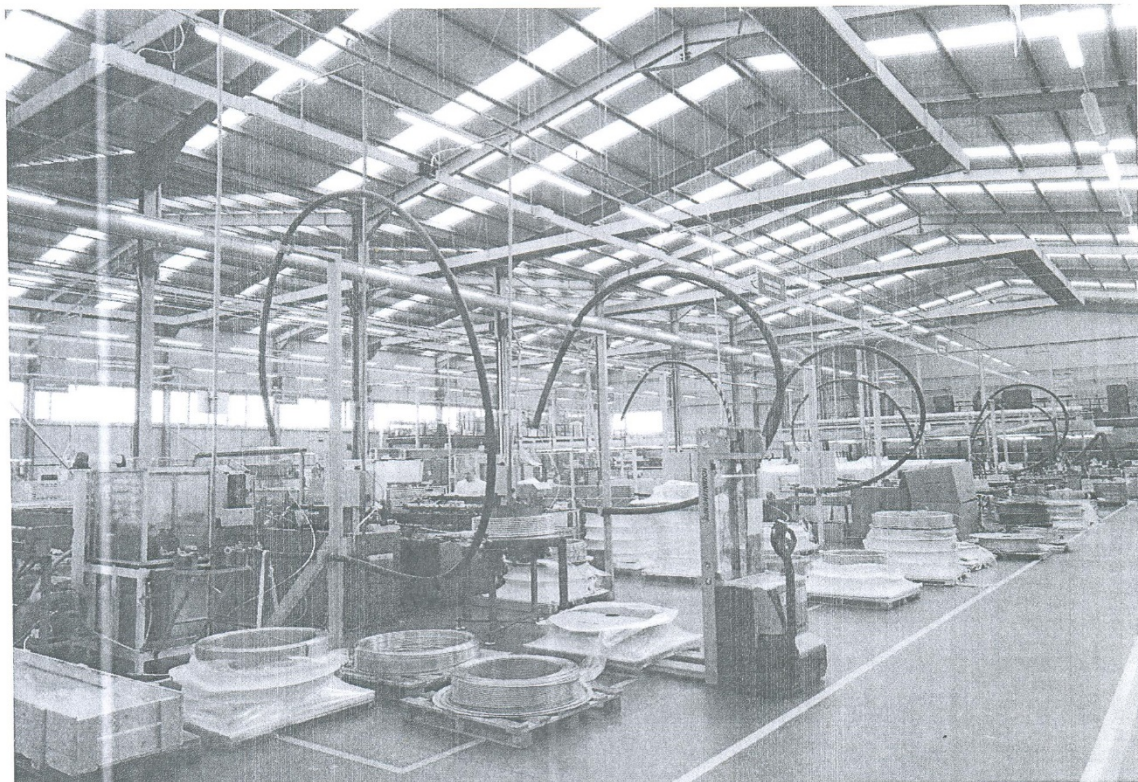
Obr.1 Centrálné odsávanie Typ: F 6 AB 90



