



Novostavba areálu Yssel Holcon, Obid

ZÁMER PODĽA ZÁKONA č. 24/2006 Z. z.
O POSUDZOVANÍ VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Navrhovateľ: Yssel Holcon, s.r.o.
Narcisová 33, 949 01 Nitra

Zhotoviteľ: EPIK, s.r.o.
Belinského 3, 851 01 Bratislava
e-mail: epik@epik.sk, www.epik.sk
IČO: 36 716 375

AUGUST 2015

OBSAH

I. Základné údaje o navrhovateľovi.....	5
I.1. Názov.....	5
I.2. Identifikačné číslo.....	5
I.3. Sídlo.....	5
I.4. Oprávnený zástupca navrhovateľa.....	5
I.5. Kontaktná osoba a miesto 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.....	6
II.6. Prehľadná situácia.....	7
II.7. Zdôvodnenie navrhovanej činnosti v danej lokalite.....	7
II.8. Termín začatia a ukončenia výstavby a prevádzky.....	7
II.9. Stručný opis technického a technologického riešenia.....	8
II.10. Celkové náklady.....	31
II.11. Dotknuté obce.....	29
II.12. Dotknutý samosprávny kraj.....	29
II.13. Dotknuté orgány.....	29
II.14. Povoľujúci orgán	30
II.15. Rezortný orgán	30
II.16. Príslušný orgán.....	30

II.17. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.....	30
II.18. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zámeru presahujúcich štátne hranice.....	30
III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia.....	30
III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území.....	30
III.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria	39
III.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia.....	43
III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia.....	50
IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie.....	54
IV.1. Údaje o vstupoch-záber pôdy, požiadavky na zásobovanie energiami a vodou, požiadavky na dopravu, jestvujúce inžinierske siete a zariadenia technického vybavenia, na pracovné sily.....	54
IV.2. Údaje o výstupoch-zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia a iné očakávané vplyvy.....	57
IV.3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie.....	62
IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík	65
IV.5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia.....	65
IV.6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového pôsobenia.....	66
IV.7. Predpokladaný vplyv presahujúci štátne hranice.....	67
IV.8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu vplyvy stavby spôsobiť, s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území	67
IV.9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou činnosti.....	67
IV.10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti.....	67
IV.11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa činnosť nerealizovala.....	70
IV.12. Posúdenie súladu činnosti s územno plánovacou dokumentáciou a ďalšími významnými	

konceptnými materiálmi.....	70
IV.13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov.....	71
V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu.....	71
V.1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho Variantu.....	71
V.2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty (variant realizácie a nulový variant)	71
V.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu	73
VI. Prílohy	74
VI.1. Obrazová a výkresová časť	74
VII. Doplnujúce informácie k zámeru.....	74
VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru	75
IX. Potvrdenie správnosti údajov.....	75
IX.1. Spracovatelia zámeru	75
IX.2. Potvrdenie správnosti údajov.....	75
Obrazová a výkresová časť	76

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1. NÁZOV

Yssel Holcon, s.r.o.

I.2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

36 681 555

I.3. SÍDLO

Narcisová 33, 949 01 Nitra

I.4. MENO A PRIEZVISKO, ADRESA A KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Ing. Jozef Kúdeľ, JK projekt, s.r.o., Šafárikova 1, 934 01 Levice, tel./fax.:036/6318 798, mobil: 0903 376 951, 0918 516 783, e-mail.: jkprojekt@jkprojekt.sk

I.5. MENO A PRIEZVISKO, ADRESA A KONTAKTNÉ ÚDAJE KONTAKTNEJ OSOBY, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A MIESTO NA KONZULTÁCIE

Ing. Petra Cséfalvayová, EPIK, s.r.o., Belinského 3, 851 01 Bratislava, mobil: 0902 91 77 51, 55, csefalvayova@epik.sk

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

II.1. NÁZOV

Novostavba areálu Yssel Holcon, Obid

II.2. ÚČEL

Účelom navrhovanej činnosti je vybudovanie priemyselného výrobného areálu určeného na spracovanie ocele a výrobu betónových a železobetónových prefabrikátov. V areáli budú vybudované priemyselné haly (hala 1 na spracovanie a ohýbanie ocele, hala 2 na strihanie a ohýbanie ocele a výrobu betónových prefabrikátov, hala 3 na spracovanie a ohýbanie ocele a na výrobu betónových prefabrikátov), betonáreň, žeriavy, skladovacie plochy, administratívna budova, nádrže, parkoviská a objekty prislúchajúce k navrhovanej prevádzke. Hlavným zameraním vybudovania priemyselného výrobného areálu je výroba, skladovanie a export tovaru.

II.3. UŽÍVATEĽ

Yssel Holcon, s.r.o.

II.4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Hlavným zameraním vybudovania priemyselného výrobného areálu je výroba, skladovanie a export tovaru.

Navrhovaná činnosť je v súlade s niektorými kritériami Prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v znení neskorších predpisov:

8. Ostatné priemyselné odvetvia

pol. č	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zistovacie konanie)
10.	Ostatné priemyselné zariadenia neuvedené v položkách č. 1 - 9 s výrobnou plochou		od 1 000 m ²

Súčasťou navrhovanej činnosti je aj výroba betónovej zmesi, produkcia betónovej zmesi je plánovaná v množstve cca 60m³ za deň, čo je cca 14.400m³ za rok (t. z. 14.400m³/rok x 2400kg/m³= 34,560t/rok toto množstvo je podlimitné, nedosahuje parametre v zmysle prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v znení neskorších predpisov, 6. Infraštruktúra, pol.2 - Výroba stavebných hmôt vrátane panelární a stavebných výrobkov, časť B - od 50 000 t/rok do 100 000 t/rok.

Navrhovaná činnosť bude riešená jedno variantne, na základe upustenia od požiadavky variantného riešenia zámeru v zmysle § 22 odst. 6 zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. listom č. 2015/10317-02-Ko zo dňa 22.07.2015.

II.5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Katastrálne územie: obec Obid

Okres: Nové Zámky

Kraj: Nitra

Parcely číslo : 1659/6, 1660/6, 1661/9

Predmetná výstavba areálu Yssel Holcon bude uskutočnená na pozemkoch, ktoré sú vedené pod par. č.1659/6, 1660/6 a1661/9 v katastrálnom území obce Obid, v okrese Nové Zámky. Nenachádza sa tu žiadny chránený objekt a stavba sa nerealizuje na chránenom území.

Zariadenie staveniska sa vybuduje na pozemku, na základe dohody s investorom, ktorý

je majiteľom pozemkov. Dočasné skladovanie stavebného materiálu bude na ploche pozemku a pri výstavbe areálu bude postupne dopravovaný na stavenisko. V minulosti bolo na daný pozemok vydané rozhodnutie o umiestnení stavby, kde bolo plánované vybudovať logistické centrum. Tento zámer sa ale nezrealizoval. Nový majiteľ pozemkov sa rozhodol, že zrealizuje výstavbu priemyselného areálu. Riešené územie sa nachádza podľa platného územného plánu obce Obid v sektore A3. Táto lokalita sa nachádza v kontakte s nadradenou komunikačnou sieťou automobilovou, resp. železničnou, čo umožňuje ich bez kolízne napojenie.

II.6. PREHĽADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Príloha č.1

II.7. DÔVOD UMIESTNENIA V DANEJ LOKALITE

Dôvodom na vytvorenie priemyselného areálu v predmetnom území obce Obid je vhodnosť predmetnej lokality ako jej dobré možnosti napojenia na komunikačnú sieť a zároveň podpora rozvoja podnikateľskej sféry na území obce.

Preto realizáciu činností v danej lokalite (A3) podporujú:

- výstavbou priemyselného areálu sa zabezpečí zvýšenie a zlepšenie podmienok zamestnanosti v obci a jej okolia,
- vhodné napojenie lokality na existujúcu cestnú infraštruktúru - štátna cesta, vhodné napojenie na inžinierske siete: elektrická prípojka – napojenie na existujúcu sieť ZSE, vodovodná prípojka – vodovod umiestnený v telese štátnej cesty, kanalizačná prípojka kanalizačná prípojka k žumpe, resp. žumpám,
- súlad s ÚPN-O,
- vyriešené majetkové vzťahy,
- nedochádza k zásahu do chránených častí prírody a krajiny,
- nie je určená, alebo k dispozícii iná lokalita a zároveň nie je navrhované iné funkčné, technologické a organizačné riešenie využívania lokality navrhovanej činnosti.

Iné lokality vyčlenené v rámci ÚPN-O Obid s funkčným využitím - obchod, výroba, služby (A1, A2) nie sú vhodné z dôvodu: nie je vybudovaná vodovodná sieť, nenachádza sa prípojka NN, potreba doriešenia elektrickej siete, nie je vybudovaná kanalizačná sieť, zhoršené dopravné napojenie (väčšia vzdialenosť) na štátnu komunikáciu.

II.8. TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Začiatok stavebných prác:	november 2015
Ukončenie stavebných prác(1.etapa):	november 2016
Ukončenie všetkých stavebných prác (odhad):	november 2022

Výstavba bude realizovaná v niekoľkých etapách:
Etapovitosť výstavby:

1. etapa:

- Preložka energetického zariadenia
- Dopravné napojenie areálu na jestvujúcu komunikáciu a oplotenie
- Hala 1A (hala 1 bude dispozične oddelená na dva celky A a B...ako prvé sa postaví časť A- bližšie k jestvujúcej komunikácii),
- Administratívna budova

2. etapa:

- Hala 1B - stavebne identické riešenie ako Hala 1A a betonáreň
- Hala 2
- Portálový žeriav (nad skladovacou plochou)

- Hala 3

II.9. POPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

Technické riešenie

Navrhovanú činnosť tvorí komplex nasledovných stavebných objektov:

SO-S01	HALA 1 100x600m (osové vzdialenosti)
SO-S02	HALA 2 140x450m (osové vzdialenosti)
SO-S03	HALA 3 100x300m (osové vzdialenosti)
SO-Ž01	ŽERIAV 1 30x600m
SO-Ž02L	ŽERIAV 2 30x450m
SO-Ž02P	ŽERIAV 2* 33,5x200m
SO-Ž03	ŽERIAV 3 33,5x300m
SO-Ž04	PORTÁLOVÝ ŽERIAV 100x250m
SO-SP01	SKLADOVACIA PLOCHA 100x250m (osové vzdialenosti)
SO-B01	MOBILNÁ BETONÁREŇ ELBA EBCD105
SO-A01	ADMINISTRATÍVNA BUDOVA 16x65m (osové vzdialenosti)
SO-V01	VÁHA 5x40m, zaťaž. 50 ton
SO-O01	VNÚTROAREÁLOVÉ OSVETLENIE
SO-O02	OSVETLENIE VJAZDU DO AREÁLU
SO-P01	OPLOTENIE AREÁLU
SO-ZTI01.1	VODOVODNÁ PRÍPOJKA
SO-ZTI01.2	VNÚTROAREÁLOVÝ ROZVOD VODY
SO-ZTI01.3	POŽIARNY VODOVOD
SO-ZTI02.1	SPLAŠKOVÁ KANALIZÁCIA
SO-ZTI03	KANALIZÁCIA DAŽDOVÝCH VÔD
SO-ZTI02.1	KANALIZÁCIA ZNEČISTENÝCH VÔD
SO-EI01	PRELOŽKA ENERGETICKÉHO ZARIADENIA
SO-E02	TRAFO STANICA
SO-E03	ELEKTROIŠTALÁCIA
SO-DR01	ÚPRAVA KOMUNIKÁCIA
SO-DR02	DOPRAVNÉ NAPOJENIE
SO-K01.2	VNÚTROAREÁLOVÉ KOMUNIKÁCIE (SPEVNEŇ PLOCHY)
SO-K01	PARKOVISKÁ
	- SO-K01.3 PARKOVISKÁ PKW
	- SO-K01.4 PARKOVISKÁ LKW
SO-ZP01	ZELENÁ PLOCHA
SO-PN POŽIARNA NÁDRŽ	-SO-PN01 POŽIARNA NÁDRŽ 1
	-SO-PN02 POŽIARNA NÁDRŽ 2
SO-ATS01	ATS 1 (pre PN 1)
SO-ATS02	ATS 2 (pre PN 2)
SO-ST	- SO-ST01.1 STUDŇA 1 PRE BETONÁREŇ
	- SO-ST01.2 STUDŇA 2 PRE BETONÁREŇ
SO-RN01	RETENČNÁ NÁDRŽ PRE BETONÁREŇ

Celková plocha zasiahnutá výstavbou:	374 767 m ²
Charakter prevádzky:	výrobný areál
Celkový obstaný priestor:	cca 2 200 000 m ³
Počet zamestnancov:	cca 200 ľudí
Počet vyprodukovaných m ³ betónu za deň:	cca 60 m ³
Počet vyprodukovanej výstuže za rok:	cca 5000 ton/1rok

SO-S01 HALA 1

Stavebný objekt SO-S01 Hala 1 je samostatne stojaci objekt, s rozmermi 100x600m (osové rozmery), šírka jednotlivých polí je 20,0m a vzdialenosť hlavných rámov je 10,0m. Hala 1 bude slúžiť na ohýbanie a strihanie betonárskej ocele a zváranie ocele.

Nosná konštrukcia je navrhnutá z rámov z prefabrikovaného železobetónu, spodná časť haly je vytvorená z monolitického železobetónu. Hala je rozdelená na dilatačné celky max. pôdorysných rozmerov 60,0x60,0 m, resp. 40,0x60,0m, jednotlivé dilatačné celky sú spojené cez špeciálne tvarované šmykové trne, umožňujúce vodorovný posun.

Strešný plášť haly je vytvorený z fólie, tepelnej izolácie hrúbky 100 mm a povlakovej krytiny. Obvodový plášť je vytvorený do výšky 3,0 m zo železobetónových panelov hrúbky 200 mm, od výšky 3,0 m zo stenových sendvičových PUR panelov hrúbky 100 mm - panely sú prichytené priamo ku hlavným a vedľajším stĺpom haly.

Na základe výsledkov inžiniersko-geologického prieskumu a podľa odporúčaní geológa, haly sú založené plošne na krabicových základoch z monolitického železobetónu. Krabicové základy celkovej výšky 2500 mm vzniknú pevným spojením základovej dosky hrúbky 250 mm, obvodových stien hrúbky 250 mm, fragmentov vnútorných stien hrúbky 150 mm v osovej vzdialenosti 2500 mm, stĺpov o rozmeroch 600x600 mm a podlahovej dosky hrúbky 250 mm. Takto spojené prvky vytvoria veľmi tuhý priestorový konštrukčný celok, ktorý dodáva stavbe potrebnú odolnosť proti deformáciám a poruchám a bráni proti nerovnomernému usadnutiu jednotlivých častí objektu. Pod stĺpmi kvôli pretlačeniu je vytvorená hore otočená hlavica hrúbky 500 mm. Vonkajšie časti – základová doska a obvodové steny – sú zhotovené, ako vodonepriepustná konštrukcia vo forme „bielej vane“ z vodostavebného betónu s maximálnym priesakom vody do 50 mm. Pod základovou doskou treba vytvoriť konštrukčný podkladový betón hrúbky minimálne 50 mm z betónu triedy C12/15, lôžko pod základom musí byť zhutnené.

Monolitické železobetónové konštrukcie sú navrhnuté z betónu triedy C25/30 a sú vystužené viazanou výstužou, resp. zváranými sieťami z betonárskej ocele triedy B500A.

V hale SO-S01 budú žeriavové dráhy pre mostové žeriavy jednonosníkové nosnosti 12,5t (resp. 2x6,3t), rozpon18,6m, s príkonom 13kW. Mostový žeriav je možné ovládať diaľkovým ovládačom. Celkový počet žeriavov sa upresní v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

V rámci haly 1 sú riešené dva poschodové výstavky pre zamestnancov. Na prízemí výstavku sa nachádzajú sociálne priestory, jedáleň s výdajom jedla a kancelária. Na poschodí výstavku budú riešené šatne pre zamestnancov a sprchy. Podlažia budú prepojené oceľovým schodiskom. Deliace steny budú zhotovené ako ľahké sadrokartónové konštrukcie (s možnosťou jednoduchého rozobratia, prípadne rozšírenia podľa potreby). Navrhované sociálne priestory v rámci haly budú riešené podľa Zb. z. Nariadenia vlády SR č.391/2006.

SO-S02 HALA 2

Stavebný objekt SO-S02 Hala 2 je samostatne stojaci objekt, s rozmermi 140x450m (osové rozmery), šírka jednotlivých polí je 20,0m a vzdialenosť hlavných rámov je 10,0m. Hala 2 bude slúžiť na strihanie, ohýbanie a zváranie ocele a výrobu betónových a železobetónových prefabrikátov.

Nosná konštrukcia je navrhnutá z rámov z prefabrikovaného železobetónu, spodná časť haly je vytvorená z monolitického železobetónu. Hala je rozdelená na dilatačné celky max. pôdorysných rozmerov 60,0x60,0 m, resp. 40,0x60,0m, jednotlivé dilatačné celky sú spojené cez špeciálne tvarované šmykové trne, umožňujúce vodorovný posun.

Strešný plášť haly je vytvorený z fólie, tepelnej izolácie hrúbky 100 mm a povlakovej krytiny. Obvodový plášť je vytvorený do výšky 3,0 m zo železobetónových panelov hrúbky 200 mm, od výšky 3,0 m zo stenových sendvičových PUR panelov hrúbky 100 mm - panely sú prichytené priamo ku hlavným a vedľajším stĺpom haly.

Na základe výsledkov inžiniersko-geologického prieskumu a podľa odporúčaní geológa, haly sú založené plošne na krabicových základoch z monolitického železobetónu. Krabicové základy celkovej výšky 2500 mm vzniknú pevným spojením základovej dosky hrúbky 250 mm, obvodových stien hrúbky 250 mm, fragmentov vnútorných stien hrúbky 150 mm v osovej vzdialenosti 2500 mm, stĺpov o rozmeroch 600x600 mm a podlahovej dosky hrúbky 250 mm. Takto spojené prvky vytvoria veľmi tuhý priestorový konštrukčný celok, ktorý dodáva stavbe potrebnú odolnosť proti deformáciám a poruchám a bráni proti nerovnomernému sadnutiu jednotlivých častí objektu. Pod stĺpmi kvôli pretlačeniu je vytvorená hore otočená hlavica hrúbky 500 mm. Vonkajšie časti – základová doska a obvodové steny – budú zhotovené, ako vodonepriepustná konštrukcia vo forme „bielej vane“ z vodostavebného betónu s maximálnym priesakom vody do 50 mm. Pod základovou doskou treba vytvoriť konštrukčný podkladový betón hrúbky minimálne 50 mm z betónu triedy C12/15, lôžko pod základom musí byť zhutnené.

Monolitické železobetónové konštrukcie sú navrhnuté z betónu triedy C25/30 a sú vystužené viazanou výstužou, resp. zváranými sieťami z betonárskej ocele triedy B500A.

V hale SO-02 bude žeriavová dráha pre žeriavy jedno nosníkové nosnosti 12,5 t (resp. 6,3t), rozpon 18,6m, s príkonom 13 kW, a pre mostové žeriavy dvoj nosníkové nosnosti 25 t, rozpon 19,0m, s príkonom 30,2 kW. Mostový žeriav je možné ovládať diaľkovým ovládačom. Celkový počet žeriavov sa upresní v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

V rámci haly 2 sú riešené dva poschodové výstavky pre zamestnancov. Na prízemí výstavku sa nachádzajú sociálne priestory, jedáleň s výdajom jedla a kancelária. Na poschodí výstavku budú riešené šatne pre zamestnancov a sprchy. Podlažia budú prepojené oceľovým schodiskom. Deliace steny budú zhotovené ako ľahké sadrokartónové konštrukcie (s možnosťou jednoduchého rozobratia, prípadne rozšírenia podľa potreby). Navrhované sociálne priestory v rámci haly budú riešené podľa Zb. z. Nariadenia vlády SR č.391/2006.

Podrobné riešenie haly a jej dispozície bude riešené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

SO-S03 HALA 3

Stavebný objekt SO-S03 Hala 3 je samostatne stojaci objekt, s celkovými rozmermi 100x300m (osové rozmery), šírka jednotlivých polí je 20,0m a vzdialenosť hlavných rámov je 10,0m. Hala 3 bude slúžiť na spracovanie, ohýbanie a zváranie ocele a na výrobu betónových prefabrikátov.

Nosná konštrukcia je navrhnutá z rámov z prefabrikovaného železobetónu, spodná časť haly je vytvorená z monolitického železobetónu. Hala je rozdelená na dilatačné celky max. pôdorysných rozmerov 60,0x60,0 m, resp. 40,0x60,0m, jednotlivé dilatačné celky sú spojené cez špeciálne tvarované šmykové trne, umožňujúce vodorovný posun.

Strešný plášť haly je vytvorený z fólie, tepelnej izolácie hrúbky 100 mm a povlakovej krytiny. Obvodový plášť je vytvorený do výšky 3,0 m zo železobetónových panelov hrúbky 200 mm, od výšky 3,0 m zo stenových sendvičových PUR panelov hrúbky 100 mm - panely sú prichytené priamo ku hlavným a vedľajším stĺpom haly.

Prefabrikované železobetónové konštrukcie sú navrhnuté z betónu triedy C40/50 a sú vystužené viazanou výstužou z betonárskej ocele triedy B500A, prípadne aj prepínacou výstužou.

Na základe výsledkov inžiniersko-geologického prieskumu a podľa odporúčaní geológa, haly sú založené plošne na krabicových základoch z monolitického železobetónu. Krabicové základy celkovej výšky 2500 mm vzniknú pevným spojením základovej dosky hrúbky 250 mm, obvodových stien hrúbky 250 mm, fragmentov vnútorných stien hrúbky 150 mm v osovej vzdialenosti 2500 mm, stĺpov o rozmeroch 600x600 mm a podlahovej dosky hrúbky 250 mm. Takto spojené prvky vytvoria veľmi tuhý priestorový

konštrukčný celok, ktorý dodáva stavbe potrebnú odolnosť proti deformáciám a poruchám a bráni proti nerovnomernému usadnutiu jednotlivých častí objektu. Pod stĺpmi kvôli pretlačeniu je vytvorená hore otočená hlavica hrúbky 500 mm. Vonkajšie časti – základová doska a obvodové steny – budú zhotovené, ako vodonepriepustná konštrukcia vo forme „bielej vane“ z vodostavebného betónu s maximálnym priesakom vody do 50 mm. Pod základovou doskou treba vytvoriť konštrukčný podkladový betón hrúbky minimálne 50 mm z betónu triedy C12/15, lôžko pod základom musí byť zhutnené.

Monolitické železobetónové konštrukcie sú navrhnuté z betónu triedy C25/30 a sú vystužené viazanou výstužou, resp. zvaranými sieťami z betonárskej ocele triedy B500A. V hale SO-S03 budú žeriavové dráhy pre mostové žeriavy jedno nosníkové nosnosti 12,5t (resp. 2x6,3t), rozpon 18,6m, s príkonom 13kW. Mostový žeriav je možné ovládať diaľkovým ovládačom. Celkový počet žeriavov sa upresní v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

V rámci haly 3 je riešený jeden poschodový vstavok pre zamestnancov. Na prízemí výstavku sa nachádzajú sociálne priestory, jedáleň s výdajom jedla a kancelária. Na poschodí výstavku budú riešené šatne pre zamestnancov a sprchy. Podlažia budú prepojené oceľovým schodiskom. Deliace steny budú zhotovené ako ľahké sadrokartónové konštrukcie (s možnosťou jednoduchého rozobratia, prípadne rozšírenia podľa potreby). Navrhované sociálne priestory v rámci haly budú riešené podľa Zb. z. Nariadenia vlády SR č.391/2006.

SO Ž01 ŽERIAV 1

Stavebný objekt SOŽ 01 Žeriav 1 bude situovaný pozdĺž stavebného objektu SO S01 hala 1 po jej pravej strane. Celková dĺžka žeriavu bude 600m, rozpätie žeriava 30m. Jedná sa o vonkajší jednostranný (konzolový) žeriav pohybujúci sa po vlastnej žeriavovej dráhe. Žeriav bude slúžiť na dvíhanie a prenášanie ťažkých výrobkov (oceľ) z haly 1. Žeriav pracuje na princípe sústavy kladiek na vyzdvihnutie nákladu. Rameno žeriava je možné otáčať a posúvať, čím dochádza k presúvaniu bremena. Nosnosť žeriava SO-Ž01 bude 12,5 ton, príkon 16,5kW. Uchopenie bremena je riešené hákom žeriava (prípadne podľa požiadaviek investora uchopenie bremena pomocou háky, kliešte, magnety,...) na konkrétne prenášané bremená.

Ovládanie žeriava bude diaľkovým ovládačom. Prívod elektrickej energie ku žeriavu bude káblovým vedením, kábel bude umiestnený v podlahe alebo v podhláde haly 1 zhora.

Kotvenie konzolového žeriavu sa zachytáva na stĺpy haly 1.

Podrobné riešenie a typ žeriavu bude riešené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

SO Ž02L ŽERIAV 2

Stavebný objekt SOŽ 02L Žeriav 2 bude situovaný pozdĺž stavebného objektu SO S02 hala 2 po jej ľavej strane. Celková dĺžka žeriavu bude 450m, rozpätie žeriava 30m. Jedná sa o vonkajší jednostranný (konzolový) žeriav pohybujúci sa po vlastnej žeriavovej dráhe. Žeriav bude slúžiť na dvíhanie a prenášanie ťažkých výrobkov (betónových prefabrikátov) z haly 2. Žeriav pracuje na princípe sústavy kladiek na vyzdvihnutie nákladu. Rameno žeriava je možné otáčať a posúvať, čím dochádza k presúvaniu bremena. Nosnosť žeriava SO-Ž02L bude 12,5 ton, príkon 16,5kW. Uchopenie bremena je riešené hákom žeriava (prípadne podľa požiadaviek investora uchopenie bremena pomocou háky, kliešte, magnety,...) na konkrétne prenášané bremená.

Ovládanie žeriava bude diaľkovým ovládačom. Prívod elektrickej energie ku žeriavu bude káblovým vedením, kábel bude umiestnený v podlahe alebo v podhláde haly 2 zhora.

Kotvenie konzolového žeriavu sa zachytáva na stĺpy haly 2.

Podrobné riešenie a typ žeriavu bude riešené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

SO Ž02p ŽERIAV 2 *

Stavebný objekt SOŽ 02P Žeriav 2* bude situovaný pozdĺž stavebného objektu SO S02 hala 2 po jej pravej strane. Celková dĺžka žeriavu bude 200m, rozpätie žeriava 33,5m. Jedná sa o vonkajší jednostranný (konzolový) žeriav pohybujúci sa po vlastnej žeriavovej dráhe. Žeriav bude slúžiť na dvíhanie a prenášanie ťažkých výrobkov (betónových prefabrikátov) z haly 2. Žeriav pracuje na princípe sústavy kladiek na vyzdvihnutie nákladu. Rameno žeriava je možné otáčať a posúvať, čím dochádza k presúvaniu bremena. Nosnosť žeriava SO-Ž02* bude 12,5 ton, príkon 16,5kW. Uchopenie bremena

je riešené hákom žeriava (prípadne podľa požiadaviek investora uchopenie bremena pomocou háky, kliešte, magnety,...) na konkrétne prenášané bremená.
Ovládanie žeriava bude diaľkovým ovládačom. Prívod elektrickej energie ku žeriavu bude káblovým vedením, kábel bude umiestnený v podlahe alebo v podhládě haly 2 zhora.
Kotvenie konzolového žeriavu sa zachytáva na stĺpy haly2.
Podrobné riešenie a typ žeriavu bude riešené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

SO Ž03 ŽERIAV 3

Stavebný objekt SOŽ 03 Žeriav 3 bude situovaný pozdĺž stavebného objektu SO S03 hala 3 po jej ľavej strane. Celková dĺžka žeriavu bude 300m, rozpätie žeriava 33,5m. Jedná sa o vonkajší jednostranný (konzolový) žeriav pohybujúci sa po vlastnej žeriavovej dráhe. Žeriav bude slúžiť na dvíhanie a prenášanie ťažkých výrobkov (betónových prefabrikátov) z haly 3. Žeriav pracuje na princípe sústavy kladiek na vyzdvihnutie nákladu. Rameno žeriava je možné otáčať a posúvať, čím dochádza k presúvaniu bremena. Nosnosť žeriava SO-Ž03 bude 12,5 ton, príkon 16,5kW. Uchopenie bremena je riešené hákom žeriava (prípadne podľa požiadaviek investora uchopenie bremena pomocou háky, kliešte, magnety,...) na konkrétne prenášané bremená.
Ovládanie žeriava bude diaľkovým ovládačom. Prívod elektrickej energie ku žeriavu bude káblovým vedením, kábel bude umiestnený v podlahe alebo v podhládě haly 3 zhora.
Kotvenie konzolového žeriavu sa zachytáva na stĺpy haly3.
Podrobné riešenie a typ žeriavu bude riešené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

SO Ž04 portálový ŽERIAV 4

Stavebný objekt SOŽ 04 Žeriav 4 bude situovaný na vonkajšej spevnenej ploche SO SP01. Celková dĺžka žeriavu bude 250m, rozpätie žeriava 100m. Jedná sa o vonkajší žeriav určený na manipuláciu výrobkov na skladovacej ploche areálu, kde budú premiestňované výrobky veľkých hmotností a na veľkej ploche. Žeriav sa bude pohybovať po vlastnej žeriavovej dráhe
Zdvih bremena zabezpečuje elektrický kladkostroj (lanový alebo retiazkový). Žeriav bude dodávaný s kompletnou el. výbavou, rozvádzače osadené modernými el. prvkami umožňujúcimi rôzne rýchlosti pohybov s možnosťou riadenia frekvenčnými meničmi.
Portálový žeriav bude možné ovládať závesným ovládačom. Závesný ovládač môže byť napevno spojený s mačkou, alebo môže byť na samostatnej zhrňovacej troleji, umožňujúcej nezávislý priečny pohyb ovládača na polohe mačky. V prípade požiadavky je možné žeriav vybaviť inými druhmi ovládania (bezdrôtovým rádiovým, zo žeriavového ovládacieho kresla, umiestneného v kabíne, alebo v koši,...). Uchopenie bremena je riešené hákom žeriava (prípadne podľa požiadaviek investora uchopenie bremena pomocou háky, kliešte, magnety,...) na konkrétne prenášané bremená.
Prívod elektrickej energie ku žeriavu bude káblovým vedením.
Podrobné riešenie a typ žeriavu bude riešené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

SO-SP01 SKLADOVACIA PLOCHA

Stavebný objekt SO-SP01 Skladovacia plocha je samostatne situovaná otvorená plocha, s celkovými rozmermi 100x250m . Skladovacia plocha bude slúžiť na skladovanie hotových prefabrikátov určených na expedíciu. Povrch skladovacej plochy bude zhotovený z betónových prefabrikovaných dielcov (dosiek),rozmerov 2000x2000mm, hrúbky 200mm. Vrchná hrana plochy bude na úrovni okolitých spevnených plôch. Skladovacia plocha bude vyspádovaná a povrchová voda bude odvádzaná do kanalizácie odpadových vôd.
Podrobné riešenie skladovacej plochy bude riešené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

SO-B01 MOBILNÁ BETONÁREŇ ELBA EBCD 105

Stavebný objekt SO-SB01 Mobilná betonáreň ELBA EBCD105 je samostatne stojaci objekt po pravej strane haly 2. Jedná sa o mobilnú betonáreň, ktorú bude investor využívať na výrobu betónov, zabudovaných pre potreby výstavby výrobných prefabrikátov pri Štúrove, neskôr pre samotnú výrobu prefabrikovaných dielov. Mobilná technológia EBCD105 bude nainštalovaná priamo v areáli výrobného areálu. Posudzovaná investičná akcia predstavuje vybudovanie novej mobilnej betonárne s výrobnou kapacitou maximálne 90. 000 ton betónových zmesí za rok. Táto kapacita je limitovaná

odberom betónovej zmesi podvesnou resp. inou dopravou do výroby a možnosťami jej spracovania ako aj stavom zákaziek spoločnosti. Skutočná potreba, resp. produkcia betónovej zmesi bude cca 60m³ za deň, čo je cca 14.400m³ za rok (t.z. 14.400m³ /rok x 2,4kg/m³= 34,560t/rok) . V zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie je činnosť zaradená do kapitoly 6 - Priemysel stavebných látok, položky 2 Výroba stavebných hmôt vrátane panelárni a stavebných výrobkov.

Technológia betonárne

Základné časti betonárne

Technológia mobilnej betonárne EBCD105 je zložená z nasledovných základných častí:

- zásobník kameniva
- vážiaci pás kameniva
- zásobníky cementu
- šnekové dopravníky cementu
- váha cementu
- váha vody
- miešacie jadro
- schodisko na pracovnú plošinu
- kompresor na výrobu a distribúciu stlačeného vzduchu
- velín
- dávkovanie prísad do betónu

Opláštenie miešacieho jadra a radového zásobníka je zvláštnou súčasťou dodávky technológie.

Zásobník kameniva

Zásobník kameniva s celkovou kapacitou 175 m³ bude radový, s piatimi komorami, pre uskladnenie piatich frakcií kameniva. Jednotlivé frakcie kameniva budú od seba oddelené oceľovou stenou. Kapacita každej frakcie bude 35 m³. Plnenie zásobníka bude zabezpečené z jednej strany (ale môže byť i obojstranne) po nájazdovej rampe kolovým nakladačom, ktorý si zabezpečuje investor stavby.

