

Zámer navrhovanej činnosti

VÝROBNÉ HALY SLOVINCOM

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

November 2015

OBSAH A ŠTRUKTÚRA ZÁMERU

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	5
I.1. Názov	5
I.2. Identifikačné číslo	5
I.3. Sídlo	5
I.4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa	5
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	5
II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	6
II.1. Názov	6
II.2. Účel	6
II. 3. Užívateľ	6
II.4. Charakter navrhovanej činnosti	6
II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti	6
II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti	7
II.7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti	8
II.8. Stručný opis technického a technologického riešenia	8
II.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite	19
II.10. Celkové náklady (orientačné)	19
II.11. Dotknutá obec	19
II.12. Dotknutý samosprávny kraj	19

II.13. Dotknuté orgány	19
II.14. Povoľujúci orgán	19
II.15. Rezortný orgán	19
II.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	19
II.17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	19
III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA	20
III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území	20
III.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria	23
III.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia	24
III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia	26
IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE	29
IV.1. Požiadavky na vstupy	29
IV.2. Údaje o výstupoch	31
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 chránené	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	42
IV.10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie	35
IV.11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	35
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	38
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

SLOVINCOM, spol. s r.o.

I.2. Identifikačné číslo

35 969 326

I.3. Sídlo

Komárňanská 211/3284
947 01 Hurbanovo

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

Ing. Eva Hrabovszka
Komárňanská 211/3284
947 01 Hurbanovo

č.tel.: +421 915 845 352

**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. TÁRNOKOVÁ Alžbeta
Lesná ul . 56
945 01 Komárno
Tel.: 035/ 77 32 690

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

II.1. Názov

VÝROBNÉ HALY SLOVINCOM

II.2. Účel

Vo výrobných halách sa budú vyrábať dva druhy finálnych výrobkov a to formátované lepené drevené dosky - preglejka a veľkoformátová lat'ovka. Obidva výrobky slúžia ako polotovary na ďalšie spracovanie v rôznych oblastiach ako napr. výroba nábytku, obalov, debniace dosky v stavebníctve a pod.

II.3. Užívateľ

SLOVINCOM, spol. s r.o.

Komárňanská 211/3284

947 01 Hurbanovo

II.4. Charakter navrhovanej činnosti

V rámci navrhovanej činnosti je navrhnuté umiestnenie výroby.

Výrobná plocha jednotlivých technologických prevádzok je nasledovná :

- výrobná hala č.1	cca 3240 m ²
- výrobná hala č.2	cca 5130 m ²
- pílňa	cca 655 m ²
- sušiarne	cca 835 m ²
- odkôrňovacia linka č.1	cca 1500 m ²
- odkôrňovacia linka č.2	cca 1100 m ²

Navrhovaná činnosť 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 čí. 8 zákona, kapitola 8. Ostatné priemyselné odvetvia, položka 10) Ostatné priemyselné zariadenia neuvedené v položkách č. 1 - 9 s výrobnou plochou od 1 000 m², časť B – zisťovacie konanie.

5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj: Nitriansky

Okres: Komárno

Obec: Hurbanovo

Kataster: Hurbanovo

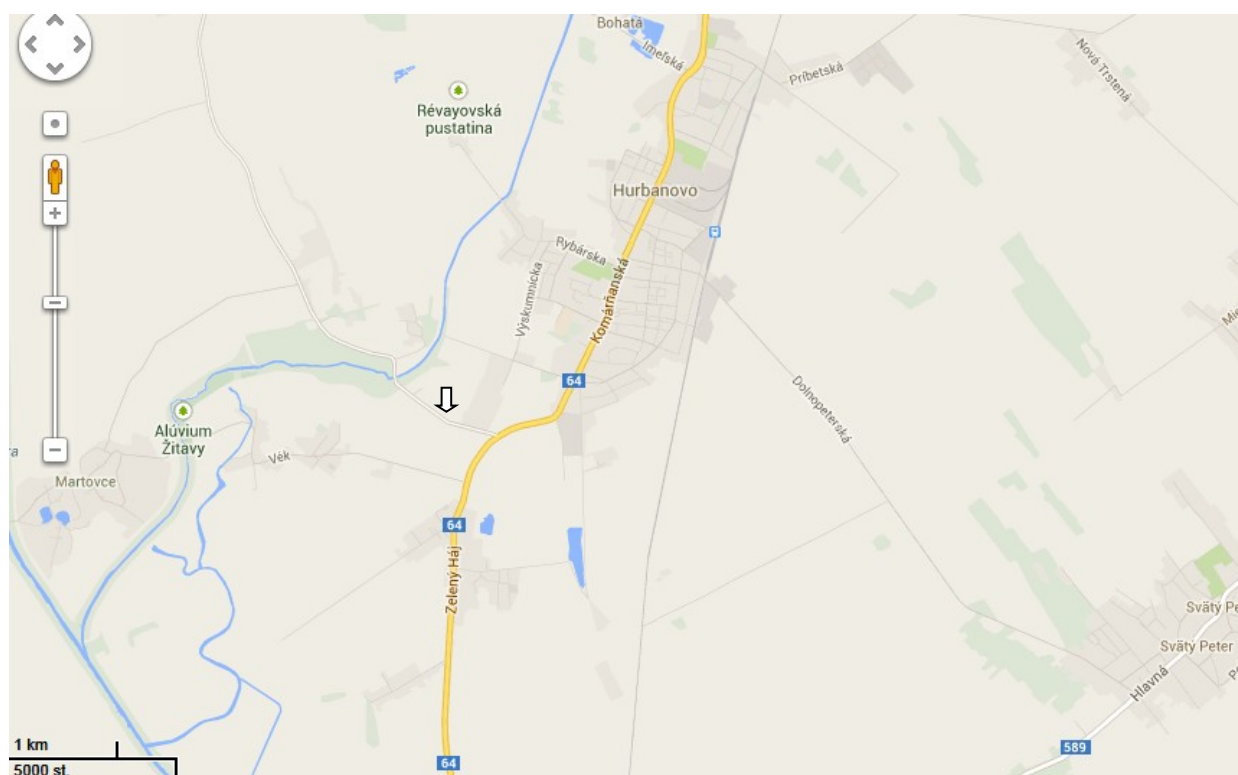
Parc. číslo pozemku : **výrobné haly 4125/28, 4123/30** - zastavané plochy a nádvoria
4125/51 sklad lepidla - zastavané plochy a nádvoria

4125/50 sklad pilín- zastavané plochy a nádvoría
41258/49 kotolňa- zastavané plochy a nádvoría
4123/31 silo - zastavané plochy a nádvoría
4123/53 halový prístrešok - zastavané plochy a nádvoría
4123/54 sušiareň drevnej hmoty - zastavané plochy a nádvoría
4125/35 administratívna budova - zastavané plochy a nádvoría

Lokalita: Výrobný areál spoločnosti Slovincom

6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Vstup do areálu je z verejnej komunikácie, kde je zabezpečená aj príjem surového materiálu. Areál je napojený na južnej strane mesta Hurbanovo na cestu III/06419 s možnosťou napojenia na cestu v smere Komárno a Nitra.





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

Začatie a skončenie prác: 2015

Uvedenie do prevádzky: 2016

Ukončenie činnosti: neurčené

II.8. Stručný popis technického a technologického riešenia

Výrobný areál spoločností Slovincom tvorí halový objekt pozostávajúcu z výrobných hal č. 1 a č. 2, kde je situovaná hlavná výrobná technológia. Zo severnej strany je situovaná v samostatnom objekte pílnica, vedľa sú umiestnené sušiarne a na voľnej ploche sa nachádza odkôrňovacia linka.

Výrobná hala č.1 má oceľovú nosnú konštrukciu tvorenú oceľovými stĺpmi a oceľovými priehradovými väzníkmi, na ktoré sú ukladané oceľové väzničky. Obvodový plášť štítových stien je tvorený murovanými stenami, zadná štítová stena v osi A je do výšky cca 3,5 m murovaná, od tejto výšky je použitý sendvičový panel. Stena spoločná s administratívou je murovaná. Strešný plášť je tvorený sendvičovým panelom.

Výrobná hala č.2 je tvorená kombinovanou skeletovou nosnou konštrukciou, kde zvislé stĺpy a nosníky sú železobetónové a strešné nosníky, väzničky, paždiky a medzistĺpiky sú drevené. Obvodové steny sú tvorené sendvičovým panelom hr. 100 mm. Strešný plášť je taktiež tvorený sendvičovým panelom hr. 100 mm.

Pílnica je objekt zhotovený z drevených lepených stĺpov aj väzníkov, z dvoch strán je otvorený a z dvoch je uzavretý trapézovým plechom.

Objekt sušiarne je typová konštrukcia zo sendvičových panelov s izoláciou z minerálnej vlny.

Odkôrňovacie linky sú nekryté a sú situované na spevnenej ploche.

V priestoroch hál je vybudovaná svetelná, zásuvková a technologická elektroinštalácia, vetranie.

VÝROBNÝ PROGRAM, OBJEM VÝROBY

Výrobný program prevádzky je výroba preglejky a výroba veľkoformátovej laťovky, okrajovo je expedovaná aj samotná dýha.

Pre výrobu preglejky sú projektované nasledovné kapacity :

- objem výroby 22 000 m³
- rozmer
 - max. dĺžka 3 300 mm
 - max. šírka 1 950 mm
 - max. hrúbka 24 mm
 - min. hrúbka 8 mm
- spracovávané drevo prevažne topol', okrajovo iné mäkké
- rozmery výrezov
 - max. dĺžka 2 700 mm
 - min. dĺžka 1 300 mm
 - max. priemer 600 mm
- odpad
 - kôra 1 200 m³
 - piliny 900 m³
 - štiepky 3 300 m³
 - zbytkové valce 1 600 m³
- potreba výrezov 29 000 m³

Výroba laťovky pozostáva z troch hlavných technologických pracovísk a to pílnice, sušiarne a samotnej výroby laťovky.

Projektovaná kapacita pílnice :

- denný porez 50 m³
- ročný porez výrezov 12000 m³
- spracovávané drevo topol'
- rozmery výrezov
 - max. dĺžka 5000 mm
 - min. dĺžka 1300 mm
 - max. priemer 600 mm
 - min. priemer 150 mm
- ročné výrobné kapacity
 - ročná výroba reziva 10560 m³
 - odpad piliny 5% 600 m³
 - štiepky 7% 840 m³

Projektovaná kapacita sušiarne :

- typ komorová kondenzačná teplovzdušná sušiareň
- systém zavážania čelný vysokozdvížným vozíkom
- počet komôr 4
- vnútorné využiteľné rozmery d x š x v
21 100 x 9 250 x 4 050 mm
- kapacita jednej komory cca 90 m³ reziva na 1 vsádzku
- kapacita celkom cca 270 m³ reziva na 1 vsádzku
- teplota sušiaceho prostredia cca 60 - 65 °C

- | | |
|---------------------------|------------------------------|
| - čas sušiaceho procesu | 6 – 7 dni |
| - denná kapacita sušiarne | cca 40 m ³ reziva |
| - vstupná vlhkosť reziva | cca 50 % |
| - výstupná vlhkosť reziva | cca 10 % |

Pre výrobu laťovky sú projektované nasledovné kapacity :

- | | |
|----------------------|---------------------------------------|
| - objem výroby | 9 000 m ³ |
| - rozmer | |
| | 2210 x 1270 x 17,3 mm |
| | 3700 x 1900 x 13-20,5-13,5-14,5-10 mm |
| | 3160 x 1900 x 14,5 mm |
| - spracovávané drevo | prevažne topol', okrajovo iné mäkke |
| - odpad | |
| | piliny 530 m ³ |
| | štiepky 1 030 m ³ |

OPIS TECHNOLOGIE

Výrobný program tvoria dva rozhodujúce výrobky a na základe tejto skutočnosti bol vykonaný aj nákup strojov a taktiež ich dispozičné rozmiestnenie v prevádzke, ktoré je linkovým spôsobom t.j. výrobné stroje sú usporiadané prevažne v slede technologických operácií. Navrhnuté technologické zariadenia umožňujú opracovávať polotovary na vysokej úrovni a tým aj zabezpečiť výrobu v požadovanej kvalite. Všetky navrhované strojné zariadenia sú technologicky určené pre daný charakter výroby. Pri výrobe budú používané technologické postupy vypracované pre každý konkrétny druh výrobku a nositeľom technologického procesu je investor.

