Zámer navrhovanej činnosti

VÝROBNÁ HALA

vypracovaný podľa prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

September 2018

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI 6

I.1. Názov 6

I.2. Identifikačné číslo 6

I.3. Sídlo 6

I.4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa 6

I.5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie 6

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 7

II.1. Názov 7

II.2. Účel 7

II. 3. Užívateľ 7

II.4. Charakter navrhovanej činnosti 7

II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti 7

II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti 8

II.7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti 8

II.8. Opis technického a technologického riešenia 9

II.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite 12

II.10. Celkové náklady (orientačné) 12

II.11. Dotknutá obec 12

II.12. Dotknutý samosprávny kraj 13

II.13. Dotknuté orgány 13

II.14. Povoľujúci orgán 13

II.15. Rezortný orgán 13

II.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov 13

II.17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice 13

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA 14

III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území 14

III.1.1 Horninové prostredie 14
III.1.2 Klimatické pomery 15
III.1.3 Voda 18
III.1.4 Pôda 20
III.1.5 Fauna, flóra, vegetácia 20

III.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria 22

III.2.1 Súčasná krajinná štruktúra 22
III.2.2 Scenéria krajiny 23
III.2.3 Ochrana prírody a krajiny 24
III.2.4 Územný systém ekologickej stability 26

III.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia 27

III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia 29

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE 31

IV.1. Požiadavky na vstupy 31

IV.2. Údaje o výstupoch 32

IV.3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie 33

IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík 34

IV.5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia 35

IV.6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového

priebehu pôsobenia 35

IV.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice 35

IV.8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území 35

IV.9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti 35

IV.10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie 36

IV.11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala 36

IV.12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi 36

IV.13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov 36

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU 37

V.1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu 37

V.2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty 37

V.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu 37

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA 37

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU 37

VII.1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov 37

VII.2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru 37

VII.3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie 38

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU 38

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV 38

IX.1. Spracovatelia zámeru **38**

IX.2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa **38**

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1. Názov

Nesvady Real Estate Development s.r.o.

I.2. Identifikačné číslo

43 820 581

I.3. Sídlo

Obchodná 7

946 51 Nesvady

I.4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa

Ing. Szalay Alžbeta

Lesná ul . 56

945 01 Komárno

tel.: +421 770 21 80

mobil: +421 915 769 875

mail: bebe@graphite.sk

I.5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie

Ing. Szalay Alžbeta

Lesná ul . 56

945 01 Komárno

tel.: +421 770 21 80

mobil: +421 915 769 875

mail: bebe@graphite.sk

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

II.1. Názov

VÝROBNÁ HALA – prípravná hala

II.2. Účel

Účelom navrhovanej činnosti je novostavba výrobnej haly v Nesvadoch na parc.č. 2217/29 na katastrálnom území obce Nesvady.

Navrhovaná výrobná hala sa nachádza v existujúcom priemyselnom areáli firmy METAL-X Nesvady s.r.o. s existujúcou výrobnou halou a stavebnými štruktúrami – existujúcimi inžinierskymi sieťami, spevnenými plochami a oplotením. Firma sa zaoberá zámočníckymi a zváračskými prácami, výrobou kovových konštrukcií.

Firma plánuje reorganizáciu výroby a premiestnenie prípravnej fázy výroby z existujúcej haly do navrhnutej. V navrhnutej výrobnej hale bude prebiehať rezanie, pílenie a zváranie kovových polotovarov, ktoré budú potom premiestnené do existujúcej výrobnej haly, kde prebieha samotná výroba zámočníckych a kovových konštrukcií.

Navrhovaná hala je voľne stojaci veľkorozponový jednopodlažný halový objekt s pôdorysnými rozmermi 30,64x48,50m.

II.3. Užívateľ

Nesvady Real Estate Development s.r.o
Obchodná 7

946 51 Nesvady

II.4. Charakter navrhovanej činnosti – nová činnosť (nová činnosť, zmena činnosti a ukončenie činnosti)

Navrhovaná činnosť je nová činnosť, ktorá zodpovedá kritériám zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov v súlade s Prílohou čís. 8 zákona, kapitola 9 – Infraštruktúra, položka *16 - Projekty rozvoja obcí vrátane*

a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy mimo zastavaného územia od 1 000 m^2 podlahovej plochy– časť B – Zisťovacie konanie.

II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo)
Kraj: Nitriansky
Okres: Komárno
Obec: Nesvady
Kataster: Nesvady

Lokalita: **mimo** zastavaného územia obce
Parc. číslo pozemkov : 2217/29 – zastavaná plocha a nádvorie

II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti



II.7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Začatie výstavby: koncom roka 2018 resp. od právoplatného stavebného povolania
Skončenie výstavby a uvedenie do prevádzky: 24 mesiacov od zahájenia výstavby
Ukončenie prevádzky: neurčené

II.8. Opis technického a technologického riešenia

Zámer rieši novostavbu výrobnej haly v Nesvadoch na parc.č. 2217/29 na katastrálnom území obce Nesvady.

Navrhovaná výrobná hala sa nachádza v existujúcom priemyselnom areáli firmy METAL-X Nesvady s.r.o. s existujúcou výrobnou halou a stavebnými štruktúrami – existujúcimi inžinierskymi sieťami, spevnenými plochami a oplotením. Firma sa zaoberá zámočníckymi a zváračskými prácami, výrobou kovových konštrukcií.

Firma plánuje reorganizáciu výroby a premiestnenie prípravnej fázy výroby z existujúcej haly do navrhnutej. V navrhnutej výrobnej hale bude prebiehať rezanie, pílenie a zváranie kovových polotovarov, ktoré budú potom premiestnené do existujúcej výrobnej haly, kde prebieha samotná výroba zámočníckych a kovových konštrukcií.