Maximálne vonkajšie rozmery zásobníka:		
- Dĺžka	mm	mm
- Šírka	mm	
- Výška		
Výška nájazdovej rampy	mm	

Dávkovanie kameniva

Pod každou frakciou kameniva (komorou zásobníka) sú umiestnené dva pneumatically ovládané segmentné uzávery, ktoré dávkujú materiál na vážiaci pás.

Vážiaci pás

Priečne stabilný pás so šírkou 1 000 mm aditívne navažuje receptúrou predpísaný materiál, ktorý je naň dávkován segmentnými uzávermi zo zásobníka kameniva. Pohon pásu zabezpečuje motor a prevodovka Nord. Váženie je zaistené tenzometrickými snímačmi Hottinger.

Rozsah váživosti vážiaceho pásu	kg	0 ÷ 5 000
Príkon motora Nord	kW	23
Prevádzkové napätie	V/Hz	3x400/50
Celková dĺžka pásu	mm	18 620

Zásobníky cementu

Skladovanie cementu zabezpečuje cementové hospodárstvo zložené z troch zásobníkov. Každý má objem 100 ton. Zásobníky sú valcové, jednokomorové, vertikálne stojaté postavené na spevnenej ploche, kotvené do železobetónových volne na teréne položených pražcov. Každé silo má kompletnú výbavu v zmysle požiadaviek § 234 Vyhl. 59/1982 SÚBP ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení. Zároveň spĺňa požiadavky vyhlášky č.93/1985 SÚBP a SBÚ o zaistení bezpečnosti práce pri stabilných zásobníkoch na sypké materiály.

Silá budú vybavené nasledovnými prvkami:

- Filtrom odprášenia
- Pretlakovou a podtlakovou klapkou
- Čerením pneumatickými tryskami pre zlepšenie toku materiálu výsypným lievikom do šnekového dopravníku
- Plniacim potrubím s uzamykateľným hrdlom
- Uzatváracou klapkou výstupného hrdla DN300
- Servisným otvorom
- Pracovnou plošinou na hornej časti sila so zábradlím a okopovým plechom pre zabezpečenie údržby filtrov a pripojovacích armatúr plnenia sila. Plošiny sú navzájom prepojené lávkou. Výstup na plošinu je zabezpečený prostredníctvom jedného rebríka s bezpečnostným ochranným košom. V strede rebríka je odpočívadlo.
- Označením objemu sypkého materiálu, najvyššej prípustnej hmotnosti a druhu skladovaného materiálu

Silo je plnené pneumatically z cestnej automobilovej cisterny plniacim potrubím DN100. Každé silo je vybavené filtrom od výrobcu WAM S.p.A Taliansko pre zachytávanie prachových častíc cementu počas plnenia.

Šnekové dopravníky cementu

Cement je zo zásobníkov dopravovaný do cementovej váhy pomocou šnekových dopravníkov. Závitovka sa skladá z troch častí a je uložená vo dvoch stredových a dvoch koncových ložisk. Dopravník je vybavený jedným násypným hrdlom s kĺbovým kovovým osadom na zásobník cementu a jedným výpustným hrdlom napojeným pomocou gumovej manžety na váhu cementu. Pohon dopravníka zabezpečuje elektromotor s prevodovkou. Pre prípadnú údržbu sú na dopravníku namontované odklopné kryty.

Dopravný výkon šnekového dopravníka	t/hod	80
Priemer dopravníka	mm	273
Orientačná dĺžka dopravníka –os vsyp / výsyp	mm	12 000
Maximálny dovolený sklon dopravníka	°	45
Príkon motora šnekového dopravníka	kW	15,0
Prevádzkové napätie	V/Hz	3x400/50

Cementová váha

Umiestnená je na troch excentrických tenzometrických snímačoch bez nutnosti stabilizácie nádoby. Vybavená je vzduchovým vibrátorom pre uľahčenie vyprázdňovania nádoby. Cement sa dávkuje cez uzáver nádoby. Následne sa presypáva do miešačky pomocou pneumatického uzáveru. Celý systém je uzavretý a „dýcha“ pomocou špeciálneho protiprachového zariadenia Air-Bag.

Dávkovanie vody

Dávkovanie vody je zabezpečené z váhy vody . Pneumatický uzáver váhy umožní gravitačne zaplaviť rovnomerne zámes v miešacom jadre.

Minimálny -požadovaný prietok vody	litre/sec	0 ÷ 10
Prívodné potrubie na vodu do miešacieho jadra	DN	2,5"
Pracovný tlak vody min	MPa	0,4
Maximálna hodinová spotreba vody	litre/hod	7 100*
Odhadovaná ročná spotreba vody pre výrobu zmesí	m ³ /rok	6 200

* Maximálna teoretická hodinová spotreba vody pri uvažovanej receptúre = 7.100 litrov/hod. Predpokladaná ročná spotreba vody: 90.000 t x 68,89 l / tona = 6.200 m³

Miešacie jadro ELBA EMS 2250

Jednohriadeľová miešačka s objemom 2,25 m³/zámes s maximálnou vstupnou zrnitosťou kameniva 32 mm sa skladá z miešacej nádoby s

vnútorným protieterovým obložením. Vybavené je:

- miešacím skrutkovým hriadeľom,
- inšpekčným a servisným poklopom s bezpečnostnými koncovými snímačmi,
- vencom sprchovej vody
- vstupmi pre miešané materiály
- hydraulicky ovládanou výpustkou namiešanej zmesi

Do miešačky sa podľa technologického postupu vpustia jednotlivé komponenty miešanej zmesi, a po receptúrou stanovenom namiešaní sa pomocou segmentného uzáveru zámes vypustí do pristaveného dopravného prostriedku. Spodná hrana výpuste je vo výške 4 000 mm nad upraveným terénom.

Suchý objem miešacieho jadra	litre	3 375
Výrobný výkon pri výrobe betónu	m ³ /hod	max.114
Celkový el. inštalovaný príkon	kW	96
Prevádzkové napätie	V/Hz	3x400/50

Kompresor na výrobu a distribúciu stlačeného vzduchu

Pri cementových silách bude nainštalovaný piestový kompresor pre výrobu a distribúciu stlačeného vzduchu k spotrebičom v technológii betonárne. Používa sa na:

- regeneráciu filtrov v zásobníkoch cementu,
- čerenie cementu v zásobníkoch nad výsylným lievikom do šnekového dopravníku pneumatikými tryskami pre zlepšenie toku materiálu,
- uľahčenie vyprázdňovania nádoby váhy cementu vzduchovým vibrátorom
- ovládanie segmentných uzáverov radového zásobníka
- ovládanie výpuste miešačky

Rozvod stlačeného vzduchu od kompresoru k spotrebičom je súčasťou dodávky technológie. Základné parametre kompresora:

Konštrukcia	Piestový	
Výrobný výkon stlačeného vzduchu	m ³ /hod	63
Pracovný tlak	MPa	0,8
Objem vzdušníka	litre	500
Umiestnenie	Pri cementových silách	

Pracovná plošina so schodiskom

V úrovni miešacieho jadra je hlavná pracovná plošina so zábradlím a okopovým plechom slúžiaca na údržbu stroja. Pracovnú plošinu tvorí zvarovaná a montovaná konštrukcia z profilových nosníkov a tvarovaného plechu. Vybavená je držiakmi pre pripevnenie miešacieho jadra, vážiaceho pásu kameniva, cementovej váhy a výstupného rebríka. Opláštenie pracovnej plošiny a schodiska je súčasťou dodávky. Horná hrana pracovnej plošiny je na kóte + 4.835 mm nad upraveným terénom. Výstup na plošinu je zabezpečený výstupným schodiskom. Schodisko tvorí oceľová konštrukcia, do ktorej sú osadené pozinkované pororoštové schodnice. Vybavené je zábradlím s okopovým plechom.

Velín

Celá technológia betonárne je centrálné riadená automatickým počítačovým riadiacim systémom osadeným spolu s dispečerským pracoviskom do izolovaného kontajneru s oknami a dverami. V zimnom období je kontajner elektricky vykurovaný. Pôdorysné rozmery kontajnera sú 2 435 x 6 055 mm.

Recyklácia zvyškových betónov

Súčasťou betonárky bude zariadenie určené na recykláciu zvyškov betónovej zmesi z nákladných vyklápacích automobilov. Súčasťou je recyklačné zariadenie, ktoré zvyšky betónovej zmesi z ložných plôch automobilov rozplaví, vyperie a zároveň vytriedi na kalovú vodu a kamenivo. Tieto materiály sa spätne využijú opäť vo výrobe. Miešacie jadro sa po vypustení zmesi nevyplachuje. Čistenie miešačky sa vykonáva len pred dlhodobším prerušením výroby.

Prepravitel'nosť betonárne

Betonáreň je dodávaná v rozmontovanom stave. Jeden diel je šasy betonárne, na ktorom sú umiestnené vážiace zariadenia, miešacie jadro a výťah štrkového koša. Druhý diel je zásobník na štrkopiesky s pásovou váhou a tretí diel je ovládací kontajner s recyklačným zariadením.

Konštrukcia technológie celej betonárne nie je spojená s podložíím žiadnymi betónovými

základmi, je voľne položená na zhutnenom a vyrovnanom teréne a osadená na prenosné oceľové a betónové pražce.

SO-A01 ADMINISTRATÍVNA BUDOVA

Stavebný objekt so-a01 administratívna budova je samostatne stojaci objekt, s rozmermi 65x16m (osové rozmery), situovaný v blízkosti vstupu do areálu Yssel Holcon. Jedná sa o 5 podlažnú budovu, bez podpivničenia. Administratívna budova bude zostavená z veľkoplošných stenových a stropných prefabrikovaných betónových prvkov. Výhodou je aj nižší počet škár (stykov), ktoré môžu byť zdrojom estetických ale aj funkčných chýb.

Nosný systém administratívnej budovy je navrhnutý z prefabrikovaného železobetónového skeletového systému HOLCON. Zvislú nosnú konštrukciu tvoria priečne a pozdĺžne orientované rámy s rozpätím 5400 mm, ktoré sú vytvorené zo stĺpov prierezu „L“ o rozmeroch 500x500 mm a prievlakov prierezu „L“ maximálnej výšky 700 mm a šírky 500 mm. Na pozdĺžne rámy sú ukladané stropné nosníky systému HOLCON dĺžky 16200 mm, ktoré pozostávajú z filigránových dosiek hrúbky 130 mm, navzájom spojených pomocou priestorovo usporiadaných prútov z betonárskej výstuže. Celková výška nosníkov je 700 mm, šírka hornej časti 1800 mm, dolnej časti 1300 mm, uloženie na rámy je 250 mm. Na najvyššom podlaží po obvode objektu je vytvorená atika výšky 500 mm a šírky 250 mm.

Strešný plášť objektu je vytvorený z povlakovej krytiny a tepelnej izolácie. Obvodový plášť je vytvorený zo stenových sendvičových PUR panelov hrúbky 100 mm - panely sú prichytené priamo k stĺpom objektu.

Prefabrikované železobetónové konštrukcie sú navrhnuté z betónu triedy C40/50 a sú vystužené viazanou výstužou, resp. zváranými sieťami z betonárskej ocele triedy B500A.

Objekt bude založený plošne na tuhom základovom rošte, vytvorenom z priečných a pozdĺžnych základových pásov z monolitického železobetónu. Hĺbka založenia je 1,4 m pod upraveným terénom. Základové pásy budú dvojstupňové s výškou stupňov 2x600=1200 mm, šírka základových pásov bude určená po vypracovaní projektu na stavebné povolenie po spracovaní podrobného statického výpočtu. Do základov treba zabetónovať oceľové kotviace platne s otvormi, do ktorých budú kotvené stĺpy rámov pomocou privarených trŕňov. Nad základmi bude vytvorená podlahová doska hrúbky 200 mm. Nakoľko podľa inžiniersko-geologického prieskumu pod základovou škárou sa nachádza málo únosná zemina, pod základovým pásmi bude treba vytvoriť zhutnené štrkové pásy výšky cca 1000 mm a konštrukčný podkladový betón hrúbky 100 mm z betónu triedy C12/15. Pod podlahovou doskou treba vytvoriť zhutnené štrkopieskové lôžko hrúbky 250 mm.

Základy a podlahová doska sú navrhnuté z betónu triedy C25/30 a sú vystužené viazanou výstužou, resp. zváranými sieťami z betonárskej ocele B500A.

Hlavný vstup do administratívnej budovy je zo severnej strany, zo strany areálu Yssel Holcon. Hlavným vstupom sa dostaneme do centrálnej chodby budovy, kde sa bude nachádzať recepcia, sociálne priestory a komunikácie (schody a výťah). Časť 1.NP budú tvoriť veľkoplošné kancelárie, skladovacie priestory a technická miestnosť. Ďalšiu časť 1.NP bude tvoriť vrátnica, ktorá je súčasťou budovy. Vrátnica bude mať samostatný vstup

z dvora pozemku. Na 2.-5.NP v administratívnej budove budú riešené veľkoplošné kancelárske priestory, sociálne priestory, sklady a zasadacie miestnosti. Vstup do jednotlivých miestností je z centrálnej chodby situovanej na každom podlaží. Budova bude predbežne prepojená jedným centrálnym schodiskom a výťahom. Deliace steny v rámci administratívnej budovy budú zhotovené ako ľahké sadrokartónové priečky, podhlady budú sadrokartónové, podlahy riešené podľa typu a účelu miestnosti. Presné dispozičné rozmiestnenie kancelárií bude riešené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

Fasáda administratívnej budovy bude celoplošne obložená lomovým kameňom (bridlica). Presné riešenie fasády administratívnej budovy bude riešené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie a podľa pokynov a požiadaviek investora.

SO-V01 VÁHA

Stavebný objekt SO-V01 Váha je samostatne stojaci objekt, so šírkou mostu 5m a dĺžkou mostu 40m, situovaná na vjazde do areálu Yssel Holcon. Váha bude realizovaná úrovňová – v rovine vozovky. Váha sa osadí do monolitického lôžka (prípadne do prefabrikovaného základu). Voľba spôsobu inštalácie a z toho vyplývajúceho prefabrikovaného základu vždy vychádza predovšetkým z dispozícií riešení váhy či sklonových pomerov stávajúcej komunikácie (úrovňová váha sa inštaluje predovšetkým v obmedzených priestoroch vzhľadom na okolité stavby, pretože nevytvárajú žiadnu prekážku v komunikácii; nájazdová váha sa volí tam, kde je napr. požiadavka na vytvorenie „vážnej“ komunikácie – pruh len pre váženie a sú dostatočné nájazdové pomery z hľadiska polomerov otáčania áut). Presný spôsob uloženia váhy sa určí v ďalšom stupni projektovej dokumentácie. Povrch cestnej váhy tvorí betónová konštrukcia rozmerov 5x40m. Váha má zabezpečené elektronické snímanie zaťaženia mostu pomocou tenzometrických snímačov, digitálne spracovanie signálu, obchodné váženie (váhy pre úradné overenie), snímanie zabezpečuje vysokú presnosť, spoľahlivosť, ľahkú a nenáročnú obsluhu.

Váha bude slúžiť na váženie, pre spracovanie a archivovanie dát, bude prepojená v vrátnicou umiestnenou v administratívnej budove. Spôsob váženia bude statický (t.z. v klude), váživosť cestnej váhy bude 50 ton.

SO-O01 VNÚTROAREÁLOVÉ OSVETLENIE

Vnútro areálové osvetlenie areálu Yssel Holcon bude riešené vonkajšími LED reflektormi, ktoré sú určené predovšetkým na osvetlenie väčších plôch – skladov, výrobných hál a parkovísk. Reflektory majú menšie náklady na elektrickú energiu pri rovnakej svietivosti menšie až o 85%. Reflektory sa napájajú na 230V, majú uhol svietenia 120° a krytie IP65, tzn. sú prachu-vzdorné a odolné voči striekajúcej vode. Odporúčame LED reflektory odtieňu bielej farby, ktorá sa hodí na miesta, kde sa vyžaduje zvýšená pozornosť a koncentrácia (výrobné haly, dielne, apod.).

Reflektory majú sklenený kryt vyrobený z číreho skla s hrúbkou 5 mm, ktoré odolá aj extrémne vysokým teplotám, UV žiareniu, či iným nepriaznivým poveternostným podmienkam. Svietidlá sú ohodnotené stupňom ochrany IP65, to znamená, že sú bezpečné, prachu a vodotesné. Presnejšie riešenie sa dopracuje v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

SO-O02 OSVETLENIE VJAZDU AREÁLU

Osvetlenie vjazdu areálu Yssel Holcon bude riešené svietidlami na osvetľovacích stožiaroch. Osvetľovacia sústava bude navrhnutá pomocou výbojkových svietidiel. Svietidlá budú osadené na žiarovo zinkovaných ocelových kužeľových sadových stožiaroch, výšky 6m. Osvetľovacie stožiare budú osadené do betónových základov a budú pripojené vodičom FeZn. Vodič bude uložený na dne výkopu pre káblový rozvod. Uzemňovací vodič bude pripojený na spoločnú uzemňovaciu sieť. Prívody do jednotlivých stožiarov budú prevedené cez trúbky, ktoré sa osadia v rámci základov. Presné rozmiestnenie a počet svietidiel bude určené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

SO-P01 OPLOTENIE AREÁLU

Po celom obvode dotknutého areálu Yssel Holcon bude vybudované oplotenie výšky minimálne 1,8 m, ktoré bude slúžiť počas celej prevádzky výrobného areálu. Nosnú časť

oplotenia budú tvoriť zvislé stĺpiky vo vzdialenosti asi 3m, kotvené do základových pätiiek. Navrhujeme stĺpiky z oceľových rúrok s priemerom 56 mm, prípadne sa môžu použiť stĺpiky z ocelebetónových stĺpikov. Na stĺpiky sa prichytí drôtené pletivo (prípadne výplň z betónových dielcov). Celková dĺžka oplotenia bude cca 2 400 m. Pri vstupe do areálu bude osadená posuvná brána, ktorá bude ľahko otvárateľná a uzamykateľná. Šírka brány bude cca 8 m.

Presnejšie riešenie sa dopracuje v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

SO-K01.2 VNÚTROAREÁLOVÉ KOMUNIKÁCIE

Predmetom riešeného stavebného objektu je návrh vnútro-areálovej spevnenej plochy pre vybudovanie priemyselného výrobného areálu určeného na spracovanie ocele a výrobu betónových a železobetónových prefabrikátov. Toto už neplatí, nebude riešené vodorovné dopravné značenie. Pri vstupe-vjazde do areálu bude umiestnená informačná tabuľa areálu s vyznačením pohybu po areáli.

Celková výmera stavebného objektu SO.K01.2 je 152 899 m². Spevnená plocha bude napojená na upravenú komunikáciu II/509 (SO-DRO1). Výškovo bude spevnená plocha v úrovni jestvujúceho terénu pre minimalizáciu zemných prác.

Odvodnenie spevnenej plochy je uvažované prostredníctvom uličných vpustov do dažďovej kanalizácie. Voda z pláne spevnenej plochy je zvedená do pozdĺžneho trativodu, ktorý bude zaústnený do novo-navrhnutých vpustov. Trativod tvorí flexibilné drenážne perforované potrubie z PVC-U rozmeru DN160, uložené na štrkopieskovom lôžku a obsypané štrkom.

Spevnená plocha bude vyspádovaná do novonavrhovaných uličných vpustov.

Konštrukciu vozovky navrhovanej spevnenej plochy budú tvoriť prefabrikované betónové panely hrúbky 0,20 m o rozmere 2,0x2,0 m, uložené na štrkovom podklade.

SO-K01 PARKOVISKÁ

SO-K01.2 PARKOVISKÁ -PKW

Stavebný objekt rieši návrh parkovacích miest pre osobné automobily.

Súčasťou návrhu je aj výpočet statickej dopravy riešeného areálu spoločnosti YSSEL HOLCON, s.r.o., v rámci ktorého budú vybudované tri výrobné haly a administratívna budova.

Pre návrh celkového počtu odstavných a parkovacích plôch je použitá metodika podľa **STN 73 6110 a jej Zmien. (Zmena 1 a Zmena 2)**

Pre navrhované výrobné haly a administratívnu budovu je podľa STN 73 6110 a jej Zmien 1 a 2 potrebné celkovo zriadiť **78** parkovacích stojísk.

Stavebný objekt je tvorený spevnenou plochou o výmere 1600 m², na ktorej je celkovo navrhnutých 80 parkovacích stojísk pre osobné automobily.

SO-K01.3 PARKOVISKÁ -LKW

Stavebný objekt rieši návrh parkovacích miest pre ťažké nákladné vozidlá. Spevnená plocha objektu má výmeru 3805 m² a je na nej celkovo navrhnutých 23 parkovacích stojísk pre nákladné automobily. V zmysle požiadavky investora je však možné počet parkovacích miest do budúcnosti upraviť podľa skutočných potrieb.

SO-K01.4 ZELENÁ PLOCHA

Výstavba a prevádzka novostavby priemyselného areálu si nevyžaduje výrub stromov. V súčasnosti je plocha využívaná ako pôda. Areál dotknutý výstavbou, z časti navrhujeme zatrávniť a upraviť výsadbou kríkových porastov. Zeleň tvorí významný výrazový prvok v architektúre a je aj dôležitým prvkom dotvárania statických prvkov budov, spevnených plôch a drobných architektonických prvkov.

Príprava pôdy

Použitá technológia bude predovšetkým rešpektovať platné STN DIN 18 920 Ochrana stromov, porastov a plôch pre vegetáciu pri stavebných činnostiach, 18 915 Práce s pôdou, 18 916 Výsadby rastlín, 18 917 Zakladanie trávnikov, 18 919 rozvojová a udržiavacia starostlivosť o rastliny. Výsadby budú realizované na zahumusovaných plochách, bude realizované humusovanie kvalitnou orniciou vo vrstve cca 30 cm.

Výsadba drevín

Dreviny budú vysádzané do vopred pripravených jám veľkosti 0,02 m³, príp. 0, 05 až 0, 125 m³ s 50 % výmenou pôdy záhradníckeho substrátu, alebo kvalitnou sypkou orniciou. Veľkosť jám závisí od veľkosti koreňového balu rastliny. Pri výsadbe je potrebné priamo do jám prihnojiť tabletami hnojiva Silvax Forte , prípadne inými alternatívami hnojív ako Oscomote plus, Plantacote, Hydrocote, Silvamix Forte a výdatne zaliať. Pri aplikácii akéhokoľvek hnojiva je potrebné prísne postupovať podľa priložených inštrukcií o dávkovaní hnojiva.

Vzrastlé dreviny je potrebné ukotviť troma drevenými kolmi s priemerom 6 cm, koly budú navzájom spojené polgulatinou a zafixované jutovým úväzkom ku kolom.

Všetky vysadené plochy budú namulčované mulčovacou kôrou, resp. štiepkou a kameňom rôznej frakcie. Okolo stromov sa umiestnia plaketky s mulčovacou kôrou ploche 1 m². Vrstva mulčovacej kôry je cca 7 – 10 cm. Pod mulčovaciu kôru bude celoplošne založená ochranná netkaná fólia tzv. Mulčovacia fólia , netkaná textília , ktorá musí byť stabilizovaná, uchytená dvoma a viac klincami po okrajoch.. Dôležitá je zálievka rastlín bezprostredne po výsadbe a pravidelne v 1.roku počas celého vegetačného obdobia, aby dreviny dôkladne zakorenili.

Údržba vysadených plôch - Hlavne spočíva v pravidelnom zalievaní trávnik, tiež vysadených kríkov, ako aj v prihnojovaní a prípadnom prerezávaní trávnik.

SO-PN01 POŽIARNA NÁDRŽ 1

Jedná sa o vonkajšiu umelú vodnú plochu, riešenú ako retenčnú a súčasne ako otvorenú požiaru nádrž o minimálnom využiteľnom objeme 45m³, pre potreby požiaru. Nádrž bude umiestnená v areáli Yssel Holcon, v blízkosti administratívnej budovy. Nádrž si nevyžaduje zvláštnu prípravu výstavby. Pod navrhovanou nádržou sa z povrchu odstráni vegetačná vrstva. Časť vrstvy sa neskôr použije na zahumusovanie koruny nádrže a jej vzdušného svahu. Šírka koruny hrádze je cca 40m. Päta hrádze je navrhovaná z lomového kameňa, návodná strana z kamennej dlažby z lomového kameňa. Návodné tesnenie je navrhované nepriepustnou fóliou, geotextíliou a obsypom. Predpokladaná výška nádrže je 3,5 m. Nádrž bude zahĺbená s čelnou hrádznou šírkou v korune 40m. Vzdušný svah bude v sklone 1:5, návodný 1:2. Dno nádrže bude dostredne prehĺbené v priečnom sklone 5% a v pozdĺžnom sklone 1%. Svahy nádrže budú terasované. Na dne aj svahoch bude realizovaná 150mm hrubá vrstva ťaženého štrkopiesku. Na tento sa v čelnej časti a položí tesniaca fólia, chránená netkanou geotextíliou. Dno nádrže bude spevnené 200mm hrubou vrstvou z kameniva drveného frakcie 40-80mm. Fólia s geotextíliou bude osadená do betónovej pätky 1,2m do podlažia. Bezpečnostný prepád z nádrže bude riešený do vsakovacích blokov umiestnených na pozemku areálu. Prívod vody bude zabezpečený kanalizačným potrubím zo spevnených plôch a dažďových vôd zo striech. Nádrž bude technologicky prepojená s objektom ATS 1 stanice pre čerpanie požiarnej vody. Nádrž bude vybavená zariadením, ktoré zabráni súvislému zamrznutiu hladiny v zimnom období. Nádrž a príjazdové plochy budú prispôsobené pre čerpanie vody v prípade potreby hasičskou technikou.

Presnejšie riešenie sa dopracuje v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

SO-PN02 POŽIARNA NÁDRŽ 2

Jedná sa o vonkajšiu umelú vodnú plochu, riešenú ako retenčnú a súčasne ako ďalšiu otvorenú požiaru nádrž o minimálnom využiteľnom objeme 45m³, pre potreby požiaru. Nádrž bude umiestnená v areáli Yssel Holcon, v zadnej časti areálu, za halou1. Nádrž si nevyžaduje zvláštnu prípravu výstavby. Pod navrhovanou nádržou sa z povrchu odstráni vegetačná vrstva. Časť vrstvy sa neskôr použije na zahumusovanie koruny nádrže a jej vzdušného svahu. Šírka koruny hrádze je cca 40m. Päta hrádze je navrhovaná z lomového kameňa, návodná strana z kamennej dlažby z lomového kameňa. Návodné

tesnenie je navrhované nepriepustnou fóliou, geotextíliou a obsypom. Predpokladaná výška nádrže je 3,5 m. Nádrž bude zahĺbená s čelnou hrádznou šírkou v korune 40m. Vzdušný svah bude v sklone 1:5, návodný 1:2. Dno nádrže bude dostredne prehĺbené v priečnom sklone 5% a v pozdĺžnom sklone 1%. Svahy nádrže budú terasované. Na dne aj svahoch bude realizovaná 150mm hrubá vrstva ťaženého štrkopiesku. Na tento sa v čelnej časti a položí tesniaca fólia, chránená netkanou geotextíliou. Dno nádrže bude spevnené 200mm hrubou vrstvou z kameniva drveného frakcie 40-80mm. Fólia s geotextíliou bude osadená do betónovej pätky 1,2m do podlažia. Bezpečnostný prepád z nádrže bude riešený do vsakovacích blokov umiestnených na pozemku areálu. Prívod vody bude zabezpečený kanalizačným potrubím zo spevnených plôch a dažďových vôd zo striech. Nádrž bude vybavená zariadením, ktoré zabráni súvislému zamrznutiu hladiny v zimnom období. Nádrž a príjazdové plochy budú prispôsobené pre prípadné čerpanie vody v prípade potreby hasičskou technikou. Presnejšie riešenie sa dopracuje v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

SO-ATS01 ATS 1 - Jedná sa o jednopodlažnú technologickú stavbu čerpacej stanice vody, technologicky napojenú na požiaru nádrž PN01. Obvodový plášť je navrhnutý z betónových prefabrikátov panelov. Z vnútornej strany bude obvodový plášť obložený SDK doskami. Jedná sa o samostatnú jednopodlažnú budovu približných pôdorysných rozmerov 24 x 8,0 m.

SO-ATS02 ATS 2 - Jedná sa o jednopodlažnú technologickú stavbu čerpacej stanice vody, technologicky napojenú na požiaru nádrž PN02, v prípade potreby. Obvodový plášť je navrhnutý z betónových prefabrikátov panelov. Z vnútornej strany bude obvodový plášť obložený SDK doskami. Jedná sa o samostatnú jednopodlažnú budovu približných pôdorysných rozmerov 24 x 8,0 m.

SO-ST01.1 STUDŇA 1 PRE BETONÁREŇ

Projekt vodohospodárskych stavieb rieši vŕtanú studňu pre betonáreň.

Dávkovanie vody je zabezpečené z váhy vody . Pneumatický uzáver váhy umožní gravitačne zaplaviť rovnomerne zámes v miešacom jadre.

Minimálny -požadovaný prietok vody	litre/sec	0 ÷ 10
Prívodné potrubie na vodu do miešacieho jadra	DN	2,5"
Pracovný tlak vody min	MPa	0,4
Maximálna hodinová spotreby vody	litre/hod	7 100*
Odhadovaná ročná spotreba vody pre výrobu zmesí	m ³ /rok	6 200

* Maximálna teoretická hodinová spotreba vody pri uvažovanej receptúre =
7.100 litrov/hod. Predpokladaná ročná spotreba vody: 90.000 t x 68,89 l / tona
= 6.200 m³

Vŕtaná studňa bude realizovaná pomocou vrtu cez zvodnelé horizonty, ktorý bude ukončený v nepriepustných vrstvách. Pred začatím vrtných prác je potrebné dať urobiť prieskum pozemku a vyhľadať spodnú vodu. Po dovŕtaní konečnej hĺbky sa zapustí do vrtu trubka PVC, ktorá je na mieste vody perforovaná. Studňa bude opatrená betónovou skružou s poklopom, v ktorej bude umiestnená tlaková nádoba. Na čerpanie vody bude slúžiť ponorné čerpadlo spustené do PVC rúry. Parametre čerpadla sa upresnia po vrtných prácach, keď bude známa presná hĺbka studne.

Presnejšie riešenie sa dopracuje v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

SO-ST01.2 STUDŇA 2 PRE BETONÁREŇ

Projekt vodohospodárskych stavieb rieši vŕtanú studňu pre betonáreň.

Dávkovanie vody je zabezpečené z váhy vody . Pneumatický uzáver váhy umožní gravitačne zaplaviť rovnomerne zámes v miešacom jadre.

Minimálny -požadovaný prietok vody	litre/sec	0 ÷ 10
Prívodné potrubie na vodu do miešacieho jadra	DN	2,5"
Pracovný tlak vody min	MPa	0,4
Maximálna hodinová spotreby vody	litre/hod	7 100*

Odhadovaná ročná spotreba vody pre výrobu zmesi	m ³ /rok	6 200
---	---------------------	-------

* Maximálna teoretická hodinová spotreba vody pri uvažovanej receptúre =
7.100 litrov/hod. Predpokladaná ročná spotreba vody: 90.000 t x 68,89 l / tona
= 6.200 m³

Vŕtaná studňa bude realizovaná pomocou vrtu cez zvodnelé horizonty, ktorý bude ukončený v nepriepustných vrstvách. Pred začatím vrtných prác je potrebné dať urobiť prieskum pozemku a vyhľadať spodnú vodu. Po dovŕtaní konečnej hĺbky sa zapustí do vrtu trubka PVC, ktorá je na mieste vody perforovaná. Studňa bude opatrená betónovou skružou s poklopom, v ktorej bude umiestnená tlaková nádoba. Na čerpanie vody bude slúžiť ponorné čerpadlo spustené do PVC rúry. Parametre čerpadla sa upresnia po vrtných prácach, keď bude známa presná hĺbka studne.

V Presnejšie riešenie sa dopracuje v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

Retenčná nádrž pre betonáreň je zariadenie pre betonáreň, ktoré sa používa na zadržanie väčšieho množstva vody v prípade malej výdatnosti navrhovaných studní (v období dlhšieho sucha) pre betonáreň. Zadržovanie vody zabezpečuje stále dostatok potreby vody pre betonáreň pre výrobu betónu (potrebný prívod vody pre betonáreň 10litrov/ sekundu). Betonáreň nemá riešený odpad vody. Technologické odpadové vody sú dodávané do recyklačného zariadenia.

Súčasťou dotknutého pozemku výstavbou sú 22kV elektroenergetické zariadenia VN č.328, VN č.252 a prípojka pre distribučnú transformačnú stanicu 22/0,4kV, e.č.0027-007.

Nakoľko plánovaná výstavba sa nachádza v ochrannom pásme 22kV vzdušného vedenia je potrebné preložiť toto vedenie mimo ochranného pásma.