Vo prevádzke sa vyrábajú dva druhy finálnych výrobkov. Prvým a hlavným produktom sú formátované lepené drevené dosky - preglejky z dyhy. Druhým produktom sú veľkooformátové laťovky. Okrajovo je samostatne expedovaná aj dýha.

1.3.1 Výroba preglejky.

Základný technologický postup výroby :

Do výrobného procesu vstupuje surové topoľové drevo ako guľatina nakrátená na požadovanú dĺžku - výrez. Sklad výrezov je umiestnený vo vonkajšom prostredí, výrezy sú uskladnené v požadovaných dĺžkach v sklade výrezov za výrobnou halou.

Guľatina je následne odkôrovaná a rezaná /lúpaná/ na dyhy hr. 2 mm, ktoré prechádzajú procesom sušenia. V sušiarne sú dyhy sušené suchým vzduchom o teplote 60°C, ktorý je vytváraný z horúcej vody o teplote max. 150°C. Dyhy sú potom uskladnené za normálnej teploty okolia. V ďalšom kroku sú dyhy premiestnené do linky na lepenie dýh a lisovanie dýh. Na dyhy je nanášané lepidlo Kronocol U350 alebo Kronocol MUP125 zmiešané s tvrdidlom Kronoadd HL151, za okolitej teploty a tlaku a následne sú dyhy lisované v lise, kde za teploty cca 110°C a tlaku 160 bar sú dyhy zlisované do preglejok. Tieto sú následne uskladnené v medzisklade a za okolitej teploty a tlaku sú zarovnávané na formátovacej píle. Z píly sú piliny odsávané VZT potrubiami. Používané lepidla nie sú horľavou kvapalinou.

Výroba preglejky je v technologickom slede zabezpečovaná na nasledovných pracoviskách :

Odkôrňovacie zariadenie

Prvou fázou výrobného cyklu je olupovanie kôry stromu, t.j. výroba preglejky sa začína odkôrňovaním kmeňov topoľového dreva. Odkôrňovacie zariadenie je situované na vonkajšej ploche vedľa výrobnéj haly č.1. a je tam zabezpečované odstránenie kôry z výrezov. Zo skladu výrezov (guľatina nakrátená na požadovanú dĺžku) sú tieto dopravené pomocou mobilných čelných nakladačov na prísunové reťazové dopravníky odkôrňovačov. Tieto dávajú výrezy na priečny dopravník smerujúci k odkôrňovačom. Sú navrhnuté 2 odkôrňovacie linky, na ktorých sa odstraňuje z výrezov kôra a takto pripravený výrez postupuje reťazovým dopravníkom do haly na ďalšie spracovanie. Rotujúce čepele stroja eliminujú kôru stromu a všetky nečistoty, ktoré sú extrémne nebezpečné v nasledujúcich fázach opracovania.

Pre výrobu je v prevádzke vždy iba jedna z odkôrňovacích liniek, podľa toho, ktorá z lúpacích liniek je v prevádzke /rovnako je to aj v prípade lúpacích liniek, podľa toho ktorá z lúpacích liniek, sušiacich pecí a lepiacich liniek s lismi - druhé linky slúžia ako záloha, resp. v prípade čistenia a pod./.

Olúpaná kôra je odsúvaná pomocou dopravníkov do zásobníka kôry, situovaného medzi odkôrňovačkami. Dopravník kôry je mobilný a presúva sa medzi oboma odkôrňovacími linkami podľa potreby.

Výroba dýhy

Po olúpaní kôry z pňov sa prejde na nasledujúcu fázu – lúpanie dýhy. Naloženie materiálu do lúpacieho zariadenia sa deje pomocou stredového nakladača, ktorý má za úlohu (okrem vloženia pňa do upínacieho zariadenia lúpacieho stroja) aj umiestniť tento peň čo najlepším spôsobom, aby sa využilo čo najviac materiálu. Toto všetko sa vykonáva pomocou systému snímania povrchu pňa-vykonávaného laserom: počítač vypočíta najväčší zapisateľný valec do pňa pomocou systému hydraulického posunu osí X a Y.

Lúpacie zariadenie je vybavené zložitým kontrolným systémom, ktoré dovoľuje zvyšovanie rýchlosti lúpania, programáciu rôznych opracovaní, taktiež je vybavené mechanizmami, ktoré umožňujú znovu zúžitkovanie suroviny, zabezpečia kvalitu získaného produktu a zvýšenú produktivitu. Okrem toho je stroj schopný rozoznať koľko sa opracovalo:

- olúpané kmene
- množstvo kmeňov
- množstvo zaguľatených kusov
- množstvo dýhy
- množstvo valcov dreva
- výrobné časy

Pri výstupe zo lúpacieho zariadenia je umiestnená kamera, ktorá kontroluje dopravný pás s dýhou a zaisťuje chyby a odošle rotačnej orezávačke počítačovú analýzu orezania. Po rotačnom stroji nasleduje rozdelenie: chybných častí na vyradenie, častí, ktoré sa dajú znovu zúžitkovať a dyhových tabulí, ktoré podľa charakteristík rozmerov a kvality sa nahromadia pomocou špeciálneho tlakového ukladáča.

Odkôrené kusy sa presúvajú do lúpacej linky, kde dochádza k upnutiu kmeňa a jeho točeniu okolo pozdĺžnej osi, pričom je ku kmeňu priložený nôž, ktorý pri rotácii výrezu odlupuje dyhu v požadovanej hrúbke, čím sa vytvára dyha hr. 2 mm. Surová dyha je premiestnená systémom dopravníkov a ukladaná voľne na jednotlivé pozície, kde je nastohovaná na prepravných paletách do medzného počtu a následne odobratá vysokozdvížnym vozíkom.

Zbytky z lúpania a nekvalitné dyhy sú automaticky vyhodnotené a vyhodnené na dopravník k sekačke odpadu. Nasekané štiepky sú dopravené do susediaceho zásobníka drevného odpadu z ktorého sú šnekovými dopravníkmi dopravené do kotla na drevný odpad. Výrezy môžu byť olúpané len do určitého priemeru. Zbytky pňov priemeru cca 100 - 150 mm vychádzajú z výrobnéj haly von samostatným dopravníkom do vonkajších zásobníkov. Odtiaľto sú odsúvané na ďalšie spracovanie, resp. využitie.

Výroba prebieha na dvoch samostatných lúpacích linkách. Výrobné linky sú vybavené počítačovým zariadením sledujúcim proces lúpania dýhy a následne jeho vyhodnotenie.

Technické údaje olupovačky :

- pre pne od 150 mm do 800 mm
- je obzvlášť určená pre kmene stromov európskeho pôvodu
- je vybavená šiestimi nožmi
- variabilný tlak nožov s pneumatickým systémom
- konštantný tlak pre rôzne diametre valcov kmeňov
- rýchla výmena nožov
- automatické umiestnenie rotora
- hydraulická zmena rýchlosti napredovania

Sušenie dýhy

Nalúpaná dyha uložená na paletách je vysokozdvížnými vozíkmi dopravená k nakladaciemu miestu pred sušiarne. Sušiarne zabezpečujú vysušenie dyhy na požadovanú vlhkosť pri dodržaní technologických podmienok sušenia. Vysušovanie dýhy je operácia, ktorá má za úlohu znížiť vlhkosť dreva. Táto operácia sa uskutočňuje vo veľkých vyhriatých a vetraných peciach. Drevo sa premiestňuje cez sušiacie zariadenie pomocou motorizovaných valcov. Sušiarne sú teplovzdušné vykurované parou z kotolne na drevný odpad. Vlhký vzduch (voda odparená zo sušeného materiálu) je zo sušiarne odvádzaný výdychmi do vonkajšieho prostredia.

Surová dyha je vkladaná po jednom kuse do kanálovej sušičky, kde dôjde k vysušeniu dreva. Vysušené kusy sú ručne ukladané na paletu a následne sú odvezené do medziskladu. Počas sušenia je dôležité udržiavať správne teploty a rýchlosť napredovania dýhy, vyhnúť sa prílišnému vysušeniu, ktoré spôsobuje extrémne vysokú krehkosť materiálu a dokonca aj štiepanie sa dýhy. Ale naopak aj príliš vysoká zostatková vlhkosť môže spôsobiť zlé zlepenie sa tabulí.

Dopravným systémom sušiarne sa dyha postupne presúva cez celú sušiareň až na koniec, kde je stohovacím zariadením nakladaná na paletu a presunutá na ďalšie pracovisko. Pre zjednodušenie manipulácie je sušiareň vybavená nakladacím systémom a zdvíhacou plošinou.

Uvedené operácie sú vykonávané vo výrobnéj hale č.1 a potom je polotovar presunutý do výrobnéj haly č.2.

Výroba preglejky

Dýhy z medziskladov sú následne prevezené k lepiacej linke, kde je nanášané lepidlo pomocou valčekov na dyhy, tieto sú následne transportované po páse a prekladané ďalšími dyhami. Nános lepidla je vykonávaný v množstve 120-150 g/m². Takto navrstvené dyhy na sebe ďalej vstupujú do lisu, kde za teploty cca 110°C a tlaku sa lepidlo vytvrdí a výstupom je preglejka. Fázu lisovania predchádza fáza skladania, ktoré sa deje za cieľom spájania dyhových tabulí pomocou lepidla a taktiež spájanie týchto tabulí bez lepidla. Tieto operácie slúžia na získanie tzv. matraca (ešte nestlačené tabule sú vyššie, ako matrace). Na zosadzovačke sú jednotlivé vysušené diely dyhy spájané do nekonečného pásu pomocou taviacich niti a následne sú na konci strihané na požadované rozmery. Takto pripravená dyha slúži ako polotovar pre

výrobu preglejky. Pre čo najlepšie využitie suroviny sa aj použiteľné pásiky dýhy spájajú do dyhových tabulí požadovaných rozmerov.

Na valcovej nanášačke lepidla je na dyhu nanesená potrebná vrstva lepidla. V ďalšej skladacej časti linky sa dyhy postupne ukladajú na seba na požadovanú hrúbku dosky. Takto naskladaná doska sa presúva do etážového lisu. Tu sa postupne vkladajú tabule. Po naplnení sa lis uzatvorí, vyvinie požadovanú lisovaciú silu a súčasne vyhrieva lisované dosky a tým je zabezpečený samotný proces lepenia. Čas a postup lisovania je riadený v zmysle technologického postupu z riadiaceho pultu. Po predpísanom čase sa lis otvorí, dosky sú postupne vysúvané ochladené a nastohované.

Lisovanie je fáza lepenia dyhových tabulí, ktoré budú vytvárať tabulu preglejky. Pre spájanie dyhových tabulí trvalým spôsobom, treba vykonať kombinovanú činnosť tlaku a tepla. Monopriestorový lis má vo svojej vnútornej časti dopravný pás, vyrobený zo špeciálneho materiálu, ktorý slúži na prevoz už lisovaných dyhových tabulí smerom von zo stroja a súčasne slúži na naloženie ešte tých, ktoré treba vylisovať. Všetky tieto operácie môže tento pás vykonávať vďaka svojmu pohybu okolo pevnej plošiny lisovacieho zariadenia. Tento chod sa deje pomocou zrýchlení a nasledovných spomalení, aby sa znížilo nebezpečenstvo rozpadnutia tabulí, ktoré treba vylisovať. Všetky fázy lisovania, ako otvorenie lisu, naloženie/vyloženie, uzavretie lisovacieho zariadenia, zapnutie lisovania, časy cyklov, sú nastaviteľné na riadiacom zariadení (riadiacom paneli).

Systém pásov a valčekov dovoľuje prenášanie "matrací" už do lisovacieho zariadenia. Z fázy lisovania už vyjdú tabule preglejky.

