



DESIGN
ENGINEERING

Sídlo / Office:

DESIGN ENGINEERING, a.s.

Palisády 33

811 06 Bratislava

Slovakia, Europe

www.deseng.eu

office@deseng.eu



00	02/2017	Prvé vydanie	M. Drblíková	M. Drblíková	M. Drblíková
Čís.zm. Cha.no.	Dátum Date	Popis zmeny Description of Change	Vypracoval Elaborated by	Zodp. Projekt. Resp. designer	HIP Proj. manager
Revízy list / Revision of Documentation					
PROJEKT / PROJECT:					
Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely					
STUPEŇ / TYPE:					
Zámer pre zisťovacie konanie podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie					
ZÁKAZNÍK / CLIENT:					
IESM s.r.o. , obchodná spoločnosť, Herdovo nám. 1, 917 01 Trnava, IČO: 44 241 348					
Zákazka / Order.:	Miesto / Place:	k.ú Žiar nad Hronom	Format:	Status	DOKUMENT Č. / DOCUMENT NO.:
1701	k.ú Žiar nad Hronom 1574/17, 1574/20, 1574/34, 1574/42, 1574/43, 1574/44, 1574/45, 1574/50 1640/3, 1640/9, 574/51, 1574/23, 1574/69	A4	FINAL	1701-EIA-T-01	
Objekt - Súbor / Object - Complex:			Revízia / Revision	Dátum / Date:	List / Page:
			00	02/2017	1 / 53
Názov / Title:	Zámer pre zisťovacie konanie				

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1620	EIA	0	00	000	T	01	00	1 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

Obsah

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	6
1. Názov	6
2. Identifikačné číslo	6
3. Sídlo	6
4. Oprávnený zástupca obstarávateľa	6
5. Kontaktná osoba	6
 II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	 6
1. Názov	6
2. Účel	6
3. Užívateľ	6
4. Charakter činnosti	6
5. Miesto realizácie	7
6. Prehľadná situácia navrhovanej činnosti	8
7. Termín začatia a ukončenia činnosti	8
8. Stručný opis technického a technologického riešenia	8
8.1 Technické riešenie	8
8.2 Technologické riešenie	9
8.2.1 Základné údaje o technologickom zariadení	10
8.2.2 Schéma predpokladanej výroby	11
8.2.3 Opis technologických zariadení	11
9. Zdôvodnenie potreby činnosti v danej lokalite	13
10. Celkové náklady	13
11. Dotknutá obec	13
12. Dotknutý samosprávny kraj	13
13. Dotknuté orgány	13
14. Povoľujúci orgán	14
15. Rezortný orgán	14
16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	14
17. Vyjadrenie o vplyvoch zámeru presahujúcich štátne hranice	14
 III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA	 14
1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území	14
1.1 Geomorfologické pomery	14
1.2 Geologické pomery	15
1.2.1 Geologická stavba	15
1.2.2 Geodynamické javy	15
1.2.3 Ložiská nerastných surovín	15
1.2.4 Radón	15
1.3 Klimatické pomery	16

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	2 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

1.3.1	Zrážkové pomery.....	16
1.3.2	Snehová pokrývka	17
1.3.3	Prúdenie vzduchu	17
1.4	Voda	17
1.4.1	Povrchové vody.....	17
1.4.2	Podzemné vody.....	17
1.4.3	Minerálne a termálne vody.....	18
1.4.4	Vodohospodársky chránené územia	18
1.5	Pôda	18
1.6	Biota	19
1.6.1	Flóra a vegetácia	19
1.6.2	Fauna	20
1.6.3	Prvky územného systému ekologickej stability.....	21
1.7	Ochrana krajiny.....	21
1.7.1	Chránené územia	21
1.7.2	Osobitne chránené druhy	22
1.7.3	Chránené stromy	22
2.	Obyvateľstvo , jeho aktivity, infraštruktúra kultúrno-historické hodnoty územia	23
2.1	Obyvateľstvo	23
2.2	Analýza sídelnej štruktúry	23
2.3	Priemysel a služby	23
2.4	Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo.....	23
2.5	Infraštruktúra	24
2.6	Doprava.....	24
2.7	Odpadové hospodárstvo	25
	Vybavenosť a sociálne služby	25
	Rekreácia a cestovný ruch	26
	Kultúrohistorické hodnoty a archeologické lokality územia	26
3.	Súčasný stav kvality životného prostredia.....	26
3.1	Ovzdušie.....	27
3.2	Hluk	28
3.3	Povrchové vody.....	28
3.4	Podzemné vody.....	28
3.5	Pôdy	28
3.6	Skládky a devastované plochy	29
3.7	Zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia pre človeka	29
3.8	Narušenie územného systému ekologickej stability	30
IV.	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADNÝCH VPLYVOCH ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE	30
1.	Požiadavky na vstupy	30
1.1.	Záber pôdy.....	30
1.2.	Nároky na zastavané územie.....	30
1.3.	Spotreba vody	31
1.4.	Plyn.....	31