Technické riešenie prekládky VN 328: Vybudovanie novej podzemnej 22kV prípojky káblami typ NA2XS2Y 3x (1x240mm² RM 25) pre VN č.328 od nového betónového podperného bodu 12/20kN, eč.28 cez zvislý úsekový odpojovač Fla 15/6400; 400A s obmedzovačom prepätia vrátane uzemnenia vyhotovené zemniacim pásom FeZn 30/4mm s celkovým odporom uzemnenia max.6 Ω. Káblková prípojka pokračuje na hranici pozemku po nový betónový podperný bod 12/20k, eč.31 kde bude ukončený na zvislom úsekovom odpojovači Fla 15/6400; 400A s obmedzovačom prepätia vrátane uzemnenia vyhotovené zemniacim pásom FeZn 30/4mm s celkovým odporom uzemnenia max.6 Ω.

Kiosková stanica s 22kV rozvádzačom a transformátorom 22/0,4kV bude vybudovaná na hranici pozemku a bude slúžiť ako deliace miesto medzi zariadením distribučnej spoločnosti a investora a pre napojenie vnútro areálových 1kV rozvodov. V trafostanici bude zriadené meranie spotreby elektrickej energie na primárnej strane vo VN rozvádzači.

Technologické riešenie

Výroba betonárskej ocele:

Vyrábaný sortiment:

Betonárska oceľ v tyčiach

Dĺžka prútov 500 – 14.000 mm

Priemer 6 – 32 mm

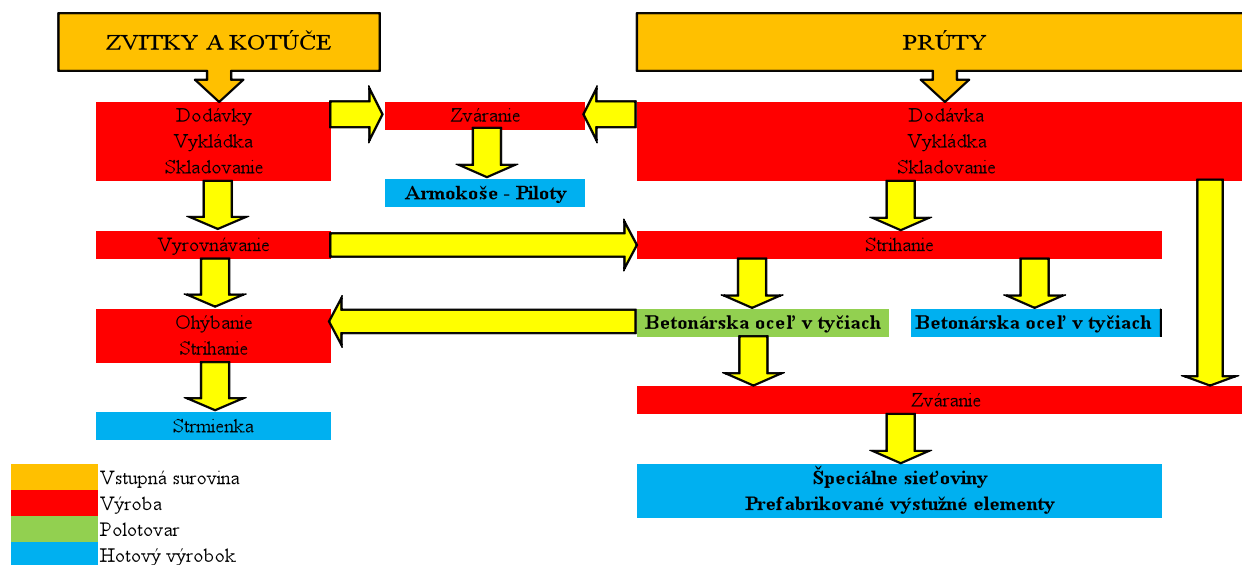
Výstužné elementy – strmienka

Elementy podľa požiadaviek zákazníka a projektovej dokumentácie.

Zvárané siete podľa požiadaviek zákazníka

Armokoše pre hĺbkové zakladanie – piloty
 Priemer armokošov 200 – 1100 mm
 max. hmotnosť armokošov 3 000 kg
 max. dĺžka armokošov 16 000 mm
 max. $\varnothing$ drôtu špirály 16 mm
 max. $\varnothing$ drôtu tyčí 32 mm
 stúpanie špirály 50 – 300 mm

Obr. č.1 Základná schéma výroby betonárskej ocele



Základné údaje o strojno-technologickom zariadení:

AS1 – Strihací stroj na betonárske prúty

Výrobca: BVM Betonstahl- und Verarbeitungsmaschinen GmbH 63533 Mainhausen
 Germany

Typ BVM –HBSA 2.7H

EB1 – Rovnací a strihací stroj na rebierkovú oceľ vo zvytkoch

Výrobca: EUROBEND S.A. 136–77 Athens Greece

Typ MELO 16x4

RS1 – Strihací stroj na betonárske prúty

Výrobca: Peddinghaus

Typ 3150643789002

AO1 – Strmienkový ohýbací automat na rebierkovú oceľ vo zvitkoch

Výrobca: Entwicklungs und Verwertungsgesellschaft m.b.H Graz Austria

Typ: PBLs –PBN 16

AO2 – Strmienkový ohýbací automat na rebierkovú oceľ vo zvitkoch

Výrobca: Entwicklungs und Verwertungsgesellschaft m.b.H Graz Austria

Typ: PBLs

AO3 – Strmienkový ohýbací automat na rebierkovú oceľ vo zvitkoch

Výrobca: Entwicklungs und Verwertungsgesellschaft m.b.H Graz Austria

Typ: PBLs

O1 – Poloautomatická strmienková ohýbačka

Výrobca: Peddinghaus Corporation, 300 N. Washington | Bradley, IL 60915 USA

O2 – Poloautomatická strmienková ohýbačka

Výrobca: ICARO Scaffolding srl 20148 Milano Italy

O3 – Poloautomatická strmienková ohýbačka

Výrobca: ICARO Scaffolding srl 20148 Milano Italy

P01 – Tvarovač košov

Výrobca: Schnell spa Via Borghetto, 2 -zona Ind. San Liberio 61030 Montemaggiore al Metauro (PU) Italia

Výrobné procesy

- Dodávky surovín

Dodávky rebierkových oceľových prútov tvárnených za studena – B500A a tvárnených za tepla – B500B sú realizované nákladnými vozidlami LKW. Zvitky a kotúče sú dodávané nákladnými vozidlami.

- Váženie zásielok
- Preberanie vstupných surovín
- Vizuálna kontrola
- Vykládka prútov
- Výroba betonárskej ocele v tyčiach

Betonárska rebrovaná oceľ v tyčiach sa vyrába strihaním dodaných prútov, resp. drôtu vo zvitkoch po jeho predchádzajúcom vyrovnaní na požadované rozmery. Na strihanie sú inštalované dva strihacie stroje. Jeden na prúty a jeden na zvitky.

Strihanie prútov na nožniciach BVM – AS1

Nožnice BVM sú určené na strihanie betonárskej ocele v prútoch. Nožnice AS1 sú umiestnené na koľajovej dráhe. Striací stroj pozostáva z podvozku umiestnenom na koľajovej dráhe, nožníc, dopravníka nastrihaných prútov a balíkových klieští. Na strihacom stroji je možné spracovávať rebierkovú oceľ do priemeru 32 mm.

Strihanie prútov na nožniciach EUROBEND EB1

Nožnice Eurobend sú určené na strihanie betonárskej rebierkovej ocele vo zvitkoch. Nožnice pozostávajú z nakladacích trňov, vyrovnávača drôtu, strihacích nožníc a triediaceho stola. Na uvedených nožniciach je možné spracovávať naraz viacero priemerov s rôznymi dĺžkami.

- Výroba výstužných elementov – strmienkov

Strmienka z rebierkovej betonárskej ocele vo zvitkoch sa vyrábajú na strmienkových ohýbачích automatoch AO1 – AO3. Automat pozostáva zo zásobného trňa, vyrovnávačky drôtu a ohýbacej hlavy so strihačkou. Automat má 36 pred-programovaných tvarov strmienkov. Na automate je možné spracovávať rebierkovú oceľ priemeru od 6 – 16 mm. Výroba strmienkov z rebierkových prútov sa vykonáva na poloautomatických strmienkovacích ohýbačkách O1 – O3.

- Výroba zváraných sietí a konštrukcií

Výroba špeciálnych, atypických sietí a konštrukcií podľa požiadaviek zákazníka sa vyrába na pracovných stoloch ručným zváraním z vopred nastrihaných prútov a elementov. Zváranie sa vykonáva prevažne použitím CO2 zváračiek podľa výkresovej dokumentácie.

- Výroba armokošov pre hĺbkové zakladanie – pilotov

Armokoše pre hĺbkové zakladanie – piloty (stĺpy) sa vyrábajú na zariadení P1 – Schnell&Gricor. Zariadenie pozostáva z ťahacej hlavy, vodiacej hlavy, otočného mechanizmu, zásobného a odvíjacieho mechanizmu na zvitok, zásobníka na prúty a počítačovej jednotky.

Maximálny priemer zvislých prútov je 32 mm a max. priemer špirály je 16 mm.

Zariadenie je schopné vyrobiť koše stĺpov dĺžky do 16 m s priemerom do 1100 mm.

Ťahacia ako aj vodiaca hlava je oceľová kruhová platňa, ktorá má v pravidelných 12 kruhoch od stredu po obvod vyvrtané otvory od 12 (vnútorný) po 56 (vonkajší). Do ťahacej hlavy sú podľa priemeru vyrábaného koša umiestnené upínacie prípravky. Do prípravkov sa upevnia prúty, ktoré prechádzajú cez vodiacu hlavu. Vodiaca hlava tvorí jeden celok s otočným mechanizmom. Otočný mechanizmus tvorí oceľový hriadeľ, na ktorom sú pevne nalisované prstence s 20 oceľovými ramenami, medzi ktorými sa posúvajú prúty. Vzdáľovaním sa ťahacej hlavy od vodiacej a súčasným navíjaním a priváraním špirály na prúty vzniká kôš stĺpa. Všetky klzné plochy po ktorých sa posúvajú prúty sú opatrené silikónovou vrstvou. Na uvedenom zariadení je možné vyrábať ako kruhové, tak aj eliptické tvary košov, podľa umiestnenia upínacích prípravkov

Výroba rebierkovej betonárskej ocele vo zvitkoch a kari sietí

Vyrábaný sortiment:

Rebierková betonárska oceľ tvárnená za studena

Priemer drôtu 6 – 12 mm

Váha zvitku 2000 – 5000 kg

Výška 500 – 960 mm

Priemer zvitku 1100 – 1250 mm

Rebierková betonárska oceľ B500A je za studena tvarovaná rebierková oceľ, ktorej kvalita zodpovedá skupine BSt 500. Medza prietlačnosti je min. 500 N/mm² a normovaná pevnosť v ťahu min. 1,05 krát väčšia. Rebierková betonárska oceľ je veľmi dobre zvárateľná všetkými bežnými spôsobmi zvárania.

Oceľové výstužné zvárané siete

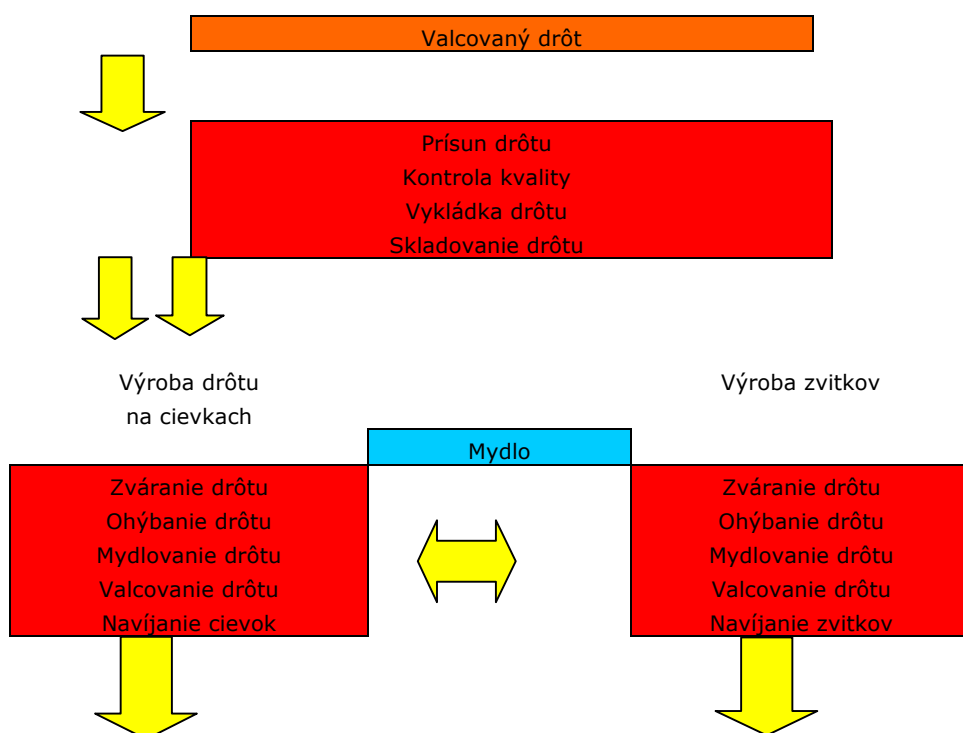
Priemer drôtu 6 – 12 mm

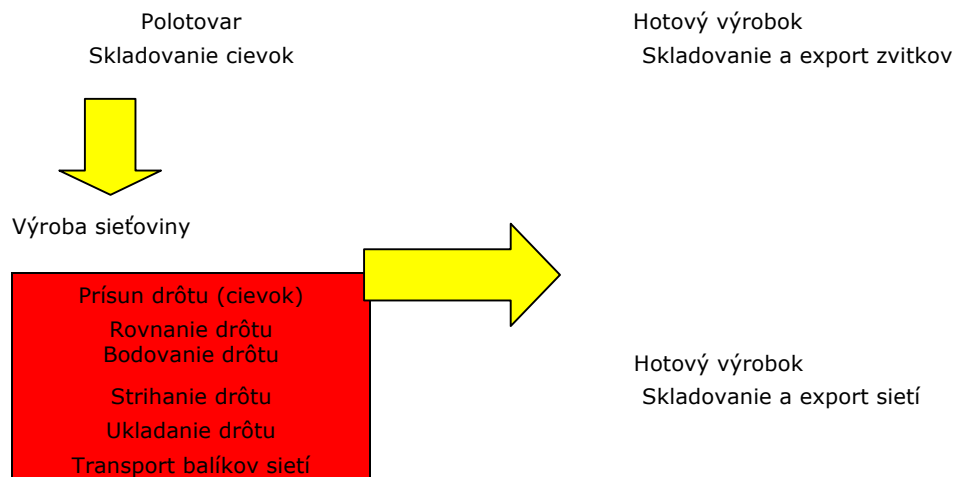
Váha balíka 2000 až 3000 kg

Dĺžka balíka 3000 až 6000 mm

Výška balíka 250 až 500 mm

Obr. č.2 Základná schéma výroby zvitkov a sieťoviny





Legenda:

**Základná
surovina**

Výroba
**Anti-abrazívna
prísada**

Základné údaje o strojno -technologickom zariadení :

CK1 – výroba zvitkov

zásobník:

výrobca: Ernst Koch GmbH&Co, Kommanditgesellschaft Maschinenfabrik 58675

Hemer - Iihmert, Germany

typ: KBR

vyrovnávač drôtu:

výrobca: Ernst Koch GmbH&Co, Kommanditgesellschaft Maschinenfabrik 58675

Hemer - Iihmert, Germany

typ: KBR

ťahačka:

výrobca: Ernst Koch GmbH&Co, Kommanditgesellschaft Maschinenfabrik 58675

Hemer - Iihmert, Germany

typ: KSG

navíjačka:

výrobca: Ernst Koch GmbH&Co, Kommanditgesellschaft Maschinenfabrik 58675

Hemer - Iihmert, Germany

typ: KSS 5000AT

CK2 – výroba zvitkov

zásobník:

výrobca: Ernst Koch GmbH&Co, Kommanditgesellschaft Maschinenfabrik 58675

Hemer - Iihmert, Germany

typ: KBR

vyrovnávač drôtu:

výrobca: Ernst Koch GmbH&Co, Kommanditgesellschaft Maschinenfabrik 58675

Hemer - Iihmert, Germany

typ: KBR

ťahačka:

výrobca: Ernst Koch GmbH&Co, Kommanditgesellschaft Maschinenfabrik 58675

Hemer - Iihmert, Germany

typ: KBR

navíjačka:
výrobca: Ernst Koch GmbH&Co, Kommanditgesellschaft Maschinenfabrik 58675
Hemer - Iihmert, Germany
typ: KSS 1250W

TB1 – výroba zvitkov pre interné použitie

zásobník:
výrobca: Impianti Industriali S.p.a. Osonpo , Italia
typ: 1056698

vyrovnávač drôtu:
výrobca: GSG GmbH&Co.
typ: WEZIIIA

ťaháčka:
výrobca: Herborn Breitenbach, Germany
typ: 33701266

navíjačka:
výrobca: Herborn Breitenbach, Germany
typ: 33701272

TB2 – výroba zvitkov pre interné použitie

zásobník:
výrobca: Impianti Industriali S.p.a. Osonpo , Italia
typ: 1056698

vyrovnávač drôtu:
výrobca: GSG GmbH&Co.
typ: WEZIIIA

prehýbač drôtu:
výrobca: Herborn Breitenbach, Germany
typ: 33701266

navíjačka:
výrobca: Herborn Breitenbach, Germany
typ: 33701272

TB3 – výroba zvitkov pre interné použitie

zásobník:
výrobca: Impianti Industriali S.p.a. Osonpo , Italia
typ: 1056698

vyrovnávač drôtu:
výrobca: GSG GmbH&Co.
typ: WEZIIIA

prehýbačka:
výrobca: Herborn Breitenbach, Germany
typ: 33701266

navíjačka:
výrobca: Herborn Breitenbach, Germany
typ: 33701272

TB4 – výroba zvitkov pre interné použitie

zásobník:
výrobca: Impianti Industriali S.p.a. Osonpo , Italia

typ: 1055698

vyrovnávač drôtu:

výrobca: GSG GmbH&Co.

typ: WEZIIIA

prehýbačka:

výrobca: Herborn Breitenbach, Germany

typ: 33701266

navíjačka:

výrobca: Herborn Breitenbach, Germany

typ: 33701272

LM1 – výroba sieťoviny

zásobník drôtu:

výrobca: Entwicklungs-und Verwertungsgesellschaft m.b.H, Graz, Austria

typ: TL-RV/36

podávač priečných prútov:

typ: TQ3000V

zváračka:

výrobca: Entwicklungs-und Verwertungsgesellschaft m.b.H, Graz, Austria

typ: G95/102-RV

nožnice s ukladacom sietí:

výrobca: Entwicklungs-und Verwertungsgesellschaft m.b.H, Graz, Austria

typ: M35/102

ukladač balíkov:

typ: HDJ

LM2 – výroba sieťoviny

zásobník drôtu:

výrobca: Entwicklungs-und Verwertungsgesellschaft m.b.H, Raaba, Austria

typ: TL-RVS/36

podávač priečných prútov:

typ: TQD3000V

zváračka:

výrobca: Entwicklungs-und Verwertungsgesellschaft m.b.H, Raaba, Austria

typ: G95/102-RV

nožnice s ukladacom sietí:

výrobca: Entwicklungs-und Verwertungsgesellschaft m.b.H, Raaba, Austria

typ: M35/102

ukladač balíkov:

typ: HDJ

Chladiaci systém

Na chladenie niektorých častí spracovateľských liniek je inštalovaný centrálny chladiaci systém, ktorý je spoločný pre všetky linky.

Chladené sú:

Hydraulické okruhy liniek CK1 – CK2, TB1 – TB4 a LM1 – LM2

Valcovacie kolesá liniek CK1 – CK2, TB1 – TB4

Elektrické rozvádzače liniek CK1 – CK2, TB1 – TB4

Zváracie elektródy liniek LM1 – LM2

Chladenie sa vykonáva recirkuláciou technologickej vody účinnými čerpadlami, ktorá je

následne ochladzovaná v chladiacej veži.

Vežový žeriav LIEBHERR 154 EC – H6 litronic

Výrobca: Liebherr – Werk Biberach GmbH, Biberach an der Riss

Elektrický portálový žeriav s kladkostrojom

Výrobca: JORD, spol. s r.o., Dolná 23, 945 01 Komárno

Elektrický portálový žeriav s kladkostrojom

Výrobca: JORD, spol. s r.o., Dolná 23, 945 01 Komárno

Elektrický portálový žeriav s kladkostrojom

Výrobca: JORD, spol. s r.o., Dolná 23, 945 01 Komárno

Elektrický portálový žeriav s kladkostrojom

Výrobca: JORD, spol. s r.o., Dolná 23, 945 01 Komárno

Výrobné procesy:

- Preberanie vstupných surovín
- Vizuálna kontrola
- Chemická analýza vstupného materiálu:
 - ✓ kontrola podľa atestu,
 - ✓ kontrola podľa špecifikácie vstupného materiálu,
 - ✓ ťahové skúšky z každých 500t laboratórne.
- Dodávky zásielok

Dodávky valcovaného drôtu sa vykonávajú kamiónmi (LKW), železničnými vagónmi a plavidlami.

- Váženia zásielok

Dodaný materiál sa váži na cestnej váhe TENZONA ak je to potrebné.

- Vykládka valcovaného drôtu
- Skladovanie vstupnej suroviny, kotúčov a zvitkov

Na skladovanie sa využívajú vyznačené skladovacie plochy vo výrobnjej hale č.1. Skladovacie plochy musia byť urovnané, odvodnené, spevnené a označené bezpečnostnými tabuľkami zakazujúcimi vstup nepovolaným osobám. Skladovaný materiál musí byť uložený tak, aby bola po celý čas skladovania zabezpečená jeho stabilita podložkami, zarážkami, oporami, stojanmi, klinmi, previazaním a pod. a aby nedošlo k jeho znehodnoteniu. V skladoch musia byť dostatočne široké voľné priechody medzi jednotlivými voľne uloženými materiálmi. Šírka uličiek musí zodpovedať spôsobu ukladania materiálu a musí mať najmenej 80 cm. Šírka uličky na prechod dopravných vozíkov musí byť aspoň o 40 cm väčšia, ako najväčšia šírka vozíkov, alebo nákladov. Je zakázané zakladať východy a manipulačné uličky predmetmi. Materiál a predmety musia byť skladované tak, aby pri odoberaní, alebo ďalšom skladovaní nedošlo k ich zosunutiu a aby nevyvíjali tlak na priečky, podpery, murivo ani časti budov, ak nie sú na to prispôbené. Na stenách je vyznačená maximálna skladovacia výška. Taktiež je vyznačená maximálna nosnosť podlahy jednotlivých skladovacích priestorov, ktorá sa nesmie prekročiť. Kotúče drôtu sú uskladnené v stohoch podľa jednotlivých sortimentov. Na vodorovnej ploche môžu byť zvitky ukladané na seba, ale len do vyznačenej výšky. Prvý a posledný zvitok spodného radu sú zabezpečené vhodnými klinmi proti pohybu.

- Výroba zvitkov a kotúčov

Výroba zvitkov a kotúčov

Zvitky sú vyrábané na spracovateľských linkách CK1 – CK2. Sú navinuté na cievku navíjačky KOCH. Po opatrení zvitku oceľovými páskami sú zložené so stredovej cievky. Hotový výrobok teda neobsahuje stredovú cievku – hovoríme o zvitku.

Kotúče sú vyrábané na spracovateľských linkách TB1 – TB4. Výrobok je navinutý na stredovú oceľovú manipulačnú cievku.

Výroba zvitkov a kotúčov pozostáva z nasledujúcich procesov:

- Nakládka drôtu na stroj – zvitky valcovaného drôtu sa nakladajú na stroj pomocou vysokozdvížneho vozíku s nosnosťou 5,0 t vidlicami.
- Zváranie drôtu – vykonáva sa pomocou odporovej zväračky.
- Odstraňovanie okúj – prebieha v ohýbacom aparáte, kde sa zároveň menia mechanické vlastnosti materiálu.
- Mydlovanie – drôt prechádza cez box s mydlom. Mydlo sa naň nalisuje pomocou trňov, ktoré sú iba o 0,3 mm väčšie ako priemer drôtu. Mydlo sa používa ako anti-abrazívna prísada na zníženie opotrebovania strojného zariadenia oterom. Mydlovaním sa odstráni rezonancia drôtu pri ďalšom ťahaní a pri použití na zväracom automate. Taktiež sa zníži hlučnosť stroja.
- Valcovanie – do drôtu sa valcuje vryp pomocou valcovacej kazety.
- Ťahanie drôtu – aby drôt prešiel všetkými predchádzajúcimi procesmi musí byť ťahaný ťahacou hlavou.
- Prehýbanie – tu sa z drôtu odstráni prebytočné mechanické napätie.
- Navíjanie – drôt je navíjaný na manipulačnú cievku – vzniká kotúč, alebo je zvinutý do zvitku bez použitia stredovej cievky – hovoríme o zvitku. Po navinutí je balený pomocou páskovačky.
- Skladovanie – kotúče sú odkladané portálovým žeriavom JORD do skladu kotúčov. Zvitky sú odoberané z navíjačky automatickým zdvíhacím zariadením KOCH na dopravník, z ktorého sú odkladané pomocou vysokozdvížneho vozíka do skladu zvitkov.

Výroba kari sietí

Sieťoviny sa vyrábajú na spracovateľských linkách LM1 – LM2 z kotúčov. Zo skladu sú kotúče podľa potreby presúvané na otočné zásobníky zväracích liniek LM1, LM2 žeriavom.

Výroba sietí pozostáva z nasledujúcich krokov:

- Ťahanie, rovinanie a bodovanie drôtu. Z otočných zásobníkov je drôt ťahaný a vyrovnávaný, aby sa mohol odporovými zvarmi bodovať do kari siete.
- Strihanie sietí a transport sietí. Odstrihnutie siete sa vykonáva na hydraulických nožniciach EVG podľa aktuálneho výrobného výkresu.
- Ukladanie sietí do balíkov. Hotové siete sú ukladané automaticky do balíkov v požadovanom množstve pričom každá druhá sieť sa otočí, aby balík nebol príliš vysoký.
- Ukladanie a transport balíkov. Z ukladača sietí sú balíky ďalej transportované do hydraulického ukladača balíkov, ktorý položí na seba požadovaný počet. Balíky sú ďalej transportované dopravníkom do vonkajších skladových priestorov.
- Odoberanie balíkov. Z vonkajšieho dopravníku sú balíky odkladané na vonkajšie skladovacie plochy vysokozdvížnym vozíkom, resp. Žeriavom.

II.10. CELKOVÉ NÁKLADY

Predbežný odhad celkových nákladov na výstavbu priemyselného areálu Yssel Holcon je cca
30 000 000,- €.

II.11. DOTKNUTÁ OBEC

Obec Obid

II.12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ

Nitriansky samosprávny kraj

II.13. DOTKNUTÉ ORGÁNY

Okresný úrad Nové Zámky, odbor starostlivosti o ŽP
Okresný úrad Nové Zámky, odbor krízového riadenia
Okresný úrad Nitra, odbor starostlivosti o ŽP
Okresný úrad Nové Zámky pozemkový a lesný
Okresný úrad Nové Zámky, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií
Okresný úrad Nové Zámky, odbor civilnej ochrany a krízového riadenia
OR Hasičského a záchranného zboru Nové Zámky
Regionálny úrad verejného zdravotníctva Nové Zámky

II.14. POVOĽUJÚCI ORGÁN

Obec Obid

II.15. REZORTNÝ ORGÁN

Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky

II.17. PRÍSLUŠNÝ ORGÁN

Okresný úrad Nové Zámky, odbor starostlivosti o ŽP

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

Po vykonanom zisťovacom konaní podľa zákona NR SR č . 24/2006 Z. z. bude investor v ďalšom postupovať podľa a rozhodnutia príslušného orgánu v tejto veci. V súlade s ustanoveniami stavebného zákona a pri splnení požiadaviek špeciálnych predpisov (predovšetkým na úseku ochrany ovzdušia, ochrany zdravia ľ uďí, odpadového hospodárstva) podá návrh na vydanie rozhodnutia o umiestnení stavby a v ďalšom kroku návrh na vydanie stavebného povolenia.

II.17. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ZÁMERU PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Navrhovaná činnosť, jej realizácia ani ukončenie nebude mať vplyvy na životné prostredie presahujúci štátne hranice Slovenskej republiky.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Pre územie, na ktorom je plánovaná výstavba areálu Yssel Hacon bol v októbri roku 2008 spoločnosťou EPIK, s.r.o. vyracovaný zámer podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie: „LOGISTICKÉ centrum, OBID“. Informácie o súčasnom stave životného prostredia, ktoré sa od roku 2008 nezmenili sme použili v nasledovných kapitolách. Pomery, ktoré sa od roku 2008 zmenili sme aktualizovali podľa súčasných dostupných informácií.

III.1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ

Predmetná výstavba areálu Yssel Holcon je plánovaná na pozemkoch, ktoré sú vedené pod par. č.1659/6, 1660/6 a1661/9 v katastrálnom území Obid, obce Obid, v okrese Nové Zámky. Najbližšia obytná zástavba je vo vzdialenosti cca 1 km (obec Mužla). Dotknuté územie je tvorené okolím navrhovanej stavby. Záujmové územie je širšie územie v okolí dotknutého územia.

III.1.1. HORNINOVÉ PROSTREDIE

Geologická stavba

Po geologickej stránke záujmové územie s blízkym okolím prináleží k juhovýchodnej časti Podunajskej panvy, v rámci ktorej patrí do jednotky štúrovský paleogén (Regionálne geologické členenie Západných Karpát a severných výbežkov Panónskej Panvy na území SR, Vass D. a kol.).

Geologická stavba širšieho záujmového územia je tvorená sedimentmi neogénu a kvartéru. Podložné kvartérne sedimenty dosahujú hrúbku 9 a viac m. Kvartér je reprezentovaný starším komplexom fluviálnych sedimentov, na ktorom je uložený komplex sprašových sedimentov. Fluviálne sedimenty patria k najpestrejším pokrývnym útvarom. Ich zloženie a vlastnosti sa menia na krátke vzdialenosti.

Časté je vykľiňovanie a premenlivá hrúbka vrstiev, prípadne šikmé zvrstvenie ako výsledok sedimentácie z meandrovania koryta Dunaja počas povodní. Komplex fluviálnych sedimentov tvoria najhlbšie usadené a najstaršie pleistocénne štrky fácie riečneho dna. Sú to prevažne drobno až strednoznné štrkovité zeminy. Prechodnú vrstvu medzi „čistými“ štrkami a nadložnými piesčito-ílovitými a piesčito-hlinitými zeminami tvoria hrubozrnné piesčité zeminy. Sedimentačný komplex v nadloží piesčitej vrstvy reprezentuje najprv súvrstvie pleistocénnych povodňových piesčito-ílovitých zemín. Sú to íly nízkej plasticity a piesčité íly. Nad nimi sú usadené najmladšie sprašové hliny svetlohnedej a žltohnedej farby. Neobsahujú konkrécie uhličitanu vápenatého (CaCO_3) tzv. cicváry a sú len málo vápnité, alebo úplne odvápnené. Pri tvorbe sprašového piesčito-hlinitého súvrstvia zohrala rozhodujúcu úlohu činnosť vetra.

Z neogénnych sedimentov, ktoré vytvárajú bezprostredné podložie kvartérneho komplexu vystupujú predovšetkým akvitánske súvrstvia sivomodrých plastických ílov, sivých vápnitých a prachových ílov, ílovcov a pieskov. Toto podložie má výrazne vlnitý povrch a tieto depresie vyplňujú terasové sedimenty.

Kvartérne súvrstvia na záujmovom území pozostávajú najmä z eolickej, deluviálnej a z fluviálnej fácie.

Inžiniersko geologické pomery

V auguste 2014 spoločnosť GEO-Komárno s.r.o. vypracovala inžiniersko-geologickú správu, na základe výskumu, ktorý uskutočnila na záujmovej lokalite. Geologické práce sa vykonávali v zmysle EUROKÓD 7 – Navrhovanie geotechnických konštrukcií, časť 2: Prieskum a skúšanie horninového prostredia.

Z hľadiska projektovania hustoty rozmiestnenia sond a ich hĺbok vychádzali jednak zo doposiaľ známych miestnych geologických pomerov, z charakteru, plošného rozsahu a náročnosti stavebných objektov, aby prieskum poskytol spoľahlivé podklady a výsledky k možnosti voľby optimálneho spôsobu zakladania a dimenzovania základov vrátane aj hĺbkového spôsobu.

Na základe výsledkov IG prieskumu realizovaného v katastri Obid na stavebnej parcele č. 1661/7 na úlohe „Výrobný areál Yssel“ sa zapracovali k nasledovnému záveru:

Litologická stavba

Pod 0.3-0.6 hrubou orničnou zónou pokračujú redeponované ílovité spraše typu F6-CL, ktoré siahajú do hĺbok cca. 2-3.5 m p.t. Prevažne nie sú presadavé, nanajvýš iba mierne a iba lokálne.

Majú pevnú konzistenciu a k tomu aj adekvátne deformačné a šmykové parametre.

V ich podloží sa už vyskytujú prevažne stredno- F6, polohovo až vysokoplastické íly F8, piesčité íly F4, ktoré siahali do 13-14 m p.t.

V určitých polohách /najmä okolo 9 m p.t., miestami aj vyššie okolo 4-5 m p.t./ sa vyskytujú aj tuhé zóny a potom až pred nástupom zvodnených pieskov /13.7 m p.t./ od úrovne okolo 12.5 m.