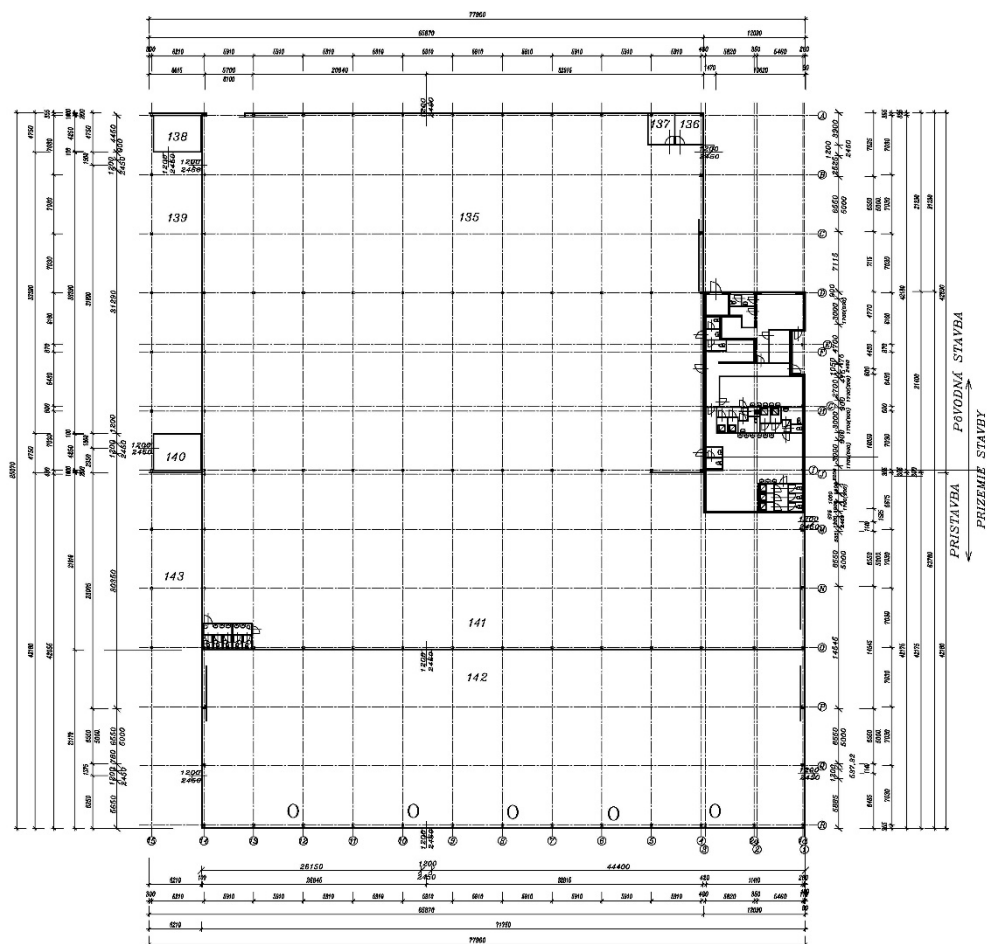
Obr.2 Mobilné odsávanie Typ: TEKA



Obr.3 Digester so sacími otvormi a žiarivkovým osvetlením nad pracovnými stolmi spájkovačiek



Obr.4 Centrálny pohľad na výrobné priestory haly vrátane centrálnych rozvodov odsávania a umiestneného žiarivkového osvetlenia.



POZNÁMKY:

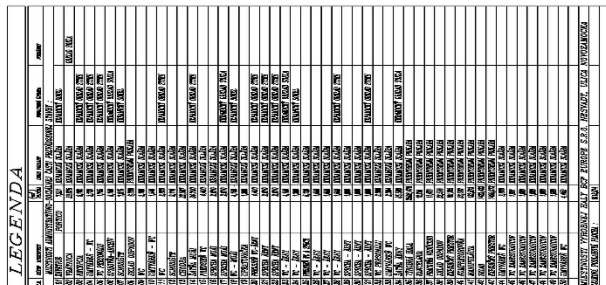
- [illegible]