Navrhovaná hala je voľne stojaci veľkorozponový jednopodlažný halový objekt s pôdorysnými rozmermi 30,64x48,50m.

Údaje o plochách:

Zastavaná plocha budovy: 1486,04 m2

Počet podzemných podlaží: 0

Počet nadzemných podlaží: 1

Počet zamestnancov v navrhnutej hale: 6 - celkový počet zamestnancov vo firme sa nezvýši, len celková prevádzka firmy sa reorganizuje a existujúce zamestnanci budú presunuté do navrhnutej haly.

ČLENENIE STAVBY NA STAVEBNÉ OBJEKTY

STAVEBNÉ OBJEKTY

SO – 01 Výrobná hala

SO – 02 Spevnené plochy

Navrhovaná výrobná hala sa nachádza v existujúcom priemyselnom areáli firmy METAL-X Nesvady s.r.o. s existujúcou výrobnou halou a stavebnými štruktúrami – existujúcimi inžinierskymi sieťami, spevnenými plochami a oplotením. Firma sa zaoberá zámočníckymi a zváračskými prácami, výrobou kovových konštrukcií.

Firma plánuje reorganizáciu výroby a premiestnenie prípravnej fázy výroby z existujúcej haly do navrhnutej. V navrhnutej výrobnej hale bude prebiehať rezanie, pílenie a zváranie kovových polotovarov, ktoré budú potom premiestnené do existujúcej výrobnej haly, kde prebieha samotná výroba zámočníckych a kovových konštrukcií.

V navrhnutej výrobnej hale budú umiestnené nasledovné stroje:

- pásová píla s pásom typu BEHRINGER HBP 530-4s /1ks
- zváračky prenosné /6ks
- píly prenosné /3ks

Premiestnenie kovových profilov v hale bude zabezpečené jednonosníkovým mostovým žeriavom s nosnosťou 4t s elektronickým lanovým kladkostrojom. V hale sa plánuje používať 2 žeriavy.

Navrhovaná hala je voľne stojaci veľkorozponový jednopodlažný halový objekt s pôdorysnými rozmermi 30,64x48,50m.

Počet zamestnancov v navrhnutej hale je 6 - celkový počet zamestnancov vo firme sa nezvýši, len celková prevádzka firmy sa reorganizuje a existujúce zamestnanci budú presunuté do navrhnutej haly. Sociálno-hygienické zázemie pre zamestnancov je existujúce, nachádza sa v existujúcej výrobnej budove v areáli.

Budova je zastrešená šikmou sedlovou strechou. Navrhovaná výška hrebeňa je +10,400m a výška odkvapu +7,800m. Hlavný vstup do výrobnej haly je riešený cez veľkorozmerové priemyselné vráta.

SO-01 Výrobná hala

ZEMNÉ PRÁCE

Výkopy pod základové konštrukcie sú navrhnuté kolmé, nerozšírené. Hrubé výkopy sa prevedú strojne a ostatné sa upravia ručne, výkopová zemina sa použije na spätný zásyp, na terénne a sadové úpravy v rámci okolia stavby.

ZAKLADANIE

Navrhovaná hala je založená na monolitických železobetónových základových pätkách s rozmermi 1500x3900mm a na pásoch šírky 600mm a výšky 800mm. Základová škára je na kóte –1,500m.

VERTIKÁLNE KONŠTRUKCIE

Hlavný nosný systém haly je tvorený priečnymi rámami v osovej vzdialenosti 6,0m, osové rozpätie rámov je 30,0m. Stĺpy rámov sú navrhnuté z valcovaných profilov HEA 450. Stĺpy koncových stien sú prierezu HEA 180 a IPE 240. Navrhnuté je opláštenie zo stenových sendvičových panelov s jadrom z PUR peny hr.100mm.

Protipožiarnu odolnosť jednotlivých konštrukcií viď podľa PD časť Požiarna ochrana. Presné dimenzie všetkých navrhnutých oceľových konštrukcii sú riešené v PD časť Statika.

HORIZONTÁLNE KONŠTRUKCIE A ZASTREŠENIE

Väzníky na rozpätí 30,0m sú navrhnuté oceľové valcovaného prierezu IPE 600. Hala je zastrešená šikmou pultovou strechou. Opláštenie strechy je navrhnuté zo strešných sendvičových panelov s jadrom z PUR peny hr.120mm.

V hale je navrhnutá železobetónová podlahová doska hrúbky 250mm z betónu C25/30, ktorá je vystužená rozptýlenou výstužou. Povrch je navrhnutá s bezprašnou gletovanou úpravou. Betónová podlaha bude dilatovaná v dilatačných celkoch 6,0m x 3,75m pri stĺpoch. Dilatáciu treba vytvoriť narezaním do podlahovej dosky. Podlahu a dilatáciu presnejšie rieši dodávateľ priemyselnej podlahy podľa požiadaviek investora!

Protipožiarnu odolnosť jednotlivých konštrukcií viď podľa PD časť Požiarna ochrana.

Prierazy a otvory pre rozvody inštalácií treba vynechať podľa PD inštalácií.

PODLAHY

Nasledovné nášľapné vrstvy sú navrhnuté:

- betónová podlaha gletovaná s cementovým vsypom

VNÚTORNÉ A VONKAJŠIE ÚPRAVY POVRCHOV

Opláštenie zo stenových sendvičových panelov sú dodávané už s povrchovou úpravou. Presné odtiene budú upresnené vo fáze realizácie.

VÝPLNE OTVOROV

Do výplní vonkajších otvorov sú navrhnuté okná plastové s izolačným dvojsklom a dvere plastové jednokrídlové plné, farby bielej. Garážová brána je navrhovaná ako sekčná, izolovaná, farby bielej.

Pred výrobou jednotlivých prvkov je nutné jednotlivé stavebné otvory, dĺžky a rozmery premerať priamo na stavbe! Požiarnu odolnosť jednotlivých výplní viď projekt PO.