Formátovanie preglejky

Nasledujúca fáza po lisovaní je fáza vytvárania hrán, to znamená, fáza orezávania. Jedná sa o orezávanie zlepenej dyhovej tabule kvôli eliminácii jeho prebytočných častí, na potrebný rozmer.

Neorezané zlepené preglejky sa z medziskladu presunú k linke formátovacej píle, kde sa jednotlivé dosky orežú na požadovaný formát. Operácia sa vykonáva na formátovacej píle. Doska postupne prechádza cez priečne a pozdĺžne rezné kotúče, ktoré orežú rozstrapkané okraje dosky. Kusový odpad je odsúvaný dopravníkmi do sekačky na drevný odpad a piliny sú odsúvané vzduchotechnikou cez filter do zásobníka odpadu. Štiepky a piliny sú nasledné spaľované v kotolni na drevný odpad.

Po jednom naložení dyhové tabule na stroj sa pomocou reťazí natlačia medzi prvý pár čepelí, ktoré orezávajú priečne okraje dyhovej tabule. Po prvom orezaní sa natlačí tabuľa pomocou druhého páru reťazí kolmo na predchádzajúcu tabuľu pomocou ďalšieho páru čepelí.

Naformátovaná doska je povrchovo upravená v pásovej brúske. Operácia obrusovania predstavuje konečnú fázu výrobného cyklu tabule. Cieľom obrusovania je vyrobiť rovnakú hrúbku tabule. Okrem toho obrusovanie zabezpečuje aj krajší konečný vzhľad tabule, eliminujúc nerovnosti tabule, škvrny a mnohé iné estetické chyby. Zariadenie sa skladá okrem obrusovačky aj zo skupiny automatických nakladačov dyhových tabulí fungujúcich systémom prisatia. Pri výstupe je tabuľa kontrolovaná pracovníkom, ktorý podľa kvality tabule odošle panely do rôznych zastávok hromadenia dyhových tabulí.

V časti lúpania dýh je vytvorený priestor pre brúsku slúžiacu pre ostrenie rezacích nožov na lúpačkách.

1.3.2 Výroba laťovky

Výroba je technologicky rozdelená na prípravné operácie -pílnica a sušiarne reziva a finálne operácie – samotná výroba laťovky.

Pílnica

Technologické zariadenie pílnice je umiestnené v halovom prístrešku za výrobnou halou. V pílnici sú situované dve výrobné linky na spracovanie guľatiny a to linka s rámovou pílou (gáter) a linka s kotúčovou pílou. Principiálne majú obidve technologické linky zhodne operácie a to pozdĺžne pílenie, skracovanie, rozmietanie a stohovanie reziva. Pílnica naväzuje na sklad výrezov (guľatny) - umiestnený vo vonkajšom prostredí, kde sú výrezy uskladnené v požadovaných dĺžkach. Výrezy sú nakladačom nakladané na navalovací dopravník výrezov buď rámovej alebo kotúčovej píly, ktorý posúva jednotlivé výrezy na hlavné technologické miesto pílenia, kde je guľatina porezaná na fošny. Stredové rezivo pokračuje priamo na koniec odsunového dopravníka, kde je zhodené na priečny dopravník k skracovacej píle a následne k rozmietačkej píle, kde je rozmietnuté do požadovaných rozmerov. Odsunovým dopravníkom a priečnym dopravníkom je rezivo dopravené ku stohovaciemu zariadeniu, kde je uložené do kliebok. Okrajové rezivo je odsunovým dopravníkom zhodené na priečny dopravník k omietacej píle. Za pílou je omietnuté rezivo ukladané do kliebok.

Kusové odpady - okraje sú sústavou dopravníkov a sklzov dopravené k sekačke, kde sú deintegrované na štiepky. Štiepky sú pásovým dopravníkom dopravené do pristaveného kontajnera a po jeho naplnení presunuté do priestoru sila kotolne na drevný odpad. Piliny od gátra a píly sú odsavené, vzduchotechnickým potrubím sú dopravené cez filter do hlavného sila. Zo sila sú piliny transportované na spaľovanie do kotolne na drevný odpad.

Pripravené zakliebkované rezivo je pomocou vysokozdvížných dopravníkov dopravené z priestoru pílnice do komorových sušiarňí.

Sušiarne drevnej hmoty

Komorové konvekčné sušiarne drevnej hmoty /reziva/ sú určené na umelé sušenie reziva /odkôrnená a nerezaná guľatina/ podľa vopred naplánovaného riadiacim systémom naprogramovaného sušiaceho predpisu. Sušiarne zabezpečujú teplovzdušné sušenie horúcim vzduchom a s určenou mernou vlhkosťou s núteným pohybom sušiaceho prostredia (vzduchu). Prúdenie vzduchu v sušiarňi je zabezpečované axiálnymi ventilátormi, ktoré sú umiestnené v medzistrope sušiarne.

Sušiareň tvoria 4 komory situované vedľa seba, medzi sušiarňami je vytvorený velín, kde je umiestnený riadiaci počítač, rozvádzače vykurovacej vody a elektro rozvádzač. Technologický proces sušenia je v každej komore riadený automatickou regulačnou jednotkou kondenzačných komorových sušiarňí, ktorá vykonáva meranie vlhkostí dreva v sušiarňi vlhkosťnými sondami, meranie a výpočet psychometrického rozdielu z teplotných čidiel osadených v psychometri, reguláciou kúrenia, vlhčenia, odvetrania, chodu agregátu a regulácia hladiny vody v psychometri. Sušiarne sú ucelenou dodávkou. Rezivo na sušenie bude kliebkované do ucelených dĺžok po celej sušiarňi. Objem reziva / kapacita 1 komory sušiarne / v sušiarňi je pre rezivo strednej hrúbky cca 90 m³, t.j. celková kapacita je 270 m³ reziva. Sušiaci proces trvá cca 6-7 dní v závislosti od vlhkosti a hrúbky sušenej drevnej hmoty. Ventilátormi umiestnenými na streche sušiarňí sa do sušiarňí vháňa suchý vzduch, ktorý sa počas sušiaceho procesu zohrieva. Na zohrievanie vzduchu slúži horúcovodný register vyhrievaný z horúcou vodou z kotolne. Sušenie prebieha pri teplote cca 35-70°C. Vlhký vzduch sa ventilátormi cez výduchy na streche sušičiek vyháňa do ovzdušia. Vzduch neobsahuje žiadne znečisťujúce látky, obsahuje len vodnú paru.

Proces sušenia má nasledovné fázy :

- fáza ohrevu reziva – zohriatie reziva pri 90% vlhkosti na teplotu sušenia 35 - 70°C podľa druhu dreveniny a programu sušenia .
- sušenie – podľa vstupnej vlhkosti reziva, ktorú merajú sondy umiestnené v dreve. Nastavíme psychometrický rozdiel mokrej a suchej teploty (relatívna vlhkosť v komore). Zapnuté ventilátory zabezpečujú prúdenie vzduchu cez rezivo. Teplota v komore 40°C uvoľňuje z reziva vodu v podobe pary, čím stúpne relatívna vlhkosť vzduchu. Prebytočná para je odvádzaná z komory. Týmto spôsobom postupne znižujeme relatívnu vlhkosť v komore podľa klesajúcej vlhkosti reziva, až kým rezivo nedosiahne požadovanú výstupnú vlhkosť.
- vetranie reziva – po usušení a znížení teploty pred vyložením reziva (zlahodnenie)
- vyloženie komory

Priemerná vstupná vlhkosť reziva je cca 50%, výstupná vlhkosť vysušeného reziva je cca 10%.

Stavebná časť sušiarne je zhotovená z hliníkovej nosnej konštrukcie a sendvičových minerálnou vlnou tepelne zaizolovaných panelov osadených na betonovej platni. Vykurovanie priestoru sušiarne je zabezpečované teplovodnými registrami umiestnenými v hornej časti komory. Každá komora má manuálne otvárané vráta .

Výroba laťovky

Vstupný materiál vysušené topoľové drevo – laty sú vyrábané a sušené v susedných objektoch, do priestoru výrobných hál sú dopravované na vysoko zdvižnom vozíku a sú uskladnené v medzisklade. Z tohto medziskladu sa laty prevezú vozíkom k pílam na začiatku oboch liniek na výrobu laťovky. Výroba je zabezpečovaná na dvoch technologických zhodných výrobných linkách.

Dispozične sú stroje usporiadané technologicky a sú navzájom prepojené dopravníkmi a sú tam vykonávané nasledovné technologické operácie :

- frézovanie materiálu na požadovaný rozmer na štvorstranej frézke
- priečné rezanie (vyrezávanie kazov)
- tlakové lepenie latiek do plošného formátu na pneumatickom lise
- ručné spinkovanie, tmelenie

Lepenie latiek je zabezpečované ekologickým vodouriediteľným disperzným lepidlom Dudivil P61H a ešte sa mechanicky ukotvujú nastreľovacími oceľovými sponami. Používané lepidlo je vodouriediteľné a nie je horľavou kvapalinou.

Všetky píly v linke sú odsávané, VZT potrubia sú zaustené do cyklónu. Kusové odpady z oboch liniek sa pomocou dopravníkového pásu dostávajú do priestoru drtičky, kde sa odpad podrtí a odsaje do VZT potrubia a dopraví do cyklónu a následne sa spaľuje v kotolni.

V súčasnosti je výroba zabezpečovaná na dvoch linkách na výrobu laťoviek, tretia je nevyužívaná.

Vedľa liniek na výrobu laťoviek sa nachádzajú dve ďalšie zariadenia, ktoré sa však v súčasnosti neprevádzkujú. Prvým je zariadenie na nalepovanie dýh na laťovky a druhým dva lisy na laťovku s dyhou.

1.3.3 Pomocné a obslužné prevádzky

Príprava lepidla

Pre prípravu lepidla slúži lepidlové hospodárstvo umiestnené v samostatnom priestore v prístavku haly. Sú tu nádrže na suroviny, miešacie zariadenie na miešanie lepidla a dopravné

čerpadlá, ktoré dopravujú lepidlo k nanášačkám lepidla. Lepidlo je pripravované priebežne podľa požiadaviek výroby so zohľadnením času spracovateľnosti.

V prevádzke sú používané nasledovné lepidlá :

- lepenie preglejky

lepidlo : Kronocol U 350, alebo Kronocol MUP 125

tužidlo : Kronoadd HL 151

- lepenie laťovky

lepidlo : Duvivil P61H

Všetky používané lepidlá sú vodouriediteľne nehorľavé kvapaliny.

Príprava lepidlových zmesí je podľa nasledovnej receptúry :

- pri použití lepidla Kronocol U 350

Surovina	množstvo	
	litre	kg
Kronocol U 350	50,0	64,5
Technická múka	42,5	28,5
Voda	10,0	10,0
spolu	102,5	103,0

Lepidlová zmes	100	100
Tužidlo HL151	4	5

- pri použití lepidla Kronocol MUP 125

Surovina	množstvo	
	litre	kg
Kronocol MUP 125	75,0	96,0
Technická múka	22,4	15,0
Voda	0,0	0,0
spolu	97,4	111,0

Lepidlová zmes	100	88
Tužidlo HL151	5	6

Kotolňa

V prístavbe výrobnej haly č.1 je situovaná kotolňa s palivovým hospodárstvom. V kotolni je umiestnený kotol na biomasu PTG 250 výrobcu Caldaire Pelucchi, s tepelným príkonom 6841 kW (pri tepelnej účinnosti 85%). Kotol slúži na spaľovanie biomasy, ktorá je produkovaná v predmetnej prevádzke. Biomasa je palivo, ktoré sa v prírode neustále obnovuje a pri jej spaľovaní nedochádza ku zvyšovaniu skleníkového efektu v atmosfére. Využívanie biopalív - dendromasy pre energetické účely v centrálnom zdroji tepla je z environmentálneho hľadiska vhodné a znižuje podstatne imisné zaťaženia prostredia pri porovnaní s inými druhmi vykurovania. Drevná biomasa je z pohľadu trvalo udržateľného spôsobu života taký zdroj energie, ktorý nezaťažuje životné prostredie emisiami CO₂ a v porovnaní napr. so zemným plynom sa jedná o ekologickejšie palivo.