- 18 -

Od hĺbky 13.7 m p.t. boli narazené fluviálne ílovité piesky S5, ktoré začínajú silne ílovitými pieskami. Od 15 m p.t. už sporadicky obsahujú aj drobný štrk do cca. 5 %. Táto fluviálna vrstva smerom k svahom Belianskych kopcov sa postupne vytráca.

Hydrogeologické pomery

Iba hlbokou prieskumnou sondou P-5 bola narazená súvislá hladina kvartérnej

podzemnej vody s napätou hladinou v ílovitých pieskoch od úrovne 13.7 m p.t. Piezometrická výška ustálenej hladiny podzemnej vody potom dosiahla úroveň 12.8 m p.t. Nie je agresívna voči betónu.

Hladina podzemnej vody nebude ovplyvňovať zakladanie danej stavby.

Uplné znenie tejto štúdie je pre prípad potreby doplnenia podrobnejších informácií dostupné u navrhovateľa zámeru.

Geodynamické javy

Regionálne geofyzikálne indície poukazujú na mladé zlomové porušenie neogénnych sedimentov extenznými štruktúrami smeru približne SV-JZ, rovnobežnými s malokarpatským zlomovým systémom a poruchami na ne približne kolmými, t. j. smeru SZ-JV. Recentná aktivita tektonických štruktúr je pomerne nízka.

Osobitnou seizmotektonickou oblasťou je okolie Komárna, kde zasahuje okraj seizmotektonického pásma približne severo-južného smeru z Maďarska. Zemetrasenia v tomto pásme dosahujú intenzitu 6 až 9° MSK, pričom najsilnejšie sa vyskytujú práve v okolí Komárna, kde sa križujú zlomové systémy rôznych smerov. Seizmická aktivita v tejto oblasti súvisí zrejme aj s extenznými pohybmi po mierne k JV uklonených, pôvodne násunových plochách, ktorých priemetom na povrch je rábsky a hurbanovský zlom.

Podľa mapy oblastí seizmického ohrozenia SR záujmové územie patrí do oblasti referenčného špičkového seizmického zrýchlenia: $agr = 0.40 \text{ m/s}^2$.

Ložiská nerastných surovín

V zmysle Osvedčenia o výhradnom ložisku MŽP SR č. 627/484/2003-7 zo dňa 28.8.2003 sa v širšom území nachádza ložisko Obid s vyhradeným nerastom hnedé uhlie, identifikačné číslo 843 032 s odôvodnením – osvedčenie o výhradnom ložisku sa vydáva na základe oznámenia predloženého odborom geológie a geofaktorov životného prostredia ministerstva zo dňa 27.8.2003, ktoré vychádza z výsledkov geologického prieskumu na úlohe „Štúrovo - Podunajská nížina, hnedé uhlie, vyhľadávacie a predbežný prieskum“ so stavom k 1.7.1960.

Geologickým prieskumom boli na ložisku Obid overené zásoby hnedého uhlia v kat. C1 a C2. Podľa vyhlášky SGÚ č. 6/1992 Zb. o klasifikácii a výpočte zásob výhradných ložísk bol spracovaný nový výpočet zásob so stavom k 1.1.1995. Zásoby boli vyhodnotené podľa podmienok využiteľnosti zásob určených ministerstvom dňa 9.10.1995 pod č. 3.3/656-95. Rozhodnutím č. 839/2001-min. zo dňa 10.5.2001 boli na ložisku Obid schválené nebilančné voľné a viazané zásoby hnedého uhlia v kat. Z-3 v množstve 16 716 tis. ton. Hodnotená surovina dosahuje priemernú výhrevnosť 16,39 MJ.kg-1 a je vhodná na energetické využitie.

Geomorfologické pomery

Z hľadiska geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, Lukniš, 1982) je územie súčasťou oblasti Podunajskej nížiny, celok Podunajská rovina. Územie je charakterizované rovinným, fluviálnym akumulárnym reliéfom agradovaných rovín a poriečnych nív. Nadmorská výška záujmového územia sa pohybuje okolo 127-133 m n.m. s generálnym úklonom od severu na juh. Mierne kolísanie povrchu terénu je determinované prítomnosťou reliktov pôvodných dunajských ramien, ktoré sa v súčasnosti odlišujú od okolitého prostredia iba stopami v reliéfe a lokálnymi zmenami v granulometrickom a litologickom zložení sedimentov.

Reliéf dotknutého územia má formu plochého povrchu s minimálnou sklonitosťou.

III.1.2. OVZDUŠIE

Podľa klimaticko – 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 a do teplého, suchého okrsku s miernou zimou, teplým

letom a s dlhším slnečným svitom. Charakteristická je nížinná klíma s dlhým až veľmi dlhým, teplým a suchým letom, krátkou, mierne teplou, suchou až veľmi suchou zimou s veľmi krátkym trvaním snehovej pokrývky. Ročná amplitúda priemerných mesačných teplôt vzduchu je 22 – 24°C a ročný úhrn zrážok 530 – 700 mm. Pre bližšiu charakteristiku klimatických pomerov boli použité údaje z Atlasu krajiny SR 2002 a Ročeniek klimatických pozorovaní SHMÚ 2000 – 2005.

Zrážkové pomery

Dotknuté územie a jeho okolie patrí do typu nížinnej klímy a suchého okrsku. V južnej časti územia bol za obdobie 2000 – 2004 podľa stanice Hurbanovo priemerný úhrn zrážok 504,8 mm. Maximálna ročná hodnota päťročného rádu dosiahla 628,7 mm a minimálna 332,5 mm. Prevládajúce množstvo zrážok bolo 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.

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	18,0	29,0	30,7	112,3	25,4	99,1	14,4	29,2	21,7
2002	13,7	24,0	30,0	45,0	62,1	39,4	79,2	99,6	59,5	74,9	49,4	51,9
2003	42,9	8,8	0,9	13,0	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	112,0	27,7	114,8	29,2	40,4	44,2	33,7

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

Dĺžka trvania snehovej pokrývky na dotknutom území je okolo 90 dní v roku a jej priemerná maximálna mocnosť je 20 až 30 cm (priemerná výška je do 10 cm). V poslednom meranom roku bolo na klimatickej stanici Hurbanovo zaznamenaných 18 dní so snehovou pokrývkou do 5 cm a 3 dni so snehovou pokrývkou viac ako 10 cm.

Teplotné pomery

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 stanice Hurbanovo sa pohybuje okolo 11 – 12 °C.

Najchladnejším mesiacom v priemere je január s priemernou mesačnou teplotou rádu - 1 °C, najteplejším mesiacom je august s priemernou mesačnou teplotou 22 °C. Za päťročný časový rád (2000 – 2004) najnižšia hodnota dosiahla - 4,7°C.

V lete maximálna teplota za spomínané obdobie vystúpila maximálne na 24,0°C. V poslednom meranom roku 2004 dosiahla priemerná mesačná teplota 10,5 °C.

Minimálna priemerná teplota v januári bola - 2,4 °C, maximálna priemerná teplota bola v júli a auguste 21 °C.

Priemerné mesačné hodnoty teploty zo stanice Hurbanovo za obdobie 2000 – 2004 (°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

Prúdenie, smer a rýchlosť vetra ovplyvňujú orografické pomery, expozícia terénu, jeho oslnenie. Vo všeobecnosti v záujmovom území prevládajú vetry severozápadné, ďalšími prevládajúcimi smermi vetra sú zaznamenané vetry severné, juhovýchodné a východné, menej západné a severné. V zimnom období sú veterné pomery ovplyvňované cirkulačnými pomermi ázijskej anticyklóny, islandskej a stredomorskej níže, ako aj

charakterom reliéfu. Pre jarne 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 3,1 m.s-1, minimálna 1,1 m.s-1 a priemer pre celé obdobie bol 1,9 m.s-1. V poslednom meranom roku 2004 bola priemerná rýchlosť vetra 1,6 m.s-1, maximálna hodnota bola v mesiaci november 2,0 m.s-1 a minimálna v mesiaci januári 1,1 m.s-1. Maximálnu rýchlosť päťročného rádu dosiahol vietor v smere severo-severozápadnom o rýchlosti 3,7 m.s-1. (Ročenky klimatických pozorovaní SHMÚ 2000 – 2005, SHMÚ, Bratislava)

Početnosť výskytu smerov vetra zo stanice Hurbanovo za obdobie 2000 – 2004 (%)

rok	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NN W
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	81	235	61
2002	37	9	48	55	41	98	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

Povrchovú vodu najvýznamnejšieho charakteru predstavuje rieka Dunaj a štrkoviská v najbližšom okolí.

Hydrogeologické pomery záujmového územia vyplývajú z jeho geologickej stavby. V prevažnej časti záujmového územia kolektorom kvartérnych podzemných vôd sú terasové /vysoká terasa/ štrkopiesčité a ílovito-piesčité sedimenty, ktoré nie sú permanentne zvodnené v celej svojej hrúbke. Voda sa v nich väčšinou nachádza v spodnej polovici celého komplexu. Hladina podzemnej vody na miestach, kde terasy prekrývajú spraše sa pohybuje v hĺbke 10-13 m p.t. s voľnou až napätou hladinou. Na dopĺňovaní ich zásob sa podieľajú výlučne iba infiltrované atmosférické zrážky a podzemné vody prúdiace smerom k Dunaju od vyššie položených, s terasami komunikujúcich hydrogeologických štruktúr. Terasové hydrogeologické štruktúry sa odvodňujú väčšinou vo forme skrytých pramenných výverov na styku vyvýšeného okraja neogénneho nepriepustného podložia s južným okrajom terasového stupňa alebo sa spájajú s podzemnými vodami aluviálnej nivy Dunaja.

Povrchové vody

Katastrálne územie obce Obid patrí do povodia Dunaja.

Povrchovú vodu najvýznamnejšieho charakteru predstavuje rieka Dunaj pretekajúca južne od zastavaného územia obce Obid. Dunaj zároveň tvorí aj medzinárodnú hranicu Slovenska s Maďarskom. Cez k.ú Obid priamo preteká Mužliansky potok a Obidský kanál.

Z hľadiska odtokových pomerov patria tieto vodné toky do oblasti nížinnej s dažďovo snehovým typom odtoku s akumuláciou vôd v decembri až januári, vysokou vodnatosťou vo februári až apríli a s najnižšími prietokmi v septembri.

V širšom okolí tvoria vodné plochy väčšieho významu bývalé bagroviská pri Chľabe. Jedná sa o Parížske rybníky, ktoré sa využívajú pre rekreačné účely.

Evidovaný je aj potenciálny výskyt geotermálnych vôd v k.ú. Obid a širšom okolí.

Geotermálny vrt OPKS z roku 1949 nachádzajúci sa na starom kúpalisku v Štúrove, vrt

FGJŠ z roku 1973 a najnovší vrt VŠ 1 z roku 1988 sa nachádzajú na Termálnom kúpalisku Vadaš. Využívajú sa na rekreačné účely.

V k.ú. obce Obid sa nachádza niekoľko zdrojov pitnej vody. Vodný zdroj na hranici riešeného územia slúži pre obec Mužla. Ďalší vodný zdroj pri železničnej trati Bratislava – Štúrovo je málo výdatný, preto sa nevyužíva. V širšom dotknutom území sa ďalej nachádza aj vodný zdroj RH-10 (3 vŕtané studne), ktorý slúži podniku Smurfit Kappa Štúrovo.

Podzemné vody

Z hľadiska hydrogeologickej rajonizácie Slovenska je záujmová lokalita so svojím okolím súčasťou hydrogeologického rajónu Q 052 - Kvartér východného okraja Podunajskej roviny. Zvodnené prostredie je tvorené dunajskými náplavmi (štrkami, piesčitými štrkami, pieskami), ktorých mocnosť dosahuje v širšom záujmovom území 30 - 40 m. Náplavové hliny tvoria súvislú pokrývku územia a ich hrúbka sa pohybuje od 0,60 do 4,90 m. Väčšie mocnosti hĺn sa nachádzajú v miestach bývalých ramien Dunaja. Bezprostredné nadložie štrkov tvoria v záujmovej oblasti jemnozrnné piesky hrúbky 0,40 - 2,00 m, miestami aj viac. Horizontálna priepustnosť zvodneného prostredia je vysoká. Hodnoty koeficientov filtrácie sa pohybujú v rozmedzí rádov 10⁻² - 10⁻³ m.s⁻¹. Hladina podzemnej vody v širšom území je voľná až mierne napätá, kolíše v hĺbke 2 - 5 m od úrovne terénu (v súvislosti s hladinou v Dunaji a morfológiou terénu). Hlavným režimovým činiteľom je rieka Dunaj. Sezónny pohyb hladiny podzemnej vody ovplyvňujú aj atmosferické zrážky, výpar, prítok z vyššie položených území, odtok do ramien Dunaja a pod.

V rámci etapy podrobného inžinierskogeologického prieskumu hlbokou prieskumnou sondou P-5 bola narazená súvislá hladina kvartérnej podzemnej vody s napätou hladinou v ílovitých pieskoch od úrovne 13.7 m p.t. Piezometrická výška ustálenej hladiny podzemnej vody potom dosiahla úroveň 12.8 m p.t. Z toho vyplýva, že hladina podzemnej vody nebude ovplyvňovať zakladanie danej stavby.

Okrem toho bola odoberaná aj vzorka podzemnej vody na laboratórne posúdenie jej prípadnej agresivity voči betónovým konštrukciám.

Podľa výsledkov chemického rozboru konštatujeme, že podzemné vody sú alkalické (pH = 7.55) a neobsahujú kritické množstvo ani agresívneho CO₂ (0 mg/l), ani síranov (142 mg/l). Obsah amónnych iónov a horčíka je tiež nízky.

Na základe litologickej stavby kolektoru kvartérnych podzemných vôd dané hydrogeologické prostredie charakterizujeme v zmysle STN 731001 za B - značné množstvo pohybujúcej sa vody v stredne priepustnej hornine. Dané hydrogeologické prostredia v zmysle ST SEV 2440-80 sa klasifikuje za neagresívne voči betónu.

III.1.4. PÔDNE POMERY

Pôdne typy, druhy

V záujmovom území sa vyskytuje pôdny typ černozem kultizemná, vyvinutá na starých aluviálnych sedimentoch. Je to pôda vyvinutá v podmienkach teplej, suchej klímy s nepremývnym vodným režimom.

Černozeme sa nachádzajú iba v najsuchších a najteplejších oblastiach nížin Slovenska a predstavujú najproduktívnejšie orné pôdy 63 - 100 bodov v 100 bodovej stupnici produkčného potenciálu. Limitujúcim faktorom úrodnosti je dostatok vody prístupnej pre rastliny. Najvhodnejšie sú pre pestovanie pšenice, cukrovej repy, kukurice, ďateliny, strukovín a olejní. Za predpokladu, že vznikli na starších aluviálnych naplaveninách sú vhodné aj na pestovanie jačmeňa a prosa. Tiež sú vhodné na pestovanie kŕmnej repy, tabaku, repky olejnej a maku. Reliéf územia predstavuje aluviálnu rovinu s nie príliš členenými agradačnými valmi s relatívne malými sklonmi a s vysokým potenciálom pre poľnohospodárske využitie v kategórii orných pôd. Podzemná voda ostáva v štrkovom podloží a neovplyvňuje pôdny profil. Variabilita pôd preto spočíva najmä v hĺbke pôdy, zrnitosti a skeletovitosti. Z hľadiska zrnitosti ide o pôdy piesočnatohlinité (obsah frakcie < 0.01 mm 20-30 %) až hlinité (obsah frakcie < 0.01 mm 30-45 %).

Podľa údajov z Atlasu Krajiny SR sú na záujmovej lokalite zatúpené černozeme, zrnitosť pôd je hlinitá. Retenčná schopnosť a priepustnosť týchto pôd je stredná až veľká.

III.1.4. BIOTA

Fauna

Podľa zoogeografického členenia (Čepelák, 1980) patrí záujmové územie k podprovincii Pannonicum, úseku Eu-Pannonicum. Provincia Vnútrokarpatské zníženie sem zasahuje Panónskou oblasťou s juhoslovenským obvodom (dunajský okrsok - lužný a pahorkatinový).

Rozšírenie živočíchov v krajine je podmienené ich nárokmi na potravu a vhodné životné prostredie a teda nepoznajú žiadne hranice.

Zloženie fauny dotknutého územia nie je také pestré. Územie, do ktorého je situovaná navrhovaná stavba, je z hľadiska fauny pomerne málo významné. Ide o intenzívne využívanú poľnohospodársku krajinu, v ktorej sú živočíšne spoločenstvá pomerne chudobné a značne narušené antropogénnou činnosťou. Prevládajú živočíšne spoločenstvá polí a lúk. Charakteristickým znakom tohto biotopu je otvorenosť, každoročné i lokálne striedanie kultúr, ročné zmeny v kultúrach súvisiace s ich vývojom, určitá druhová stereotypnosť a časté hlboké zásahy človeka do biocenóz.

Väčšina druhov zo suchozemských stavovcov, ktoré sú súčasťou tejto zoocenózy, pôvodne obývala stepi. Preto aj adaptačný vývinový proces prebiehal pri nich z hľadiska požiadaviek, ktoré na ne kladlo toto nekryté otvorené prostredie. Jeho výsledkom je predovšetkým dokonalé farebné spĺvanie s prostredím, ktoré zabezpečuje stepným živočíchom ochranu pred predátormi.

Súčasný zastúpenie fauny širšieho územia je výsledkom pôsobenia prírodných a antropogénnych faktorov. Vzhľadom na konfiguráciu terénu, výraznú prevahu poľnohospodárskej a urbanizovanej krajiny, je súčasná fauna, čo sa týka diverzity, pomerne chudobná. Faunu dotknutého územia tvoria prevažne druhy viazané na voľnú oráčninovú krajinu a kozmopolitné synantropné druhy sú viazané na biotopy neďalekých ľudských sídel. Charakter prítomných živočíšnych spoločenstiev je typicky poľný s prítomnosťou synantropných druhov s relatívne nízkou druhovou diverzitou a abundanciou. Ich výskyt je viazaný na poľnohospodárske kultúry a okraje ciest. K najbežnejším druhom patria zástupcovia spevavcov a z cicavcov najmä drobné zemné cicavce.

Predstaviteľmi kultúrnej stepnej fauny záujmového územia sú chrček poľný (*Cricetus cricetus*), myš kopčiarka (*Mus spicilegus*), jež bledý (*Erinaceus concolor*), piskor lesný (*Sorex araneus*), tchor stepný (*Putorius eversmanni*), syseľ obyčajný (*Citellus citellus*), jašterice (*Lacertidae*), koníky (*Caelifera*), cikády (*Archenorhyncha*) a modlivka zelená (*Mantis religiosa*). Okrem spomínaných zástupcov fauny sa v týchto spoločenstvách vyskytuje aj tzv. poľovná zver ako zajac poľný (*Lepus europaeus*), líška hrdzavá (*Vulpes vulpes*), ojedinele srnec lesný (*Capreolus capreolus*) a i.

V spoločenstvách porastov popri vodných tokoch je i napriek izolovanosti jednotlivých plôch fauna bezstavovcov a stavovcov bohato zastúpená. Z mäkkýšov sa v týchto podmienkach vyskytuje napr. jantárovka žltá (*Succinea putris*), slimák záhradný (*Helix pomatia*), z roztočov je prítomný klieš lužný (*Haemaphysalis concinna*), pijak lužný (*Dermacentor pictus*), klieš obyčajný (*Ixodes ricinus*). K vodným biotopom patria aj mnohé obojživelníky, ako napr. skokany (*Rana sp.*), ropuchy (*Bufo sp.*) a iné.

Polia sú významným biotopom (najmä z hľadiska potravy) pre niektoré druhy vyšších stavovcov. Z vtákov ich charakterizujú druhy typické pre stepi a lesostepi, najmä škovránok poľný (*Alauda arvensis*), jarabica poľná (*Perdix perdix*), bažant obyčajný (*Phasianus colchicus*), straka obyčajná (*Pica pica*), prhlaviare (*Saxicola torquata*, *Saxicola rubetra*). Z cicavcov boli na poliach a ich okrajoch v záujmovom území zaznamenané *Lepus europeus*, *Capreolus capreolus*, *Mustela nivalis*, *Cricetus cricetus*, *Microtus arvalis*, *Talpa europea*, *Arvicola terrestris*.

Líniová zeleň je významným biotopom najmä na veľkoblokovo obrábaných poliach. Zo zistených druhov motýľov sú pre tento biotop charakteristické druhy: *Polygonia c-album*, *Argynnis paphia*, *Celastrina argiolus* a *Iphiclides podalirius*. Tento biotop predstavuje v poľnohospodárskej krajine pre mnohé druhy živočíchov (bezstavovcov a stavovcov) miesto úkrytu, zdroj potravy, priestor pre existenciu a rozmnožovanie a pod.

Pre zastavané plochy sú charakteristické predovšetkým synantropné druhy živočíchov. Z vtákov sú to najmä druhy viazané hniezdením na ľudské stavby (*Delichon urbica*, *Hirundo rustica*, *Phoenicurus ochruros*, niekedy aj *Motacilla alba*, *Passer domesticus*), rôzne stavebné konštrukcie a druhy hniezdiace a vyskytujúce sa v záhradách a uličnej zeleni, predovšetkým drobné spevavce.

Flóra, vegetácia

Podľa fytogeografického členenia (Futák, 1980) záujmová lokalita leží na Podunajskej nížine, ktorá patrí do oblasti panónskej flóry (Pannonicum), k obvodu eupanónskej xerothermnej flóry (Eupannonicum).

Potenciálnou prirodzenou vegetáciou záujmového územia, ktorá by sa vyvinula za súčasných klimatických, edafických a hydrologických podmienok, keby človek prestal zasahovať do vývojového procesu, sú (Michalko a kol., 1986):

• dubovo-hrabové lesy panónske

Výskyt - ekologické nároky: táto vegetačná jednotka sa vyvíja hlavne na sprašových pahorkatinách a kotlinách, nížinách a rovinách južného Slovenska. Sú to spoločenstvá dubovo-hrabových lesov v najteplejších oblastiach na Slovensku alebo v teplejších kotlinách a v dolinách, kde má klíma zvýšenú kontinentalitu. Podmieňujú ich predovšetkým piesočnaté a štrkovité terasy treťohorné, alebo štvrťohorné pokryté sprašovými hlinami, alebo náplavové kužele. Na vápnatých alúviách rovin (napr. Podunajská) sú vzácnejšie, alebo vytvárajú prechodný typ fytocenóz a fytocenologicky sa radia k lučným lesom. Stromové poschodie tvoria najmä: dominantný dub letný (*Quercus robur*), dub sivastý (*Quercus pedunculiflora*), javory (*Acer campestre*, *Acer platanoides*), bresty (*Ulmus minor*, *U. laevis*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), hrab (*Carpinus betulus*) a jasene (*Fraxinus excelsior*, *F. angustifolia*). Krovinné poschodie tvoria najmä zemolez obyčajný (*Lonicera xylosteum*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), lieska obyčajná (*Corylus avellana*), vtáčí zob (*Ligustrum vulgare*), hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*) a hloh obyčajný (*Crataegus laevigata*).

• dubovo-cerové lesy

Reprezentujú subxerothermofilné klimaticko-zonálne lesy kontinentálnej časti Európy, ktoré vyznievajú v panónskej floristickej oblasti na úpäti Západných Karpát. Najčastejšie sa viažu na pseudoglejové hnedozeme sprašových príkrovov. Pôdy v lete vysychajú, na jar a za dažďov sú vlhké a pretože sú ílovité, sú ťažké a mierne kyslé. Hlavnými porastotvornými drevinami sú dub cerový (*Quercus cerris*), dub žltkastý (*Quercus dalechampii*), ojedinele aj dub jadranský (*Quercus virgiliana*). Z ostatných drevín sú vtrúsené javor poľný (*Acer campestre*), javor tatársky (*Acer tataricum*). Krovinná etáž je pomerne dobre vyvinutá, tvorená druhmi trnkou obyčajnou (*Prunus spinosa*), zobom vtáčim (*Ligustrum vulgare*), hlohmi (*Crataegus monogyna*, *C. laevigata*), rešetliakom prečisťujúcim (*Rhamnus cathartica*). V bylinnom poschodí sa vyskytujú mnohé tráv ako lipnica úzkolistá (*Poa angustifolia*), lipnica hájna (*Poa nemoralis*), mednička jednokvetá (*Melica uniflora*), mednička zafarbená (*Melica picta*), stoklas Benekenov (*Bromus benekenii*), ostrica mäkkoostrnatá Pairaeiho (*Carex muricata* subsp. *pairaei*) a byliny nátržník biely (*Potentilla alba*), pľúcnik Murínov (*Pulmonaria murinii*), hrachor čierny (*Lathyrus niger*), valdštajnka kuklíková (*Waldsteinia geoides*), marulka lesná (*Calamintha sylvatica*), rimbaba chocholíkatá (*Pyrethrum corymbosum*).

• dubove xerothermofilne lesy ponticko-panónske

Tieto lesy sa viažu na černoze a micelárne černoze karbonátové. Pôdy sú na prechode hnedozemí k černozi, nazývajú sa aj černozemné hnedozeme (Michalko, Džatko, 1965) s odôvodnením, že černoze sú typickým pôdnym typom pre túto skupinu lesov v centre ich rozšírenia a nie na severozápadnej hranici. Vyvíjajú sa aj na hnedozemiach na spraši. Zaberajú teplé polohy, južne exponované svahy, sú aj na

plošinách sprašových pahorkatín.

Stromové poschodie tvoria najmä: dub sivozelený (*Quercus pedunculiflora*), dub jadranský (*Quercus virgiliana*), dub cer (*Quercus cerris*), dub mnohoplodý (*Quercus polycarpa*) dub letný (*Quercus robur*), brest menší (*Ulmus minor*), javor poľný (*Acer campestre*), javor tatársky (*Acer tataricum*), oskorusa domáca (*Sorbus domestica*).

Krovinné poschodie tvoria najmä druhy rodu *Rosa* (aj *Rosa gallica*), vtáčí zob (*Ligustrum vulgare*), trnka obyčajná (*Prunus spinosa*), rešetliak prečisťujúci (*Rhamnus catharticus*), drieň (*Cornus mas*), zemolez obyčajný (*Lonicera xylosteum*), kalina obyčajná (*Viburnum lantana*).

• lužné lesy nížinné

Výskyt – ekologické nároky: viažu sa na vyššie a relatívne suchšie polohy úrodných nív (riečne terasy agradačné valy a pod.), kde ich zriedkavejšie a najmä časove kratšie ovplyvňujú periodicky sa opakujúce povrchové záplavy alebo kolísajúca hladina podzemnej vody. Druhovú zloženú drevín: jaseň úzkolistý panónsky (*Fraxinus angustifolia*, subsp. *danubialis*), dub letný (*Quercus robur*), brest hrabolitý (*Ulmus minor*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), javor poľný (*Acer campestre*), čremcha strapcovitá (*Padus avium*), topoľ biely (*Populus alba*), topoľ čierny (*Populus nigra*), topoľ osika (*Populus tremula*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), rozličné druhy vrb, svíb krvavý (*Swida sanguinea*), svíb juťný (*Swida australis*), svíb červenkastý (*Swida hungarica*), vtáčí zob (*Ligustrum vulgare*), bršlen európsky (*Euonymus europaea*), javor poľný (*Acer campestre*), rozličné druhy hloha (*Crataegus* sp.), lieska (*Corylus avellana*), javor tatársky (*Acer tataricum*).

Súčasný stav vegetácie oproti potenciálnej vegetácii územia je výrazne pozmenený.

Pôvodná vegetácia bola z rôznych dôvodov odstránená a nahradená sekundárnymi spoločenstvami.

Absencia pôvodných biotopov úzko súvisí s intenzívnou poľnohospodárskou činnosťou.

Veľkoplošná prvovýroba zlikvidovala početné kriačiny, medze a remízky, na okrajoch honov je minimálne vyvinutá synantropná bylinná vegetácia. V dotknutom území dominujú poľné biotopy. Zeleň, reprezentovaná hlavne líniovou drevinnou vegetáciou, ojedinele aj skupinkami stromov a krovín na poľnohospodárskej pôde a na okrajoch polí, predstavuje pre organizmy z existenčného hľadiska veľmi dôležitý biotop.

V okrajových častiach polí, ciest a zastavaných plôch sú zastúpené burinové a ruderalné spoločenstvá, s častým zastúpením pýru plazivého (*Elytrigia repens*) a pýru sivého (*Elytrigia intermedia*).

Brehové porasty popri tokoch sú v širšom záujmovom území lemované prevažne spoločenstvami vysokých bylín. Z drevín sa tu vyskytujú druhy: jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), javorovec jaseňolistý (*Negundo aceroides*), slivka čerešňoplodá (*Prunus cerasifera*) a vrbica krehká (*Salix fragilis*). Medzi bylinami v blízkosti vodného toku prevláda chrastnica trstovníkovitá (*Phalaroides arundinacea*), ďalej sa tu vyskytujú druhy: vrbica vrbolistá (*Lythrum salicaria*), žihľava dvojdomá (*Urtica dioica*), veronica potočná (*Veronica beccabunga*), ibiš bledý (*Althea pallida*), nezábudka močiarna (*Myosotis palustris*), pýr plazivý (*Elytrigia repens*), kozonoha hostcová (*Aegopodium podagraria*), vlkovec obyčajný (*Aristolochia clematitis*) a i.

V okolí sídiel, na rôznych skládkach a v okolí hospodárskych budov sa vyvíjajú nitrofilné vysokobylinné spoločenstvá ako spoločenstvo s trebulkou lesnou (*Anthriscetum sylvestris*), spoločenstvo lobodou lesklou (*Sisymbrio-Atriplicetum nitentis*), spoločenstvo s vratičom (*Tanaceto-Artemisietum*), spoločenstvo so štiavcom špenátovým (spol. *S. Rumex patientia*), spoločenstvo s bazou chabzdovou (*Sambucetum ebuli*), zriedkavé spoločenstvo s lobodou podlhovastolistou (*Sisymbrio-Atriplicetum oblongifoliae*) a iné.

Charakteristika biotopov a ich významnosť

V širšom hodnotenom území sú evidované biotopy (Biotopy Slovenska – ÚKE SAV, 1992): antropogénne (priemyselné a sídelné) a polia – intenzívne obrábané v kontakte na obytné a dopravné územie. Biotop je charakteristický druhmi viazanými priamo na

obrábanú poľnohospodársku pôdu a druhmi hniezdiacimi na okrajoch polí v drevinnej a bylinnej vegetácii. Druhovú zloženie a mikrobiologická aktivita pôdy sú redukované. Súčasťou obytného územia sú záhrady a vinohrady. Mozaikovite v území sú biotopy medzí, opustenísk, skládok odpadového materiálu, skládok zemín, ciest, násypových telies. V území sú zoocenózy: hydrických biotopov tečúcich a stojatých vôd; lúčnych biotopov a poľnohospodárskej pôdy; nelesnej stromovej a krovinovej vegetácie; lesných ekosystémov a ľudských sídiel.

Významné migračné koridory živočíchov

Významné migračné koridory živočíchov v kontaktnom území reprezentuje sieť koridorov miestneho a regionálneho významu a sú viazané na vodné toky so sprievodnou nelesnou vegetáciou a poľnohospodársku krajinu.

III.2. KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA

III.2.1. KRAJINA A JEJ ŠTRUKTÚRA

Štruktúra a typ

Krajina záujmového územia má poľnohospodársko – obytný charakter. Jej štruktúra je reprezentovaná človekom vytvorenými alebo modifikovanými prvkami, ktoré spolu vytvárajú obraz o súčasnom využití územia.

V súčasnej krajinnej štruktúre dotknutého územia výrazne dominujú prvky poľnohospodársky využívaných plôch (veľkobloková orná pôda) a zastavané územie s prevahou rodinných domov so záhradami. K ďalším významným prvkom krajinnej štruktúry patria cestné komunikácie. Pri cestách sú vysadené pásy izolačnej zelene (kry a stromy). V záujmovom území sa nachádzajú toky: Dunaj, Mužliansky potok a Obidský kanál.

Dotknuté územie je svojimi pôdnymi, klimatickými a hydrologickými podmienkami predurčené na poľnohospodárske aktivity. V katastri obce sa nachádza PPF o výmere 1846,9345 ha, čo je 76,7% k.ú.. Orná pôda sa nachádza na najväčšej výmere katastra, nachádza sa na ploche 1702,9085 ha, čo predstavuje 70,6 % výmery celého riešeného územia. Na 642 ha ornej pôdy je vybudované zavlažovacie zariadenie.

III.2.2. STABILITA A OCHRANA

V záujmovom území (k.ú. obce Obid) sa nenachádzajú **žiadne vyhlásené chránené územia**, podľa zákona o ochrane prírody a krajiny č. 543/2002 Z.z.. Z hľadiska ochrany prírody a krajiny v súčasnosti na mieste navrhovanej činnosti platí 1. stupeň ochrany podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z.z.

V širšom záujmovom území je lokalita zaradená do **navrhovaných chránených vtáčích území – Dunajské luhy a lokalita zaradená do chránených území európskeho významu Dunaj** (p.č. 1752, 1753, 1754, 1755) Natura 2000.

Prírodné zdroje

Pôdy najlepších 4 BPEJ sa nachádzajú v celom k.ú. obce Obid.

Vodné zdroje – na katastrálnom území Obid sa nachádzajú dva využívané vodné zdroje.

Vodný zdroj pre Štúrovo – RH-10 a vodný zdroj pre potreby podniku Kappa a.s. Štúrovo (a časť nevyužívaného vodného zdroja Mužla).