IZOLÁCIE

Proti zemnej vlhkosti sú navrhnuté hydroizolačné pásy na báze PVC – IZOLFA STAFOL 914.

Obvodový plášť je zateplený so sendvičovými panelmi. Navrhnuté je opláštenie zo stenových sendvičových panelov s jadrom z PUR peny hr.100mm. Opláštenie strechy je navrhnuté zo strešných sendvičových panelov s jadrom z PUR peny hr.120mm.

KLAMPIARSKE KONŠTRUKCIE

Klampiarske výrobky budú súčasťou systému sendvičových panelov /ako napr. oplechovanie jednotlivých spojov, rohov a podobne/ a pozinkovaného plechu.

NÁTERY

Oceľovú konštrukciu treba chrániť 1 x základným a 1 x vrchným náterom proti korózii.

VYKUROVANIE

Plynoinštalácia-domový rozvod zemného plynu v objekte o tlaku 2 kPa v súlade s technickým pravidlom pre domové plynovody TPP 704 01. Pred začatím zemných prác je potrebné podzemné vedenia (plynovod, kanalizácia,vodovod, oznamovacie káble, VN, NN káble a pod.) ich nechať vlastníkmi vytýčiť. Vytýčiť sam musia aj prípojky k budovám. Pri križovaní s súbehu s inými podzemnými vedeniami treba dodržať bezpečné vzdialenosti podľa STN 73 6050.

Od existujúcej meracej a regulačnej zostavy bude vedený vonkajší domový nízkotlaký (NTL 2 kPA) plynovod do objektu v zemi v hlbke s minimálnym krytím 0,8 m. Potrubie vonkajšieho domového NTL plynovodu uložené v zemi bude z polyetylénových rúr plynovodných, s minimálnou vyžadovanou pevnosťou MRS 10 MPa pre PE 100, materiál SDR 11 dimenzie D 63 dĺžky 125,00 m.

Priechod domového plynovodu do budovy bude realizované nad základmi cez obvodovú konštrukciu objektu ochrannou rúrou so zabezpečením proti možnému preniku plynu do budovy. Potrubie bude ďalej vedené k plynovým spotrebičom. Vnútorný domový plynovod bude vedený voľne pri povrchu zvislých stien. Plynovod sa upevní v stene pomocou rúrkových svoriek.

Jednotlivé úseky plynovodu sa spájajú zváraním, okrem pripájania uzatváracích armatúr a spotrebičov, kde môžu byť použité závitové spoje, ktoré sa utesnia konopným vláknom a fermežou. Potrubie bude vyhotovené z oceľových rúr závitových, z materiálov vhodných na zváranie podľa STN EN 10208-2, STN 051309, a STN 051310. Zváračské práce oceľových rozvodov môžu vykonávať len osoby, ktoré majú platnú úradnú skúšku podľa STN EN 287-1 zodpovedajúceho rozsahu. Prechod potrubia cez vonkajšiu stenu, stropy, nosné steny, duté priestory a ťažko kontrolovatelnémiesta nesmie mať spoje, musí byť čo najkratší,

uložený do chráničkya utesnený podľa TPP 704 01. Pred napojením plynových spotrebičov (kotol, horák) bude na potrubí osadená uzatváracia armatúra – plynový uzatvárací guľový kohút. Na pripojenie plynových spotrebičov za uzatváracou armatúrou sa použije flexibilná plynová hadica (GASFLEX) určená na pripojenie plynových spotrebičov v domových inštaláciách.

Spádovanie rzvodov bude v smere k plynovým spotrebičom a minimálnym spádom 0,3 %.

V objekte budú inštalované nasledovné plynové spotrebiče:
6ks teplovzdušný plynový ohrievač
Typ: MONZUN 20
Tepelný výkon: 20,4 kW
Spotreba zemného plynu: 2,31 $m^3.h^{-1}$

OSVETLENIE

V priestoroch objektu je riešené ako združené a to prirodzené denné osvetlenie oknami, kombinované s umelým osvetlením, ktoré bude prevedené prevažne žiarovkovými svietidlami.

VETRANIE

Vetranie výrobnej haly bude zabezpečené strešnými ventilátormi.

SO-02 Spevnené plochy

Areál je prístupný z miestnej komunikácie cez existujúcu vstupnú bránu. Spevnené plochy pri existujúcej výrobnej haly sú existujúce betónové.

Spevnené plochy pri navrhnutej hale sú navrhované z cestného betónu CB III. Na zhutnené podložie na geotextíliu sa nanesie štrkodrva hrúbky 200mm, fr.32-62mm, nato vrstva kameniva spevnené cemenetom hrúbky 170mm, fr.8-10mm a nato príde cestný betón. Okraje sa spevnia a ukončia betónovým obrubníkom, ktoré sú votknuté do suchej betónovej zmesi. Vnútroareálová spevnená plocha bude odvodnená priečnym spádom 2% voľne na terén do zelene. Skladbu spevnenej plochy treba upresniť počas realizácie!

II.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva)

Pozitíva: Vytvorenie pracovných príležitostí predpokladá zapojenie ekonomicky aktívneho obyvateľstva do výrobného procesu a tým zníženie nezamestnanosti v regióne. Výstavba navrhovanej činnosti nepredstavuje žiadne riziká pre dotknutých obyvateľov. Pre zamestnancov nepredstavuje v prípade dodržiavania pravidiel bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci žiadne výnimočné riziká.

Sprievodné negatívne vplyvy súvisiace s prevádzkou navrhovanej činnosti nepredstavujú významné negatívne riziko ohrozenia životného prostredia a zdravia obyvateľstva.

II.10. Predpokladané náklady stavby

Predpokladané náklady stavby 410 000 €.