Inštalovaný kotol je pretlakový horúcovodný. Teplo získané zo spaľovania drevnej hmoty sa využíva k vykurovaniu výrobných hál, výrobných zariadení (lis a sušiareň) a prevádzkovej budovy.

Kotol sa skladá z ohniska a výmenníka tepla. Plášť ohniska je z oceleového plechu a vnútro je šamotové. Na plášti ohniska sú ventilátory primárneho a sekundárneho vzduchu, ktoré zaisťujú dokonalý spaľovací proces. Do ohniska ústí šnekový dopravník, ktorý je napojený na systém vyprázdňovania. Komora ohniska je členená na dve funkčné časti:

- vzduchorozvodný systém
- spaľovací priestor - prevedený tak, aby spaliny mohli byť rozložené na primárne a sekundárne a odvedené do odťahového prieduchu.

Výmenník tepla je osadený na šamotovom podstavci ako nadradená ohrievacia plocha. Spaliny prichádzajú z ohniska do priestoru výmenníka, v potrubnom rozvoze dochádza k tepelnej výmene.

Drevný odpad z celej prevádzky (piliny, hobliny, štiepka) sú sústreďované v zásobníku vedľa kotolne a je organizované dávkované dopravným systémom do kotla.

Súčasťou dodávky kotla je aj komínové ocelové teleso s cyklónom na odlúčenie spalín horenia a spalinovými ventilátormi. Komín je celkovej výšky 14,5 m a priemeru DN800mm - výdych „V1“.

Vzduchotechnika

Vzduchotechnické zariadenia zabezpečujú odávanie od drevoobrábacích strojov a prívod čerstvého vzduchu do výrobných hál. Je riešené samostatne odsávanie výroby preglejky a laťovky a samostatne odsávanie pilnice.

Odsávanie pilín od drevoobrábacích strojov z výroby preglejky a laťovky je zaistené transportnými ventilátormi a vzduchotechnickým potrubím. Sú vyhotovené štyri odsávacie vetvy každá zo samostatným ventilátorom :

- odsávanie výroby laťovky s drvičkou, frézy, kotúčová píla,
- formátovacia píla
- drvička odpadu z formátovacej pily
- pásová brúska

Výfuk ventilátorov je zaústený do filtračného zariadenia so zásobníkom pilín. Vo filtračnom zariadení sú piliny odlúčené a prefiltrovaný vzduch je vyfukovaný do vonkajšieho prostredia. Piliny sú VZT potrubím dopravené do zásobníka pri kotolni a následne sú spaľované. Pre spracovanie kusového odpadu sú navrhnuté sekačky, z ktorých je štiepka taktiež transportovaná na spaľovanie do kotolne. VZT potrubia sú vyhotovené z kruhového pozinkovaného potrubia skupiny II, uchytenie potrubia je na stavebné konštrukcie haly. Pred vstupom do ventilátorov sú osadené lapače ťažkých kusov a čistiace otvory. V prípade, keď je jedným ventilátorom zabezpečené odsávanie viac strojov je pri každom stroji osadená uzatváracia klapka. Na filtráciu odsávanej vzdušiny z výroby preglejky a laťovky je použitý silofilter Nuovo Ø5000mm, objemu 100 m³, ktorý je vybavený textilnými filtrami o celkovej filtračnej ploche 351 m², počet filtračných patrón 221, rozmer jednej filtračnej patróny Ø225x2400mm. Filtračná tkanina je hladký polyester typu R PES 350TF. Vzduchový výkon filtra je 34 500 m³/hod. Prefiltrovaná vzdušnina je vyfukovaná do vonkajšej atmosféry - výdych „V2“.

Odsávanie pilnice je riešené dvoma samostatnými vetvami nasledovne :

- rámová píla, omietacia píla, skracovacie pily
- rozmietacia píla

Filtrácia odsávanej vzdušniny je zabezpečovaná pre každú vetvu samostatným cyklonovým odlučovačom zo zberom pilín do spoločného zásobníka, odkiaľ sú tieto transportované pneumatickou dopravou do kotolne. Výkon odsávacieho ventilátora pre 1. vetvu je cca 25 000 m³/hod, pre 2. vetvu cca 12 000 m³/hod. Prefiltrovaná vzdušina je vyfukovaná do vonkajšej atmosféry - výdych „V3“ a „V4“.

Filter, cyklóny aj ventilátory sú umiestnené na vonkajšej ploche vedľa hál.

Sušiarne dýhy potrebný vzduch prisávajú z haly a odvod tepla a vodnej pary je potrubím do vonkajšej atmosféry.

Prívod čerstvého vzduchu do výrobných hál (okrem pílne, čo je čiastočne otvorený prístrešok) zabezpečia potrubné ventilátory napojené na kruhové potrubie. V zimnom období je privádzaný vzduch vyfukovaný pod strechu haly, kde je ohrievaný odpadným teplom od technologických zariadení, v letnom období je doparvený do pracovnej zóny. Prepnutie prevádzky leto/zima je regulačnými klapkami zo servopohonom. Odsávacie aj prívodné ventilátory pracujú súčasne, ovládanie je zabezpečené od el. rozvádzačov.

Pre zamedzenie vzniku požiaru vo VZT potrubí od letiacej iskry je na všetkých hlavných VZT rozvodoch nainštalované iskrohasiace zariadenie. Na každej hlavnej VZT vetve je najprv nainštalované zariadenie na zistenie letiacej iskry, pričom následne sú nainštalované trysky zabezpečujúce vodné hasenie v potrubí. Taktiež pred vstupom do cyklónov je nainštalované zariadenie na zistenie letiacej iskry v potrubí. V prípade zaregistrovania iskry aj po spustení hasenia v potrubí dochádza k odstaveniu technologických zariadení a uzatvoreniu VZT potrubí klapkou zo servopohonom. Detekcia vzniku požiaru je aj v samotnom cyklóne a v prípade jeho zistenia dochádza k spúšťaniu hasenia. Ako hasiaca látka je použitá voda. Vyššie popísaným systémom je zabezpečené, že nedôjde k preneseniu požiaru VZT rozvodmi.

Kompresorovňa

Požiadavky na tlakový vzduch sú zabezpečené z kompresorovej stanice situovanej vo v samostatnom stavebne oddelenom priestore v prístavku výrobnej haly č.1.

Navrhnutý je 1 ks stacionárny vzduchom chladený skrutkový kompresory AC GA75 výkonu 875 m³/hod a 1 ks stacionárny vzduchom chladený skrutkový kompresory UO 9 výkonu 455 m³/hod pri tlaku 0,70 MPa. Skrutkové kompresory sú určené pre trvalú prevádzku s plne automatickým systémom riadenia chodu kompresora v závislosti na odbere stlačeného vzduchu. Jedná sa o jednostupňové skrutkové kompresory, mazané olejom. Kompresor je vybavený elektronickým regulačným, riadiacim a kontrolným systémom. Na zabezpečenie požadovanej kvality tlakového vzduchu je navrhnutá kondenzačná sušička vzduchu AC FD 210 výkonu 1400 m³/hod. V systéme je taktiež pre vytvorenie zásoby tlakového vzduchu vradený vzdušník objemu 1500 l umiestnený v kompresorovej stanici. Vzdušník je vybavený potrebnými armatúrami a to poistným ventilom, odkalovacím ventilom a manometrom. Na vzdušníku v kompresorovej stanici je nainštalovaný automatický odvádzач kondenzátu, ktorý odvedie sústavou hadíc odlučený kondenzát do separátora oleja. Taktiež kondenzát zo sušičky vzduchu a kompresorov je odvedený do separátora oleja.

Kompresorová stanica pracuje v automatickom režime a pre jej prevádzku je potrebný len občasný dozor obsluhy a pravidelná kontrola a výmena náplní podľa pokynov výrobcu.

Vzduch do kompresorovej stanice je nasávaný infiltráciou z priestoru kompresorovne, do ktorej je privádzaný prirodzeným prúdením otvormi zo žalúzií.

Rozvod tlakového vzduchu k jednotlivým spotrebičom je oceľovým potrubím vedeným po stavebných konštrukciách haly a po technologických zariadeniach.

II.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Cieľom prevádzky je optimálne zhodnotenie drevnej hmoty v regióne s využitím domácej surovinovej základne a spracovaním po konečný finálny výrobok. Výroba je zabezpečovaná z mäkkého reziva – prevažne topol'.

II.10. Celkové náklady stavby (orientačné)

Predpokladané náklady stavby 200 000 €.

II.11. Dotknutá obec

Mesto Hurbanovo

II.12. Dotknutý samosprávny kraj

Nitriansky

II.13. Dotknuté orgány

- Okresný úrad Komárno, odbor starostlivosti o životné prostredie
- Okresný úrad Komárno, odbor krízového riadenia
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Komárne
- Regionálna veterinárna a potravinová správa Komárno
- OR Hasičského a záchranného zboru

II.14. Povoľujúci orgán

- Mesto Hurbanovo
- Okresný úrad Komárno, odbor starostlivosti o životné prostredie

II.15. Rezortný orgán

Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky

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

Stavebné povolenie
Súhlas orgánu ochrany ovzdušia

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

III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

Všeobecne-geografické pomery

Mesto Hurbanovo leží na Podunajskej nížine, na styku nivy Žitavy, Nitry a Váhu a na terasách západného svahu Hronskej pahorkatiny, približne 12 km na sever od okresného mesta Komárno. Terén lokality navrhovanej činnosti je plochý s miernym úklonom k JJZ, výška terénu dosahuje úroveň 113,9 – 114,5 m n.m.. Sklon povrchu na lokalite dosahuje 0 – 20, bodové denivelácie v zastavanom území dosahujú 1,5 – 2,5 m.

Z hľadiska geomorfologického je lokalita súčasťou mladej mierne diferencovanej negatívnej - poklesávajúcej morfoštruktúry Panónskej panvy bez agradácie (reliéf nížinných pahorkatín), alebo s agradáciou (nivy dominantných tokov) – reliéf rovín a nív, na východe s prechodom do reliéfu zvlnených rovín – sprašové tabule na stredných a vysokých riečnych terasách a do reliéfu nížinných pahorkatín bez agradácie s úvalinami a úvalinovitými dolinami.

Mesto je na hranici Podunajskej roviny a Podunajskej pahorkatiny, ktoré sú základnými jednotkami oblasti Podunajská nížina. Typologicky sa lokalita zaraďuje do akumuláčného fluvialného reliéfu (fluvialna rovina) s nepatrným uplatnením litológie, na východe s prechodom do akumuláčno-erózneho fluvialno-eolického, až proluvialno-eolického reliéfu (fluvialno-eolická zvlnená rovina, až proluvialno-eolická a polygénna pahorkatina) s nepatrným až slabým uplatnením litológie.

Územie je podľa triedy krajinej pokrývky urbanizovaným a sídelným areálom, poľnohospodárskym areálom s ornou pôdou, trvalými kultúrami a heterogénnym funkčným využívaním, bez lesnej vegetácie. Na západnej strane je v kontakte na lesné a poloprírodné areály s listnatými lesmi s prevahou spoločenstiev tvrdého a mäkkého lužného lesa.

Geo-ekologické prírodné krajinné typy

Na území navrhovanej činnosti sú definované ako Intramontánna nížinná krajina mierneho pásma → rovinná akumuláčná krajina s pórovými podzemnými vodami zvlnené → eolicko-fluvialne roviny so psamofytnou vegetáciou, na západnej strane s prechodom do fluvialných rovín s hydromorfnými pôdami (mladé agradačné valy a nivy s nivnými a lužnými pôdami), na východnej strane s prechodom do pahorkatinovej akumuláčno-eróznej krajiny s kapilárnymi podzemnými vodami (sprašové erózne-akumuláčné pahorkatiny).