Vodný zdroj Štúrovo RH-10 má výdatnosť 12 l/s. Zachytáva podzemné vody z Belanských kopcov.

Pri zdroji je určené ochranné pásmo I. stupňa rozmerov 148 m x 4 m x 120 m x 159 m x 257 m.

Ochranné pásmo II. stupňa – vnútorné je vo vzdialenosti 121 m rovnobežné s oplotením PHO – 1. stupňa. *Ochranné pásmo II. stupňa – vonkajšie* je určené nasledovne: *Juhozápadná a južná hranica* – kóta Dubník (208 m.n.m.), križovatka št. ciest Belá – Mužla a Štúrovo – Gelce, línia vo vzdialenosti 500 m severne od intravilánu obce Mužla, severný okraj intravilánu obce Obid, žel. stanica Štúrovo. *Východná hranica* – žel. stanica

Štúrovo, južný výbežok Belanských kopcov.

Severná hranica – južný okraj Belanských kopcov, južný okraj Modrého majera, kóta Dubník (južne od obce Belá). Vo vonkajšom ochrannom pásme PHO 2 je nutné všetky stavby prejednať so ZsVaK – odštepny závod Nové Zámky.

Do dotknutého územia zasahuje ochranné pásmo tohto vodného zdroja.

Ložisko vyhradeného nerastu hnedého uhlia sa nachádza južne od zastavaného územia obce.

Priemet RÚSES

Základné prvky na regionálnej úrovni nám dokladá priemet RÚSES okresu Nové Zámky a ÚSES z VÚC Nitrianskeho kraja.

Biokoridor nadregionálneho významu Dunaj (nBK) – významný vodný tok, zabezpečuje prirodzenú migráciu živočíchov a rastlín. Okolo toku sa nachádzajú vrbovo – topoľové lužné lesy. Zabezpečuje rozširovanie flóry z vyššie položených častí toku vodnou cestou – hadrochória. Rieka Dunaj spája ekologicky cenné plochy v oblasti Žitného ostrova s provinciálnym biocentrom Burda.

Stresové faktory: znečistenie vody, nesúvislé brehové porasty, blízkosť skládok odpadu.

Návrhy: eliminovať znečisťovanie vôd, posilniť brehové porasty.

Po prehodnotení riešeného územia bol vo VÚC Nitrianskeho kraja navrhnutý v riešenom území aj:

Biokoridor regionálneho významu (rBK), ktorý prepája biocentra regionálneho a nadregionálneho významu s nadregionálnym biokoridorom Dunaj. Biokoridor je tvorený Obidským kanálom s plochami lesných porastov a trvalých trávnych porastov. V riešenom území sa napája na nBK Dunaj.

Stresové faktory: blízkosť hospodárskeho dvora, znečisťovanie vôd v dôsledku chýbajúcej kanalizácie.

Návrh: posilniť brehové porasty plochami NDV.

Regionálne biokoridory majú mať min. šírku 40m ak sa jedná o lesné spoločenstvá a 50m ak sa jedná o trávne a mokradné spoločenstvá.

Návrh prvkov MÚSES

Žiadne biocentra na miestnej úrovni neboli navrhnuté.

mBK1 – biokoridor miestneho významu, je tvorený Mužlianskym potokom s brehovými porastami a podmäčnými plochami trvalých trávnych porastov. Prepája regionálny biokoridor s regionálnym biocentrom v k.ú. Mužla.

Stresové faktory: čiastočne regulovaný tok, prechádza plochami ornej pôdy, blízkosť zastavaného územia.

Návrh: doplniť plochy NDV.

mBK2 – tvoria ho odvodňovacie kanále, plochy NDV a plochy trvalých trávnych porastov. Prechádza južným okrajom zastavaného územia obce. Biokoridor je posilňovaný plošnými interakčnými prvkami.

Stresové faktory: blízkosť zastavaného územia.

Návrh: posilniť brehové porasty kanálov.

mBK3 – prepája regionálne biocentrum Vršok (nachádza sa mimo riešené územie) a regionálny biokoridor. Tvoria ho zväčša iba pásy nelesnej drevinovej vegetácie a aleje. Tento biokoridor je potrebné dobudovať.

Stresové faktory: prechod cez ornú pôdu, prechod cez železniciu a komunikáciu.

Návrh: vytvoriť pásy nelesnej drevinovej vegetácie posilnené plošnými interakčnými prvkami (remízkami).

Miestne biokoridory majú mať šírku 15m ak sa jedná o lesné spoločenstvá a 20m ak sú to trávne alebo mokradné spoločenstvá. Pri návrhu nových plôch na zastavanie, ktoré sa nachádzajú pri biokoridoroch, je potrebné počítať s plochou zelene tvoriacej tento prvok.

Interakčné prvky plošné – posilňujú funkčnosť biocentier a biokoridorov. Sú tvorené plochami lesných porastov a verejnej zelene v obci. Jedinou väčšou plochou zelene

v zastavanom území je cintorín a plocha pri kostole. Plochy NDV a TTP v poľnohospodársky využívannej krajine plnia funkciu ekostabilizačnú.

Interkčné prvky líniové sú navrhované ako aleje pri komunikáciách a ako pásy izolačnej zelene okolo športových areálov, priemyselných areálov a hospodárskych dvorov. Plnia funkciu izolačnú ale aj estetickú.

Plochy nelesnej drevinovej vegetácie NDV - je to zeleň na plochách navrhovaných na biocentra a biokoridory (v našom návrhu iba na plochách biokoridoru). Pri návrhu výsadby tejto zelene je potrebné drevinovú skladbu konzultovať s oddeleniami Štátnej ochrany prírody. Navrhovaná drevinová skladba by sa mala pridržovať drevinovej skladbe potenciálnej prirodzenej vegetácie daného územia.

Potenciálna prirodzená vegetácia a jej hlavné jednotky v riešenom území sú:

- jaseňovo – brestovo – dubové nížinné lužné lesy
- dubovo – hrabové lesy
- dubové a dubovo – cerové lesy
- vrbovo – topoľové lužné lesy

Tieto lesné rastlinné spoločenstvá by sa v daných podmienkach v riešenom území vyvinuli ako stabilný autoregulačný systém bez zásahu človeka.

Líniová zeleň pôdoochranná – navrhujeme ju hlavne na plochách ornej pôdy nad 100ha a na plochách ornej pôdy ohrozenej vodnou alebo veternou eróziou, alebo už erodovaných. Sú to pásy zelene tvorené 2 etážami s minimálnou šírkou 5m, ktoré zabránia pôsobeniu erózie. Táto zeleň je kombinovaná s líniovými interakčnými prvkami, ktoré plnia tú istú funkciu, ale nachádzajú sa ako sprievodná zeleň komunikácií a tokov.

Návrhy ekostabilizačných opatrení

Zvýšenie stability územia navrhujeme na ploche hospodárskych dvorov. Navrhujeme vytvoriť plochy na ozelenenie a vysadiť pásy izolačnej zelene okolo areálov. Pre opustený hospodársky dvor (Obidská pustatina) je potrebné zabrániť ďalšej devastácii areálu.

Eliminácia stresových faktorov – navrhujeme na ploche skládky odpadov. Táto skládka sa nachádza v blízkosti toku Dunaja. Je potrebné dodržiavať podmienky skládkovania. Po naplnení je potrebné skládku rekultivovať.

Rekultivácia skládky – časť skládky je už zakrytá zeminou. Túto časť je potrebné zatravníť a izolovať pásmi zelene. Doporučujeme skládky monitorovať.

Ekostabilizačné plochy

Lesná vegetácia – najväčšia plocha lesných porastov sa nachádza medzi obcou a Dunajom. Všetky lesné porasty sú zaradené medzi lesy hospodárske. Ich drevinové zloženie je listnaté, hlavnými drevinami sú – topoľ, vrb, jaseň. Lesné porasty patria do štátnych lesov, v užívaní Lesného závodu Palárikovo. Lesné porasty, ktoré budú súčasťou plôch navrhovaných na biocentra navrhujeme prekategORIZOVAŤ na lesy osobitného určenia.

Nelesná drevinová vegetácia (NDV) - tvoria ju zvyšky lužných lesov s výskytom topoľa, vrby a jaseňov. Nové plochy nelesnej drevinovej vegetácie navrhujeme na plochách navrhovaných na biocentra a biokoridory. Nové plochy nelesnej drevinovej vegetácie (plochy zelene izolačnej) navrhujeme aj pri novom športovom ihrisku.

Líniová a sprievodná zeleň – aleje okolo ciest sú vysadené ovocnými stromami a sprievodná zeleň tokov je zväčša z topoľov a vrb. Novú líniovú zeleň navrhujeme ako sprievodnú zeleň komunikácií a tokov, ako aj pásy izolačnej zelene okolo priemyselných areálov. Tieto pásy izolačnej zelene je potrebné vytvoriť aj okolo navrhovaných priemyselných areálov severne od zastavaného územia obce. Pásy izolačnej zelene by mali mať šírku min. 5m a mali by byť vytvorené zo stromovej a krovínnej etáže.

Trvalé trávne porasty – sa nachádzajú na výmere 92,5542ha. Nachádzajú sa pri vodných tokoch a kanáloch. Nové plochy trvalých trávnych porastov je navrhovaný medzi Mužlianskym a Obidským kanálom. Tu sa nachádza orná pôda, ktorú obec navrhuje zmeniť na TTP. Táto plocha by mohla byť využívaná na agroturistiku.

Vodné toky a plochy – najväčším vodným tokom je rieka Dunaj, ktorá tvorí južnú hranicu katastrálneho územia. Riešeným územím prechádza aj Mužlianský potok a niekoľko odvodňovacích kanálov. Vodné plochy sa v riešenom území nenachádzajú.

Vodné toky a plochy – najväčším vodným tokom je rieka Dunaj, ktorá tvorí južnú hranicu katastrálneho územia. Záujmovým územím prechádza aj Mužlianský potok a niekoľko odvodňovacích kanálov. Vodné plochy sa v území nenachádzajú.

Negatívom v systéme otvorenej krajiny je bariérový efekt sústavy dopravnej a technickej infraštruktúry a sídelných útvarov, ktorý bráni prirodzenej migrácii.

III.2.3. SCENÉRIA

Pri hodnotení scenérie krajiny sú určujúcimi faktormi reliéf a prvky súčasnej krajinnej štruktúry. Reliéf predstavuje limit vo vizuálnom vnímaní krajiny, ktorý stanovuje, do akej miery je každý krajinný prvok viditeľný, resp. aký je z neho výhľad (tzv. Vizuálne prepojenie krajinných prvkov).

Záujmové územie je antropogénne zmenené, tzn. má znížený faktor prírodnosti, ovplyvňuje vnímanie krajinného obrazu. Reálny krajinný obraz okolia a samotných návrhových plôch tvoria predovšetkým veľkoblokové lány polí, siluety sídiel a dopravné línie. Nízke zastúpenie vegetácie v posudzovanom území a rovinatý reliéf predurčujú vysokú dohľadnosť v krajine (s výnimkou nepriaznivých klimatických podmienok) a spôsobujú, že každý technický prvok je v území dobre viditeľný. Z hľadiska scenérie je možné okolité územie charakterizovať ako krajinu s dominantným poľnohospodárskym využitím, s minimálnym zastúpením vegetačných porastov, či už plošných alebo líniových. Vzhľadom na málo členitý reliéf a absenciu porastov nelesnej drevinovej vegetácie je možné konštatovať, že prírodné podmienky výrazne nepodporujú pestrosť krajinného obrazu a mozaika krajinnej štruktúry nie je veľmi variabilná.

III.3. OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA (k.ú. Obid)

III.3.1. DEMOGRAFICKÉ ÚDAJE

Nasledovné údaje boli získané na základe sčítania obyvateľov, domov a bytov v 2011 (Štatistický úrad SR, <http://census2011.statistics.sk>).

Trvale bývajúce obyvateľstvo spolu: 1 174
z toho muži: 577
ženy: 597

Veková štruktúra obyvateľstva

predproduktívny vek (0-14): 166
produktívny vek muži (15-59): 428
produktívny vek ženy (15-54): 400
nadproduktívny vek muži (60 a viac): 66
nadproduktívny vek ženy (55 a viac): 113
nezistený vek: 0

Podiel z obyvateľstva vo veku v %

predproduktívny vek: 14,3
produktívny vek: 70,5
nadproduktívny vek: 15,2

Národnostné zloženie obyvateľstva v %

Slovenská: 170
Maďarská: 931

Rómska: 5
Česká: 8
Poľská: 1
Nezistená: 59

Ekonomická aktivita obyvateľstva

Ekonomicky aktívne osoby spolu: 542
z toho muži: 310
ženy: 232

Podiel ekonomicky aktívnych z trvale býv. obyvateľstva: 46,16%

Pri úvahách o vývoji osídlenia možno vychádzať z predpokladu, že do kritériálnych preferencií budú stále výraznejšie vstupovať nasledovné faktory:

- rozvoj hospodárskych aktivít a tvorba pracovných príležitostí
- bytová výstavba
- rozvoj sociálnej infraštruktúry
- kvalita životného prostredia

Vývoj počtu obyvateľstva v katastrálnom území a potenciálne kvalitatívne zmeny v demografickej štruktúre obyvateľov budú determinované:

- vlastnými prirodzenými prírastkami obyvateľov
- realizáciou novej bytovej výstavby, ktorá následne ovplyvní migráciu obyvateľstva z blízkeho okolia.

V celkovom náraste počtu obyvateľov obce Obid (vo výhľade do roku 2020) je potrebné vychádzať z disponibilných plôch, vytypovaných pre rozvoj bývania a tieto považovať za maximálny rozvojový potenciál v ponuke riešeného územia, tak pre potreby vlastných obyvateľov, ako aj pre prípadné dosídlenie.

Bytový fond

Jedným z hlavných faktorov, ktoré ovplyvňujú vývoj osídlenia je bytová výstavba. Charakteristika súčasného bytového fondu:

Domy spolu: 407*/
Z toho rodinné domy: 357
Trvale obývané domy spolu: 346
Nezistené: 11

*/ vrátane ubytovacích zariadení bez bytu

Na základe tejto štatistiky možno dospieť k nasledovnému záveru: bytový fond je zastúpený v sídle v prevažnej väčšine bytmi I. kategórie v rodinných domoch, z hľadiska obdobia výstavby sú vo väčšej miere zastúpené byty realizované v rokoch 1920 až 1970. Alarmujúcim údajom je počet novostavieb po roku 2006 (3).

Základným cieľom pre ďalší vývoj bývania v sídelnom útvare Obid je vytváranie podmienok pre postupné vylepšovanie kvalitatívneho štandardu existujúceho bytového fondu a bývania, ako aj vytváranie podmienok pre rozvoj počtu trvale obývaných bytov za účelom stabilizácie a posilňovania obytnej funkcie obce pre predpokladané prírastky obyvateľov.

III.3.2. SÍDLO

Sídlo

V rámci územnoprávného členenia štátu je obec Obid súčasťou Nitrianskeho kraja, okresu Nové Zámky. Nachádza sa na jeho juhovýchodnom okraji v priamom kontakte so Štúrovom, ktorého bola súčasťou do roku 1999. Sídelné útvary Nitra a Nové Zámky plnia funkciu administratívno – správneho a hospodársko – kultúrneho centra celého regiónu. Obec Obid reprezentuje izolovaný sídelný celok vidieckeho typu s prevládajúcou obytnou funkciou. Svojim charakterom predstavuje typickú dedinskú štruktúru regiónu

Podunajskej nížiny. Sídlo leží na rozvojovej osi druhého stupňa – Pohronská rozvojová os – Tlmače, Levice, Želiezovce, Štúrovo, a prechod do Maďarska.

Obec Obid je z južnej strany v priamom kontakte so štátnou hranicou s Maďarskom. Táto lokalita je v rámci VÚC Nitrianskeho kraja, AUREX 1998 definovaná ako rekreačný územný celok. Sú tu zahrnuté obce Mužla, Belá, Kamenný most, Bajtava, Leľa, Chľaba, Kamenica nad Hronom, Nána, Štúrovo a Obid. V súčasnosti sa nachádzajú najväčšie lokality v meste Štúrovo a v Kováčovských kopcoch pri obci Chľaba.

Aktivity

Poľnohospodárska a priemyselná výroba

Kataster obce je tvorený prevažne plochami PPF, pôvodne hospodárili v riešenom území tri zariadenia hospodárskych dvorov.
je situovaná družstevná pivnica.

V riešenom území sú v minimálnej miere zastúpené hospodárske lesy v nive Dunaja. O ťažbe a účelových výrobných zariadeniach sa nedá hovoriť, nie sú známe ani žiadne zámery a nároky na nové plochy.

V záujmovom území sa nevykonáva žiadna ťažba nerastných surovín.

V záujmovom území sa nenachádzajú zariadenia priemyselnej výroby, stavebníctva ani skladového hospodárstva. V niektorých stavbách sú umiestnené ojedinelé sklady predajní so sídlom v Štúrove.

Služby, občianska vybavenosť, rekreácia

Vzhľadom na to, že do roku 1999 bola obec Obid súčasťou mesta Štúrovo, bola (a je) prevažná časť základnej občianskej vybavenosti saturovaná v meste Štúrovo. V rámci sociálnej infraštruktúry na území obce sa nachádza materská škôlka, základná škola bola presunutá do Štúrova.

V obci je aj kultúrny dom, kde sa celoročne organizujú rôzne kultúrne podujatia, svadby, plesy. Obyvatelia majú k dispozícii aj obecnú knižnicu.

Sieť obchodov a služieb predstavujú v riešenom území nasledovné prevádzky: obchod s potravinami Jednota, presso U Bociana – Gója presso, Bar Menzol, obchod a výkup zeleniny-ovocia a predajňa vinohradníckych potrieb.

V rámci sakrálnych stavieb sa v území nachádzajú nasledovné objekty: r.k. kostov Sv. Štefana a na obecnom cintoríne dom smútku s kaplnkou.

Vzhľadom na samostatnosť obce po roku 1999 a jej predpokladaný rozvoj, bude potrebné postupne dobudovať a rozšíriť občiansku vybavenosť najmä v časti obchodu a služieb.

V súčasnosti sa v obci nenachádzajú zariadenia cestovného ruchu. Vzhľadom na polohu v kontakte s prírodným fenoménom nivy Dunaja, hraničnej polohy a rozvoj uvažovaný vo VÚC – rekreačný územný celok juhovýchodnej časti novozámockého okresu, ktorého súčasťou je aj obec Obid, je predpoklad rozvoja rekreácie na báze agroturistiky a pod. Na rozvíjanie funkcií rekreácie je vhodné najmä územie južne pod obcou v depresii nivy Dunaja. Prebudovaním jestvujúcich zariadení hospodárskeho dvora je možné vytvárať podmienky na chov koní, športové a rekreačné jazdectvo, rybolov, cykloturistiku a pod..

Vidiecky turizmus do procesu rekreácie môže zapájať vidiecke osídlenie zabezpečovaním vybavenosti a služieb cestovného ruchu priamo v obci a v rámci agroturistiky poznávaním vidieckeho spôsobu života až aktívnou prácou rozvíjať aj túto formu turizmu a rekreácie.

Infraštruktúra

Doprava

Cestná doprava

Dopravnú polohu územia obce Obid a administratívne a funkčne súvisiaceho územia možno charakterizovať z pohľadu dopravných vzťahov viažúcich sa na celosídlnú úroveň a zároveň na úroveň, ktorá je určovaná priemetom dopravných vzťahov vychádzajúcich z regionálnej i vyššej úrovne. Pri charakterizovaní dopravnej polohy z pohľadu širších vzťahov je potrebné vychádzať z polohy územia k prvkom nadradenej komunikačnej siete nadsídlného významu, ktorá priamo neovplyvňuje vnútroobecné dopravné vzťahy.

Prvky nadradenej dopravnej sústavy územia tvoria systémy *automobilovej, resp. cestnej a nepriamo i železničnej dopravy*. V rámci systému automobilovej dopravy, základné dopravno urbanistické väzby sídla na vyššiu územnú úroveň sprostredkujú komunikácie s dopravno administratívnym významom hlavných cestných ťahov, resp. ciest I.-vých a II.-hých tried. Definovanie dopravného významu cesty I/63 v kontexte celoslovenskej i medzinárodnej cestnej siete má pre riešenie dopravných vzťahov záujmového územia obce Obid mimoriadny význam. Cesta I/63 plní funkciu komunikačného prepojenia v orientácii juhozápad-východ. Cesta I/63 tvorí v území vymedzenom katastrálnou hranicou sídla najvyššiu územnú a funkčnú úroveň.

Komunikácia s ohľadom na jej extravilánovú polohu netvorí integrálnu súčasť komunikačného systému obce a nedáva predpoklad spoluúčasti na vnútroobecných dopravných prácach. V súčasnosti plní vedenie cesty I/63 funkciu južného cestného ťahu. Z pohľadu medzinárodných dopravných vzťahov vedenie cesty I/63 sprostredkúva väzby na medzinárodné prechody Slovensko - Maďarsko (hraničné prechody Komárno, Štúrovo).

Charakteristiky dopravnej polohy záujmového územia dopĺňajú funkčné väzby územia na jednotlivé dopravné systémy. Tu je potrebné identifikovať väzby územia na systémy hromadnej autobusovej a železničnej dopravy.

Charakterizujúcimi prvkami týchto vzťahov je ich intenzita a dostupnosť.

Usporiadanie základných prvkov komunikačného systému územia sleduje vedenie dopravne a administratívne najvýznamnejších komunikácií. Cesty vyššej administratívnej dôležitosti prechádzajúce záujmovým územím a vo vzťahu k polohe zastavaného územia obce Obid určujú tangenciálny charakter komunikačného systému s ťažiskom v križovaní ciest I/63 a II/509. Administratívne i dopravne nadradenou komunikáciou je cesta I/63.

Komunikácia vchádza do záujmového územia v jeho severnej časti. Cesta II/509 sa napája na cestu I/63 stykovým križovaním. Z pohľadu dispozície vytvára križovanie bodovú závalu. Vlastné územie korešpondujúce s intravilánovou časťou obce Obid je zapojené na celoštátnu cestnú sieť cestou III.-tej triedy. Cesta je koncová so záverom v obci. Extravilánové šírkové usporiadanie prístupovej cesty sa viaže na kategóriu ciest C7,5/50. Dopravnourbanistická úroveň komunikácie v sídle neprekračuje význam obslužnej komunikácie funkčnej triedy C1. Šírkové usporiadanie komunikácie je odvodené z normovej kategórie MOK7,5/40. Komunikačnú sieť dopĺňajú miestne obslužné, ukludnené a účelové komunikácie. Komunikačné trasy sledujú historicky založenú komunikačnú sieť.

Pri napojení navrhovaného areálu je plánovaná úprava komunikácie II/509 a vypracovanie návrhu napojenia parcely dotknutej výstavbou priemyselno-výrobného areálu na existujúcu cestu II triedy II/509. Predmetom je riešenie stykovej križovatky slúžiacej na pripojenie plánovaného priemyselného areálu na existujúcu príľahlú cestnú sieť.

Novovzniknuté napojenie bude v stykovej križovatke tvaru „T“ s kolmým napojením.

Poloha navrhovanej stykovej križovatky sa nachádza mimo zastavaného územia obce Obid v smere z Nových Zámkov do Štúrova, na ľavej strane za obcou Mužla. Predmetná obslužná komunikácia bude napojená na hlavnú komunikačnú sieť, hlavný a jediný príjazd bude po ceste II/509. Vlastníkom komunikácie je Nitriansky samosprávny kraj. Obojsmerná komunikácia je napojená pravým uhlom (styková križovatka).

V blízkosti sa nenachádzajú iné stavby (existujúce, ani plánované), ktoré by boli s plánovanou investíciou v dotyku. Priebeh jednotlivých inžinierskych sietí bol zistený u jednotlivých správcov sietí.

Nemotorová a pešia doprava

Nemotorová a pešia doprava reprezentuje v obci Obid najväčší podiel v rámci dopravnej vnútrošidelnej práce. Zdrojové miesta pešej dopravy korešpondujú najmä s priestormi súvisiacimi s uzlovými miestami hromadnej dopravy ako i so zariadeniami vyššej občianskej vybavenosti, kde je predpoklad väčšej koncentrácie osôb. Rozvoj nemotorovej dopravy sa v obci vyvinul do systému, reprezentovaného sieťou peších a ukludnených trás vedených popri hlavnom priestore motorovej dopravy.

Hlavné pešie prúdy v sídle sledujú väzby základných urbanistických prvkov. Dôležitosť trás určujú pravidelné cesty za prácou, školou a vybavenosťou. Tieto majú v zásade radiálny charakter v smerovaní do jadrovej časti sídla. Možnosti rozvoja peších trás sa rozvíjajú najmä v centrálnej časti sídla s vyšším podielom ukludnených dopravnospoločenských plôch.

Podiel bicyklovej dopravy z pohľadu celkovej dopravnej práce i z pohľadu nemotorovej dopravy nie je v obci Obid rozhodujúci a nedosahuje podiel sídiel so zavedeným systémom bicyklovej dopravy (10 - 20%-ný podiel na celkovej dopravnej práci), ale i napriek tomu patrí medzi významné spôsoby dopravnej obsluhy. Konfigurácia terénu, rozmiestnenie urbanistických prvkov (bývanie, vybavenosť, práca, rekreácia) i relatívne ukludnený charakter dopravy v sídle dáva predpoklady k významnejšiemu postaveniu bicyklovej dopravy ako jedného zo základných vnútrošidelných dopravných systémov.

Dopravno urbanistické i technické podmienky v sídle sa dajú hodnotiť priaznivo a dávajú veľké predpoklady na rozvoj tohto ekologicky najefektívnejšieho druhu dopravy.

Intenzita cyklistickej dopravy sa čiastočne môže odvodiť z výsledkov sčítania dopravy, kde najväčšie záťaže boli identifikované v profiloch ciest I/63 a II/509. Systém pešej dopravy využíva založenú uličnú štruktúru.

Hromadná preprava osôb

Relatívne vysoké nároky na systém hromadnej dopravy riešeného územia sú vyvolané štruktúrovaním urbanistických zložiek v rámci celej spádovej oblasti charakterizovanej ich administratívnou a ekonomickou závislosťou na sídlach vyššieho významu. Zastavanú časť riešeného územia charakterizujú prevažujúce monofunkčné prostredie s nárokmi na rozptýlené kooperačné vzťahy. V najširších územno-administratívnych a ekonomických súvislostiach možno sledovať orientovanie dopravných vzťahov na sídla Štúrovo, Komárno a Nové Zámky.

Charakter a cieľovosť dopravných vzťahov predurčuje autobusovú dopravu na hlavný systém regionálnej a prímestskej hromadnej dopravy.

Železničná doprava je s ohľadom na excentrickú polohu využívaná len nepriamo. Vedenie liniek autobusovej dopravy v riešenom území vytvára systém obsluhujúci časť intravilánového územia. Smerovanie liniek autobusovej dopravy zodpovedá smerovaniu a prímestským väzbám najmä v cestách za prácou, školou, vybavenosťou a rekreáciou.

Tieto sa týkajú smerov Komárno - Štúrovo. V obci sú v súčasnosti identifikovateľných viacero polôh priebežných jednostranných i obojstranných zastávok prímestskej autobusovej HD. Vedenie autobusových trás a liniek využíva založenú okružnú dispozíciu miestnej komunikačnej siete. Rozšírenie prímestskej hromadnej dopravy sa predpokladá v súvislosti s rozvojom priemyselnej zóny.

Napojenie rozvojového územia je nevyhnutné z pohľadu obce Obid i z pohľadu širšie vymedzeného územia celej spádovej oblasti.

Železničná doprava dopĺňa systémy dopravnej sústavy v sídle. Železničná trať prechádza okrajom extravilánovej časti riešeného územia. Križovanie železničných tratí vytvára na okraji záujmového územia významný železničný uzol. Tento tvorí medzinárodná elektrifikovaná trať č.370 Nové Zámky-Štúrovo-Szob a trať celoslovenského významu č. 399 Zvolen-Šahy-Čata-Štúrovo. Poloha železničnej stanice Štúrovo je vo vzťahu k ťažisku obce situovaná excentricky s izochrónou dostupnosti 40-50 min.

Ochranné pásmo železničnej trate je vo vzdialenosti 60 m od krajnej koľaje a najmenej 30 m od hranice obvodu dráhy bude na lokalite navrhovanej činnosti dodržané.

Dotknuté územie je od koľajníc vzdialené približne 200m.

Statická doprava

Riešenie statickej dopravy v obci zahŕňa riešenie uspokojovania nárokov na parkovanie a odstavovanie individuálnych motorových vozidiel. Prevažujúca časť nárokov na parkovanie je riešená na rozptýlených plochách statickej dopravy, resp. v rámci dopravného a pridruženého priestoru miestnych komunikácií. Najväčšie nároky na odstavovanie motorových vozidiel vychádzajú z obytných funkcií. Tieto sú zväčša uspokojené v rámci vlastných parcel. Riešenie statickej dopravy v obci Obid zásadným spôsobom ovplyvňuje postupná intenzifikácia a rozvojové zámery využitia územia, predpokladaný rast automobilizácie a zvyšovanie hybnosti, ako sprievodný jav rastúcej ekonomickej aktivity. Miera automobilizácie v riešenom území nie je sledovaná, pri návrhu potrieb konkrétnych zariadení je nutné uvažovať s minimálnym stupňom automobilizácie 1:3,0 - 1:3,5

Vodovod, zásobovanie pitnou a úžitkovou vodou

Vodný zdroj

Pre lokalitu Štúrovo bol vybudovaný prívod vody z vedenia Gabčíkovo – Nové Zámky – Kolta – Štúrovo DN 400. Prípojka bola napojená na existujúcu vodovodnú sústavu, ktorá bola rozšírená. Vodovodná sústava pozostáva z vodného zdroja RH-10 Štúrovo, z vodojemov o kapacite 5000 m³, a z vodojemov objemu 2 x 650 m³. Z vodojemu je zásobované Štúrovo a obce Nána, Kamenný most, Kamenina a Obid. Maximálna kóta hladiny vo vodojeme 174,09 m, minimálna kóta hladiny je 169,29 m.

Obec je zásobená prívodom vody DN 150

Odvádzanie a čistenie odpadových vôd

Obec, ako aj katastrálne územie nie je odkanalizovaná. Splaškové vody sú sústredené v žumpách odkiaľ sú vyvážané na pole prípadne do ČOV v Štúrove. Je vypracovaná a schválená koncepcia odvádzania a čistenia odpadových vôd, ktorú vypracovala Západoslovenská vodárenská spoločnosť a.s. Nitra, pre celú aglomeračnú oblasť ako aj pre obec Obid. V rámci toho bolo určené že splaškové vody budú odvádzané na ČOV v Štúrove. Je navrhované odvedenie splaškových vôd cez gravitačnú kanalizáciu ktorá bude cez sieť prečerpávacích staníc odvedená do kanalizačného systému Štúrova a do ČOV Štúrovo. Toto odkanalizovanie však ešte pre nedostatok financií nie je uskutočnené.

Potreba vody podľa Vyhlášky č.684/2006 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií:

Počet a druh zamestnancov:

- podnik so špinavými a prašnými prevádzkami: 3 x 50 osôb
- administratívni zamestnanci: 50 osôb

Špecifická potreba vody na nepriamu potrebu (umývanie, sprchovanie):

- prevádzka: 120 l/osoba/zmena
- administratíva: 60 l/osoba/zmena

Priemerná denná potreba vody: $Q_d = n \cdot q_z = 150 \cdot 120 + 50 \cdot 60 = 21\,000 \text{ l.deň}^{-1}$

Maximálna hodinová potreba vody (60% za poslednú polhodinu zmeny):

$$Q_{hmax} = 0,6 \cdot Q_d / (30 \cdot 60) = 0,6 \cdot 21000 / (30 \cdot 60) = 7$$

l.s-1

Ročná potreba: $Q_{rok} = Q_d \cdot 270 \text{ dní} = 21 \cdot 270 = 5670 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$

Od vodomernej šachty je vedená vetvová sieť vodovodného potrubia s prípojkami k jednotlivým objektom so sociálnym zariadením s potrebou pripojenia výtokových armatúr na rozvod pitnej vody. Vodovodná sieť bude z tlakových rúr pre rozvod vody HDPE PE100 SDR 17 (PN10), dimenzovaná v závislosti od počtu, druhu a veľkosti jednotlivých výtokových armatúr. Uložená bude v ryhe so zvislými stenami na pieskovom lôžku so štrkopieskovým obsypom. Zásyp ryhy bude prevedený podľa druhu povrchu, dotknutého umiestnením vodovodného potrubia. Potrubie bude vedené v sklone minimálne 0,3 %, vrcholové body budú opatrené podzemným hydrantom pre odvodu a odkalenie vodovodnej siete počas prevádzky a údržby. V miestach odbočiek vedľajších vetiev budú osadené uzatváracie armatúry.

Energetika

Zásobovanie elektrickou energiou

Katastrálne územie obce Obid je zásobené elektrickou energiou z rozvodne 110/22 kV Štúrovo 2x2,5 MVA, 2x13,3 MVA (ŽSR). Táto je prepojená systémom 110 kV na vedenia:

168847/8848 Nové Zámky – Štúrovo

1688500 Elektrosvit Nové Zámky – Štúrovo

208881/8882 Nové Zámky - Štúrovo

218415 Štúrovo - Želiezovce

218414 Štúrovo - Levice

Pre podnik Kappa a.s. je vybudovaná trafostanica 26 TR Kappa a.s. Štúrovo 2x2,5 MVA, ktorá je zásobovaná elektrickou energiou, transformátor Štúrovo.