II.11. Dotknutá obec

Obec Nesvady

II.12. Dotknutý samosprávny kraj

Nitriansky

II.13. Dotknuté orgány

- Okresný úrad Komárno, odbor starostlivosti o životné prostredie
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Komárne
- Okresný úrad Komárno, odbor civilnej obrany a krízového riadenia
- Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru Komárno

II.14. Povoľujúci orgán

Obec Nesvady

II.15. Rezortný orgán

Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky

II.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Výsledný dokument procesu bude jedným z podkladov pre rozhodnutie podľa zákona č. 50/1976 Z.z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov.

II.17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Vplyvy navrhovanej činnosti nebudú presahovať štátne hranice Slovenskej republiky.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

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 roviny, ktorá vznikla v etape karpatského orogénu. Podunajskú panvu môžeme považovať za geotektonicky nehomogénnu jednotku. Predmetné územie leží v centrálnej depresii Podunajskej nížiny. Hlavný pokles tejto oblasti nastal začiatkom panonu 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 centrálne depresie na východ prudko ubúda piesčitosť.
Vývoj panónu je spočiatku vápnito-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 uhoľnými 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 štrkmi a pieskami starých riečnych terás.
Na geologickej stavbe územia obce Nesvady sa podieľajú sedimenty kvartéru a mladšieho neogénu – levantu a pontu.

Kvartér je budovaný sedimentmi s fáciou eolickou, ktorá je tvorená sprašovým pokryvom viatych pieskov a sprašových hlín hnedožltej farby. Ich mocnosť sa pohybuje od 2 – 6 metrov. 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.
Podľa Inžinierskogeologickej rajonizácie Slovenska (Atlas krajiny SR, Bratislava, 2002) dotknuté územie sa nachádza v regióne tektonických depresií, 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 humózna 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, zvodnelý. 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 zvodnelého 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, presadanie 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 ohrozenie 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 jednotvárny, 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 časti 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.
Podľa základného rozdelenia dané územie patrí do negatívnej morfoštruktúry Panónskej panvy, kde patria mladé poklesávajúce morfoštruktúry s agradáciou. Podľa základných typov erózno-denudačného reliéfu ide o reliéf rovín.

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 Ročeniek klimatických pozorovaní SHMÚ 2000 – 2004.
Na základe klimatickej klasifikácie zaraďujeme 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 obci Nesvady 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. Priebeh 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 bol v danej 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) dosiahla najnižšiu hodnota – 4,7°C. V lete maximálna teplota za spomínané obdobie vystúpila 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 v júli a auguste bola 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), 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 dní a zamračených 70 dní. Priemerný počet dní s hmlou je asi 35 dní 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 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 km^2. 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 km^2), ako hlavnom tok územia, priemerný mesačný prietok v roku 2003 dosiahol 11,47 m^3.s^{-1}. Minimálny prietok bol pritom zaznamenaný v mesiaci september o hodnote 3,57 m^3.s$^-$1 a maximálny v mesiaci január s hodnotou 36,08 m^3.s^{-1}. Celkový maximálny prietok dosiahol 163,20 m^3.s^{-1} (dlhodobé maximum je 290,80 m^3.s^{-1}) a celkový minimálny 21,24 m^3.s^{-1} (dlhodobé minimum 2,40 m^3.s^{-1}).

Priemerné mesačné a extrémne prietoky (m$_3$.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		
Qmax 1931-2002				290,80			Qmin 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), zaraďujeme 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) patrí širšie okolie posudzovaného územia do hydrogeologického rajóna Q 074 – Kvartér medziriečia Podunajskej roviny.
Na severe je rajón obmedzený Trnavskou pahorkatinou s náplavami Váhu, na juhu územím priradeným ku gabčíkovskej depresii. Na východe susedí s územím Hronskej pahorkatiny. Západné obmedzenie nie je významné, pretože sa rajón jazykovite zužuje. Územie rajónu predstavuje oblasť, v ktorej sa pri tvorbe sedimentov 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, ktrorý je prevažne tvorený pestrými ílmi s ojedinelými polohami pieskov. Mocnosť zvodnených sedimentov je najsilnejšia na severe a odtiaľto narastá južným a juhovýchodným smerom. 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 špecifickej 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 je 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 je záujmové územie 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 katiónov majú vápnik a horčík, z aniónov sa najviac podieľajú hydrogénuhličitany, v menšej miere potom sírany a chloridy. Podzemné vody tejto oblasti sú podľa Palmer-Gazdovej klasifikácie základného vápenato-horečnato-hydrogenuhličitanového 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 oproti minulému roku zistilo zhoršenie stavu podzemných vôd. V oblasti je vysoká priemyselná a poľnohospodárska činnosť, čo sa významne odráža aj na chemizme vôd.