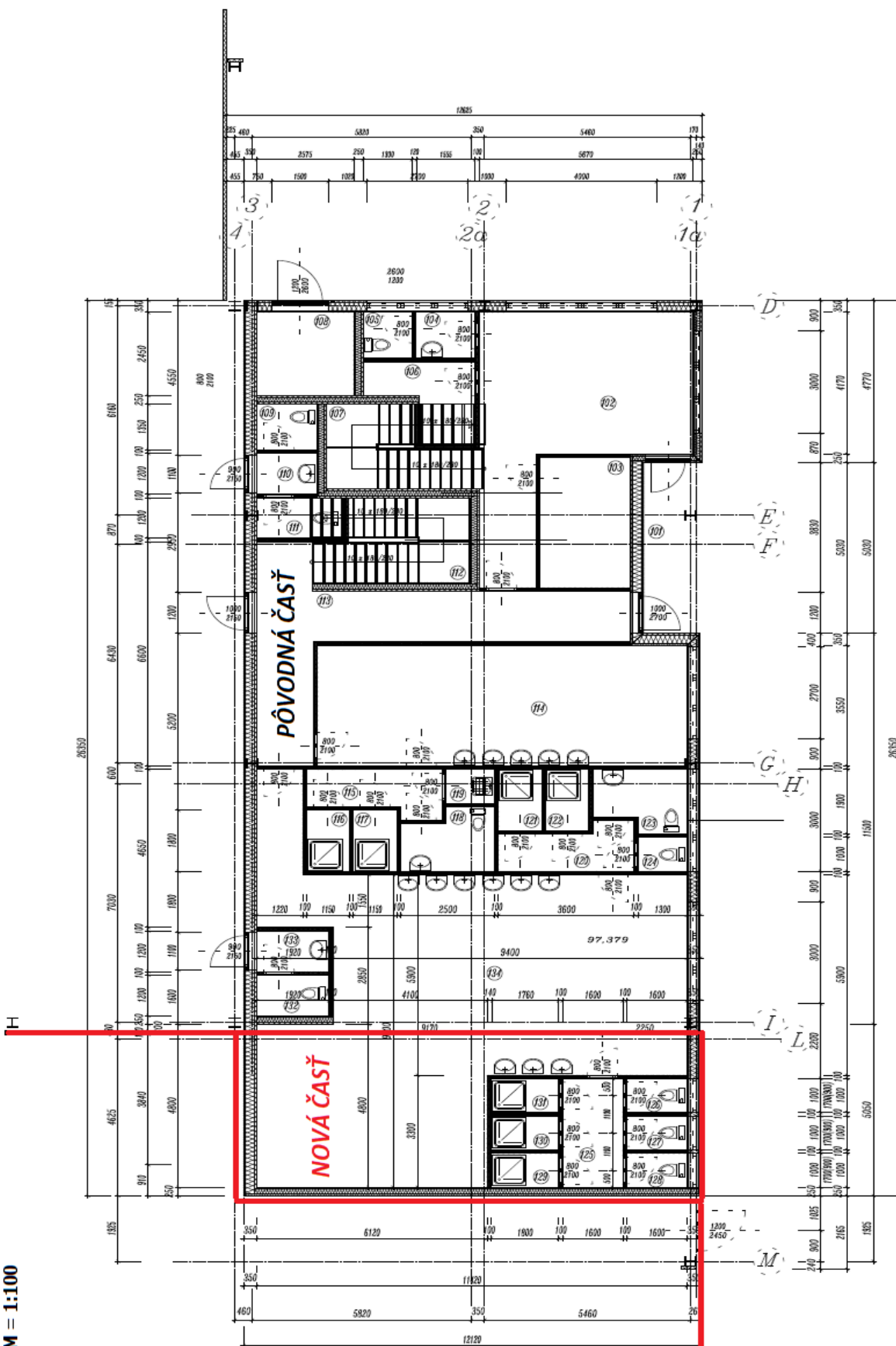
PEVNÝ VÍŠKOVÝ BOD JE KÓTA ÚROVNE PODLAHY PRÍZEMIA
PŮVODNEJ STAVBY VÝROBNEJ HALY 113,150 m.n.m. B.P.V

PROJEKTOVÁ DOKUMENTÁCIA NA STAVEBNÉ KONANIE

[illegible]



ADMINISTRATÍVNE VYBAVENIE VÝROBNEJ HALY BCF S.R.O NESVADY
M = 1:100



List vlastníctva

Úrad geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky
VÝPIS Z KATASTRA NEHNUTEĽNOSTÍ

Okres : 401 Komárno Dátum vyhotovenia : 23.8.2018
Obec : 501280 Nesvady Čas vyhotovenia : 20:43:49
Katastrálne územie : 839817 Nesvady Údaje platné k : 22.8.2018 18:00:00

Výpis je nepoužiteľný na právne úkony

VÝPIS Z LISTU VLASTNÍCTVA č. 4941

ČASŤ A: MAJETKOVÁ PODSTATA

Parcely registra „C“ evidované na katastrálnej mape

Počet parcel: 8

Parcelné číslo	Výmera v m ²	Druh pozemku	Spôsob využívania pozemku	Druh chránenej nehnuteľnosti	Spoločná nehnuteľnosť	Umiestnenie pozemku	Druh právneho vzťahu
2217/30	3068	Zastavaná plocha a nádvorie	16		1	2	
Právny vzťah k stavbe súpisné číslo 2509 evidovanej na pozemku parcelné číslo 2217/30							
Iné údaje: Bez zápisu							
2217/35	7097	Zastavaná plocha a nádvorie	18		1	2	
Iné údaje: Bez zápisu							
2217/40	5	Zastavaná plocha a nádvorie	25		1	2	
Iné údaje: Bez zápisu							
2217/41	33	Zastavaná plocha a nádvorie	17		1	2	
Iné údaje: Bez zápisu							
2217/42	25	Zastavaná plocha a nádvorie	24		1	2	
Iné údaje: Bez zápisu							
2217/43	42	Ostatná plocha	29		1	2	
Iné údaje: Bez zápisu							
2217/44	5625	Zastavaná plocha a nádvorie	22		1	2	