Geologická stavba

Širšie dotknuté územie a územie navrhovanej činnosti je súčasťou juhovýchodnej časti neogénnej sedimentárnej Podunajskej panvy a v rámci nej patrí do Gabčíkovej panvy. Geologická a tektonická stavba územia je zložitá a je podmienená vývojom v kvartéri ako odrazu endogénnych a exogénnych síl v území.

Kvartér je v zastavanom území významne zastúpený antropogénnymi heterogénnymi navážkami rôznej hrúbky. Kvartérny pokryv prvotnej krajinej štruktúry je zastúpený fluvialnými prevažne nivnými humóznymi hlinami, alebo hlinito-piesčitými až štrkovitopiesčitými hlinami (dolina Žitavy, Nitry a Váhu). Tieto série sú v celom kontaktnom území prekryté holocénnymi, prípadne

staroholocénnymi až pleistocénnymi eolickými sedimentami, ktoré sú súčasťou súvislého pásu pieskových presypov začínajúceho v doline Váhu medzi Sereďou a Šoporňou, a ktoré od tohto miesta pokračujú na juhovýchod do priestoru Svätého Petra až k Štúrovu. Najmladšie súvrstvie jazernoriečneho vývoja patrí ku kvartérnej sedimentácii kolárovskej formácie, ktorá je konkordantne uložená na starších sedimentoch. Formácia je budovaná štrkami a pieskami s preplástkami piesčitých ílov. Mocnosť formácie v priestore Gabčíkovo – Baka je asi 300 m. V jej okrajových častiach sú hrúbky menšie a súvrstvie postupne do okrajov vykliňuje.

Piesky sú prevažne jemno až hrubozrnné, prevažne kremité, čiastočne sľudnaté, šedé, často s medzivrstvami štrkov. V štrkoch prevláda kremeň, pieskovce, rohovce, karbonatické horniny a kryštallické bridlice. Fluviálne sedimenty sú vyvinuté v údolnej nive

Ochrana prírody

Priamo do lokality navrhovanej činnosti nezasahuje žiadne chránené územie, alebo jeho ochranné pásmo. V zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, na mieste navrhovanej činnosti platí 1. stupeň ochrany.

V širšom dotknutom území sú zriadené **chránené areály**: Kaštieľsky park - nachádzajúci sa pri kaštieli v Bohatej, ktorý vyhlásili v roku 1981 (Uznesenie Rady ONV v Komárne č. 71/1981 z 22.9.1981, 3. stupeň o. - vyhl. KÚŽP v Nitre č. 1/2004 z 10.5.2004 - ú. od 1.7.2004) s rozlohou 1,1 ha. Park bol založený v prírodnom štýle v polovici 19. storočia. Má sadovnícku hodnotu. Jeho kostru tvoria jedince listnatých a ihličnatých drevín (javor, lipa, pagaštan, brestovec, gledíčia, katalpa, borovice). Park má urbanistický, architektonický, kultúrny i environmentálny význam, Bohatský park - tiež vyhlásený v roku 1981 (Uznesenie Rady ONV v Komárne č. 71/1981 z 22.9.1981, 3. stupeň o. - vyhláška KÚŽP v Nitre č. 1/2004 z 10.5.2004 - ú. od 1.7.2004) a to na rozlohe 4,64 ha. Park pochádza z 19. storočia. Zastúpené sú v ňom listnaté a ihličnaté dreviny (pagaštan, sofora, gledíčia, orech čierny, jaseň, javor, lipa, borovica). Má sadovnícku hodnotu: voľne krajinárska úprava s rozsiahlou zatrávenou plochou uprostred a skupinami drevín tvoria malebné scenérie., Hurbanovský park - historický park vyhlásený v roku 1981 (Uznesenie Rady ONV v Komárne č. 71/1981 zo dňa 22.9.1981, 3. stupeň o. - vyhl. KÚŽP v Nitre č. 1/2004 z 10.5.2004 - ú. od 1.7.2004) s rozlohou 5,44 ha,

Prírodné rezervácie:

Alúvium Žitavy (súčasne aj územie európskeho významu) - bola vyhlásená v roku 1993 (Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 83/1993 Z. z. z 23.3.1993, 4. stupeň o. - vyhl. KÚŽP v Nitre č. 1/2004 z 10.5.2004 - ú. od 1.7.2004) s celkovou rozlohou 32,53 ha (leží prevažne v katastri susedných Martoviec). Zahŕňa lužný les, lemujúci dolný tok rieky Žitavy nad jej ústím do Nitry, s vysokou biologickou hodnotou. Je mimoriadne dôležitý pre zachovanie genofondu rastlínstva a živočíšstva. Sú v ňom vhodné podmienky pre hniezdenie a úkryt avifauny a Révayovská pustatina - mykologická lokalita sa nachádza nad pravým brehom Žitavy, vyhlásená v roku 1988 (Výnos MK SSR č. 1161/1988-32 z 30.6.1988 - ú. od 1.9.1988, 4. stupeň o. - vyhláška KÚŽP v Nitre č. 1/2004 z 10.5.2004 - ú. od 1.7.2004) na rozlohe 0,68 ha. Ide o mimoriadne významnú lokalitu z dôvodu výskytu vzácných húb.,

Územia európskeho významu:

Abov - územie je navrhované z dôvodu ochrany biotopu európskeho významu: Panónske travinnobylinné porasty na pieskoch (6260) a Alúvium Starej Nitry - územie je navrhované z dôvodu ochrany biotopu európskeho významu: Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy (91E0) a

druhov európskeho významu: býčko (*Proterorhinus marmoratus*), lopatka dúhová (*Rhodeus sericeus amarus*), hrúz bielooplutvý (*Gobio albipinnatus*), kunka červenobruchá (*Bombina bombina*), vydra riečna (*Lutra lutra*) a syseľ pasienkový (*Spermophilus citellus*), všetky bez priamej priestorovej a funkčnej spojitosti s lokalitou návrhu.

Chránené vtáčie územia:

CHVÚ Dolné Považie, vyhlásené vyhláškou MŽP SR č. 593/2006 Z. z., je jedným z troch najvýznamnejších území na Slovensku z dôvodu hniezdenia druhov krakľ'a belasá (*Coracias garrulus*), kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*), ľabtuška poľná (*Anthus campestris*), strakoš kolesár (*Lanius minor*) a d'ateľ hnedkavý (*Dendrocopos syriacus*). Pravidelne tu hniezdi viac ako 1% národnej populácie druhov rybárik riečny (*Alcedo atthis*), penica jarabá (*Sylvia nisoria*), pipiška chocholatá (*Galerida cristata*), prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), pŕhl'aviar čiernohlavý (*Saxicola torquata*) a sokol červenonohý (*Falco vespertinus*).

Povrchové vody

Územie je v zóne hustoty riečnej siete 1000 – 1500 m/km². Typ režimu odtoku je dažďovo-snehový oblasti vrchovinovo-nízinnej. Ročný elementárny odtok je v intervale viac ako 1,5 l.s-1.km². Územie je súčasťou povodia 4-22-05 rieky Nitra. Ľadové úkazy na riekach priemerne začínajú v 2. pol. decembra a končia v polovici februára.

Vodné plochy na mieste navrhovanej činnosti nie sú.

V blízkom kontaktnom území je vodný tok Hurbanovský kanál (Ibolyas).

Podzemné vody

Kolektorom podzemných vôd v záujmovom území sú kvartérne štrkopiesčité aluviálne sedimenty a s nimi spojené najmladšie neogénne sedimenty a sú charakterizované vysokým stupňom zvodnenia. Podľa hydrogeologickej rajonizácie je dotknuté územie na rozhraní rajónu Q 074 (kvartér medziriečia Podunajskej roviny) a rajónu Q 057 (kvartér dunajských terás na úpätí Hronskej pahorkatiny). Podzemná voda na mieste navrhovanej činnosti je v hĺbke asi 1,2 – 1,8 m pod terénom, priamo reaguje na hydrologický režim tokov územia a na atmosférické zrážky. Dopĺňovanie zásob najvrchnejších horizontov podzemných vôd je striedavé – podzemnými vodami z povrchových tokov a zo zrážok.

Minerálne a termálne vody - v širšom okolí lokality nie sú ich aktívne zdroje.

Geotermické pole má vysoký potenciál, geoizoterma 55° C je v hĺbke menej ako 1 km.

Vodohospodársky chránené územia - na mieste navrhovanej činnosti nie sú vodohospodársky chránené územia.

Pôda

V zastavanom území a v priemyselných a ťažobných areáloch sú vyvinuté antropogénne pôdy (kultizeme). Z hľadiska úrodnosti patrí územie k najúrodnejším pôdam Slovenska, obsah humusu v pôdach je vysoký (viac ako 2,3%), potenciál ich poľnohospodárskeho využívania patrí medzi najvyššie v rámci SR. Podľa stupňa BPEJ prevládajú veľmi produkčné až produkčné pôdy. Pôdny kryt na území mesta je zastúpený hlinito-piesčitými a piesčito-hlinitými, miestami hlinitými a ílovito-hlinitými druhmi pôd.

Potenciálna erózia pôdy nepatrná až stredná (vo vzťahu k expozícii reliéfu, druhu pôdneho krytu a litologickej charakteristike).

Z typov pôd na území mesta významne prevládajú černozy čiernicové karbonátové, lokálne čiernice černozemné karbonátové až čiernice glejové karbonátové zo starých karbonátových fluvialných sedimentov; černozy kultizemné karbonátové stredné a ľahké, sprievodné regozeme kultizemné karbonátové ľahké, lokálne modálne z karbonátových pieskov, miestami s prekryvom spraší. Na mieste navrhovanej činnosti prevládajú regozeme modálne kultizemné karbonátové ľahké, lokálne černozy kultizemné karbonátové ľahké z viatych karbonátových pieskov.

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

Rozloha Mesta Hurbanovo je 59 km².

Plocha určená na zástavbu je v prevažnej miere rovinatá. Relatívne rovinné je aj širšie okolie plánovanej zástavby. Predmetom tejto dokumentácie sú objekty umiestnené pod zemou alebo tesne na povrchu terénu.

Krajina, stabilita, ochrana, scenéria

Celý kataster predstavuje územie sídelného útvaru s produkčnou ornou pôdou, urbanizovanými plochami a významným priestorom biokoridorov v páse pozdĺž rieky Žitava. Navrhovaná stavba leží mimo zastavaného územia, kde sa neuplatňujú žiadne špeciálne podmienky ochrany.

Intenzifikácia hospodárstva štátu sa prejavila v súvislosti s povrchovými vodami riešeného územia výrazným nárastom ich znečistenia a ich vodohospodárskymi úpravami. Väčšina ochrannými hrádzami od hlavného toku odrezaných riečnych ramien zanikla - boli premenené na ornú pôdu. Na jednej strane tieto zásahy do režimu dolných tokov miestnych veľkých riek priniesli bezpečnosť pred záplavami, na strane druhej znížili výkonnosť a aj druhové bohatstvo spoločenstiev viazaných na povrchové vody.

Podzemné vody a vývoj ich množstva a kvality úzko súvisia s vyššie uvedeným. Vodohospodárskymi úpravami došlo k poklesu podzemnej vody riešeného územia. Podzemná voda je dotovaná nečistotami komunálneho a poľnohospodárskeho pôvodu. Pokles intenzity poľnohospodárskej výroby, predovšetkým živočíšnej s nedokonalými hnojivými koncovkami, sa prejavuje v posledných 10 rokoch aj v poklese intenzity znečisťovania povrchových i podzemných vôd riešeného územia..

Výrazným spôsobom sa na tvorbe poľnohospodárskej krajiny riešeného územia prejavujú závlahy, ktoré zvyšujú výnosy z pôdy a zlepšujú environmentálne kvality krajiny počas sucha.