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

III.1.4 Pôda

V záujmovom území sa nachádzajú väčšinou kvalitné pôdy vhodné na poľnohospodársku výrobu. Sú to hlinité (viac ako 100 cm), bezskeletnaté pôdy na holocénnych karbonátovych aluviálnych sedimentoch. Zrnitosť, vodný a soľný režim pôd sú závislé na ovplyvňovaní pôdneho profilu podzemnou i povrchovou vodou i na vlastnostiach geologického substrátu. Prevažujúcim pôdnym typom v záujmovom území sú regozeme arenické (piesočnaté) na viatych pieskoch a rozplavených viatych pieskoch a černozeme a černozeme degradované prevažne na karbonátových viatych pieskoch a iných substrátoch. 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 podmáčanie až trvalé zamokrenie a výskyt mokradí.
Väčšina pôd skúmaného územia patrí k piesočnatým a piesočnoto-hlinitým druhom. Pôdotvorný substrát tvoria eolické viate piesky, štrky, ľahšie piesčité až štrkopiesčité karbonátové sedimenty, sprašové nekarbonátové sedimenty. Zaraďujú sa k pôdam bez skeletu (obsah skeletu do hĺbky 0,6 m pod 10%).
Pôdy Podunajskej nížiny patria k najúrodnejším pôdam Slovenska. Vytvoril sa tu najväčší potenciál pre poľnohospodársku výrobu, čo sa dnes náležíte 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 záujmového územia sú zastúpené nasledovnými bonitovanými pôdnoekologickými jednotkami (BPEJ):
Kód BPEJ Hlavná pôdna jednotka
0059001 – regozeme arenické (piesočnaté) na viatych pieskoch a rozplavených viatych pieskoch, ľahké
0027003 – černozeme a černozeme degradované prevažne na karbonátových viatych pieskoch a iných substrátoch - 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 xerotermnej flóry (Eupannonicum), Podunajskej nížiny. Potenciálnu prirodzenú vegetáciu predstavujú vŕbovo-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 ruderálnych 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 zníženiny, 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 veľkoblokových polí, veľkoblokových sadov a viníc, trávnatých neúžitkov, odkryvov a depónií substrátu a komunikácií. Prevažujúcu skupinu tvoria biotopy veľkoblokových polí. 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 a trávo-bylinné porasty. Väčšie trávne plochy najmä mimo sídiel slúžia ako potravný biotop pre rôzne druhy vtákov, vyskytujú sa tu niektoré skupiny hmyzu, napr. rovnokrídlovce *(Orthoptera),* a tiež 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 zruderalizovaná 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 stanovištia pre dravce a iné druhy vtákov. 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 dulovnica *(Crocidura suaveolens).*
Biotopy
aglomerovaných obcí vytvárajú vhodné podmienky pre existenciu tzv. synantropných druhov, viazaných na ľudské obydlia, ako sú napr. vrabec domový *(Passer domesticus),* lastovička *(Hirudo 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 zapĺňajú 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), kultúrnohistorických (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, železnicu) a produktovody (plynovod, elektrické vedenia, vodovod, kanalizačný zberač);
- poľnohospodársky komplex - oráčinové 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, pridomové 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 mokraďné spoločenstvá, ruderálne spoločenstvá. Pobrežné bylinné alebo drevinové súvislé spoločenstvá alebo pobrežné drevinné medzernaté spoločenstvá a trávne mokraďné spoločenstvá. Vzhľadom na intenzívne využívanie tohto územia sa v území rozšírili aj ruderálne spoločenstvá. Z hľadiska fyziognómie rozlišujeme vegetáciu urbánnej štruktúry (parková mestská a vidiecka vegetácia, sprievodná vegetácia a pod.), odprírodnenú poľnohospodársku štruktúru (veľkoplošné oráčiny, záhumienky, záhradky), poloprirodzenú rekreačnú štruktúru (vegetácia sídla, záhradkárske osady a i.), prirodzenú krajinno-ekologickú

štruktúru (vodné toky a plochy, brehové porasty, trvalé trávne porasty prirodzeného charakteru) a prírodnú štruktúru (súvislé lesy).

Z hľadiska súčasnej krajinnej 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 krajinnej 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.
Negatívnymi prvkami scenérie 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.
Záujmové územie pozostáva z dvoch základných častí, intravilánu reprezentujúceho zastavanú časť obcí a extravilán ktorý má charakter typickej poľnohospodársky využívanej krajiny. Teda v krajinnej štruktúre dominuje poľnohospodárska, zväčša veľkobloková pôda, prevažne využívaná ako orná pôda. Z hľadiska krajinnostabilizačného a estetického nemožno túto monotónnu poľnohospodársky intenzívne využívanú krajinu hodnotiť vysoko. I napriek uvedenému 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:

- plošné biotopy – ide zväčša o lokality lužných lesov, vodných plôch a mokradí s vysokou biologickou, ekosozologickou hodnotou. Ide o územia reprezentujúce prvky ÚSES.
- líniové biotopy – predstavujú prirodzené liniové prvky krajinnej štruktúry. Viažu sa na vodné toky a ich brehové porasty. Reprezentujú biokoridory rôznej hierarchickej úrovne. Zväčša prepájajú jednotlivé plošné biotopy.
- 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 rámcii 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.
Druhová ochrana sa viaže na chránené rastliny, chránené živočíchy, chránené nerasty a chránené skameneliny. Ochrana drevín zabezpečuje legislatívnu ochranu významným stromom a ich skupinám vrátene stromoradí, ktoré majú mimoriadny kultúrny, 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 Nesvád 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 (ÚEV) 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 fytocenóz CHVÚ. Ďalším 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 vŕbovo – 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 mokraďových biotopov sú významnými refúgiami pre hniezdenie vodných vtákov. Časť územia má pestrú krajinnú štruktúru a vodné, mokraďové, 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 aeroginosus), sokol červenonohý (Falco vespertinus), ďateľ 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), pipíška chochlatá (Galerida cristata), pŕhľaviar 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 trsťová (Emberiza schoeniclus), lyska čierna (Fulica atra), svrčiak slávikovitý (Locustella luscinioides), sliepočka zelenonohá (Gallinula chloropus), bučiak močiarny (Ixobrychus minutus), potápka chochlatá (Podiceps cristatus), chriašteľ 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 budúcna sa zhoršujú. Majú to na svedomí najmä zregulované toky, ktoré neprinášajú riečne piesky, vietor ich ďalej nevyvieva 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 Vyhláške MŽP SR č.17/2003 ktorou sa ustanovujú národné prírodné rezervácie a uverejňuje zoznam prírodných rezervácií
Výmera: 13,3174 ha
Predmet ochrany: ochrana xerotermnej 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 Nitrianskejho 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 – mokraďné, vodné a močiarne 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 živičíšnych 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.) mokraď refúgium vodného vtáctva, výskyt vodných a močiarnych biocenóz flóry a fauny, zoo a fytogenofondová lokalita.
- Líščie diery – maloplošné chránené územie na ochranu xerotermnej a pieskomilnej vegetácie, fytogenofondová lokalita –vyhlásená VZV KÚ v Nitre č.4/2002

Navrhovaná PR:

- Stará Nitra – mokraď 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 – Ipeľ 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 Zámkov – 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/km^2).