1 z 3

Iné údaje: Bez zápisu						
2217/45	163	Ostatná plocha	29		1	2
Iné údaje: Bez zápisu						

Legenda

Spôsob využívania pozemku

- 16 Pozemok, na ktorom je postavená nebytová budova označená súpisným číslom
- 17 Pozemok, na ktorom je postavená budova bez označenia súpisným číslom
- 18 Pozemok, na ktorom je dvor
- 22 Pozemok, na ktorom je postavená inžinierska stavba - cestná, miestna a účelová komunikácia, lesná cesta, poľná cesta, chodník, nekryté parkovisko a ich súčasti
- 24 Pozemok, na ktorom je postavená inžinierska stavba - prístav, plavebný kanál a komora, priehrada a iná ochranná hrádza, závlahová a melioračná sústava a jej súčasti
- 25 Pozemok, na ktorom je postavená ostatná inžinierska stavba a jej súčasti
- 29 Pozemok, na ktorom je okrasná záhrada, uličná a sídlisková zeleň, park a iná funkčná zeleň a lesný pozemok na rekreačné a poľovnícke využívanie

Spoločná nehnuteľnosť

- 1 Pozemok nie je spoločnou nehnuteľnosťou

Umiestnenie pozemku

- 2 Pozemok je umiestnený mimo zastavaného územia obce

Stavby

Počet stavieb: 1

Súpisné číslo	Na pozemku parcelné číslo	Druh stavby	Popis stavby	Druh chránenej nehnuteľnosti	Umiestnenie stavby
2509	2217/30	1	Výrobná hala BCF Nesvady		1
Iné údaje: Bez zápisu					

Legenda

Druh stavby

- 1 Priemyselná budova

Umiestnenie stavby

- 1 Stavba postavená na zemskom povrchu

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

Počet vlastníkov: 1

Poradové číslo	Titul, priezvisko, meno, rodné meno / Názov Miesto trvalého pobytu / Sídlisko Dátum narodenia, rodné číslo / IČO / Iný identifikačný údaj	Spoluvlastnícky podiel
1	BCF EUROPE s.r.o., Novozámocká cesta 2509/83, Nesvady, PSČ 946 51, SR, IČO: 36351563	1/1
	Titul nadobudnutia	

2 z 3

Kúpna zml. V-2450/2006 z 15.6.2006 Zápis do KN, zmena sídlo spoločnosti, výpis z OR, R-29/2007 Návrh na vykonanie záznamu v katastri nehn. Z - 4656/08, Kolaudačné rozhodnutie č. 1275/2008-OŠ, 348/2008-6 KR, Rozhodnutie o urč. súp. a orient. čísla č. 1423/2008-KK, Výpis z obchodného registra, Geom.plán č. 35046520 - 34/2008 Zmena sídla spoločnosti R-254/2014, OR.
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		

ČASŤ C: ŤARCHY

Bez tiarch.

Výpis je nepoužiteľný na právne úkony

Kópia katastrálnej mapy



ORTOFOTO MAPA



Upustenie od variantného riešenia

OKRESNÝ ÚRAD KOMÁRNO ODBOR STAROSTLIVOSTI O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Námestie generála Klapku č. 7, 945 01 Komárno

Ing. Ladislav Ferencz –
FORZA
Česká ul. 19
946 03 Kolárovo

Váš list číslo/zo dňa
-9.8.2018

Naše číslo
OU-KN-OSZP-2018/012620-002

Vybavuje/Linka
Ing. Podmaníková

Komárno
31.08.2018

Vec:

„Výrobná hala BCF spol. s r.o. Nesvady s administratívnym vybavením“ Upustenie od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti podľa § 22 ods. 6 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie (ďalej len zákon o posudzovaní).

Listom zo dňa 09.08.2018 ste nás v zastúpení spoločnosti BCF EUROPE spol. s r. o. Novozámocká cesta 2509/83, 946 51 Nesvady, požiadali o upustenie od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti „Výrobná hala BCF spol. s r.o. s administratívnym vybavením“ podľa § 22 ods. 6 zákona o posudzovaní.

Predmetom navrhovanej činnosti je výstavba výrobo-prevádzkovej haly /výroba komponentov pre chladiacu a klimatizačnú techniku/ na pozemkoch s parcelnými č. 2217/30, 2217/35, 2217/45 v katastrálnom území Nesvady.