Podľa RÚSES okresu Komárno sú v území katastra alebo jeho tesnej blízkosti evidované nasledovné prvky ÚSES:

Biocentrá

- RBC 10 - časť regionálneho biocentra Horný Bachar, tiahnúceho sa od východnej hranice zastavaného územia obce Imeľ až po Starú Žitavu
- RBC 11 - časť regionálneho biocentra situované do juhovýchodnej časti riešeného územia (lokalita Balážov majer),
- RBC 13 – Nachádza sa v severnej časti územia, na ľavom brehu rieky Žitavy

Biokoridory

regionálny biokoridor Stará Nitra, ktorý v šírke niekoľko 100 metrov prechádza pozdĺž Starej Nitry západnou časťou hodnoteného územia (zaberá nielen brehové porasty a lužné lesy inundačného územia, ale aj príľahlé časti poľnohospodársky využívané krajiny),

- regionálny biokoridor Kuzmov jarok, ktorý prechádza severovýchodnou časťou územia od lokality Pavlov dvor, pozdĺž Kuzmovho jarku, smerom k regionálnemu biocentru v oblasti Balážovho majera (prechádza intenzívne poľnohospodársky využívanou krajinou so zvyškami NSKV),
- regionálny biokoridor Starej Žitavy, ktorý je v juhozápadnej časti napojený na regionálny biokoridor Starej Nitry a v časti Horný Bachar sa napája na regionálne biocentrum Horný Bachar

Ekologicky významné segmenty krajiny

Medzi hodnotnejšie ekologicky významné segmenty patrí:

- alúvium Žitavy, ktoré má charakter mokrade s hojným výskytom vodných a močiarnych druhov flóry a fauny (hlavne avifauny), leží v medzihrádzovom priestore rieky Žitavy, vyznačuje sa veľkou pestrosťou biotopov, je tu zastúpená vegetácia vodná, močiarna, trst'ová, ostricovitá a lužné porasty, lokalita poskytuje vhodné podmienky na hniezdenie avifauny,
- Révayovská pustina – mykologická lokalita s výskytom hviezdoviek (Gaestrum), známa predovšetkým ako nálezisko vzácnych druhov húb, z ktorých sa mnohé vyskytujú len v tomto území, z drevín tu prevláda agát,
- Gamota – lokalita je z východu ohraničená ochrannou hrádzou odstaveného koryta rieky Nitry, z juhu katastrálnou hranicou so Svätým Petrom, západnú tvorí Gamotský kanál a severnú katastrálna hranica s Martovcami, väčšina územia má charakter trvalých trávnych porastov, močiarov, terénnych znížení s rozptýlenou NSKV,
- Žitavské lúky – lúčne porasty s nelesnou stromovou a krovinnou vegetáciou ohraničené starou a novou hrádzou Žitavy,
- Balážov majer – mozaika agátových lesných porastov a ornej pôdy,
- Konkol' – vodná plocha s brehovými porastami, lesnými monokultúrami topoľa a agátu,
- Aba – historická vinohradnícko-ovocinárska lokalita so zachovanou pôvodnou štruktúrou parciel, so zmiešanými kultúrami viniča, ovocných drevín a jednoročných plodín,
- Vraní kanál – mozaika poľnohospodársky využívané krajiny, lesíkov, vodných plôch s lekom a leknícou a viacetážovou drevinnou vegetáciou,
- Pred Nitrou – sieť kanálov s vrbinami a trvalými trávnymi porastmi.

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

Hurbanovo sa skladá zo siedmych mestských častí: Bohatá, Holanovo, Hurbanovo, Pavlov Dvor, Nová Trstená, Výk, Zelený Háj. Najviac obyvateľov obýva mestské časti Hurbanovo a Bohatá.

Pri sčítaní ľudu, domov a bytov (k 05.2001) bývalo v meste Hurbanovo 8 153 obyvateľov.

Národnostné zloženie obyvateľstva z roku 2011 je nasledovné:

- národnosť slovenská 48,4%,
- národnosť maďarská 41,2%,

- národnosť nezistená 6,9 %,
- národnosť rómska 2,4%,
- národnosť česká 0,5%.

Spolu 7751 obyvateľov, z toho:

Mužov / Žien 3 760 / 3 991

Hustota 135 oby/km²

Vývojové trendy obyvateľstva:

V priebehu rokov 2001-2003 je sledovateľný pokles obyvateľstva, keď celkový počet obyvateľov mesta sa znížil z 8153 v r. 2001 na 7933 obyvateľov v r. 2003 (podľa údajov mesta). Celkový vývoj počtu obyvateľov ovplyvnil tak prirodzený vývoj, ako aj migrácia obyvateľstva.

Uvedený vývoj naznačuje, že z hľadiska prirodzeného vývoja možno očakávať pokračovanie tendencie nízkych prirodzených prírastkov až úbytkov obyvateľstva.

Súčasný vývoj v podstatnej miere ovplyvňuje nižšia pôrodnosť a jej klesajúci trend. Vplyv úmrtnosti na prirodzený prírastok obyvateľstva sa v priebehu uplynulých rokov významnejšie nezmenil, keď počet zomrelých sa pohybuje v rozsahu 129 - 78 ročne. Uvedený vývoj naznačuje, že z hľadiska prirodzeného vývoja možno očakávať pokračovanie tendencie nízkych prirodzených prírastkov až úbytkov obyvateľstva.

Predpoklad vývoja obyvateľov mesta Hurbanovo vychádza z nasledujúcich cieľov:

- v rámci bytovej politiky obce sa sústrediť na zvrátenie postupujúceho nepriaznivého trendu vývoja vekovej štruktúry obyvateľstva,
- posilňovanie obytnej funkcie mesta a vytváranie podmienok pre stabilizáciu a postupný nárast počtu obyvateľov,
- aktívne zapojiť mesto do sídelnej del'by práce, ktoré leží v ťažisku osídlenia druhej úrovne - novozámocko - komárňanské ťažisko osídlenia,
- využitia polohového faktoru mesta na ponitrianskej rozvojovej osi druhého stupňa Bánovce nad Bebravou – Topoľčany – Nitra – Nové Zámky – Komárno – hranica MR,
- dobudovať mesto Hurbanovo ako rozvojové centrum štvrtej skupiny, s podporou rozvoja zariadení:
 - stredných odborných, resp. učňovských škôl,
 - zdravotných stredísk všeobecných lekárov a zubných ambulancií,
 - služieb remeselného charakteru,
 - obchodných s komplexným základným sortimentom tovarov,
 - voľného času a rekreácie s dostatočnými plochami zelene,
 - tvorba nových pracovných príležitostí na základe ďalšieho rozvoja podnikateľských aktivít vo sfére výroby a služieb.

V zmysle uvedených cieľov v dlhodobom výhľade sa uvažuje s postupným nárastom celkového počtu obyvateľov v meste a jeho častiach. V jednotlivých častiach mesta rozsah a dynamika rastu vo výhľadovom období budú pôsobiť na charakter územia s určitými rozdielmi, výraznejšie rozdiely možno predpokladať z hľadiska vplyvu nárastu obyvateľstva formovanie sociálno-ekonomickej štruktúry obyvateľstva mesta hlavne v častiach Hurbanovo a Bohatá.

4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia:

Plocha katastrálneho územia mimo zastaveného územia mesta je vzhľadom na vysokú efektivitu poľnohospodárskeho využívania pôdy nadmerne odlesnená a „zornená“ na úkor jej ekologickej stability a hygienických ale aj estetických hodnôt. To je najdôležitejšia charakteristika hodnotenej krajiny územia.

Z hľadiska efektivity vynaložených nákladov na produkciu je vysoká miera odlesnenia a „zornenia“ územia v súčasných ekonomických podmienkach hospodárenia na pôde veľmi diskutabilná. Do značnej miery je to však dedičstvo minulosti, kedy sa politické ciele dosahovali na úkor kvality života a kedy krátkodobý hospodársky účel bol uprednostňovaný pred všetkým ostatným. Jednalo sa predovšetkým o zabezpečenie potravinovej bezpečnosti a sebestačnosti štátu, kedy sa výroba hustosiatych obilovín a kukurice v nížinných oblastiach dostávala na prvé miesto pred okopaniny, viacročné krmoviny, trvalé trávne porasty alebo sady.

Znečistenie ovzdušia

V katastrálnom území mesta Hurbanovo sú evidované malé a stredné zdroje znečistenia ovzdušia. Celkový počet malých zdrojov znečistenia ovzdušia k r. 2004 predstavoval 18.

V katastrálnom území mesta sa nachádzajú aj energetické zdroje u ktorých sa sleduje emisné znečisťovanie a patria medzi stredné zdroje znečistenia. Celkový počet evidovaných stredných zdrojov znečistenia ovzdušia je v meste Hurbanovo 26, z toho v je ich v prevádzke 19.

Hodnotené územie nepatrí medzi oblasti osobitnej ochrany ovzdušia.

Celé dotknuté územie má priaznivé klimatické a mikroklimatické podmienky, tzn. že je dobré prevetrávané, v dôsledku čoho dochádza k pomerne rýchlemu a účinnému rozptylu emitovaných znečisťujúcich látok.

Znečistenie vôd

Podľa výsledkov meraní povrchových vôd za obdobie 2002 – 2003 na hlavnom toku Žitava, v mieste odberu nad záujmovým územím Hurbanovo na stanici Žitava – Dolný Ohaj (riečny kilometer 2,10), zaradujeme Žitavu v skupine ukazovateľov kyslíkového režimu (A) do triedy III. triedy kvality – znečistená voda ($c_{90} BSK_5 = 6,83 \text{ mg.l}^{-1}$). V B skupine merná vodivosť s hodnotou rovnou $114,72 \text{ mg.l}^{-1}$ určuje IV. triedu kvality – silne znečistená voda. Koncentrácia fosforečnanového fosforu ($0,66 \text{ mg.l}^{-1}$) ju radí do V. triedy kvality – veľmi silne znečistená voda. Koncentrácie ostatných nutrientov spĺňajú limity III. triedy kvality, okrem P celk., ktorý je v IV. triede kvality. Sapróbný index biosestónu, makrozoobentosu aj hodnoty chlorofylu radia toto miesto do III. triedy kvality. Mikropolutanty sa presunuli do III. triedy kvality vzhľadom na zníženie koncentrácie Hg ($c_{90} = 0,2 \text{ } \mu\text{g.l}^{-1}$) a NELUV ($c_{90} = 0,05 \text{ mg.l}^{-1}$).

Počty koliformných baktérií (1303 KTJ.ml^{-1}) patria do V. triedy kvality – veľmi silne znečistená voda. Kvalitu vody na toku Žitava zhoršujú odpadové vody z priemyselných a sídelných aglomerácií v jej povodí. Severne od predmetného územia je monitorovaná kvalita podzemnej vody na vrte základnej siete SHMÚ Bajč. Základný chemizmus vykazuje značnú variabilitu so známkami antropogénneho ovplyvnenia. Podzemné vody sledovanej oblasti radíme medzi stredne mineralizované až vysoko mineralizované.

Maximálna mineralizácia dosahuje hodnoty $1\,354 \text{ mg.l}^{-1}$ a minimálna mineralizácia 265 mg.l^{-1} . Zásadný podiel na mineralizácii z kationov majú vápnik a horčík, z aniónov sa najviac podieľajú hydrogenuhličitan v menšej miere potom sírany a chloridy.

Pri porovnaní medzných hodnôt 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. Na vrte Bajč došlo k prekročeniu hodnôt amónnych iónov 0,64 mg.l-1 (limitná hodnota je 0,50 mg.l-1), mangánu 0,985 mg.l-1 (limitná hodnota je 0,05 mg.l-1), železa dvojmocného 2,43 mg.l-1 (limitná hodnota je 0,2 mg.l-1), celkového obsahu železa 2,43 mg.l-1 (limitná hodnota je 0,20 mg.l-1), CHSK-Mn 3,66 mg.l-1 (limitná hodnota je 3,00 mg.l-1) a arzénu 34,00 µg.l-1 (limitná hodnota je 10,00 µg.l-1).

Kvalitu vody v rieke Žitava ako prítoku Nitry z roka na rok zhoršujú odpadové vody z priemyselných a sídelných aglomerácií v jej povodí. Podzemné vody riečnych náplavov Nitry sú ovplyvnené ľudskou činnosťou, čo sa odráža na ich kvalite a tým aj na použiteľnosti na pitné účely. V dôsledku poľnohospodárskej a priemyselnej činnosti dochádza k výraznému chemickému znečisteniu podzemných vôd, čo sa prejavilo aj zvýšeným obsahom NH₄⁺, Cl⁻, As, Al, NELUV, síranov a dusičnanov.