Obec je zásobená 22 kV vedením – 328.

Rozvod 22 kV pozostáva zo vzdušných vedení na betónových stĺpoch.

Ochranné pásmo 22kV vzdušného vedenia je podľa vyhlášky 251/2012 §43 bod 2) Z.z. vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na vedenie od krajného vodiča. Vzdialenosť obidvoch rovín od krajných vodičov je pri napätí od 1 kV do 35 kV vrátane pre vodiče bez izolácie 10m. Nakoľko plánovaná výstavba sa nachádza v ochrannom pásme 22kV vzdušného vedenia je potrebné preložiť toto vedenie mimo ochranného pásma.

Súčasťou pozemku sú 22kV elektroenergetické zariadenia VN č.328, VN č.252 a prípojka pre distribučnú transformačnú stanicu 22/0,4kV, e.č.0027-007.

Zásobovanie zemným plynom

Pre distribúciu zemného plynu pre obec Obid slúži súčasný VTL rozvod, konkrétne plynovod Gbelce – Štúrovo, ktorého svetlosť potrubia je DN 200 mm pri tlaku PN = 4 MPa. Samotná prípojka VTL – PN 2,5 MPa je svetlosti ocelových rúr DN 80 mm, ktorá končí v regulačnej stanici umiestnenej na severe obce Obid. Súčasná sieť VTL plynovodov je dobre prípustná v značnej časti územia, čo je aj pre samotnú plynofikáciu výhodné, čoho dôkazom je aj fakt, že v okrese Nové Zámky bolo ku 31.12.1995 plynofikovaných celkom 34 obcí. Celková spotreba plynu v okrese bola 81 894 tis.m³ na miestnych sieťach a 21 452 tis.m³/rok na diaľkových plynovodoch. Všetky VTL rozvody sú vybudované z ocelových rúr. Regulačná stanica je zásobovaná VTL prípojkou PN – 2,5 MPa, ktorá transformuje tlak VTL na tlak STL, ktorý je rozvádzaný v obci Obid.

Kapacita regulačnej stanice je 2500 m³ a jej umiestnenie vyplýva z plošného usporiadania obce. Celkovo je možné konštatovať, že kapacita RS je v súčasnej dobe dostačujúca. Samotná obec Obid je zásobovaná z regulačnej stanice, ktorá už bola popísaná. Jestvujúca plynovodná sieť pre rozvod plynu v obci je realizovaná v dvoch tlakových pásmach. STL 1 je v tlakovom pásme PN = 0,1 MPa a STL 2 je v tlakovom pásme PN = 0,3 MPa

Vlastné trasy plynovodov sú vedené z časti v zelených pásach a z časti v miestnych komunikáciách. V každom prípade je trasa vedená s ohľadom na rozvod vody, s ktorým je z väčšej časti v súbehu. Na rozvod plynu sú použité LPE rúry (lineárny polyetylén), ktorého svetlosti sa pohybujú od DN 40, DN 63, DN 90 a DN 110.

V uliciach, v ktorých sa predpokladá v budúcnosti s výstavbou ďalších obytných domov je plynové potrubie ukončené zaslepovacím kusom.

Centrálny zdroj vykurovania v obci nie je vybudovaný. Sú využívané lokálne vykurovacie jednotky na zemný plyn a na tuhé palivo. Vzhľadom na charakter zástavby s centrálnym zdrojom sa neuvažuje.

Možný centrálny zdroj tepla by bolo energetické hospodárstvo zo závodu Kappa a.s. Obec nevyužíva tieto zdroje tepla.

Netradičné zdroje energie – možným zdrojom energie územia je termálna voda, lebo obec zapadá do pásma výskytu termálnych prameňov.

Telekomunikácie

Širším územím prechádza trasa optického kábla (DK) vyššieho významu (Štúrovo – Mužla a Štúrovo – Obid) a miestne telefónne káble, ktorých majiteľom a správcom sú Slovenské telekomunikácie a.s. Bratislava. Územím prechádza okrem uvedených káblov aj miestna sieť – je prepojená vzdušnými vedeniami. Územie obce leží na rovine, prístup mobilných sietí je neobmedzený. Územie križuje Železničná trať Nové Zámky – Štúrovo, zabezpečovacie káble a oznamovacie káble sú vedené v ochrannom koridore trate ŽSR, ktoré križuje kat. územie obce Obid.

III.3.3. KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIATKY A POZORUHODNOSTI

Obec Obid je možné s jeho dlhodobým vývojom zaradiť k pomerne starým sídelným lokalitám v oblasti Podunajskej nížiny. Pôvodné osídlenie jeho okolia je zaznamenané už v paleolite – lovecké kmene „ancignacké“ s volutovou keramikou, asi 4000 rokov pred našim letopočtom. Okolo roku 2500 p.n.l. Je zaznamenaná prítomnosť tzv. Kultúry umeleckej, neskôr okolo r. 1200 p.n.l. sa v týchto priestoroch objavujú Skýtovia a prítomnosť Keltov je doložená od roku 600 p.n.l.. V 1. storočí p.n.l. boli v okolí germánski Kvádi a v 1. storočí n.l. boli rímske légie prítomné na ostrihomskej skale – vojenský tábor Salva, neskôr na druhom brehu Dunaja budujú stredné castelo Anavum. V druhej polovici 6. stor. až do konca 8. stor. zaznamenávame prítomnosť slovansko-avarských kmeňov. Ďalšie obdobie slovanského osídlenia sa datuje z obdobia Veľkomoravskej ríše (830-906). Okolo roku 896 sa datuje príchod prvých maďarských kmeňov do tejto oblasti. Po bitke pri Moháči v roku 1526 sa Turkom otvára cesta na sever, strategický bod na Dunaji Ostrihom – Parkán posilujú pevnosťou. Okolo roku 1711 začínajú Nemci uskutočňovať kolonizáciu, vlastný hospodársky rozvoj je v oblasti zaznamenaný začiatkom 18. stor.. Dodnes je zachovaná koncepcia pôvodnej historickej osnovy sídla a jeho urbanistickej kompozície na hrane terénnej vlny – prirodzenej ochrany pred povodňami spôsobenými Dunajom. V dotknutej lokalite sa nenachádza nehnuteľná národná kultúrna pamiatka ani chránená archeologická lokalita evidovaná v ÚZ PF SR.

Objektmi záujmu pamiatkovej starostlivosti KPÚ v Nitre sú:

- zvyšky románskeho kostolíka z pol. 12. stor. (základy lode s polkruhovou apsidou)
- r.k. kostol sv. Štefana Kráľa, pôv. barokový, postavený v roku 1732

Evidované objekty pamiatkového charakteru podľa bodu 15. uznesenia MsZ č.31/020694/IV-Z v obci Obid sú:

- zvyšky románskeho kostolíka z pol. 12. stor.
- r.k. kostol sv. Štefana, pôv. barokový, postavený v roku 1732, neorománska prestavba v roku 1876
- socha sv. Floriána z roku 1886
- súsošie sv. Trojice pri kostole z roku 1902
- socha sv. Vendelína, barok 18. stor.

Archeologické doposiaľ známe lokality sú:

- sídliskové nálezy z mladšej doby kamennej, bronzovej a stredoveku (Obid – pustatina pri ŠM)
- pohrebisko zo 7. – 8. stor. (Obid – za ŠM)
- sídliskové nálezy z mladšej doby kamennej, bronzovej a stredoveku (Obid – vinice východ)
- pohrebisko z 8. – 11. stor. (Obid – Pod záhradami)
- sídliskové nálezy z doby bronzovej a stredoveku (Obid – vinice západ)
- pohrebisko zo 7. – 8. stor. (Obid – býv. JRD pri Dunaji)

Kultúrno-historická kontinuita tohto mnohokrát deštruovaného sídla bola dodnes zachovaná, cieľom je zachovať ju, obnoviť a zachovať pôvodnú identitu miesta a jeho prostredia.

III.4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA

III.4.1. CHARAKTERISTIKA ZDROJOV ZNEČISTENIA ICH VPLYV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Znečistenie ovzdušia

Aj keď sa v širšom záujmovom území, nachádzajú veľké zdroje znečisťovania ovzdušia, týmito zvýšenými emisiami znečisťujúcich látok nie je významne ovplyvnená úroveň znečistenia ovzdušia (imisná situácia) v lokalite budúcej stavby. Územie dotknuté stavbou ani širšie záujmové územie nie je zaradené v zmysle zákona č. č. 137/2010 Z. z. o ochrane ovzdušia do oblasti vyžadujúcej osobitnú ochranu ovzdušia, do oblastí riadenia kvality ovzdušia. V zmysle citovaného zákona oblasťou riadenia kvality ovzdušia je aglomerácia alebo vymedzená časť zóny, kde je prekročená limitná hodnota znečistenia ovzdušia, t.j. hodnota jednej látky alebo viacerých znečisťujúcich látok zvýšená o medzu tolerancie. Celkové znečistenie ovzdušia v dotknutom území je na úrovni cca stredného znečistenia. Index znečistenia ovzdušia činí meste Nové Zámky a jeho okolí 0,90 – 1,40.

Územia s IZO do 0,75, t. j. s najvyššou kvalitou ovzdušia, sú v horských oblastiach, napr. vo Vysokých Tatrách a územia s IZO nad 2,0 sú vo veľkých priemyselných centrách.

Ovzdušie najviac zaťažuje prevádzka závodného komplexu Smurfit Kappa v Štúrove, ktorý je najväčším producentom znečisťujúcich látok – TZL, NO, SO₂, CO. Obec je plynofikovaná, väčšie kotolne na tuhé palivá sa tu nenachádzajú.

Znečistenie povrchových a podzemných vôd

Pôvodný typ chemického zloženia podzemných vôd hydrogeologického rajónu 052, do ktorého širšie záujmové územie spadá, je výrazne kalcium hydrogén karbonátový, s nízkou až strednou mineralizáciou od 300 do 500 mg/l-1. Jeho časové zmeny odrážajú vplyvy pôsobenia ľudských aktivít. Prienik znečistenia z povrchu signalizuje v rámci celého územia vytvorená vertikálna koncentračná zonalita. V najvrchnejšej zone dochádza k pozvoľnému narastaniu obsahu hlavných charakteristík znečistenia – chloridov, síranov a dusičnanov. Vplyvom toho sa pôvodný typ postupne mení na nevýrazný až zmiešaný typ, so zvýšeným podielom sulfátového a chloridového iónu, pričom celková mineralizácia narastá na 700 až 1300 mg/l-

Podzemné vody sú ohrozené okrem prirodzených zdrojov znečistenia, akým je štruktúra geologického podložia, aj plošným znečistením z poľnohospodárstva, priemyselnou výrobou a obývanosťou územia. Uvedené bodové i plošné zdroje ovplyvňujú negatívne v niektorých prípadoch kvalitu podzemných vôd v prirečných zónach.

Monitorovanie kvality podzemných vôd realizuje SHMÚ. Kvalita vôd riečnych náplavov Dunaja je sledovaná vo vrtoch základnej monitorovacej siete. Nadlimitné ukazovatele boli namerané v ukazovateľoch Fe, Mn, amónne ióny, chloridy, menej dusíkaté látky a ťažké kovy (As). Taktiež bola zistená zvýšená hodnota CHSKMn. Zvýšený bol aj počet prekročení u NELUV. Z organických látok boli prekročené limity u humínových látok a 1,1 dichlóreténu. Intenzita znečistenia sa zvyšuje smerom k ústiu rieky, pre ktoré je typická antropogénna činnosť.

Charakter a chemické zloženie podzemnej vody kvartérnych náplavov sú podmienené chemickým zložením infiltrujúcich vôd z Dunaja, interakciou vôd s horninovým prostredím, prínosom solí a látok antropogénneho pôvodu, a to ako z lokálnych, tak aj plošných zdrojov znečistenia.

Povrchové vody sú znečisťované priemyslom, poľnohospodárskou výrobou, skládkami odpadov, chýbajúcou kanalizačnou sieťou. Všetky recipienty z ČOV z Smurfit Kappa a mesta Štúrovo sú zaústené do Dunaja.

Hlavný tok územia - rieka Dunaj - jej povrchové vody sú znečisťované odpadovými vodami zo sídelných aglomerácií, najmä ČOV veľkých miest. Dunaj sa v záujmovom území vyznačuje nepriaznivými kvalitatívnymi vlastnosťami. V základných chemických ukazovateľoch patrí do IV. a V. triedy čistoty, v doplňujúcich do II. až V. triedy čistoty.

Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou

Pôdy rovinatého záujmového územia nie sú ohrozené plošnou vodnou eróziou, možný je tu výskyt stružkovej vodnej erózie.

Veterná erózia je závislá na častosti a rýchlosti prúdenia vzduchu, prítomnosťou vegetačného krytu, výskytom prirodzených zábran (otvorenosť krajiny, vetrolamy) a druhom pôd. V záujmovom území dominuje intenzívne využívaná poľnohospodárska pôda nachádzajúca sa v odlesnenej krajine. Takáto otvorená krajina bez významnejšieho plošného zastúpenia vegetácie má vysoký potenciál pre uplatnenie veternej erózie.

Kontaminácii horninového prostredia predchádza spravidla kontaminácia pôd a podzemných vôd.

Plošným zdrojom znečistenia pôd a teda aj horninového prostredia je veľkoplošná poľnohospodárska činnosť s intenzívnym používaním agrochemikálií.

Nakladanie s odpadmi

Vážnym problémom negatívne vplývajúcim na všetky zložky životného a prírodného prostredia sú odpady z výrobnnej i nevýrobnej sféry. Najčastejší spôsob zneškodňovania odpadov v súčasnosti na území SR, ako aj v okrese Nové Zámky, je skládkovanie. V zmysle zákona o odpadoch je hlavným účelom odpadového hospodárstva predchádzanie vzniku odpadov a obmedzenie ich tvorby. Pri nakladaní s odpadmi po ich vzniku je potrebné uprednostniť ich materiálne zhodnotenie pred zhodnotením energetickým. Len ak nie je možné ich materiálno alebo energeticky zhodnotiť, potom je nevyhnutné zabezpečiť ich zneškodnenie spôsobom neohrozujúcim zdravie ľudí a životné prostredie.

Základnou podmienkou pre zhodnocovanie odpadov je ich separovaný zber v požadovanom kvalitatívnom a kvantitatívnom rozsahu. Nevhodné a kapacitne naplnené skládky odpadov boli uzavreté k 31.7. 2000. Na území okresu Nové Zámky sú prevádzkované tri skládky odpadov pre ostatný odpad. Ide o skládky Kolta, Michal nad Žitavou a Nána. V okrese je aj jedno zariadenie na zhodnocovanie odpadov a jedna spaľovňa odpadov. Zariadenie na zhodnocovanie odpadov prevádzkuje firma KURUC COMPANY, V. Lovce, s kapacitou zariadenia 1 600 t/rok.

Z dvoch spaľovní odpadov v rámci Dolnonitrianskej zaťaženej oblasti je jedna prevádzkovaná spaľovňa s kapacitou 40 kg/h v meste Nové Zámky. Ide o spaľovňu SP Škoda Klatovy, ktorá spaľuje nemocničný odpad. Poľnohospodársky ráz krajiny zodpovedá výskytu najväčšieho množstva odpadov z poľnohospodárstva, záhradníctva, lesníctva a poľovníctva (až 87 % z celkového množstva vzniknutých odpadov). Tieto odpady sa vo vysokej miere zhodnocujú.

Nebezpečný odpad z priemyslu je spaľovaný v spaľovni DUSLO a.s. Šaľa. Odpady z olejov sa spaľujú aj energetickým využitím, a tak sa zhodnocujú.

Odvoz komunálneho odpadu z obce Obid je zabezpečený v mieste obvyklom na riadenú skládku TKO v obci Nána.

Odpady vzniknuté realizáciou stavby komunikácií, spevnených plôch a chodníkov budú odovzdané za účelom zabezpečenia ich zhodnotenia alebo zneškodnenia osobe oprávnenej nakladať s odpadmi v súlade s §19 ods.1 písm. f zákona o odpadoch. Zhotoviteľ stavby je povinný v súlade s §40c ods.4 tohto zákona stavebné odpady vznikajúce pri tejto činnosti a odpady z demolácii materiálovo zhodnotiť pri výstavbe v čo najväčšej možnej miere. Pre stavbu sa predpokladá uskladnenie odpadov na riadnej skládke odpadu prevádzkovateľa, ktorú určí dodávateľ stavebných prác.

V zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov sú vzniknuté odpady zatriedené:

Vznikajúce odpady z búracích a demolačných prác:

Č. skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu
17	Stavebné odpady a odpady z demolácií (vrátane výkopovej zeminy kontaminovaných miest)	
17 02	<i>Drevo, sklo a plasty</i>	
17 02 01	Drevo	O
17 03	<i>Bitúmenové zmesi, uhoľný decht a dechtové výrobky</i>	
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O
17 04	<i>Kovy (vrátane ich zliatin)</i>	
17 04 01	Meď, bronz, mosadz	O
17 04 05	Železo a oceľ	O
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
17 05	<i>Zemina (vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných plôch) kamenivo a materiál z bagrovísk</i>	
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 09	<i>Iné odpady zo stavieb a demolácií</i>	
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O

Odpady vznikajúce na mieste hlavného staveniska počas stavebných prác:

Druh odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu
03	Odpady zo spracovania dreva a z výroby papiera, lepenky, celulózy, reziva a nábytku	
03 01	<i>Odpady zo spracovania dreva a výroby z reziva a nábytku</i>	
03 01 05	piliny, hobliny, odrezky, odpadové rezivo alebo drevotriekové/drevovláknité dosky, dyhy iné ako uvedené v 03 01 04	O
03 01 99	odpady inak nešpecifikované	
08	Odpady z výroby, spracovania, distribúcie a používania náterových hmôt (farieb, lakov), lepidiel a tesniacich materiálov	
08 01	<i>Odpady z VSDP a odstraňovania farieb a lakov</i>	
08 01 12	odpadové farby a laky iné ako uvedené v 08 01 11	O
08 01 99	odpady inak nešpecifikované	
08 04	<i>Odpady z VSDP lepidiel a tesniacich materiálov</i>	
08 04 10	odpadové lepidla a tesniace materiály iné ako uvedené v 08 04 09	O
08 04 99	odpady inak nešpecifikované	

12	Odpady z tvarovania, fyzikálnej a mechanickej úpravy povrchov kovov a plastov	
12 01	<i>Odpady z tvarovania a fyzikálnej a mechanickej úpravy povrchov kovov a plastov</i>	
12 01 01	piliny a triesky zo železných kovov	O
12 01 02	prach a zlomky zo železných kovov	O
12 01 03	piliny a triesky z neželezných kovov	O
12 01 04	prach a zlomky z neželezných kovov	O
12 01 05	hobliny a triesky z plastov	O
12 01 21	použité brúsne nástroje a brúsne materiály iné ako uvedené v 12 01 20	O
15	Odpadové obaly, absorbenty, handry na čistenie, filtračný materiál a ochranné odevy inak nešpecifikované	
15 01	<i>Obaly (vrátane odpadových obalov zo separovaného zberu komunálnych odpadov)</i>	
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	obaly z plastov	O
15 01 03	obaly z dreva	O
15 01 04	obaly z kovu	O
15 01 05	kompozitné obaly	O
15 01 06	zmiešané obaly	O
17	Stavebné odpady a odpady z demolácií (vrátane výkopovej zeminy kontaminovaných miest)	
17 01	<i>Betón, tehly, dlaždice, obkladačky a keramika</i>	
17 01 01	betón	O
17 02	<i>Drevo, sklo a plasty</i>	
17 02 01	drevo	O
17 02 03	plasty	O
17 03	<i>Bitúmenové zmesi, uholný decht a dechtové výrobky</i>	
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O
17 05	<i>Zemina (vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných plôch) kamenivo a materiál z bagrovísk</i>	
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 09	<i>Iné odpady zo stavieb a demolácií</i>	
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O

Radónové riziko

V predmetnom území z hľadiska širších vzťahov bolo v zmysle regionálnych prieskumov zistené nízke ojedinele stredné radónové riziko. Nakoľko pri strednom radónovom riziku je potrebné uvažovať so stavebnými úpravami na zníženie rizika ožiarenia z radónu, bude pred samotnou realizáciou stavby potrebné vykonať podrobný radónový prieskum, na základe ktorého budú tieto technické opatrenia podľa potreby naprojektované.

Hlukové pomery

Intenzita dopravy v obci Obid je nízka, neohrozuje okolitú zástavbu nadmerným hlukom. Hlavné zdroje hluku sú štátne cesty I/63, II/509 a železničná trať č. 130 Bratislava – N. Zámky – Štúrovo, ktoré neprechádzajú zastavaným územím obce.

III.4.2. SÚČASNÝ ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA

Neprítomnosť choroby je výsledkom vzťahov medzi ľudským organizmom a

sociálnoekonomickými, fyzikálnymi, chemickými a biologickými faktormi životného prostredia, pracovného prostredia a spôsobom života.

Stredná dĺžka života pri narodení v okrese Nové Zámky v období 1996 – 2000 bola u mužov $M = 68,36$ rokov a u žien $\bar{Z} = 76,27$. V Nitrianskom kraji to bolo $M = 68,43$ a $\bar{Z} = 76,94$ a v celej SR $M = 68,82$ a $\bar{Z} = 76,79$.

K základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky patrí o. i. *úmrtnosť – mortalita*.

Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti závisí však nielen od uvedených podmienok, ale bezprostredne ju ovplyvňuje aj veková štruktúra obyvateľstva.

Nitriansky kraj je vzhľadom na veľmi nepriaznivú vekovú štruktúru obyvateľstva regiónom s najvyššou úmrtnosťou v rámci SR. Kraj dosahuje najvyššiu mortalitu (na 1000 obyvateľov), hodnoty ktorej sa v období 1998-2002 pohybovali v rozpätí 10,90 - 11,43 ‰ (priemer v SR – 9,58 ‰). V okrese Nové Zámky sa v tom istom období pohybovali hodnoty v rozpätí 11,26- 12,43 ‰ (priemer v SR – 9,58 ‰).

V úmrtnosti podľa príčin smrti, podobne ako v celej republike, tak aj v Nitrianskom kraji, aj v okrese Nové Zámky dominuje úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy, predovšetkým ischemické choroby srdca. Najviac úmrtí na uvedené ochorenia dosiahol okres Komárno (644,5/100 000 obyvateľov), v okrese Nové Zámky to bolo 596,6/100 000 obyvateľov. Úmrtnosť na nádorové ochorenia v Nitrianskom kraji v r. 2002 predstavovala 249,6/100 000 obyvateľov, pričom najvyššia bola v okrese Levice (286,5). V okrese Nové Zámky predstavovala 237,1, pričom najviac (42,3) tvorí úmrtnosť na nádory dýchacej sústavy. Úmrtnosť na ochorenia dýchacej sústavy je v okresoch Komárno, Levice a Nové Zámky najvyššia zo všetkých okresov Nitrianskeho kraja.

Úmrtnosťou na vonkajšie príčiny sú podstatne viac postihnutí muži, ktorí často zomierajú pri dopravných nehodách i úmyselným sebapoškodením. V tejto úmrtnosti patrí okres Nové Zámky na druhé miesto medzi okresy s najvyšším výskytom.

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

IV.1. ÚDAJE O VSTUPOCH - ZÁBER PÔDY, POŽIADAVKY NA ZÁSOBOVANIE ENERGIAMI A VODOU, POŽIADAVKY NA DOPRAVU, JESTVUJÚCE INŽINIERSKE SIETE A ZARIADENIA TECHNICKÉHO VYBAVENIA, NA PRACOVNÉ SILY

IV.1.1. PÔDY

Predmetná výstavba areálu Yssel Holcon je na pozemkoch, ktoré sú vedené pod par. č.1659/6, 1660/6 a 1661/9. Pozemky č. Pozemok č. 1659/6 má charakter orná pôda a preto je potrebné ho vyňať v plnom rozsahu 6 984 m² z pôdneho pozemkového fondu, pozemok s parc.č. 1661/9 má taktiež charakter orná pôda a preto je potrebné ich vyňať v plnom rozsahu 366 580m² z pôdneho pozemkového fondu pre účely stavby. Pozemok s parc.č. 1660/6, s rozlohou 1203 m², má charakter zastavané plochy a nádvoria a preto nie je potrebné ho vynímať z pôdneho fondu pre účel stavby. Pozemky navrhovanej výstavby areálu sa nachádzajú mimo zastavaného územia obce Obid.

Celková plocha zasiahnutá výstavbou: 374 767 m²

Charakter prevádzky: výrobný areál

Celkový obstaný priestor: cca 2 200 000 m³

Nenachádza sa tu žiadny chránený objekt a stavba sa nerealizuje na chránenom území. Zariadenie staveniska sa vybuduje na pozemku, na základe dohody s investorom, ktorý je majiteľom pozemkov. Dočasné skladovanie stavebného materiálu bude na ploche pozemku a pri výstavbe areálu bude postupne dopravovaný na stavenisko.

IV.1.2. POTREBA VODY

Pre zásobovanie objektov pitnou vodou bude vybudovaná vodovodná prípojka, ktorá bude napojená na privádzacie potrubie Gabčíkovo – Nové Zámky DN400 ocel'. V mieste napojenia sa osadí odbočka s uzáverom ovládaným zemnou súpravou. Prípojka je

navrhnutá z potrubia HDPE DN80 . Za hranicou pozemku bude osadená vodomerná šachta s vodomernou zostavou, od ktorej nasleduje vetvová sieť vnútro-areálového rozvodu pitnej vody.

Vodovodná prípojka pre zásobovanie objektov pitnou vodou bude napojená na privádzacie potrubie Gabčíkovo – Nové Zámky DN400 oceľ .

Potreba pitnej vody:

podľa Vyhlášky č.684/2006 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií

Počet a druh zamestnancov:

- podnik so špinavými a prašnými prevádzkami: 3 x 50 osôb
- administratívni zamestnanci: 50 osôb

Špecifická potreba vody na nepriamu potrebu (umývanie, sprchovanie):

- prevádzka: 120 l/osoba/zmena
- administratíva: 60 l/osoba/zmena

Priemerná denná potreba vody:

$$Q_d = n \cdot q_z = 150 \cdot 120 + 50 \cdot 60 = 21\,000 \text{ l.deň}^{-1}$$

Maximálna hodinová potreba vody (60% za poslednú polhodinu zmeny):

$$Q_{h\max} = 0,6 \cdot Q_d / (30 \cdot 60) = 0,6 \cdot 21\,000 / (30 \cdot 60) = 7 \text{ l.s}^{-1}$$

Ročná potreba:

$$Q_{\text{rok}} = Q_d \cdot 270 \text{ dní} = 21 \cdot 270 = 5670 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$$

Od vodomernej šachty je vedená vetvová sieť vodovodného potrubia s prípojkami k jednotlivým objektom so sociálnym zariadením s potrebou pripojenia výtokových armatúr na rozvod pitnej vody.

Studňu pre betonáreň

Minimálny -požadovaný prietok vody	litre/sec	0 ÷ 10
Prívodné potrubie na vodu do miešacieho jadra	DN	2,5"
Pracovný tlak vody min	MPa	0,4
Maximálna hodinová spotreby vody	litre/hod	7 100*
Odhadovaná ročná spotreba vody pre výrobu zmesí	m ³ /rok	6 200

* Maximálna teoretická hodinová spotreba vody pri uvažovanej receptúre =
7.100 litrov/hod. Predpokladaná ročná spotreba vody: 90.000 t x 68,89 l / tona
= 6.200 m³

Potreba požiarnej vody je 25 l/s pri rýchlosti prúdenia 1,5 m/s. Zdrojom požiarnej vody sú dve otvorené požiarne nádrže s trvalou zásobou vody min. 45 m³. Na vodovodnej sieti budú umiestnené nadzemné požiarne hydranty svetlosti 150 mm, vo vzájomnej vzdialenosti 160 m tak, aby min. vzdialenosť od objektu bola 5 m, maximálna 80 m. Presnejšie riešenie sa dopracuje v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

Potreba technologickej vody pre chladiaci systém – funguje uzatvorený systém technologickej vody (iba pre chladenie strojov v prevádzke) – t.j. cca 5 m³ vody (tých 5m³ je tam permanentne, voda sa mení cca každých 5 rokov. Ide o vodný soľný roztok.

IV.1.3. OSTATNÉ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE

Elektrická energia

Betonárka

Rekapitulácia príkonov elektrických spotrebičov

Elektrický spotrebič	jednotka	Celkový el. príkon (kW)
Miešačka	kW	2 x 48 = 96,0
Vážiaci pás kameniva	kW	23,0
Kompresor na výrobu stlačeného vzduchu	kW	7,5
Šnekové dopravníky cementu (spolu 3 ks)	kW	3 x 15 = 45,0
Čerpadlá prísad 4ks	kW	4x0,6=2,4
El. vykurovanie velínu	kW	2,0
Pohon skipu	kW	26,0
Celkový pripojovací príkon	kW	201,9
Koeficient súčasnosti práce zariadení	βp	0,8
Prevádzkový príkon a jednom cement.	kW	137,5

Súhrnná spotreba energie navrhovanej prevádzky predstavuje 4MW

Teplo

V administratívnej budove bude riešené ústredné vykurovanie, zdrojom tepla bude elektrický kotol umiestnený v kotolni (prípadne na tepelné čerpadlo). Vykurovacie priestory budú riešené podlahovým vykurovaním v kombinácii s radiátormi.

Vo výrobnej hale 1, 2, 3 nebude riešené vykurovanie, v prípade veľkým teplotných rozdielov v zimnom období, sa interiér haly bude temperovať žiaričmi do priemyselnej výroby..

IV.1.4. POŽIADAVKY NA DOPRAVU

Účelom úpravy komunikácie je vypracovanie návrhu napojenia parcely dotknutej výstavbou priemyselného areálu na existujúcu cestu II triedy II/509. Predmetom je riešenie stykovej križovatky slúžiacej na pripojenie plánovaného priemyselného areálu na existujúcu príslušnú cestnú sieť. Novovzniknuté napojenie bude v stykovej križovatke tvaru „T“ s kolmým napojením.

Predmetná lokalita sa nachádza mimo zastavaného územia v smere z Nových Zámkov do Štúrova po ľavej strane za obcou Mužla.

Predpokladá sa mierny nárast osobnej a nákladnej dopravy v danej lokalite. Nárast nákladnej dopravy môže byť občasne významnejší (do 30 nákladných vozidiel za hodinu).

IV.1.5. NÁROKY NA SOCIÁLNU INFRAŠTRUKTÚRU

Na realizáciu činnosti budú použité prevažne pracovné sily z blízkeho okolia. Špeciálne požiadavky na sociálnu infraštruktúru sa nepredpokladajú.

IV.1.6. NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

Počas stavby budú tvoriť kvalifikované pracovné sily zamestnanci dodávateľských firiem. Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa predpokladá počet zamestnancov pre jednotlivé priemyselné haly:

Hala 1: 50osôb

Hala 2: 50osôb

Hala 3: 50 osôb

Administratíva: 50 osôb

Typ prevádzky: jednosmenná 8 hodinová

IV.1.7. SUROVINOVÉ ZDROJE

Výroba betónovej ocele:

Vyrábaný sortiment:

Betonárska oceľ v tyčiach

Výstužné elementy – strmienka

Armokoše pre hĺbkové zakladanie – piloty

Priemer armokošov 200 – 1100 mm

Základné materiálové suroviny pozostávajú z rebierkových oceľových prútov tvárnených za studena – B500A a tvárnených za tepla – B500B

Výroba rebierkovej betonárskej ocele vo zvitkoch a kari sietí.

Vyrábaný sortiment:

Rebierková betonárska oceľ tvárnená za studena

Ako východiskový materiál sa používa valcovaný drôt z elektro ocele. Každý prút je v priečnom smere sploštený v smere troch osí, tvoriacich uhol 120°. Na každej z troch strán sa nachádza jeden rad kosákovitých, šikmo usporiadaných rebierok rovnomerne usporiadaných po celej dĺžke prútu. Jeden rad rebierok má k pozdĺžnej osi prútu opačný sklon.

Oceľové výstužné zvárané siete

Oceľové výstužné zvárané siete sú siete vyrobené z rebierkovej betonárskej ocele tvárnenej za studena B500A. Rebierkové oceľové prúty sú použité v pozdĺžnom i priečnom smere.

IV.2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH – ZDROJE ZNEČISTENIA OVZDUŠIA, ODPADOVÉ VODY, INÉ ODPADY, ZDROJE HLUKU, VIBRÁCIÍ, ŽIARENIA A INÉ OČAKÁVANÉ VPLYVY

IV.2.1. OVZDUŠIE

Hlavným zdrojom znečistenia ovzdušia počas výstavby bude zvýšený prejazd a použité ťažkých mechanizmov predovšetkým pri výkopových prácach a pri zásobovaní stavby potrebnými technologickými prvkami.

Takýto zdroj znečistenia spôsobí zvýšenú koncentráciu výfukových plynov a prašnosť v okolí stavby. Z dlhodobého hľadiska však pôsobenie takýchto zdrojov bude len dočasné, po dobu trvania výstavby.

Plošným zdrojom znečistenia budú plochy parkovísk, čakacích zón a manipulačných plôch v areáli.