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 zaniknutí ŠM Bajč má upadávajúci charakter – celý hospodársky dvor je značne devastovaný – napriek tomu predstavuje areál pre podnikateľské aktivity), vzhľadom na priaznivú náväznosť 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 sadov 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 územiam 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 Aňale 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

Územie dnešnej obce bolo osídlené v období neolitu a eneolitu. Archeologické nálezy potvrdili sídlisko želiezovskej kultúry s kanelovou keramikou a sídlisko maarovskej kultúry zo staršej doby bronzovej. Prvá písomná zmienka o obci pochádza z roku 1269. Obec patrila ostrihomskému arcibiskupstvu, v roku 1311 bola zničená prívržencami 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 povodniam Nitry a Váhu. Obyvatelia sa zaoberali

poľnohospodárstvom, rybárstvom, tkaním, košíkárstvom a zhotovovaním nástrojov. V rokoch 1938 až 1945 bola obec pripojená k Maďarsku. V roku 1947 časť obyvateľov vysídlili do Maďarska a obec osídlili repatrianti z Rumunska. Obec Aňala sa spomína v roku 1239, patrila hradom Posádka, Bana a Komárno, od roku 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 osevné 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 topoľovými 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 krajinnej štruktúre prejav negatívneho deštrukčného vplyvu, ktorý čiastočne zmierňuje prítomnosť plôch lesného fondu a vinohradov. 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 narodený 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. 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 a emigrácia mladých ľudí do rozvojových pólov.

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

IV.1. Požiadavky na vstupy

V súvislosti s posudzovanou činnosťou sú známe nasledovné predpokladané vstupy:

Záber pôdy

Stavba bude realizovaná v oplotenom areáli. Výstavbou nie sú dotknuté chránené územia, objekty ani porasty. Výstavba si nevyžaduje záber z poľnohospodárskeho a lesného pôdneho fondu. Pri výstavbe nedochádza k likvidácii chránených porastov a nebudú preložené žiadne pod-či nadzemné vedenia ani komunikácie. Na dotknutom území sú už vybudované inžinierske siete. Terén pozemku je rovinný. Bilancia zemných prác sa týka výkopových prác základovej konštrukcie. V menšej miere budú prevádzané zemné práce i pri konečných terénnych úpravách.

Spotreba vody

Objekt nebude napojený na verejný rozvod pitnej vody.

Ostatné surovinové a energetické zdroje

Elektrická energia

Elektrická prípojka je existujúca. Z existujúceho hlavného rozvádzača RH výrobnej haly bude napájaný elektrický rozvádzač R1 navrhovanej výrobnej haly. Meranie spotreby elektrickej energie bude zabezpečené existujúcim elektromerom centrálne pre celý areál.

Sústava: 3/PEN/N+PE/AC, 400V/230V 50Hz TN-C-S

Inštalovaný príkon: Pi=50,00 kW

Súčiniteľ súčasnosti: β=0,6

Súčasný príkon: Ps=30,00 kW

Spotreba elektrickej energie 46800 $kW.rok^{-1}$

Spotreba plynu

STL plynová prípojka je existujúca. Regulácia tlaku a meranie spotreby plynu je zabezpečené v existujúcej meracej a regulačnej zostave. Vykurovanie haly bude zabezpečené 6 ks teplovzdušnými plynovými ohrievačmi, typ MONZUN 20, tepelný výkon: 20,4 kW. Odvod spalín a prívod spaľovacieho vzduchu je zabezpečené cez stenu oddeleným potrubím. Spotreba zemného plynu: 2,31 $m^3.h^{-1}$. Ročná spotreba zemného plynu: 19638 $m^3.rok^{-1}$.

Tepelná energia

Ročná spotreba tepelnej energie na vykurovanie: 574226,70 $MJ.rok^{-1}$, 159507,42 $kWh.rok^{-1}$.

Doprava

Komunikácie sú existujúce.

Nároky na pracovné sily
Predpokladaný počet zamestnancov bude 6 (už existujúcich).

IV.2. Údaje o výstupoch

Zdroje znečistenia ovzdušia

Počas výstavby sa nepredpokladá výrazné zvýšenie znečistenia ovzdušia.
Počas prevádzky:
Vykurovanie haly bude zabezpečené teplovzdušnými plynovými ohrievačmi. Odvod spalín a prívod spaľovacieho vzduchu je zabezpečené cez stenu oddeleným potrubím.
Podľa zákona 478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia v znení vyhlášky 706/2002 Z.z. a 410/2003 Z.z. je stavba kategorizovaná ako „malý zdroj znečistenia ovzdušia".

Kanalizačná prípojka
Splaškové vody z objektu nebudú. Dažďové vody zo strechy budú odvádzané vonkajšími žľabmi na terén.

Odpady

Počas výstavby vzniknú nasledovné stavebné odpady:

- **15 01 01 obaly z papiera** á. 1m^3
- **15 01 02 obaly z plastov** á. 1m^3
- **15 01 03 obaly z dreva** á. 0,5m^3
- **17 04 05 železo a oceľ** á. 2m^3
- **17 01 07 zmesi betónu, tehál, obklad., dlaždíc a keram.** á. 3m^3
- **17 01 01 betón** á. 1m^3
- **17 05 06 výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05** á. 3m^3
- **20 03 01 zmesový komunálny odpad** á. 1m3

Z hľadiska riešenia problematiky odpadového hospodárstva bude odpad, ktorý vznikne výstavby (stavebná suť, a iný neškodný odpad) sa z časti použije priamo na stavbe, pri terénnych úpravách ako násypy resp. zásypy, zvyšná časť sa bude počas stavby skladovať v kontajneroch a likvidovať na skládke stavebnej.