Zaťaženie územia hlukom

Výrazným faktorom negatívne ovplyvňujúcim kvalitu životného prostredia mesta je hluk. Hlavným zdrojom hluku na území mesta je doprava. Z líniových zdrojov hluku sa najvýraznejšie prejavujú mobilné zdroje viažuce sa na intenzívne zaťažené dopravné koridory, či už cestné alebo železničné.

Hluk z automobilovej dopravy je závislý najmä od intenzity dopravy, skladby dopravného prúdu a od charakteristík trasy cesty. Vysoká intenzita dopravy je charakteristická predovšetkým pre cestné komunikácie I/64 (úsek Komárno - Hurbanovo).

Kontaminácia horninového prostredia a pôdy

Problematika znečistenia a poškodenia horninového prostredia v sledovanom území úzko súvisí so znečistením a poškodením pôdneho krytu, príčiny a následky sú spoločné. Zmeny vlastností pôd v negatívnom i v pozitívnom zmysle, ako aj znečistenie pôd zapríčinené rôznymi aktivitami človeka, prebiehajú už veľmi dlho, ale najintenzívnejšie od začiatku rozvoja priemyslu, intenzívneho spaľovania fosílnych palív a od začiatku moderného poľnohospodárstva používajúceho agrochemikálie a mechanizáciu obrábania pôd.

Približne do roku 1990 predstavovala chemizácia poľnohospodárskej výroby vážny problém súvisiaci s kontamináciou pôdy v okrese Komárno. V súčasnosti pri znížení dávok čistých živín NPR na 1 ha poľnohospodárskej pôdy z 280 na 85 kg, sa obsah cudzorodých látok v pôde podstatne znížil. Dnes sa pohybuje na limitnej úrovni. V súčasnosti sa na území mesta nenachádzajú významnejšie lokality, ktoré by boli činnosťou človeka a jeho ekonomickými aktivitami príčinou kontaminácie poľnohospodárskej pôdy. Naďalej však zostáva trvalou úlohou monitorovanie a ochrana poľnohospodárskej pôdy pred kontamináciou.

Poľnohospodárska pôda je v závislosti na klimatických podmienkach ohrozená vodnou eróziou. Hlavnou príčinou tohto javu je nevyhovujúce usporiadanie krajinnej štruktúry. Možné bodové zdroje znečistenia pôdy a vody predstavujú v súčasnosti živočíšne chovy s vyššou koncentráciou zvierat.

Veternou eróziou sú ohrozené najkvalitnejšie pôdy v okrese Komárno, predovšetkým černoze.

Na základe pôdno-ekologickej regionalizácie (Výskumný ústav pôdnej úrodnosti) je okres Komárno – t.j. k. ú. Hurbanovo zaradený do pôdno-ekologickej podoblasti Podunajská rovina. Vysoký produkčný potenciál pôd je zvýraznený aj stupňom zornenia, ktorý je až 87,7.

Agronomická hodnota poľnohospodárskych pôd je znižovaná nedostatkom vlhky vo vegetačnom období. V rámci stabilizácie úrod poľnohospodárskych plodín sa tu preto budovali rozsiahle závlahové stavby.

Poškodenie vegetácie a biotopov

Rastlinné a živočíšne organizmy, ktoré sa vyskytujú na území, veľmi dobre odrážajú všetky vplyvy prostredia, ktoré na ne pôsobia a sú teda vhodným indikátorom týchto zmien.

Poškodenie vegetácie - poškodenie vegetácie je vo všeobecnosti spôsobené:

- abiotickými faktormi (vietor, krupobitie, záplavy, sneh, námraza, sucho a pod.)
- biotickými faktormi (premnoženie škodcov)
- socioekonomickými faktormi (imísne poškodenie - kyslým spádom, toxickými látkami, ťažkými kovmi, únik ropných látok a pod.)

Zo súčasných stresových faktorov sa v území najviac prejavujú urbanizačné vplyvy.

Stupeň urbanizácie je odrazom koncentrácie obyvateľov, to znamená, že vplyvy na biotu sú výrazné najmä v okolí miest a obcí. Prejavujú sa zvýšeným ruchom, ktorý so sebou prináša vyrušovanie živočíchov na miestach ich rozmnožovania, na potravinových lokalitách resp. miestach oddychu. Hustá premávka na cestných komunikáciách spôsobuje značný počet kolízií účastníkov cestnej premávky s niektorými druhmi živočíchov. Najčastejšie sú to rôzne druhy vtákov a cicavcov.

Vplyvy urbanizácie na vegetáciu sa prejavujú objavovaním sa sekundárnych antropogénnych biotopov s prítomnosťou ruderalnej vegetácie.

Takmer všetka pôvodná vegetácia v dotknutom území bola v minulosti nahradená poľnohospodárskymi kultúrami s intenzívnym obhospodarovaním. Ekologická rovnováha takýchto kultúr je umelo udržiavaná dodávaním energie človekom. V porovnaní s prirodzenou krajinou majú intenzívne obrábané poľnohospodárske plochy (veľkoplošné polia) najnižší stupeň ekologickej stability.

Pôvodné biotopy sú obmedzené na línie okolo niektorých tokov a na ostrovčeky zachovaných lesných porastov. Ekologickú stabilitu lesných porastov vyjadruje stálosť a odolnosť prostredia, životnosť porastu, zmeny lesných ekosystémov, imisný typ a ochranársky typ. Hlavnými faktormi znižujúcimi zdravotný stav a tým i ekologický stav porastov sú poveternostné vplyvy, hniloby, tracheomykózy, poškodenia zverou a stanovištne nevhodná drevinová skladba. Na poškodení porastov v dotknutom území imisie nezohrávajú výraznú úlohu.

Kvalita života človeka

Pohoda a kvalita života sú atribúty života človeka, spojené s objektívnymi javmi vonkajšieho prostredia ľudí a zároveň aj so subjektívnymi javmi ich „vnútorného prostredia“, charakterizovaného ich zdravotným stavom a psychikou.

Úroveň životného prostredia je jedným z faktorov, ktoré vplývajú aj na kvalitu života človeka. V posudzovanom území je možné identifikovať nasledovné hlavné faktory vplývajúce na kvalitu života miestnych obyvateľov:

- kvalita ovzdušia v regionálnom rozsahu,
- hluková situácia,
- kvalita povrchových a podzemných vôd,
- kvalita pôdneho fondu,
- geochemické anomálie prostredia,
- genofond, životné prostredie, ochrana prírody,
- ekonomická situácia v regióne, kvalita vybavenosti obce a infraštruktúra.

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:

Areálová komunikácia je vybudovaná ako okružná a je napojená na verejnú komunikáciu. Výškové vedenie je viazané na existujúci terén. Je odvodnená do terénu s pozdĺžnym a priečnym smerom.

POTREBA PRACOVNÍKOV, ROČNÝ ČASOVÝ FOND

V prevádzke je dvojzmenná prevádzka s nasledovným ročným časovým fondom :

- počet pracovných dní v roku	240 dní/rok
- ročný časový fond pracovníka	1920 hod/rok
- ročný časový fond stroja	3840 hod/rok

Potreba a štruktúra zamestnancov je uvedená v nasledovnej tabuľke :

	Celkom	Z toho muži ženy		1.smena	Z toho muži ženy	
THP	4	2	2	4	2	2
Výrobní robotníci	49	28	21	30	18	12
Údržba, kotolňa	9	9	0	4	4	0
C e l k o m	62	39	23	38	24	14

Potreba energie, plochy

Pre zabezpečenie prevádzky technologických zariadení je potrebná elektrická energia a tlakový vzduch .

a, Elektrická energia :

Inštalovaný príkon	cca 2500 kW
Súčiniteľ využitia	0,6

b, Tlakový vzduch

Pre technologické zariadenia na ovládanie pneumatických prvkov je požadovaný tlakový vzduch o prevádzkovom tlaku 0,6 MPa. Požiadavky na tlakový vzduch sú zabezpečené z kompresorovej stanice.

c, Výrobná plocha :

Výrobná plocha jednotlivých technologických prevádzok je nasledovná :

- výrobná hala č.1	cca 3240 m ²
- výrobná hala č.2	cca 5130 m ²
- pílnica	cca 655 m ²
- sušiarne	cca 835 m ²
- odkôrňovacia linka č.1	cca 1500 m ²
- odkôrňovacia linka č.2	cca 1100 m ²

Požiadavky na suroviny, materiál

Rozhodujúce suroviny pre zabezpečenie výroby sú drevná hmota a lepidlo.

V prevádzke je spracovávaný drevný materiál, ktorý je dodávaný vo forme guľatiny (prevažne topol') a následne je v jednotlivých prevádzkach spracovávaný na požadovaný výrobok. Guľatina je nakupovaná podľa zmluvných vzťahov a je skladovaná vo vyčlenenom priestore na vonkajšej skládke v rámci areálu investora. Projektovaná ročná spotreba guľatiny pre výrobu preglejky je cca 29 000 m³ a pre výrobu laťovky cca 12 000 m³, celkom cca 41 000 m³.

Na lepenie výrobkov sú používané ekologické nehorľavé vodou riediteľné lepidla.

Na lepenie preglejky je používané lepidlo Kronocol U 350 (> 90% produkcie), alebo Kronocol MUP 125 (< 10% produkcie) v spojení s tužidlom Kronoadd HL 151. Lepidla sú pripravované podľa príslušnej receptúry - vid' bod 1.3.3 tejto TS. Je to viskózna, mliečne zakalená kvapalina. V priebehu skladovania pozvoľne stúpa viskozita a klesá miešateľnosť vzhľadom na postupujúcu kondenzačnú reakciu polykondenzačných produktov. Používané lepidlá sú na báze zmesného polykondenzátu formaldehydu a močoviny určené na výrobu aglomerovaných materiálov, na výrobu preglejok, dyhovanie a laminovanie v drevárskom a nábytkárskom priemysle. Vytvrdzuje sa za tepla v kombinácii s tužidlom, vyhovujú emisnej triede E1 v zmysle DIN EN 120/90 metódou FESYP, t.j. nesmú v skúšobných podmienkach uvoľňovať viac ako 0,12 mg formaldehydu na 1 m³ vzduchu. Medzi nebezpečné prísady lepidla patrí formaldehyd, keď podiel voľného formaldehydu podľa STN EN 1243 je pre lepidlo Kronocol U 350 menej ako 0,2 % hmotností a pre lepidlo Kronocol MUP 125 menej ako 0,8 % hmotností. Tužidlo Kronoadd HL 151 neobsahuje formaldehyd ani iné nebezpečné látky.

Na lepenie laťovky je používané lepidlo Dudivil P61H, je to disperzné lepidlo na báze polyvinylacetátu (PVAc) a neobsahuje nebezpečné látky.