Činnosť bude zabezpečená vlastnými nákladnými automobilmi alebo dodávateľsky.

Prírastky imisnej záťaže tým pádom predstavuje nákladná doprava a parkovanie. Znečistenie ovzdušia prichádzajúcimi vozidlami do zariadenia a mechanizáciou v areáli je vzhľadom na umiestnenie na okraji obce a pri pohybe po spevnených (asfaltových) komunikáciách zanedbateľné.

Nepredpokladá sa výrazné zvýšenie zaťaženia komunikácie novou dopravou pre prevádzku areálu.

Prevádzka objektu betonárne v rámci areálu nebude mať nepriaznivý vplyv na okolité prostredie. Navrhovaná betonáreň nebude zdrojom emisií tuhých látok. Prachové filtre betonárne sú vyrobené v súlade s európskymi normami, kvalita výrobku bude doložená Prehlásením o zhode CE (98/37/EEC a dodatkov) a táto skutočnosť je deklarovaná na výrobných štítkoch výrobku.

Betonáreň je vybavená zariadením Airbag, ktoré slúži k prevzdušneniu a odvzdušneniu miešačky a váhy cementu. Pri plnení miešačky a cementovej váhy sa vytlačí vzduch s obsahom prachu. Tento vzduch sa potom pojme do vzdušného vaku (= Airbag), t.j. že sa nič nedostane do voľného priestoru. Keď sa nádoby miešačky a váhy cementu opäť vyprázdnia, vyprázdni sa taktiež Airbag. Tento cyklus „dýchania Airbagu“ sa opakuje pri každom miešacom cykle.

Začlenenie stacionárneho zdroja výroby betónu

Priestorový a funkčný celok výroby betónu v mobilnej betonárni sa na účely uplatňovania emisných limitov, technických požiadaviek a podmienok prevádzkovania podľa § 4 vyhlášky č. 410/2012 Z.z. člení a vymedzuje ako technologické zariadenie, na ktoré sa uplatňujú špecifické požiadavky podľa § 30 až 32 tejto vyhlášky.

Posudzované technologické zariadenie začleňuje ako nové zariadenie (príloha č. 7 k vyhláške č. 410/2012 Z.z. I. časť).

Kategória stacionárneho zdroja

Stacionárny zdroj – stavba „Mobilná betonáreň, prevádzka Obid, ktorá zabezpečí výrobu

stavebného materiálu – betónu je v zmysle platných legislatívnych predpisov kategorizovaný na základe projektovanej výrobnnej kapacity betónu v m³ za hodinu (príloha č. 1 k vyhláske č. 410/2012 Z.z.). V danom prípade projektovaná kapacita nepresiahne prahovú hodnotu pre stredný zdroj znečisťovania 10 m³ za hodinu, takže kategorizácia je nasledovná:

3 - Výroba nekovových minerálnych produktov

Priemyselná výroba betónu, malty alebo iných stavebných materiálov s projektovanou výrobnou kapacitou ≥ 10 m³ za hodinu - **Malý zdroj znečisťovania** – projektovaná výrobná kapacita 2,5 m³ za hodinu, čo je **7,5m³/hodinu pri osem hodinovej pracovnej zmene..**

IV.2.2. VODY

Splaškové odpadové vody zo zariadení predmetov sociálnych zariadení jednotlivých objektov budú po-odvádzané kanalizačnými prípojkami zaústenými do vodotesných žúmp. Celkový akumulčný objem žúmp je pri zvolenom intervale vyvážania každých 14 dní nasledovný:

$$V = 0,001 \cdot Q_d \cdot t = 0,001 \cdot 21\,000 \cdot 14 = 294 \text{ m}^3$$

Uvedený objem bude dosiahnutý použitím vhodného počtu nádrží menšieho objemu, umiestnených blízko vyústenia hlavných zvodov vnútornej kanalizácie jednotlivých objektov. Nakladanie s obsahom žúmp musí byť v súlade s požiadavkami na ochranu životného prostredia a príslušných predpisov, predpokladá sa vývoz fekálnym vozidlom na mestskú ČOV v súlade s kanalizačným a prevádzkovým poriadkom za presne stanovených podmienok určených prevádzkovateľom ČOV.

Presnejšie riešenie sa dopracuje v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

SO-ZTI03.1 KANALIZÁCIA DAŽĎOVÝCH VÔD - Neznečistené vody z povrchového odtoku zo striech a spevnených plôch s výnimkou parkovísk (dažďové vody) budú odvádzané sieťou gravitačného kanalizačného potrubia, zaústeného cez retenčné nádrže do vsakovacích objektov. Do hlavných vetiev budú pripojené prípojky dažďových odpadov zo systému strešných odkvapových žľabov a prípojky uličných vpustov, prípadne líniových odvodňovacích žľabov zo spevnených plôch. Kanalizačné potrubie bude vybudované z korugovaných hrdlových rúr z PP, s kruhovou tuhosťou zodpovedajúcou očakávanému zaťaženiu na povrchu a hĺbke uloženia. V lomoch potrubia, sútokoch vetiev a v priamej trase vo vzdialenosti max. 50 m budú na potrubí osadené plastové revízne šachty DN600 mm. Potrubie bude uložené v ryhách na pieskovom lôžku so štrkopieskovým obsypom podľa príslušných technických noriem a montážnych predpisov výrobcu.

Súčasťou stavebného objektu sú vsakovacie zariadenia, bude použité vsakovanie hĺbkovým systémom – vsakovacími studňami. Vzhľadom na obmedzenú vsakovaciu kapacitu podlažia budú studne doplnené retenciou prívalových zrážok formou podzemných retenčných nádrží s regulovaným odtokom do vsakovacích studní. Vsakovacia schopnosť podlažia sa predpokladá až v hĺbke cca 15 m p.t., s priemerným koeficientom filtrácie $k_{f, \text{priemer}} = 3.45 \cdot 10^{-5}$ m/s (interval 15.0-17.5 m – piesok ílovitý s prímiesou štrku okolo 5 %).

Podkladom pre návrh objektov pre odvádzanie dažďových vôd v nasledujúcom stupni projektu bude doplňujúci hydrogeologický prieskum.

Množstvo dažďových vôd

$Q = \sum (\psi \cdot i \cdot A)$, kde ψ je súčiniteľ odtoku, i je výdatnosť dažďa a A je plocha prijímajúca dážď.

Pre trávnatý povrch uvažujeme $\psi_1 = 0,05$, pre plochy striech $\psi_2 = 0,9$ a pre spevnené plochy z betónových panelov $\psi_3 = 0,7$. Intenzita 15 – minútového dažďa s periodicitou 0,5 (dvojročný dážď) podľa dažďových tabuliek zo zrážkomernej stanice Nitra je 158 l/s/ha.

Plochy striech sú spolu $A_1 = 15,404$ ha, plochy zelených pásov a trávnatých povrchov $A_2 = 6,45$ ha a spevnené plochy $A_3 = 15,29$ ha.

Potom prietok dažďových vôd:

$$Q_{\text{daž}} = (0,05 \cdot 6,45 + 0,9 \cdot 15,404 + 0,7 \cdot 15,29) \cdot 158 = 3932,5 \text{ l/s}$$

Presnejšie riešenie sa dopracuje v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

SO-ZTI03.2 KANALIZÁCIA ZNEČISTENÝCH VÔD - Vody z povrchového odtoku s obsahom ľahkých kvapalín (ropné látky, oleje) budú odvádzané samostatnou kanalizáciou znečistených vôd. Jedná sa o dažďové vody z parkovísk pre osobnú dopravu SO KO1.3 a parkovísk pre nákladné vozidlá SO KO1.4. Spevnené plochy parkovísk budú vyspádované do miest osadenia uličných vpustov alebo líniových odvodňovacích žlabov a prípojkami zaústené do vetvovej siete gravitačného kanalizačného potrubia. Materiál a uloženie rúr budú zhodné s popisom predchádzajúceho SO. Hlavné vetvy kanalizácie budú zaústené do odlučovačov ropných látok.

Navrhnuté budú odlučovače ľahkých kvapalín triedy I v zmysle STN EN 858-1 a STN EN 858-2, t.j. s výstupnou hodnotou do 0,1 mg/l NEL. Každý odlučovač bude zo železobetónového prefabrikátu obdĺžnikového pôdorysu, v zmysle STN EN 206-1. Nádrž pozostáva z vane, deliacich priečok, stropnej dosky a vstupného komína. Technologickú časť tvorí integrovaná kalová nádrž na zachytávanie pevných látok a odlúčenie ľahkých minerálnych kvapalín od pevných častíc. Na zvýšenie koagulačného účinku je kalová nádrž vybavená koagulačnou bariérou. Najvyššiu účinnosť odlučovač dosiahne zaradením sorpčného dočistovacieho stupňa. Z kalovej vody preteká voda do odlučovacieho priestoru, kde je umiestnený koalescenčný filter. V póroch filtračnej hmoty dochádza k zhlukovaniu najjemnejších olejových častíc a k zachytávaniu jemných kalových nečistôt. Olejové kvapky vyplávajú na hladinu, kde časom vytvoria olejovú vrstvu. Samočinný bezpečnostný plavákový uzáver je umiestnený vo vnútri koalescenčného filtra. Plavákový uzáver je ovládaný nahromadenou ropnou látkou a zabráňuje preniknutiu už odlúčenej ropnej látky do kanalizačného systému. Podľa požiadavky je možné doplniť zariadenie šachtou na odber vzoriek a signalizačným zariadením úniku ropných látok.

Množstvo znečistených vôd

$$Q = \psi \cdot i \cdot A,$$

pre parkoviská $\psi = 0,9$, plocha parkovísk je 0,54 ha. Potom prietok zrážkových vôd:

$$Q_{olej} = 0,9 \cdot 158 \cdot 0,54 = 76,8 \text{ l/s}$$

Pre uvedené množstvo bude zvolený odlučovač ropných látok s menovitým prietokom 80 l/s.

Pre zabezpečenie dlhodobej funkčnosti zariadenia je potrebné a v prevádzkovom poriadku predpísané v určitých časových intervaloch vykonať servisné práce odborným personálom, ktorý zabezpečí odstránenie odlúčených ropných látok a kalu podľa potreby. Likvidácia bude formou objednávky adresovanej firme s licenciou na nakladanie s nebezpečnými odpadmi.

Celkové množstvo dažďových vôd z areálu je:

$$Q_{celk} = Q_{daž} + Q_{olej} = 3932,5 + 76,8 = 4009,3 \text{ l/s}$$

Pri priemernom ročnom úhrne zrážok 570 mm je ročné množstvo vôd z povrchového odtoku $Q_{rok} = 0,570 \cdot 372160 = 212131,2 \text{ m}^3/\text{rok}$

Presnejšie riešenie sa dopracuje v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

Množstvo vody spotrebúvanej pre účely umývania betonárne a strojov závisí od počtu mechanizácie nasadenej na rozvoz betónu. Domiešavače sa vymývajú vodou čerpanou z kalovej jamy recyklátora. Denná potreba čistej vody pre údržbu betonárne je 500-1000 litrov.

Pri prevádzke objektu betonárne nedochádza k znečisteniu spodných vôd. Betonáreň nemá odpad vody, technologické odpadové vody sú dodávané do recyklačného zariadenia. Dažďové vody budú odvedené do dažďovej kanalizácie

IV.2.3. ODPADY

Odpady vzniknuté realizáciou stavby komunikácií, spevnených plôch a chodníkov budú odovzdané za účelom zabezpečenia ich zhodnotenia alebo zneškodnenia osobe oprávnenej nakladať s odpadmi v súlade s §19 ods.1 písm. f zákona o odpadoch. Zhotoviteľ stavby je povinný v súlade s §40c ods.4 tohto zákona stavebné odpady vznikajúce pri tejto činnosti a odpady z demolácii materiálovo zhodnotiť pri výstavbe v čo najväčšej možnej miere. Pre stavbu sa predpokladá uskladnenie odpadov na riadnej skládke odpadu prevádzkovateľa, ktorú určí dodávateľ stavebných prác.

Vznikajúce odpady z búracích a demolačných prác:

Č. skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu
17	Stavebné odpady a odpady z demolácií (vrátane výkopovej zeminy kontaminovaných miest)	
17 02	<i>Drevo, sklo a plasty</i>	
17 02 01	Drevo	O
17 03	<i>Bitúmenové zmesi, uhoľný decht a dechtové výrobky</i>	
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O
17 04	<i>Kovy (vrátane ich zliatin)</i>	
17 04 01	Meď, bronz, mosadz	O
17 04 05	Železo a oceľ	O
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
17 05	<i>Zemina (vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných plôch) kamenivo a materiál z bagrovísk</i>	
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 09	<i>Iné odpady zo stavieb a demolácií</i>	
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O

Odpady vznikajúce na mieste hlavného staveniska počas stavebných prác:

Druh odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	ategória odpadu
03	Odpady zo spracovania dreva a z výroby papiera, lepenky, celulózy, reziva a nábytku	
03 01	<i>Odpady zo spracovania dreva a výroby z reziva a nábytku</i>	
03 01 05	piliny, hobliny, odrezky, odpadové rezivo alebo drevotrieskové/drevovláknité dosky, dyhy iné ako uvedené v 03 01 04	
03 01 99	odpady inak nešpecifikované	
08	Odpady z výroby, spracovania, distribúcie a používania náterových hmôt (farieb, lakov), lepidiel a tesniacich materiálov	
08 01	<i>Odpady z VSDP a odstraňovania farieb a lakov</i>	
08 01 12	odpadové farby a laky iné ako uvedené v 08 01 11	
08 01 99	odpady inak nešpecifikované	
08 04	<i>Odpady z VSDP lepidiel a tesniacich materiálov</i>	
08 04 10	odpadové lepidla a tesniace materiály iné ako uvedené v 08 04 09	
08 04 99	odpady inak nešpecifikované	
12	Odpady z tvarovania, fyzikálnej a mechanickej úpravy povrchov kovov a plastov	
12 01	<i>Odpady z tvarovania a fyzikálnej a mechanickej úpravy povrchov kovov a plastov</i>	
12 01 01	piliny a triesky zo železných kovov	
12 01 02	prach a zlomky zo železných kovov	
12 01 03	piliny a triesky z neželezných kovov	
12 01 04	prach a zlomky z neželezných kovov	
12 01 05	hobliny a triesky z plastov	
12 01 21	použité brúsne nástroje a brúsne materiály iné ako uvedené v 12 01 20	

15	Odpadové obaly, absorbenty, handry na čistenie, filtračný materiál a ochranné odevy inak nešpecifikované	
15 01	<i>Obaly (vrátane odpadových obalov zo separovaného zberu komunálnych odpadov)</i>	
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	
15 01 02	obaly z plastov	
15 01 03	obaly z dreva	
15 01 04	obaly z kovu	
15 01 05	kompozitné obaly	
15 01 06	zmiešané obaly	
17	Stavebné odpady a odpady z demolácií (vrátane výkopovej zeminy kontaminovaných miest)	
17 01	<i>Betón, tehly, dlaždice, obkladačky a keramika</i>	
17 01 01	betón	
17 02	<i>Drevo, sklo a plasty</i>	
17 02 01	drevo	
17 02 03	plasty	
17 03	<i>Bitúmenové zmesi, uholný decht a dechtové výrobky</i>	
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	
17 05	<i>Zemina (vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných plôch) kamenivo a materiál z bagrovísk</i>	
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	
17 09	<i>Iné odpady zo stavieb a demolácií</i>	
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	

Odpady vznikajúce z prevádzky výroby ocelových prefabrikátov

Č. skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu
10	Odpady z tepelných procesov	
10 02	Odpady zo železiarskeho a oceliarskeho priemyslu	O
10 02 10	Okuje z valcovania	
19	Odpady zo zariadení na úpravu odpadu, z čistiarní odpadových vôd mimo miesta ich vzniku a úpravní pitnej vody a priemyselnej vody	
19 10	Odpady zo šrotovania kovových odpadov	
19 10 01	Odpad zo železa a z ocele	O

Odpad z prevádzky navrhovanej činnosti sa triedi a následne ukladá do označených nádob. Odpad bude odovzdaný odberateľovi, ktorý je držiteľom súhlasu na nakladanie s týmito druhmi odpadov.

Odpady z výroby betónu:

Súčasťou betonárky bude zariadenie určené na recykláciu zvyškov betónovej zmesi z nákladných vyklápacích automobilov. Súčasťou je recyklačné zariadenie, ktoré zvyšky betónovej zmesi z ložných plôch automobilov rozplaví, vyperie a zároveň vytriedi na kalovú vodu a kamenivo. Tieto materiály sa spätne využijú opäť vo výrobe. Miešacie jadro sa po vypustení zmesi nevyplachuje. Čistenie miešačky sa vykonáva len pred dlhodobším prerušením výroby.

IV.2.4. HLUK A VIBRÁCIE

Budú spôsobené výkopovými prácami dopravnými a stavebnými mechanizmami. Predpoklad jeho pôsobenia je krátkodobý, len počas výstavby. Týmto hlukom a vibráciami nebudú zasiahnuté obytné časti obce vzhľadom na vzdialenosť areálu od obytnej zóny, čo predstavuje cca 3km vzdušnou čiarou od obce Mužla; cca 4km vzdušnou čiarou od Štúrova.

Počas prevádzky sa budú na zvýšení hlukovej záťaže podieľať technologické zdroje hluku a doprava zásobovacích vozidiel, zamestnancov a návštevníkov. Výroba pracuje v jednonozmennej prevádzke, preprava materiálov, resp. hotových výrobkov iba v dennej a večernej dobe, t.j. od 7:00 do 18:00 hod. Technologické zdroje hluku reprezentujú zariadenia, určeného na spracovanie ocele a výrobu betónových a železobetónových prefabrikátov. Inštalované zariadenia budú umiestnené v interiéri resp. technických miestnostiach s minimálnym vplyvom na vonkajšie prostredie..

V areáli objektu betonárne sa nebude nachádzať žiadne zariadenia produkujúce spôsobujúcu zvýšenú hlučnosť. Nie je potrebné prijať žiadne korekčné hodnoty. S 10 metrovou emisnou hodnotou hladiny hluku miešačka EBCD60 LA10=80,3dB(A), a zodpovedá nariadenie Všeobecnému úradnému predpisu (AVV) k ochrane proti emisiám stavebného hluku pri stabilných a mobilných betonárňach, pri ktorých miešačky s objemom nad 500 litrov a so strojným pohonom hodnotu hladiny hluku 82 dB(A) nesmú presiahnuť.

IV.2.5. ŽIARENIE, TEPLA, ZÁPACH A INÉ VPLYVY

V súvislosti s výstavbou a následnou prevádzkou navrhovaných zariadení nepredpokladáme žiadne žiarenie zápach alebo iné vplyvy, a to s ohľadom na vzdialenosť od obytnej zóny, ako i na charakter navrhovaných činností.

IV.2.6. VYVOLANÉ INVESTÍCIE

Činnosť nepredpokladá vyvolané investície.

IV.2.7. DOPLŇUJÚCE ÚDAJE

Ďalšie doplňujúce údaje v súčasnom štádiu prípravy projektu nie sú známe.

IV.3. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

IV.3.1. VPLYVY NA GEOLOGICKÚ STAVBU, GEODYNAMICKÉ JAVY, NERASTNÉ SUROVINY A GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Horninové prostredie bude navrhovanou činnosťou ovplyvnené počas výstavby. Vplyv na horninové prostredie sa predpokladá vo vrchnej časti úrovne zakladania v súvislosti s výkopovými prácami. Zakladanie stavieb vychádza z výsledkov a odporúčaní vykonaného IG prieskumu. Počas realizácie navrhovanej činnosti teda dôjde k minimálnemu narušeniu vrchných vrstiev horninového prostredia. Zemina a horniny zo základovej jamy budú odťažené. Čiastočne sa využijú na spätné zásypy a čiastočne sa budú deponovať na vhodné miesto.

Vzhľadom na geologické a geomorfologické pomery a predpokladaný spôsob zakladania stavieb sa nepredpokladá významný negatívny vplyv navrhovanej činnosti počas výstavby na horninové prostredie. Výstavba nebude mať vplyv na ložiská nerastných surovín, geomorfologické pomery a geodynamické javy.

K potenciálnym vplyvom na horninové prostredie môže dôjsť pri havárii počas výstavby, alebo prevádzky. Stavba je navrhnutá tak, aby v maximálnej možnej a známej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia. Prijaté stavebné, konštrukčné a prevádzkové opatrenia minimalizujú možnosť kontaminácie horninového prostredia v etape výstavby a aj v etape prevádzky. Prevádzka objektov nebude vplývať na ložiská nerastných surovín, geomorfologické pomery a ani na horninové prostredie.

IV.3.2. VPLYVY NA OVZDUŠIE

Počas výstavby a prevádzky navrhovaného areálu sa neočakávajú také významné vplyvy,

ktoré by negatívne ovplyvňovali ovzdušie.

Areál bude ovplyvňovať ovzdušie počas výstavby, kedy sa predpokladá zvýšená prašnosť hlavne pri stavebných prácach, skrývke a úprave terénu. V týchto prípadoch môže ísť o zdroje prašnosti, nepredpokladáme však významný zdroj znečistenia.

Zdroje znečisťovania ovzdušia počas prevádzky môžeme súhrnne charakterizovať ako: z nákladnej a osobnej automobilovej dopravy, zo samotnej prevádzky.

Počas prevádzky bude objekt betonárne predstavovať malý zdroj znečistenia ovzdušia, ktorý podlieha povinnosti informovať obec o jeho existencii.

Uvedenie areálu do prevádzky minimálne zmení hodnoty súčasného znečistenia ovzdušia a aj to len najbližšieho okolia objektu.

Emisie dopravných prostriedkov budú najväčším príspevkom k súčasnej emisnej situácii v navrhovanej lokalite. Nakoľko je plánovaných 80 parkovacích miest pre osobné automobily a 23 parkovacích miest pre nákladné automobily, tak sa dá pri pohybe týchto automobilov predpokladať príspevok k znečisteniu ovzdušia.

Predpokladáme teda minimálny nárast príspevku znečistenia ovzdušia z osobnej automobilovej a nákladnej automobilovej dopravy hlavne pri nepriaznivých rozptylových podmienkach.

IV.3.3. VPLYV NA VODU

Dotknuté územie patrí do povodia rieky Dunaj. Priamo v dotknutom území sa nenachádzajú žiadne vodné toky ani plochy. Stavba bude zakladaná nad hladinu podzemnej vody.

V areáli sa plánuje výstavba dvoch retenčných nádrží, ktoré budú slúžiť aj ako požiarne nádrže. Každá bude o minimálnom využiteľnom objeme 45m³, pre potreby požiaru. Tiež sa plánuje s vybudovaním retenčnej nádrže pre betonáreň.

Pre potreby betonárne sa uvažuje s dvoma vŕtanými studňami. Pred začatím vrtných prác je potrebné dať urobiť hydrologický (prípadne hydrogeologický) prieskum pozemku a vyhľadať spodnú vodu.

Splaškové odpadové vody zo zariadení predmetov sociálnych zariadení jednotlivých objektov budú odvádzané kanalizačnými prípojkami zaústenými do vodotesných žump.

Neznečistené vody z povrchového odtoku zo striech a spevnených plôch s výnimkou parkovísk (dažďové vody) budú odvádzané sieťou gravitačného kanalizačného potrubia, zaústeného cez retenčné nádrže do vsakovacích objektov.

Vody z povrchového odtoku s obsahom ľahkých kvapalín (ropné látky, oleje) budú odvádzané samostatnou kanalizáciou znečistených vôd. Navrhnuté budú odlučovače ľahkých kvapalín. Pre zabezpečenie dlhodobej funkčnosti zariadenia bude potrebné a v prevádzkovom poriadku predpísané v určitých časových intervaloch vykonať servisné práce odborným personálom, ktorý zabezpečí odstránenie odlúčených ropných látok a kalu podľa potreby. Likvidácia bude formou objednávky adresovanej firme s licenciou na nakladanie s nebezpečnými odpadmi.

Počas výstavby ani počas prevádzky navrhovaný podnikateľský zámer pravdepodobne nebude mať vplyv na kvalitu vody. Výstavba a prevádzka navrhovaného areálu zásadne neovplyvní hydrologické a hydrogeologické pomery dotknutého územia ani jeho okolia, nepredpokladá sa vplyv na kvalitatívno-quantitatívne pomery podzemných vôd.

Potencionálnym zdrojom znečistenia podzemných vôd môžu byť havarijné situácie. Majú však povahu možných rizík.

Počas výstavby nemožno vylúčiť kontamináciu podzemnej vody predovšetkým neštandardnými situáciami v doprave - uvoľnenie palív a olejov z motorových vozidiel následkom nehôd, zlého technického stavu vozidiel a pod. V čase prevádzky bude hodnota tohto istého rizika menšia.

V štádiu výstavby je preto potrebné zabezpečiť, aby z nasadených strojov a zariadení nedochádzalo k úniku škodlivých, najmä ropných látok do pôdy s následnou možnou kontamináciou podzemnej vody.

Vzhľadom na technické a technologické opatrenia navrhnuté v projekte (popísané vo vyšších kapitolách) môžeme konštatovať že riziká budú pri realizovaní navrhnutých technických a technologických postupov minimálne a majú povahu náhody. Toto riziko je

rovnaké pre navrhovanú činnosť i nulový variant. Pre tieto prípady sa zabezpečujú sanačné prostriedky, vopred sa stanovuje postup a školí personál.

Navrhovaná činnosť sa nachádza v vonkajšom ochrannom pásme PHO 2 vodného zdroja Štúrovo RH-10. Vo vonkajšom ochrannom pásme PHO 2 je nutné všetky stavby prejednať so Zs.vod.spol.,a.s. – odštepny závod Nové Zámky.

IV.3.4. VPLYV NA PÔDU

Trvalý záber kvalitnej poľnohospodárskej pôdy je treba považovať za významný negatívny vplyv.

Zámer je situovaný väčšinou na parcelách, ktoré boli v minulosti poľnohospodársky obhospodarované. Jedná sa o ornú pôdu o rozlohe 373 564 m².

V území zasiahnutom výstavbou sa ďalej nachádza 1 203 m², ktoré majú charakter zastavané plochy a nádvoria

Počas výstavby a prevádzky môže dôjsť ku kontaminácii pôdy v okolí hál, ale iba pri náhodných havarijných situáciách (únik ropných látok a hydraulických olejov zo stavebných mechanizmov, pretrhnutie potrubí a pod.).

Vplyvy na kvalitu pôdy v okolí areálu majú iba povahu možných rizík.

IV.3.5. VPLYVY NA BIOTU

Pri realizácii navrhovaného zámeru sa nepredpokladá výrub drevín na ktorý je potrebný súhlas. Vplyvom navrhovanej činnosti na flóru v dotknutom území je záber bývalej poľnohospodárskej pôdy s pestovanými plodinami.

Vplyv na faunu bude málo významný a bude sa prejavovať najmä stratou biotopu poľnohospodárskej krajiny o rozlohe posudzovaných objektov.

Počas výstavby budú stavebnými mechanizmami poškodené až zlikvidované biotopy drobných zemných cicavcov. Vytvorením spevnenej plochy a zastavaním územia zaniknú biotopy, ktoré sa v území nachádzajú v súčasnosti. Ide však o územie s výskytom populácií stanovištné bežných druhov rastlín a živočíchov, ktoré sú početné na podobných plochách v okolí.

Počas prevádzky sa neočakávajú významné vplyvy na faunu a flóru. Negatívne môže pôsobiť vyššia frekvencia dopravy, čo zvýši hlučnosť, prašnosť a zníži kvalitu podmienok pre život.

Výstavba ani prevádzka navrhovaného areálu neohrozí žiadne vzácne populácie chránených alebo inak významných druhov organizmov.

IV.3.6. VPLYVY NA KRAJINU – ŠTRUKTÚRU, VYUŽITIE A SCENÉRIU

Výstavbou priemyselného areálu nastane zmena funkčného využívania územia, to znamená že sa v mieste navrhovaného areálu zmení štruktúra krajiny z PPF na zastavanú plochu.

Stabilita krajiny sa vybudovaním navrhovaného areálu nezmení, nebudú ovplyvnené žiadne prvky územného systému ekologickej stability.

Krajinný ráz a scenéria sa čiastočne menia, ale vzhľadom na výšku budúceho komplexu nepôjde o dominantu viditeľnú z väčších vzdialeností. Pri pozorovaní nového objektu v lokálnej mierke je možné hovoriť o negatívnom vizuálnom vplyve, pretože vznikne objekt, ktorý nebude esteticky zapadať do krajinskej scenérie. Z pohľadu širšieho územia nebude mať navrhovaný zámer, ktorý spĺňa podmienky určené v platnej územnoplánovacej dokumentácii, zásadný vplyv na vnímanie krajiny.

IV.3.7. VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO

Krátkodobé, málo významné vplyvy na obyvateľstvo možno predpokladať počas výstavby. Pôjde predovšetkým o negatívne vplyvy súvisiace so zvýšenou dopravou potrebných materiálov (dovoz stavebného a technologického materiálu), dovoz pracovníkov na stavbu, odvoz odpadu a pod.

Počas prevádzky bude mať posudzovaná činnosť priamy pozitívny dopad na obyvateľstvo, pretože prispieva k vytvoreniu podmienok na zvýšenie zamestnanosti a ekonomického rozvoja oblasti.

Dotknuté územie, keďže je lokalizované v dostatočnej vzdialenosti od obývaného územia, nebude mať počas prevádzky významný negatívny vplyv na obyvateľov najbližších obytných súborov. Vplyv bude daný zvýšenou dopravou v území a vizuálnym vnemom najmä na zo záhrad a vinohradov nachádzajúcich sa severne od lokality navrhovanej činnosti.

IV.3.8. VPLYVY NA POŽIARNU OCHRANU

Navrhovaný podnikateľský zámer bude mať požiaru ochranu detailne riešenú v ďalších krokoch povoľovania činnosti. Vzhľadom k tomu, že lokalita budúceho priemyselného areálu je situovaná vo dostatočnej vzdialenosti od najbližšieho zastavaného územia, nemá vplyv na požiaru ochranu okolia.

IV.4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Predkladaný zámer je riešený ako areál pre ľahkú výrobu s jasnými podmienkami pre zabezpečenie zdravia a bezpečnosti práce a vplyvmi na zdravotný stav a pohodu obyvateľstva. Charakter činnosti pri dodržaní predpísaných postupov a podmienok manipulácie, bezpečnostných a hygienických zásad neohrozí zdravie pracovníkov prevádzky ani zdravie obyvateľstva. Jedná sa o jednosmernú prevádzku.

Vzhľadom k uvedenému nie je predpoklad negatívnych vplyvov navrhovanej činnosti a realizácie stavby na zdravotný stav a pohodu obyvateľstva.

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.

Obdobie výstavby – investor pri príprave prevádzky priemyselného areálu postupuje podľa platných právnych predpisov SR. V súčasnosti je v štádiu prípravy dokumentácie a dokladov pre vydanie územného rozhodnutia. K tomu budú vydané vyjadrenia, stanoviská a rozhodnutia príslušných orgánov s určenými povinnosťami pre ďalší postup.

Obdobie prevádzky – navrhovaná činnosť primárne, t.j. výkonmi priamo v prevádzkovaných objektoch a v celom areáli v štandardnom režime musí byť zabezpečená tak, aby negatívne nevplývala na kvalitu vonkajšieho prostredia (predovšetkým hluk z dopravy, z výroby a manipulácie s tovarmi a osvetlenie v nočných hodinách).

Vzhľadom na objektívne dostatočnú vzdialenosť od obytného územia kontaktných obcí nepredpokladá sa vyžarovanie hluku z vnútorného prostredia v miere a úrovniach potenciálne obťažujúcich obyvateľstvo.

Predpokladá sa, že prevádzkovanie areálu v plánovanom rozsahu a režime pravdepodobne nepodmieni vplyvy na zdravie obyvateľstva a prostredie pri akceptovaní podmienok povolenia činnosti.

Neštandardná prevádzka – pri prevádzkovaní nepredpokladáme a neočakávame také stavy a s tým spojené riziká, ktorých vplyv by mohol vylúčiť ciele investora, alebo vplyv ktorých by mohol významnejšie negatívne ovplyvniť využívanie a vlastnosti dotknutého územia a obyvateľstvo tu bývajúce.

Prijateľnosť činnosti – obec Obid vyjadrila potrebu a potenciál zriadenia novej priemyselnej zóny prerokovaním a schválením Územného plánu obce.

Zdravotné riziká v dotknutej oblasti sa nepredpokladajú. Počas bežnej prevádzky rešpektujúcej bezpečnostné predpisy by nemalo dôjsť k ohrozeniu životného prostredia a jeho zložiek nad prípustné limity.

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

Navrhovaná činnosť bude umiestňovaná do nezastavaného územia, ktoré je súčasťou územia v 1. stupni ochrany podľa zákona o ochrane prírody a krajiny. Zaujmové územie nie je priamou priestorovou súčasťou chráneného územia podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Navrhovaná činnosť v nebude negatívne vplývať na chránené územia širšieho dotknutého územia. Význam a účinnosť podmienok ochranných pásiem nebudú zmenené.

Navrhovanou výstavbou nebudú ovplyvnené žiadne prvky územného systému ekologickej stability.

Plánovaná výstavba sa nachádza v ochrannom pásme 22kV vzdušného vedenia, preto je potrebné preložiť toto vedenie mimo ochranného pásma.