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	3 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

1.5. Elektrická energia	32
1.6. Vstupné suroviny	32
1.7. Požiadavky na dopravné cesty a parkovacie priestory	33
1.8. Nároky na pracovné sily	33
2. Údaje o výstupoch	33
2.1. Zdroje znečistenia ovzdušia počas prevádzky	33
2.2. Znečistenie ovzdušia počas výstavby	34
2.3. Identifikačné údaje nového zdroja znečisťovania ovzdušia	35
2.4. Odpady	36
2.4.1. Predpokladané druhy a množstvá odpadov vznikajúce počas výstavby	36
2.4.2. Predpokladané druhy a množstvá odpadov vznikajúce počas prevádzky	38
2.5. Odpadové vody	40
2.6. Zdroje hluku, vibrácií, žiarenia tepla a zápachu	41
2.7. Vyvolané investície	41
3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	41
4. Hodnotenie zdravotných rizík	42
5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia	43
6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia	43
6.1. Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery	43
6.2. Vplyvy na pôdu	43
6.3. Vplyvy na povrchové a podzemné vody	44
6.4. Vplyvy na ovzdušie	44
6.5. Vplyvy na krajinu - štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz	44
6.6. Vplyvy na ÚSES, biotu a chránené územia	44
6.7. Vplyvy na kultúrne, historické pamiatky a archeologické, palenontologické náleziská a významné geologické lokality	44
6.8. Vplyvy na obyvateľstvo	44
6.9. Vplyvy na hlukovú situáciu	45
6.10. Vplyvy na poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo	45
6.11. Vplyvy na dopravu	45
6.12. Vplyvy na infraštruktúru	45
6.13. Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy	45
7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	46
8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu vplyvy spôsobiť s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území	46
9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti	47
10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie	47
11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	48
12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi	49
13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov	49
V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU	50
1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu	50
2. Výber optimálneho variantu	51

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	4 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu.....51

VI. PRÍLOHY51

Mapové prílohy51

Grafické a textové prílohy51

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU52

1. Zoznam hlavných použitých materiálov52

2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru52

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU52

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV53

1. Spracovateľ zámeru53

2. Potvrdenie správnosti údajov53

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	5 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. Názov

IESM s.r.o.

2. Identifikačné číslo

44 241 348

3. Sídlo

Herdovo nám. 1, 917 01 Trnava

4. Oprávnený zástupca obstarávateľa

Ing. Oto Polakovič, konateľ

5. Kontaktná osoba

Ing. Oto Polakovič, konateľ

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. Názov

" Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely "

2. Účel

Účelom navrhovanej činnosti je rozšírenie ponúkaných služieb v športovo rekreačnom areáli a vytvorenie malého pivovaru v existujúcej nehnuteľnosti.

Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely sa bude realizovať v rámci existujúceho areálu Green parku - Budovy pre šport a rekreačné účely. V objekte sa nachádza časť reštaurácie a časť relaxačno- športového centra. V rámci navrhovanej činnosti - Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely sa vybuduje ubytovacie zariadenie s kapacitou cca 50 osôb, školiaca miestnosť, salónik, ako aj rekonštrukcia wellness. Budú riešené aj stravovacie služby, a to zväčšením reštaurácie s kuchyňou a zriadením bufetu. V rámci navrhovanej činnosti sa bude vyrábať, predávať a distribuovať pivo.

Predpokladaný zámer má za úlohu posúdiť navrhované riešenie s cieľom minimalizácie vplyvov prevádzky na životné prostredie a jeho zložky.

3. Užívateľ

IESM s.r.o., Herdovo nám. 1, 917 01 Trnava

4. Charakter činnosti

Predpokladaný investičný zámer " Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely "

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	6 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

v rámci ktorého je navrhovaný reštauračný pivovar . V zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, z dôvodu splnenia nárokov na zisťovacie konanie je stavba zaradená do prílohy č. 8, Kapitola č. 12 Potravinársky priemysel

• Položka č. 1 Pivovary, sladovne, vinárske závody a výrobné nealkoholických nápojov časť B podlieha - zisťovaciemu konaniu – **bez limitu**.