Projektovaná spotreba lepidiel a ich jednotlivých zložiek je nasledovná :

a, lepenie preglejky - cca 575 000 kg/rok z toho :

- s použitím lepidla Kronocol U 350 - 525 000 kg/rok v členení

- Kronocol U 350	cca 315 000 kg/rok
- technická múka	cca 138 000 kg/rok
- tužidlo HL151	cca 26 000 kg/rok
- voda	cca 46 000 kg/rok

- s použitím lepidla Kronocol MUP 125 - 50 000 kg/rok v členení

- Kronocol MUP 125	cca 40 500 kg/rok
- technická múka	cca 6 300 kg/rok
- tužidlo HL151	cca 3 200 kg/rok

b, lepenie laťovky - cca 15 000 kg/rok

IV.2. Údaje o výstupoch

Zdroje znečistenia ovzdušia

V súlade s § 3 zákona NR SR č. 137/2010 Z.z. o ovzduší a prílohy č. 1 vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší patrí stavba do kategórie stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia, závažný technologický celok, č. kategórie 6. Ostatný priemysel a zariadenia 6.9 Priemyselné spracovanie dreva, 6.9.2 a) Mechanické spracovanie kusového dreva s projektovaným množstvom spracovaného dreva 50 m³ za deň a viac. Súčasťou zdroja sú činnosti patriace do nasledovných kategórií:

6.9.2 d) Spracovanie a povrchové úpravy s použitím organických rozpúšťadiel vrátane pridružených činností, napríklad začisťovania podľa projektovanej spotreby organických rozpúšťadiel v t/rok – nanášanie lepidiel (stredný zdroj znečisťovania ovzdušia) a

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

Pre uvedené zdroje platia špecifické požiadavky a emisné limity pre technologické zariadenia spracovania dreva uvedené v prílohe č. 7 k vyhláške č. 410/2012 Z.z., v znení neskorších predpisov, časť 2 písmeno F. bod 1.1., všeobecné technické požiadavky a všeobecné podmienky prevádzkovania stacionárnych zdrojov emitujúcich tuhé znečisťujúce látky uvedené v prílohe č. 3 časť II. bod 1, podmienky spaľovania biomasy v stacionárnych spaľovacích zariadeniach uvedené v prílohe č. 4 časť IV. bod 1.2.2 a podmienky zabezpečenia rozptylu emisií v zmysle prílohy č. 9 cit. vyhlášky.

Odpady

V rámci prevádzky vznikajú nasledovné odpadové látky :

Kategorizácia odpadov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z. :

- piliny, hobliny, odrezky, odpadové rezivo alebo drevotrieskové/drevovláknité dosky, dýhy obsahujúce nebezpečné látky
 číslo odpadu 03 01 04
 kategória N – nebezpečný
- piliny, hobliny, odrezky, odpadové rezivo alebo drevotrieskové/drevovláknité dosky, dýhy iné ako uvedené v 030104
 číslo odpadu 03 01 05
 kategória O – ostatný
- odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadla alebo iné nebezpečné látky
 číslo odpadu 08 01 11
 kategória N – nebezpečný
- odpadové lepidla a tesniace materiály obsahujúce organické rozpúšťadla alebo iné nebezpečné látky

- | | |
|--------------|----------------|
| číslo odpadu | 08 04 09 |
| kategória | N – nebezpečný |
- nechlorované minerálne hydraulické oleje

číslo odpadu	13 01 10
kategória	N – nebezpečný
 - nechlorované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje

číslo odpadu	13 02 05
kategória	N – nebezpečný
 - iné motorové, prevodové a mazacie oleje

číslo odpadu	13 02 08
kategória	N – nebezpečný
 - obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami

číslo odpadu	13 02 08
kategória	N – nebezpečný
 - zmiešane obaly

číslo odpadu	15 01 06
kategória	O – ostatný
 - absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných , handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami

číslo odpadu	15 02 02
kategória	N – nebezpečný
 - olejové filtre

číslo odpadu	16 01 07
kategória	N – nebezpečný
 - nebezpečné dielce iné ako uvedené v 16 01 07 až 16 01 11, 16 01 13 a 16 01 14

číslo odpadu	16 01 21
kategória	N – nebezpečný
 - vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti, iné ako uvené v 16 02 09 až 16 02 12

číslo odpadu	16 02 13
kategória	N – nebezpečný
 - olovené batérie

číslo odpadu	16 06 01
kategória	N – nebezpečný
 - zmesový komunálny odpad

číslo odpadu 20 03 01
kategória O – ostatný

Odpad bude sústreďovaný podľa druhu do na to vyčlenených kontajnerov a odvázaný na likvidáciu oprávnenou organizáciou. Kontajnery a nádoby na skladovanie nebezpečných odpadov musia byť vhodné na skladovanie týchto odpadov, musia byť označené nápisom "Nebezpečný odpad" s označením druhu odpadu.

Piliny sú od drevoobrábacích strojov odsávané vzduchotechnikou do filtra, odkiaľ sú dopravované VZT potrubím do kotolne na spaľovanie.

Kusový odpad /obrezky/ je spracovávaný na sekačkách na štiepky a tieto sú VZT potrubím prepravené do kotolne na spaľovanie.

Pracovníci sú povinní odpad pravidelne odstraňovať a udržiavať pracovné miesta v čistote a poriadku.

Zmluvné zabezpečenie likvidácie odpadov s oprávnenými organizáciami doloží investor ku kolaudácii stavby. Taktiež pre nakladanie s nebezpečnými odpadmi investor vypracuje prevádzkový poriadok a plán havarijných opatrení a požiadava príslušný orgán v odpadovom hospodárstve o rozhodnutie na nakladanie s nebezpečnými odpadmi.

Odpadové látky môžu byť likvidované len postupmi, ktoré schválil príslušný zodpovedný pracovník organizácie v súlade s platnou legislatívou. Pri zavinenom nesplnení povinností v odpadovom hospodárstve sú určení pracovníci zodpovední za vzniknutú škodu zo zákona v miere svojho zavinenia.

Nakladanie s odpadmi sa musí riadiť platnou právnou úpravou na úseku odpadového hospodárstva (zákon č. 223/2001 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov), ktorá požaduje predchádzať vzniku odpadov a obmedzovať ich množstvo, ako i odpady zhodnocovať recykláciou a opätovným využitím. Zneškodňovanie odpadov spôsobom, ktorý neohrozuje zdravie ľudí a nepoškodzuje životné prostredie je možné vtedy, ak sa nedá použiť iný, vhodnejší spôsob nakladania s odpadmi.

Hluk a vibrácie

Hladina hluku v prevádzke pri niektorých technologických operáciách bude vyššia ako 85 dB(A), t.j. prekračuje najvyššie prípustné hodnoty hluku stanovené NV SR č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku. Na zníženie škodlivého účinku hluku treba, aby stroje a zariadenia, ktoré sú zdrojom značného hluku, boli inštalované na pružných podložkách a aby boli opatrené krytmi, ktoré tlmia hluk. Pracovníci pracujúci musia používať ochranné pracovné prostriedky sluchu účinné pri nameraných hladinách hluku. K najhlučnejším zariadeniam patria sekačky odpadu, tieto sú samoobslužné a všetky inštalované v stavebne oddelených odhlučnených priestoroch.

Navrhovaná výrobná činnosť a prevádzka nie je zdrojom žiadneho žiarenia a ani iného nepriaznivého fyzikálneho pôsobenia.

V areáli sa nepredpokladá inštalácia zariadení, ktoré by mohli byť zdrojom vibrácií, elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia s negatívnym dopadom na obyvateľstvo.

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

Pracovné prostredie v prevádzke zodpovedá danému charakteru výroby. Na zamedzenie možných nepriaznivých vplyvov na životné prostredie boli navrhnuté opatrenia, ktoré zamedzia

šíreniu vplyvu priamo pri zdroji jeho vzniku t.j. sú navrhnuté moderné technológie a zariadenia spĺňajúce požiadavky na ochranu životného a pracovného prostredia.

Požadované mikroklimatické podmienky sú v prevádzke zabezpečené prirodzeným a núteným vetraním, prirodzeným a umelým osvetlením.

Odsávanie pilín, drevného odpadu a prachových častí je od drevoobrábacích strojov riešené centrálnou vzduchotechnikou a odsávaná vzdušina je po prefiltrovaní vyfukovaná do vonkajšej atmosféry. Na filtráciu vzdušiny s obsahom suchých pilín je navrhnutý kapsový filter, na odlúčenie mokrých pilín sú navrhnuté cyklónové odlučovače. Likvidácia kusového odpadu je riešená drvením v sekačkách a vzniknuté štiepky sú pneumatickou dopravou dopravené do kotolne na spaľovanie.

Zhodnocovania hlavného odpadu – pilín, hoblín, štiepok – je riešené spaľovaním v kotolni na drevný odpad. Kotolňa spaľuje odpadovú biomasu, ktorá je produkovaná ako odpad pri hlavnej výrobnej činnosti investora t.j. pri drevospracujúcich operáciách. Biomasa je palivo, ktoré sa v prírode neustále obnovuje a pri jej spaľovaní nedochádza ku zvyšovaniu skleníkového efektu v atmosfére. Využívanie biopalív – dendromasy pre energetické účely v centrálnom zdroji tepla je z environmentálneho hľadiska vhodné a podstatne znižuje imisné zaťaženia prostredia pri porovnaní s inými druhmi vykurovania. Drevná biomasa je z pohľadu trvalo udržateľného spôsobu života taký zdroj energie, ktorý nezaťažuje životné prostredie emisiami CO₂ a v porovnaní napr. zo zemným plynom sa jedná o ekologickjšie palivo.

Na lepenie výrobkov sú využívané vodou riediteľné lepidlá, ktoré v zmysle KBU nepatria medzi toxické látky a nie sú klasifikované ako nebezpečné v zmysle Smernice č.67/548/EC a nariadenia ES č.1272/2008. Niektoré lepidlá obsahujú malé množstvá formaldehydu. Spoločnosťou Bel/Novamann s.r.o bolo vykonané meranie hmotnostnej koncentrácie pevného aerosolu a formaldehydu v pracovnom ovzduší výrobnej haly na výrobu preglejky, ktoré nepotvrdilo prekročenie najvyšších prípustných expozičných limitov (NPEL) chemických faktorov preformaldehyd ani pre pevné aerosoly.

Priame ani nepriame narušenie pohody a kvality života 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 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.

IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík

Realizácia zámeru sa bude riadiť predovšetkým stavebnými a technologickými predpismi a normami.

Navrhovaná činnosť nemá charakter prevádzok a zariadení, ktoré by produkovali špecifické toxické a nebezpečné látky s negatívnym vplyvom na zdravie dotknutého obyvateľstva.

Prevádzkou navrhovanej činnosti nevzniknú odpadové látky takého charakteru a zloženia, ktoré by mohli mať vplyv na zdravie obyvateľstva.

Možné negatívne vplyvy na obyvateľstvo predstavujú havárie, ktoré majú charakter potenciálnych rizík, a ktoré je možné eliminovať vhodnými bezpečnostnými opatreniami.

Na základe uvedeného možno konštatovať, že zdravotné riziká vyvolané realizáciou navrhovanej činnosti možno hodnotiť ako minimálne.

Počas prevádzky sa nepredpokladá žiadny negatívny vplyv na obyvateľstvo a v areáli sa nepredpokladá inštalácia zariadení, ktoré by mohli byť zdrojom hluku, vibrácií, elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia s negatívnym dopadom na obyvateľstvo.

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

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

V rámci prevádzkovania zariadenia a vykonávania navrhovanej činnosti na určenom mieste nebudú vytvárané žiadne vplyvy presahujúce štátne hranice Slovenskej republiky.

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.

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

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.

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

Dokumentácia stavby, vrátane technologickej dokumentácie, na základe ktorej sa bude zámer realizovať, bude obsahovať všetky požiadavky na prijatie takých opatrení, aby sa zmiernili možné nepriaznivé vplyvy.

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

Mesto Hurbanovo má vypracovaný ÚPN-O, s ktorým navrhovaná činnosť nie je v rozpore. Činnosť je v súlade s platnými koncepčnými a rozvojovými dokumentmi mesta Hurbanovo 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. Za dodržania ostatných všeobecne záväzných právnych predpisov (napr. zákon o ovzduší, 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.

Výber lokality a navrhovaná činnosť v uvedenom území je optimálnou pre využitie tohto priestoru, ktorý je súčasťou existujúceho priemyselného areálu.

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
- Kópia z výpisu obchodného registra
- 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 a verejnej správy. 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.

Investor požiadal Okresný úrad Komárno, odbor starostlivosti o životné prostredie o upustenie od variantného riešenia v zmysle § 22 ods. 7 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 (kópia v prílohe).

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. Ďalší stupeň dokumentácie bude vyhotovený v súlade s platnými všeobecnými a špeciálnymi predpismi a predložený povoľujúcemu orgánu.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Komárno, november 2015

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

IX.1. Spracovateľ zámeru

Ing. Alžbeta Tárnoková

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

Ing. Alžbeta Tárnoková

.....
(pečiatka, podpis)

Petroni Daniele
konateľ

.....
(pečiatka, podpis)