IV.6. POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PÔSOBNIA

Pri hodnotení významnosti vplyvov na životné prostredie vychádzame zo skutočnosti, že navrhovaná činnosť bude realizovaná na ploche v ÚPN-O Obid určenej pre technologický park a je v dostatočnej vzdialenosti od obytnej zóny dotknutých obcí.

V predchádzajúcich častiach zámeru boli identifikované vplyvy na životné prostredie, ktoré sa objavili v súvislosti s výstavbou a prevádzkou. Pre hodnotenie ich významnosti sme zvolili päťstupňovú škálu s nasledujúcimi charakteristikami uplatňovanými rovnako pre negatívne ako aj pozitívne vplyvy:

- bez vplyvu (navrhovaná činnosť žiadnym spôsobom neovplyvní zložky prírodného prostredia, obyvateľstvo, krajinu),
- nevýznamný vplyv (ide prevažne o vplyv s charakterom rizika, náhody alebo so zanedbateľným pôsobením alebo príspevkom),
- málo významný vplyv (vplyv, ktorého pôsobenie je z kvantitatívneho hľadiska nízke, lokálny vplyv, vnímavosť vplyvu je nízka),
- významný vplyv (má dosah na širšie okolie, jeho vnímavosť je vysoká),
- veľmi významný vplyv (vnímavosť je vysoká až veľmi vysoká).

IV.6.1. VPLYVY NA GEOLOGICKÚ STAVBU, GEODYNAMICKÉ JAVY, NERASTNÉ SUROVINY A GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Počas výstavby a likvidácie sa jedná o vplyvy dočasného charakteru. Vplyvy na horninové prostredie a reliéf hodnotíme ako negatívne nevýznamné.

Počas prevádzky sa jedná o vplyvy dlhodobého charakteru. Vplyvy na horninové prostredie a reliéf hodnotíme ako negatívne nevýznamné.

IV.6.2. VPLYVY NA OVZDUŠIE A KLÍMU

Vplyvy na ovzdušie počas výstavby, prevádzky a likvidácie (t.z. krátkodobé aj dlhodobé) hodnotíme ako negatívne málo významné.

IV.6.3. VPLYVY NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY

Počas výstavby a likvidácie sa jedná o vplyvy dočasného charakteru. Vplyvy na vody hodnotíme ako negatívne nevýznamné.

Počas prevádzky sa jedná o vplyvy dlhodobého charakteru. Vplyvy na povrchové vody hodnotíme ako negatívne nevýznamné.

IV.6.4. VPLYVY NA PÔDY

Počas výstavby a likvidácie hodnotíme vplyvy krátkodobého aj dlhodobého charakteru. Záber pôdy hodnotíme ako dlhodobý, negatívny, významný vplyv.

Riziko kontaminácie počas výstavby a likvidácie hodnotíme ako nevýznamný negatívny vplyv.

Vplyvy na pôdu počas prevádzky hodnotíme ako negatívne nevýznamné dlhodobého charakteru.

IV.6.5. VPLYVY NA BIOTU

Výstavba, prevádzka a likvidácia navrhovanej činnosti významne neohrozí vývoj miestnej flóry v okolí a negatívne vplyvy na vegetáciu nepredpokladáme.

Vplyvy navrhovanej činnosti na živočíšstvo sa počas výstavby a likvidácie javia ako krátkodobé, nevýznamné vplyvy.

Počas prevádzky hodnotíme vplyvy na živočíšstvo ako málo významné dlhodobého charakteru a to vzhľadom na zánik potravných teritórií, zvýšenie antropického tlaku a vznik nového bariérového efektu.

IV.6.6. VPLYVY NA KRAJINU

Vplyvy na štruktúru krajiny (krátkodobé aj dlhodobé), v zmysle funkčného využívania územia, či už počas výstavby alebo prevádzky, hodnotíme ako negatívne málo významné.

Vplyvy na ekologickú stabilitu krajiny sa neočakávajú ani počas výstavby a ani počas prevádzky.

Vplyvy na scenériu a obraz krajiny hodnotíme ako negatívne málo významné.

IV.6.7. VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO

V rámci hodnotenia vplyvov na obyvateľstvo identifikujeme negatívne aj pozitívne vplyvy. Počas výstavby a likvidácie bude potrebné vytvoriť nové pracovné miesta, čo hodnotíme ako pozitívny málo významný vplyv krátkodobého charakteru.

Počas prevádzky sa pozitívny vplyv prejavuje vyšším počtom pracovných miest, čo je významný vplyv. Tento vplyv je dlhodobého charakteru.

Negatívne vplyvy počas výstavby a likvidácie sa prejavujú najmä zvýšením prašnosti a hlukovej záťaže z dopravy. Tieto vplyvy sú nevýznamné krátkodobého charakteru.

Počas prevádzky sa negatívne vplyvy dlhodobého charakteru prejavujú najmä v pôsobení vizuálneho vnemu a zániku poľnohospodárskej činnosti v tejto lokalite. Tento vplyv hodnotíme ako málo významný.

IV.6.8. VPLYVY NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Územie navrhovanej stavby nepodlieha žiadnemu stupňu ochrany, nenachádzajú sa na ňom chránené objekty alebo kultúrne pamiatky preto nebude mať žiaden vplyv na chránené územia.

IV.7. PREDPOKLADANÝ VPLYV PRESAHUJÚCI ŠTÁTNE HRANICE

Výstavba ani prevádzka logistického parku nemá vplyv presahujúci štátne hranice.

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

Realizácia zámeru podľa vykonaných analýz nepodmieni významné negatívne vplyvy na prvky a systém prostredia. Priame negatívne vplyvy na prvky prírodného prostredia, pri akceptovaní platných predpisov, špeciálnych prevádzkových predpisov a pri realizácii vhodných opatrení nepredpokladáme.

Priaznivé vplyvy - environmentálny prínos navrhovanej činnosti považujeme za neutrálny. Vzhľadom na určené funkčné využitie územia podľa schváleného ÚPN obce, je každá nová činnosť v území odlišná od potenciálne pôvodného stavu a charakteristická neurčitou a premenlivosťou výstupov.

Nepriaznivé vplyvy - potenciálne vplyvy na kvalitu ovzdušia vzniknú prevádzkovaním (novým príspevkom) zdrojov znečisťovania ovzdušia. Technologické procesy a doprava priamo viazaná na prevádzkovanie navrhovanej činnosti, sú opísané vyššie. Iné nepriaznivé vplyvy (pri štandardnej činnosti navrhovateľa a rešpektovaní zásad bezpečnosti a ochrany zdravia) nie sú známe.

Priestorové rozloženie predpokladaných preťažených lokalít územia - vznik a vývoj preťažených lokalít pri prevádzkovaní a po ukončení navrhovanej činnosti nepredpokladáme.

Navrhovaná činnosť v súvislostiach so zmenami, ktoré vyvolá v organizme obce a jej okolí z hľadiska ekonomického a sociálneho vývoja je momentom, ktorý veľmi pravdepodobne bude akcelerovať pohyb v oblasti pracovnej sily a rozvoj priemyselnej činnosti.

V areáli, na vhodných miestach, budú vykonané sadové úpravy zamerané na optické krytie objektu, hlukové krytie vnútorných výstupov a vonkajších vplyvov a zníženie vplyvu eolickej erózie v kontaktnej krajine.

IV.9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU ČINNOSTI

Riziká poškodenia, alebo ohrozenia životného prostredia je možné špecifikovať nasledovne: havária, vznik požiaru, sabotáž.

Niektoré riziká je možné minimalizovať bežnými opatreniami a dodržiavaním všeobecne záväzných predpisov, noriem, manipulačných, požiarnych a havarijných plánov. Špeciálne preventívne alebo bezpečnostné opatrenia (varovné systémy) nie sú potrebné.

IV.10. OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV ČINNOSTI

Cieľom inštitútu posudzovania je identifikácia známych a predpokladaných, a definovanie nepredvídateľných vzťahov v systéme. Výhodou lokality návrhu je, že príprava, prevádzkovanie a ukončenie činnosti si nevyžaduje záchranu ohrozených druhov premiestnením, nevyžaduje si prípravu, alebo obnovu, revitalizáciu a renaturáciu biotopov, alebo biokoridoru. Súčasne nie sú predpoklady na obmedzenie kvality života ľudí bývajúcich v kontaktnom území.

Pre realizáciu navrhovanej činnosti a jej prevádzku je potrebné dôsledné dodržiavanie platných technologických bezpečnostných a protipožiarnych predpisov a platnej legislatívy.

Výstavba navrhovanej činnosti sa bude realizovať na základe projektových dokumentácií. Dokumentácia stavieb, vrátane technologických dokumentácií, na základe ktorých sa bude zámer realizovať, bude obsahovať všetky požiadavky na prijatie takých opatrení, aby sa zmiernili možné nepriaznivé vplyvy.

Územnoplánovacie opatrenia

Pri akceptovaní funkčne vymedzeného územia obce Obid, ktoré je v súlade s ÚPN obce nie sú potrebné.

Technické, organizačné a administratívne opatrenia

V priebehu prípravných a stavebných prác zabezpečovať monitoring stavebnej činnosti – znečistenia výkopového a ostatného odpadového materiálu a prijať aktuálne opatrenia na jeho vhodné skladovanie a zhodnotenie, alebo zneškodnenie.

V priebehu prípravných a realizačných prác zabezpečiť archeologický dozor a prieskum pod dohľadom orgánu pamiatkovej starostlivosti a dodržať postup podľa zákona o ochrane pamiatkového fondu.

Voľbou vhodných stavebných materiálov eliminovať potenciál mikroklimatických zmien prostredia podmienený používaním štandardných materiálov akumulujúcich slnečné žiarenie (napr. asphalt, tmavé nátery strešných panelov), navrhnúť použitie materiálov s nižšou akumuláciou tepla a na vhodných a určených miestach v areáli realizovať sadové úpravy.

Dodržať ochranné pásma jestvujúcich a nových energetických zariadení v predmetnom území a tiež vykonať také opatrenia, aby nemohlo prísť k poškodeniu jestvujúcich energetických zariadení.

Dodržať ochranné pásma jestvujúcich cestných komunikácií.

Vytvoriť bezpečné podmienky pre obhospodarovanie okolitej ornej pôdy.

Realizovať hydrogeologický prieskum v lokalite výstavby.

V prevádzkovom poriadku pripraviť a pri vykonávaní materiálne zabezpečiť i opatrenia na likvidáciu možných havarijných únikov ropných a iných škodlivých látok počas výstavby a prevádzky.

V prípade úniku ropných látok a oleja na terén realizovať zneškodnenie zasiahnutej zeminy podľa zásad nakladania s nebezpečnými látkami.

Počas výstavby prísne dodržiavať bezpečnostné a hygienické normy.

Dopravný projekt, okrem iného musí riešiť pohyb mechanizmov v území počas výstavby (presuny zo stavebného dvora na stavenisko, presuny mechanizmov s materiálmi, dopravné značenie, čistenie a kropenie komunikácií a pod.).

Pri hlučných a vibračných prácach zohľadniť dennú dobu.

Pri prašných prácach zohľadniť poveternostné podmienky.

Pri zakladaní inžinierskych sietí zamedziť vzniku úrazu a výkopy riadne označiť.

V prípade splnenia podmienok vzniku ročného množstva odpadov vypracovať Program odpadového hospodárstva pôvodcu odpadov tak, aby bol v súlade s hierarchicky nadradenými POH (SR, kraja a obce) a predložiť ho na schválenie príslušnému orgánu štátnej správy.

Na stavbe dodržiavať právne a technické normy na ochranu povrchových a

podpovrchových vôd pre manipulácie s ropnými látkami.

Pred začatím zemných prác zabezpečiť vytýčenie všetkých podzemných vedení, zabezpečiť ich proti poškodeniu.

Stavebný zákon v znení neskorších predpisov stanovuje pre investora povinnosť odborne posúdiť pred zahájením stavby základovú pôdu z hľadiska radónového rizika.

Pri vypracovávaní projektovej dokumentácie vypracovať projekt sadovníckych úprav, ktoré vhodným spôsobom doplnia stavebné objekty a napomôžu ich začleneniu do okolitého prostredia.

V pracovnom prostredí používať chrániče sluchu.

Vypracovať vlastný Manipulačný a Prevádzkový poriadok a Opatrenia pre prípad havárie.

Viesť a uchovávať predpísanú evidenciu a dokumentáciu o odpadoch a prevádzkovú dokumentáciu zariadenia.

Odpady vznikajúce pri výkone činností tvoriacich predmet podnikania zaraďovať podľa Katalógu odpadov a viesť predpísanú evidenciu. V prípade splnenia podmienok vzniku ročného množstva nebezpečných odpadov požiadať príslušný orgán o súhlas na nakladanie s týmto odpadom.

Všetky priestory, v ktorých budú dočasne zhromažďované odpady, zabezpečiť proti možnému úniku škodlivých látok do prostredia. Kontajnery, do ktorých bude nebezpečný odpad ukladany, prispôbiť na zber takýchto druhov odpadov.

Komunálny odpad ukladať do zberných nádob zodpovedajúcich systému zberu v obci a nakladať s týmto v súlade s platnými predpismi, v každej etape činnosti vytvoriť podmienky pre oddelené zhromažďovanie odpadov a separovaný zber odpadov.

Odlúčené ropné látky a kal likvidovať formou objednávky adresovanej firme so súhlasom na nakladanie s nebezpečnými odpadmi.

Iné opatrenia – akceptovať odporúčania, návrhy a záväzky vyplývajúce z procesu posudzovania vplyvov v rozsahu, v akom budú premietnuté do vyjadrení, stanovísk a rozhodnutí príslušných orgánov.

Ďalej sa odporúča:

- nasadzovať stavebné stroje v dobrom technickom stave, opatrené predpísanými krytmi pre zníženie hluku,
- vykonávať priebežné technické prehliadky a údržbu stavebných mechanizmov,
- zabezpečovať plynulú prácu stavebných strojov zaistením dostatočného počtu dopravných prostriedkov,
- v čase nutných prestávok zastavovať motory stavebných strojov,
- nepripustiť prevádzku dopravných prostriedkov a strojov s nadmerným množstvom škodlivín vo výfukových plynoch,
- maximálne obmedziť prašnosť pri stavebných prácach a doprave,
- prepravovaný materiál zaistiť tak, aby neznečisťoval dopravné trasy (plachty, vlhčenie, zníženie rýchlosti),
- pri výjazde na verejné komunikácie zabezpečiť čistenie kolies (podvozkov) dopravných prostriedkov a strojov,
- znečistenie komunikácií okamžite odstraňovať,
- udržiavať poriadok na stavenisku, materiál ukladať na vyhradené miesta,
- v ďalšom stupni projektovej dokumentácie vypracovať a odsúhlasiť Projekt organizácie výstavby,
- v ďalšom stupni projektovej dokumentácie vypracovať a odsúhlasiť Projekt požiarnej ochrany,
- ✓ vo vzťahu k obyvateľstvu je potrebné zabrániť vstupu nepovolaných osôb na stavenisko oplotením, vstup na stavenisko je potrebné zabezpečiť uzamykateľnou

bránou. Pri výjazde vozidiel zo stavby je potrebné umiestniť tabuľu „Pozor, výjazd vozidiel stavby“,

- ✓ zhotoviteľ stavby je povinný poučiť pracovníkov o dodržiavaní predpisov, týkajúcich sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci,
- ✓ je potrebné dodržať záväzné hodnoty akustických zdrojov hluku pre dodávateľov technických zariadení,
- ✓ pri prevádzke činnosti dodržať prípustné hodnoty hluku, infrazvuku a vibrácií.

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

V prípade ak by sa neuskutočnila realizácia posudzovanej činnosti, znamenalo by to:

- zachovanie krajinného rázu v súčasnej dobe bez nových stavebných prvkov a dominant,
- menšie riziko negatívnych vplyvov na miestne prírodné pomery,
- nevytvorenie nových pracovných miest a pracovných príležitostí.

V prípade, ak by sa neuskutočnila výstavba navrhovaného priemyselného areálu, dotknuté územie sa bude vyvíjať rovnakým spôsobom ako doposiaľ, t.j. na predmetnom území bude prebiehať poľnohospodárska výroba.

Prípadne by sa na predmetnej ploche mohla realizovať iná výroba, alebo iná činnosť. Akokoľvek dlhodobé ponechanie priestoru na samovoľný vývoj, nevráti stav do potenciálne pôvodného bez priamych, alebo nepriamych rizík spojených s jeho nevyužívaním, alebo využívaním na iný účel, alebo bez vhodných intervencií do kvality pôdneho a biologického prostredia.

V dotknutom území sa v súčasnosti nachádza poľnohospodársky obrábaná pôda. Nerealizácia zámeru by znamenala zachovanie súčasných podmienok.

Stav horninového prostredia a reliéfu by sa v prípade nerealizácie navrhovanej činnosti nezmenil.

Pri potencionálnom poľnohospodárskom obrábaní územia by dochádzalo k čiastočnému znečisťovaniu pôd a horninového prostredia v dôsledku používania agrochemických hnojív.

Kvalita ovzdušia by bola ovplyvnená hlavne dopravou na existujúcich komunikáciách bez kumulácie so znečistením vplyvom nákladných áut a stavebných mechanizmov počas výstavby a zvýšenej intenzity dopravy spolu s emisiami z ďalších zdrojov znečistenia ovzdušia.

Ponechaním územia v kategórii „poľnohospodársky pôdny fond“ by nebol odstránený vegetačný kryt, ktorý by sa ďalej vyvíjal svojim vlastným vývojom. Takisto fauna by mala svoj vývoj zhodný so súčasným stavom.

Hlukové emisie, ktoré sú v území z dopravy by odpovedali narastaniu dopravy v súvislosti so zvyšujúcim sa počtom áut nielen vznikom nových firiem ale aj pribúdaním áut v domácnostiach.

Navrhovaný areál je situovaný podľa Územného plánu obce Obid do územia, definovaného ako technologický park. Dané územie je určené predovšetkým na umiestňovanie zariadení výroby, skladov, výrobných služieb, tak aby vplyv výroby neznížoval kvalitu životného prostredia obytnej zóny okolitých obcí. S touto funkciou sa počíta ako s dominantnou pri rozvoji nových plôch.

IV.12. POSÚDENIE SÚLADU ČINNOSTI S ÚZEMNO PLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI VÝZNAMNÝMI KONCEPČNÝMI MATERIÁLMI

Navrhovaná činnosť je v súlade s Územným plánom obce Obid. Územný plán obce Obid bol vypracovaný firmou APROX s.r.o. Bratislava v roku 2005 a bol schválený Obecným zastupiteľstvom v Obide, uznesením č. XXIV/28092005/VII-Zas. bod č. 2 zo dňa 28. 9. 2005. (VZN obce Obid, číslo 5/2005, o Územnom pláne obce Obid a o regulatívoch a limitoch využitia územia a zásad pre ďalší rozvoj obce Obid.) Funkčné využitie plochy

navrhovanej činnosti je určené ako technologický park. Jedná sa teda o lokalitu s určeným zmiešaným funkčným využitím – obchod, výroba, služby.

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

O záujmovom území je v súčasnosti dostatočné množstvo informácií, na základe ktorých môžeme konštatovať, že najdôležitejšie okruhy problémov boli identifikované. Obdobné konštatovanie platí aj pre samotný zámer, v rámci ktorého boli identifikované významné parametre súvisiace s jeho výstavbou ako aj vstupy a výstupy prevádzky. Všetky parametre zámeru budú spresnené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie. Ide však o údaje, ktoré neovplyvnia environmentálne charakteristiky. Ku dňu spracovania zámeru nie sú známe žiadne občianske združenia a iniciatívy, ktoré by vyjadrovali negatívny postoj k navrhovanej činnosti.

Na základe toho odporúčame ukončiť proces posudzovania vplyvov na životné prostredie na úrovni zámeru v súlade s podmienkami zákona.

Podmienky, návrhy alebo odporúčania, ktoré vyplynú zo stanovísk k zámeru, budú akceptované v potrebnom a objektívne možnom rozsahu a budú predmetom projektu stavby a pre uvedenie navrhovanej činnosti do prevádzky v súlade s predpismi.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

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

Tvorba súboru kritérií je založená na určení hodnotiacich indikátorov, ktoré môžeme zoradiť do 2 skupín:

Environmentálne kritériá

Environmentálne hodnotenie je založené na expertnej metóde porovnania vývoja zložiek životného prostredia vrátane obyvateľstva v prípade realizácie daných činností s vývojom, ak by sa dané činnosti nerealizovali.

Technické kritériá

Technické hodnotenie je založené na hodnotení úrovne a kvality technického riešenia vrátane hodnotenia priamych vplyvov.

Obe skupiny kritérií sú rovnocenné a rovnako dôležité.

V.2. VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY (VARIAT REALIZÁCIE A NULOVÝ VARIANT)

Najvýznamnejším kritériom pri hodnotení jednotlivých variantov je významnosť jednotlivých vplyvov, ktorá okrem veľkosti vplyvu na danú zložku životného prostredia zohľadňuje dôležitosť tohto vplyvu pre konkrétne územie resp. konkrétny receptor.

Smerodajná je zraniteľnosť a z nej plynúca únosnosť prostredia vzhľadom na očakávanú záťaž. Vstupom do daného vyhodnotenia je jednovariantné riešenie realizácie navrhovanej činnosti.

V súlade s princípmi udržateľného rozvoja, boli vyhodnotené dopady na zložky systému takto:

Obyvateľstvo - výstupmi prevádzkovania navrhovanej činnosti, vzhľadom na vzdialenosť obytného územia, minimálne využívanie vnútorného prostredia okolitých obcí pre dopravu, nebude priamo dotknuté obytné územie. Nulový variant z hľadiska vplyvu automobilovej prepravy je prijateľnejší iba v prípade, ak by sa na existujúcich cestách vylúčila tranzitná, resp. akákoľvek doprava. Jeho relevantné ocenenie nie je dôvodné. Z hľadiska existujúcich a očakávaných vplyvov na obyvateľstvo, vrátane vplyvov na zdravie, **porovnanie variantov nie je dôvodné.**

Z hľadiska zamestnanosti a daňových povinností voči obci Obid je **realizačný variant výhodnejší.**

Horninové prostredie – porovnávaním existujúcich (nespevnená a nezabezpečená plocha ornej pôdy) a potenciálnych výstupov navrhovanej činnosti, **nie je porovnanie**

variantov dôvodné. Navrhovaná činnosť potrebami pre realizáciu a prevádzkovanie sa iba v malom dotkne originálneho horninového prostredia, pričom je vylúčený zásah do jeho štruktúry a textúry.

Reliéf – z hľadiska zmeny parametrov a charakteristík reliéfu a mikroreliéfu krajiny **nie je relevantné ocenenie variantov dôvodné.**

Krajina a scenéria - navrhované objekty (pôdorysné, výškové a objemové parametre, farebné úpravy povrchov, nočné osvetlenie) nepriaznivo zmenia tradične vnímané estetické a optické parametre krajiny. Aj keď navrhované sadové úpravy (v strednodobom a dlhodobom časovom horizonte) vplyv zmiernia, **za výhodnejší považujeme nulový variant.** Skutočnosťou však je, že územie je funkčne presne definované a nie je určené na budovanie iba podzemných stavebných objektov.

Ovzdušie – negatívne vplyvy prevádzkovania navrhovanej činnosti budú bez významných prírastkov. Z hľadiska časového a synergického pôsobenia príspevkov činnosti je však **výhodnejší nulový variant** z dôvodu, že akýkoľvek príspevok k znečisťovaniu ovzdušia v existujúcom systéme znižuje jeho kvalitu.

Mikroklimatické charakteristiky – zmena prírodných povrchov (orná pôda) s existujúcim prírodným podobným teplotným a vlhkovým režimom a výparom (cirkuláciou vody), za tvrdé antropogénne povrchy s nepriaznivejším teplotným a vlhkovým režimom, bez priameho vsaku vôd z povrchového odtoku, resp. so zníženým objemom tohto vsaku, resp. potenciálom zmien prirodzenej cirkulácie vody (+ teploty a vlhkosti pôdy), je vo výstupe priaznivejšia **v prípade nulového variantu.**

Voda – potenciál je identický ako v prípade horninového prostredia. Z tohto hľadiska **nie je porovnanie variantov dôvodné.**

Pôda – realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k záberu poľnohospodárskeho pôdneho fondu. Z hľadiska jeho ochrany je nulový variant výhodnejší. Z hľadiska potenciálov jej vyššej ekonomickej výnosnosti (zhodnotenia) a efektivity je celkovo **výhodnejší variant realizácie.**

Chránené územia a biodiverzita – realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k zásahom do chránených území, nebudú narušené žiadne prvky ÚSES. Porovnanie variantov preto **nie je dôvodné.**

Urbánny komplex a využívanie zeme – realizáciou a prevádzkovaním činnosti sa v princípe naplní predpoklad a určenie priestorovo a funkčne vymedzeného areálu podľa ÚPN obce. Nulový variant je menej prijateľný, existujúci stav územia (uznaná zóna technologického parku) nie je predpokladom jeho iného funkčného rozvoja a primeraného využívania. **Realizačný variant má vyššie ocenenie.**

Vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia je možné oceniť verbálnou škálou s poklesom hodnoty v smere

- pozitívny vplyv (4 body)
- žiadny (3 body)
- nie negatívny vplyv (2 body)
- negatívny vplyv (1 bod)

	VARIANT REALIZÁCIE		VARIANT NULOVÝ	
faktory pohody a kvality života	pozitívny vplyv	4 body	žiadny vplyv	3 body
zdravotné riziká	žiadny vplyv	3 body	žiadny vplyv	3 body
hluk	nie negatívny vplyv	2 body	žiadny vplyv	3 body
zamestnanosť	pozitívny vplyv	4 body	negatívny vplyv	1 bod
ostatné sociálno-ekonomické javy	pozitívny vplyv	4 body	negatívny vplyv	1 bod
horninové prostredie	žiadny vplyv	3 body	žiadny vplyv	3 body
klimatické pomery	žiadny vplyv	3 body	žiadny vplyv	3 body
ovzdušie	nie negatívny vplyv	2 body	žiadny vplyv	3 body

vodné pomery	nie negatívny vplyv	2 body	žiadny vplyv	3 body
pôdne pomery	nie negatívny vplyv	2 body	žiadny vplyv	3 body
fauna a flóra (genofond a biodiverzita)	žiadny vplyv	3 body	žiadny vplyv	3 body
krajina	nie negatívny vplyv	2 body	žiadny vplyv	3 body
ochrana prírody a krajiny	žiadny vplyv	3 body	žiadny vplyv	3 body
ÚSES	žiadny vplyv	3 body	žiadny vplyv	3 body
urbánny komplex a využitie zeme	pozitívny vplyv	4 body	žiadny vplyv	3 body
SPOLU VÁHY KOMPLEX		44 bodov		41 bodov
SPOLU VÁHY PODĽA VÝBERU		29 bodov		26 bodov

Pozn.: vybraný súbor kritérií je vyznačený tučným písmom

Z uvedeného prehľadu váh, či už ako komplexu, alebo podľa výberu dominantných javov urbanizovaného prostredia, vyplýva porovnateľnosť navrhovaného variantu realizácie a variantu nulového.

Hlavný rozdiel spočíva v sociálno – ekonomických dôsledkoch v prospech variantu realizácie v kontraste s nárokmi najmä v oblasti záberu pôdy, znečistenia ovzdušia a hlukových pomerov v prospech variantu nulového.

V prípade hodnotenia variantu realizácie či nerealizácie činnosti je potrebné brať do úvahy aj to, že v rámci akčného variantu neboli zistené žiadne okolnosti, ktoré by indikovali možný nesúlad s legislatívnymi požiadavkami v oblasti ochrany jednotlivých zložiek životného prostredia, najmä ovzdušia, vôd, ľudského zdravia, či faktorov pohody a kvality života človeka, ani v oblasti ochrany prírody a krajiny.

Vzhľadom na vyššie uvedené sa konštatuje, že navrhovaná činnosť, vybudovanie priemyselného areálu je za danej konštelácie prijateľná a pre životné prostredie únosná.

Pri hodnotení vplyvov bol porovnaný nulový variant riešenia a navrhovaný variant riešenia. Navrhovaný variant riešenia má predovšetkým pozitívne socioekonomické vplyvy (vybudovanie moderného priemyselného areálu, vytvorenie nových pracovných miest) ako aj naplnenie koncepcie územnoplánovacej dokumentácie. Sprievodné negatívne vplyvy súvisiace s výstavbou a prevádzkou navrhovaného variantného riešenia (predovšetkým zvýšenie intenzity dopravy, hluku a znečistenia ovzdušia, záber poľnohospodárskej pôdy) nepredstavujú významné riziko ohrozenia životného prostredia a jeho zložiek. Preto je navrhované variantné riešenie z hľadiska životného prostredia prijateľné.

V.3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Z čiastkových porovnaní oboch variantov vyplýva nasledujúca interpretácia:

Významným indikátorom realizovateľnosti je hlavne pozitívny vplyv socio-ekonomického rozvoja lokality a ďalším faktorom odôvodňujúcim realizáciu podnikateľského zámeru je technické hľadisko.

Predpokladané vplyvy navrhovaného zámeru spolu s navrhovanými opatreniami na ich elimináciu resp. likvidáciu nevytvárajú takú antropogénnu záťaž v území, ktorá by významne ovplyvnila vývoj územia v okolí navrhovanej činnosti a preto:

z uvedených dôvodov ako environmentálnych, socio-ekonomických a technických navrhujeme ako **optimálny variant realizačný**.

VI. PRÍLOHY

VI.1. OBRAZOVÁ A VÝKRESOVÁ ČASŤ

1. Situácia širších vzťahov
2. Zastavovacia situácia
3. Dispozícia strojov

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

Vody

Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení zákona č. 587/2004 Z. z., zákona č. 230/2005 Z.z., zákona č. 479/2005 Z.z., zákona č. 532/2005 Z.z., zákona č. 359/2007 Z.z., zákona č. 514/2008 Z.z., zákona č. 515/2008 Z. z., zákona č. 384/2009 Z.z. , zákona č. 134/2010 Z.z. , zákona č. 556/2010 Z.z., zákona č. 258/2011 Z. z., zákona č. 408/2011 Z.z., zákona č. 306/2012 Z.z., zákona č. 180/2013 Z.z., zákona č. 35/2014 Z.z. a zákona č. 409/2014 Z. z.

Zákon č. 442/2002 Z.z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z.z. o regulácii v sieťových odvetviach v znení zákona č. 525/2003 Z. z., zákona č. 364/2004 Z.z., zákona č. 587/2004 Z. z., zákona č. 230/2005 Z. z., zákona č. 515/2008 Z. z., zákona č. 394/2009 Z. z., zákona č. 180/2013 Z.z. a zákona č. 180/2013 Z.z.

Vyhl. MŽP SR č. 100/2005 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd

Odpady

Zákon č. 223/2001 Z.z. o odpadoch (úplné znenie zákon č. 409/2006 Z.z.)

Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 310/2013 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch

Vyhl. MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení vyhlášky č. 409/2002 Z.z., vyhl. MŽP SR č. 129/2004 Z.z.

Zákon č. 119/2010 Z.z. o obaloch

Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 91/2011 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o obaloch

Ochrana prírody

Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení zákona č. 525/2003 Z. z., zákona č. 205/2004 Z. z., zákona č. 364/2004 Z.z., zákona č. 587/2004 Z. z., zákona č. 15/2005 Z. z., zákona č. 479/2005 Z.z., zákona č. 24/2006 Z. z., zákona č. 359/2007 Z.z., zákona č. 454/2007 Z. z. zákona č. 515/2008 Z. z., zákona č. 117/2010 Z.z., zákona č. 145/2010 Z.z. , zákona č. 408/2011 Z.z., zákona č. 180/2013 Z.z., zákona č. 207/2013 Z.z., zákona č. 311/2013 Z.z. , zákona č. 506/2013 Z. z., zákona č. 35/2014 Z. z., zákona č. 198/2014 Z. z., zákona č. 314/2014 Z. z. a zákona č. 324/2014 Z.z.

Zdravotný stav

Zákon č. 126/2006 Z.z. o verejnom zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov
Zákon č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov

<http://www.enviroportal.sk/>
www.enviroportal.sk

www.sopsr.sk
www.sazp.sk
www.enviro.gov.sk
www.sizp.sk
www.obid.sk
www.shmu.sk
www.air.sk
www.statistics.sk

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Zámer bol vypracovaný v spoločnosti EPIK s.r.o., Belinského 3, 851 01 Bratislava v august 2015.

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

IX.1. SPRACOVATELIA ZÁMERU

Riešitelia zámeru:

EPIK, s.r.o., Belinského 3, 851 01 Bratislava

Ing. Petra Cséfalvayová, zapísaná do zoznamu odborne spôsobilých osôb na posudzovanie vplyvov činností na životné prostredie pod číslom 481/2010-OHPV

Mgr. Katarína Bednáriková, zapísaná do zoznamu odborne spôsobilých osôb na posudzovanie vplyvov činností na životné prostredie pod číslom 459/2010-OHPV

IX.2. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

Navrhovateľ:

Yssel Holcon, s.r.o.

Narcisová 33, 949 01 Nitra

Spracovateľ:

EPIK s.r.o.

Belinského 3

851 01 Bratislava

Ing. Petra Cséfalvayová

Mgr. Katarína Bednáriková

August, 2015

OBRAZOVÁ A VÝKRESOVÁ ČASŤ

1. Situácia širších vzťahov
2. Zastavovacia situácia
3. Dispozícia strojov

FOTODOKUMENTÁCIA