Počas prevádzky stavba bude produkovať odpad:

- **20 03 01 zmesový komunálny odpad**
- **15 01 01 obaly z papiera**
- **15 01 02 obaly z plastov**
- **17 04 05 železo a oceľ**

Riešenie umiestnenia odpadových nádob je existujúce, nakoľko ide o výrobnú firmu v prevádzke. Odpadové nádoby sú umiestnené v areáli s existujúcim odvozom oprávnenou firmou.

Hluk a vibrácie

Navrhovaná činnosť musí byť v súlade s ustanoveniami zákona č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií. Táto vyhláška sa vzťahuje na hluk, infrazvuk a vibrácie, ktoré sa vyskytujú trvale alebo prerušovane vo vonkajšom prostredí alebo vnútornom prostredí budov v súvislosti s aktivitami ľudí alebo činnosťou zariadení. Na ochranu zdravia pred hlukom sa ustanovujú prípustné hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí a prípustné hodnoty hluku a infrazvuku vo vnútornom prostredí budov pre deň, večer a noc.

Ďalej musí byť dodržané NV SR č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku.

V záujmovom území dôjde k nárastu ekvivalentných hladín hluku počas stavebných prác. Počas výstavby budú zdrojom hluku stavebné mechanizmy a dopravné prostriedky.

Samotná výstavba a prevádzka navrhovaného zámeru *nezvýši hladiny hluku* v posudzovanom vonkajšom priestore.

Vibrácie (mechanické kmitanie)je pohyb mechanickej sústavy alebo jej časti, pri ktorom veličina opisujúca jej polohu, zrýchlenie, rýchlosť alebo stav je striedavo väčšia a menšia ako rovnovážna alebo vzťažná hodnota tejto veličiny.

Počas stavby sa predpokladá vznik vibrácií v pracovnom prostredí pri práci pracovníkov so stavebnými strojmi pri demolačných prácach a pri montážnych prácach.

Počas prevádzky sa nepredpokladá vznik vibrácií pri výrobných postupoch na zamestnancov obsluhujúcich zariadenia, ktoré sú zdrojom vibrácií na pracovných miestach.

Prevádzka skladov nebude zdrojom rádioaktívneho ani elektromagnetického žiarenia. Pri realizácii ani prevádzke sa nepredpokladá činnosť otvorených generátorov vysokých a veľmi vysokých frekvencií ani zariadení, ktoré by také zariadenia obsahovali, t.j. zariadenia, ktoré by mohli byť pôvodcom nepriaznivých účinkov elektromagnetických žiarení na zdravie v zmysle NV SR č. 325/2006 Z.z. Zámer sa nenachádza v oblasti pôsobenia externých zdrojov vysokých a veľmi vysokých frekvencií. Nie sú nutné opatrenia, ktoré by vylúčili indukované pole prekračujúce hodnoty stanovené legislatívou.

Počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti sa nepredpokladá vznik tepla, zápachov ani iných podobných výstupov.

IV.3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredia

Vplyvy na obyvateľstvo

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

Priame narušenie pohody a kvality života vplyvom výstavby sa nepredpokladajú. Počas výstavby navrhovanej činnosti sa predpokladá zvýšený prejazd stavebných strojov a mechanizmov, čo spôsobí zvýšenú koncentráciu exhalátov a sekundárnej prašnosti v najbližšom okolí staveniska (vplyv dočasný). Počas prevádzky sa vytvorí lepšie pracovné prostredie.

Vplyvy na pôdu a horninové zloženie
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 stavebných úprav a prevádzky.
Na hodnotenom území sa nevyskytujú žiadne ťažené ani výhľadové 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.
Z hľadiska ochrany a tvorby životného prostredia zariadenie nepriaznivo nepôsobí na existujúci ráz okolia.

Vplyvy na ovzdušie
Podľa zákona 478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia v znení vyhlášky 706/2002 Z.z. a 410/2003 Z.z. je stavba kategorizovaná ako „malý zdroj znečistenia ovzdušia“. Rozptyl emisií je riešený v súlade s vyhláškou 706/2002 Z.z.. Produkcia emisií vzhľadom na kvalitnú technológiu spaľovania bude ďaleko pod emisným limitom stanoveným vyhláškou č. 706/2002 Z.z..

Vplyvy na povrchové a podzemné vody
Vzhľadom na charakter činnosti sa vplyv na povrchové a podzemné vody neočakáva, respektíve bude minimálny.

Vplyvy na vegetáciu a biotopy
Prevádzka navrhovanej činnosti neohrozí vývoj miestnej fauny v okolí a vplyvy na živočíšstvo sa dajú hodnotiť ako nevýznamné.
Vplyv počas prevádzky na faunu a flóru nie je identifikovaný.

Vplyvy na dopravu
Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa zvýšené nároky na dopravu nepredpokladajú.

IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík

Navrhovaná činnosť nepredstavuje nebezpečnú výrobnú prevádzku, ktorá by významne zaťažovala životné prostredie emisiami, hlukom, produkciou odpadov, odpadových vôd, neprimeranými nárokmi na energie, vodu, zásobovanie plynom, ktoré by mohli mať negatívny vplyv na zdravie ľudí. Na stavbe objektu budú použité certifikované a zdravotne nezávadné materiály, stavba bude oplotená a uzatvorená.

Realizácia zámeru sa bude riadiť predovšetkým technologickými predpismi a normami. Riziká počas realizácie činnosti vyplývajú z charakteru práce. Tieto riziká je možné eliminovať len pracovnou disciplínou a dodržiavaním zásad.

Počas výstavby sa nepredpokladá žiadny negatívny vplyv na obyvateľstvo.
Pri posudzovaní rizík vyplývajúcich z prevádzky treba analyzovať bezpečnostný systém prevádzky. Z neho vyplýva riziko dlhodobého vypadnutia elektrického prúdu, dlhodobého vypadnutia prívodu energetického zdroja. Je to však riziko minimálne a z hľadiska vplyvov na životné prostredie krátkodobé a zanedbateľné.