Navrhovaná činnosť, ktorá zodpovedá kritériám zákona o posudzovaní v súlade s Prílohou číslo 8 zákona o posudzovaní, kapitola 8 – Ostatné priemyselné odvetvia - položka č. 10. Ostatné priemyselné zariadenia neuvedené v položkách č. 1 - 9 s výrobnou plochou od 1000 m² - časť B - zisťovacie konanie.

Podľa výpisu z katastra nehnuteľností sú predmetné pozemky vedené ako „zastavané plochy a nádvoria“ a sú umiestnené mimo zastavaného územia obce Nesvady. Na základe informácií uvedených vo Vašej žiadosti **upúšťame** v zmysle § 22 ods. 6 zákona o posudzovaní od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti. Zámer vypracovaný podľa § 22 a prílohy č. 9 zákona o posudzovaní bude obsahovať jeden variant činnosti ako aj nulový variant, tzn. variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa zámer neuskutočnil.

Zároveň Vás upozorňujeme, že ak z pripomienok predložených k zámeru podľa § 23 ods. 4 zákona o posudzovaní vyplynie potreba posudzovania ďalšieho reálneho variantu navrhovanej činnosti, zohľadní sa táto skutočnosť v ďalšom konaní podľa zákona o posudzovaní.

Toto stanovisko nenahrádza ostatné vyjadrenia, súhlasy ani povolenia vydávané podľa osobitných predpisov a nie je rozhodnutím v správnom konaní.

Okresný úrad Komárno
Odbor starostlivosti o životné prostredie
Nám. Gen. Klapku 7, 945 01 Komárno

RNDr. Martin Bičian
vedúci odboru



OKRESNÝ
URAD
KOMÁRNO

Telefón
+421/35/7908714

Fax
+421/35/7908711

E-mail
diana.podmanikova@
minv.sk

Internet
www.minv.sk

IČO
00151866

Splnomocnenie

BCF Europe s.r.o., Novozámocká cesta 83/2509, 946 51 Nesvady

Nesvady 17.05.2018

PLNÁ MOC

Splnomocniteľ:

BCF EUROPE s.r.o.

Novozámocká cesta 2509/83

946 51 Nesvady

IČO: 36 351 563

V zastúpení: **Sandro Vanin**

Konateľ spoločnosti

splnomocňuje

Splnomocnenca:

Ing. Ladislava Ferencza

Dátum narodenia: rodné číslo

Trvale bytom Česká 2938/19, 946 03 Kolárovo

Č. OP EJ 094 752

na všetky právne a iné úkony súvisiace s vybavením stavebného povolenia pre stavbu:

„Výrobná hala BCF s. r. o. Nesvady s administratívnym vybavením

PRÍSTAVBA NESVADY“

Miesto stavby: Nesvady, Novozámocká cesta, číslo parcely: 2217/30, 2217/35, 2217/45

Udelenie plnej moci sa vzťahuje najmä na:

- Zastupovanie splnomocniteľa v konaniach vo veci vydania stavebného povolenia na stavbu uvedenú vyššie,
- Zaobstaranie jednotlivých vyjadrení, údajov, dokumentov a ďalších podkladov potrebných pre konanie od všetkých dotknutých orgánov a organizácií,
- Zriaďovanie všetkých záležitostí spojených s vydaním potrebných rozhodnutí vo vzťahu k fyzickým osobám, právnickým osobám a príslušným orgánom,
- Vykonávanie všetkých potrebných úkonov, zúčastňovanie sa pri všetkých ústnych konaniach a pod.
- Prevzatie všetkých dokumentov, vyjadrení, rozhodnutí a ďalších podkladov potrebných v konaniach vo veci vydania stavebného povolenia vrátane vzdania sa práva odvolania

Splnomocnenie sa udeľuje na dobu určitú, do 31.12.2019.

Splnomocniteľ:

BCF EUROPE s.r.o.

Novozámocká cesta 2509/83

946 51 Nesvady

IČO: 36 351 563

V zastúpení: Sandro Vanin

Konateľ spoločnosti

BCF EUROPE s.r.o.

Novozámocká cesta 2509/83

946 51 Nesvady

IČO: 36 351 563

IČ DPH: SK2022154772

Splnomocnenec, ktorý svojim podpisom vyhlasuje, že plnú moc v udelenom rozsahu prijíma:

Ing. Ladislav Ferencz