IV.5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti].

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na chránené územia. Posudzovaná činnosť dostatočným zabezpečením v zmysle platnej legislatívy nebude mať negatívny vplyv na chránené územia.

IV.6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia

Nepredpokladajú sa žiadne vplyvy, ktoré by bolo možné posudzovať.

IV.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Nepredpokladajú sa žiadne vplyvy, ktoré by presahovali štátne hranice.

IV.8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území

Nie je 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.

IV.9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Potenciálne riziká počas prevádzky navrhovanej činnosti v prípade poškodenia alebo ohrozenia životného prostredia je možné špecifikovať v rozsahu a pravdepodobnosti výskytu (únik škodlivých látok do prostredia z technologickej časti, havárie, požiar v objekte). Môže ísť o riziká zlyhania technických zariadení alebo o zlyhanie ľudského faktora. Riziká technického pôvodu je možné minimalizovať bežnými opatreniami a za dodržania všetkých stavebných, prevádzkových, organizačných, požiarnych a bezpečnostných predpisov. Riziko vzniku nehôd spôsobených ľudským faktorom je potrebné zohľadniť pri konkrétnom riešení riadenia, monitoringu a kontroly činnosti prevádzky. Vzhľadom na charakter činnosti je riziko vzniku prevádzkových havárií nízke. Riziká spôsobené externou príčinou sú spojené predovšetkým s rizikovými situáciami spojenými s pôsobením vonkajšieho prostredia – úder bleskom, zásahom nepovolaných osôb a pod. Tiež môžu vzniknúť rizikové stavy v súvislosti s výpadkom sietí, resp. technických zariadení alebo vniknutím neoprávnených osôb do objektu.
Základnou podmienkou úspešnej realizácie navrhovanej činnosti je vypracovanie dokumentácie pre stavebné povolenie a realizáciu stavby. Táto dokumentácia a následná realizácia činnosti musí spĺňať platné legislatívne požiadavky na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci.

IV.10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie

Nátery oceľových konštrukcií na zvýšenie ich požiarnej odolnosti môže vykonávať len oprávnená fyzická alebo právnická osoba, ktorá je povinná vystaviť doklad o vykonaní náteru a dosiahnutej požiarnej odolnosti konštrukcie.

Investor je povinný pri konaniach spojených s overovaním kvality stavby, kolaudácie, či iných odborných skúmaniach na požiadanie predkladať certifikáty, alebo preukázania zhody, najmä na posúdenie požiarno-technických charakteristík a vlastností použitých konštrukcií, materiálov a zabudovaných technických zariadení ovplyvňujúcich požiarnu bezpečnosť objektu v súlade so zákonom č. 90/1998 Z.z. o stavebných výrobkoch.

Zhotoviteľ stavby je v zmysle § 8 vyhlášky č. 94/2004 Z.z. povinný písomnou formou osvedčovať požiarno-technické vlastnosti v stavbe použitých požiarnych konštrukcií a osvedčenie na vyžiadanie predložiť najneskôr pri konaní kolaudácie stavby.

Iné opatrenia

Medzi iné opatrenia je možné zaradiť štandardné dodržiavanie platných technických, technologických, organizačných a bezpečnostných predpisov a stratégie uplatňovania princípu hierarchie, blízkosti a bezpečnosti.

- Spracovať prevádzkový poriadok a havarijný plán.
- S odpadmi nakladať podľa platnej legislatívy.

IV.11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala

V prípade nerealizovania navrhovanej činnosti ostane zachovaný súčasný stav plochy, t.j. budú nevyužívané a postupne budú nevyužiteľné.

IV.12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi

Obec Nesvady má vypracovaný ÚPN-O. Činnosť je v súlade s platnými koncepčnými a rozvojovými dokumentmi obce Nesvady a nie je v rozpore ani s ÚPN VÚC Nitrianskeho kraja a s dokumentáciou KÚRS II.

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 nových 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, a ktoré by si vyžadovali ďalší postup hodnotenia.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

V.1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu

Navrhovaná činnosť nebude riešená variantným spôsobom preto vytvorenie súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu je bezpredmetné.

V.2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty

Nakoľko sa nepredpokladá variantné riešenie navrhovanej činnosti je výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty bezpredmetné.

V.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu.

Navrhovaný variant spĺňa požiadavky optimálneho variantu, nakoľko všetky identifikované vplyvy v tejto etape sú únosné pre zložky životného prostredia a akceptovateľné pre zdravie ľudí. Zvážili sa všetky riziká navrhovaného variantu z hľadiska vplyvu na životné prostredie a zdravie obyvateľov na základe čoho bolo preukázané, že navrhovanú činnosť je možné realizovať v odporúčanom variante navrhovanej činnosti.
V zmysle vyššie uvedeného je možné odporučiť realizáciu zámeru podľa navrhovaného variantu.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

- Kópia o upustení od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti
- Kópia katastrálnej mapy miesta navrhovanej činnosti
- Kópia z výpisu listu vlastníctva
- Situácia

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

VII.1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov

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

VII.2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru.

Navrhovateľ požiadal Okresný úrad Komárno, odbor starostlivosti o životné prostredie o upustenie od variantného riešenia v zmysle § 22 ods. 6 zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Príslušný orgán žiadosti vyhovel a upustil od požiadavky variantného riešenia zámeru s podmienkami podľa zákona (viď prílohu).

VII.3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie.

Dokumentácia navrhovanej činnosti akceptuje funkčné využitie plôch obce a s tým spojené štrukturálne zmeny.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Komárno, september 2018

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

IX.1. Spracovateľ zámeru

Ing. Alžbeta Szalay

IX.2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa zámeru a podpisom oprávneného zástupcu navrhovateľa

Ing. Alžbeta Szalay .....
(pečiatka, podpis)

.....
(pečiatka, podpis)