Navrhovateľ IESM s.r.o. , Herdovo nám. 1, 917 01 Trnava, podal na Okresný úrad Žiar nad Hronom, odbor starostlivosti o životné prostredie žiadosť o vypustenie požiadavky variantného riešenia zámeru. (v prílohe č.6 je odsúhlasené OU-ZH-OSZP-2017/000827 č. záznamu : 2017/0000775)

5. Miesto realizácie

Riešené územie a stavba sú funkčne využívané ako plochy športu a telovýchovy rekreačného územia, čo je v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou mesta Žiar nad Hronom. Územie sa nachádza v ochrannom pásme nehnuteľných kultúrnych pamiatok Kostol povýšenia sv. kríža a Kaštieľ v Žiari nad Hronom.

Kraj:	Banskobystrický kraj
Okres:	Žiar nad Hronom
Obec:	Žiar nad Hronom
Katastrálne územie:	Žiar nad Hronom
Parcelné čísla:	1574/17, 1574/20, 1574/34, 1574/42, 1574/43, 1574/44, 1574/45, 1574/50, 1640/3, 1640/9, 1574/51, 1574/23, 1574/69

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	7 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

6. Prehľadná situácia navrhovanej činnosti



7. Termín začatia a ukončenia činnosti

Začiatok výstavby: júl 2017
Ukončenie výstavby: október 2019

8. Stručný opis technického a technologického riešenia

Rekonštrukcia objektu v rámci ktorej sa navrhuje so zriadením malého pivovaru sa nachádza v intraviláne mesta Žiar nad Hronom v existujúcom objekte Green park, v športovo rekreačnom areáli, v blízkosti parku Š. Moyses.

Po realizácii navrhovaného zámeru sa účelne využije časť už existujúceho objektu, čím sa vytvorí vhodný priestor pre zabudovanie technologického zariadenia určeného pre varenie piva. Jeho konzum spojený s reštauračnými službami bude prebiehať v zrekonštruovanej prevádzke. Zmena stavby sa týka existujúceho objektu - prístavbou, nadstavbou a interiérových zásahov.

8.1 Technické riešenie

Príjazd a výjazd je existujúci - popri futbalovom štadióne, ktorý ostane zachovaný a počas rekonštrukcie futbalového štadióna sa prístupová komunikácia zrekonštruuje. Nachádzajú sa tu existujúce parkovacie plochy, ktoré sa tiež budú upravovať.

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	8 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

Hlavným prvkom fungovania spoločnosti bude prevádzkovanie športovo rekreačného areálu (tenisové kurty, welnes) ,ubytovaním ,s reštauračnými službami, ktoré budú doplnené o ponuku vlastného piva.

Predmetná stavba rieši stavebné úpravy priestorov objektu na prevádzku rekreačného zariadenie s reštauračnými službami a vlastným pivovarom. Stavba bude murovaná , dvojpodlažná - svojou výškou bude naväzovať na existujúcu stavbu.

Do rekonštruovaných a pristavovaných priestorov bude inštalované nové technologické zariadenie. Na výrobnom zariadení je možné vyrábať svetlé aj tmavé pivo rôznej stupňovitosti. Vyrobené pivo bude kvalitou zodpovedať norme STN 66 0825.

Stavba sa bude skladať s nasledovných prevádzkových celkov:

- sklady
- pivovar
- reštaurácia s kuchyňou
- ubytovacia časť
- welnes
- sociálne zázemie

Pivovar nemá ambíciu byť konkurenciou pre veľkých dodávateľov piva, bude skôr zameraný na miestny odber . Pivo sa vyrába zo sladu, chmeľu a vody. Proces výroby sa skladá z prípravy a výroby mladiny, kvasenia a stáčania piva. Suroviny sú uskladnené v sklade sladu odkiaľ budú dopravené do varne, kde dochádza k vareniu piva. Proces varenia trvá približne 10 hodín. Z varne je pivo potrubím dopravované do fermentačných (cylindrokónických) tankov, kde dochádza k jeho zretiu. Z fermentačných tankov (cca 20 dní) sa po vyzretí pivo filtruje na kremelínovom filtre do ležiackych alebo servisných tankov, z ktorých sa potom plní do keg sudov.

Počíta sa s postupným zvyšovaním výroby, pričom kapacita pivovaru sa predpokladá na úrovni 1000-4900 hl/ rok podľa druhu vyrábaného piva a jeho odbytu. Pre účely vypracovania zámeru sa počíta s kapacitou 4900 hl/rok.

Od tohto ukazovateľa je odvodená technologická kapacita výroby, obalov, KEG sudov, skladové priestory, počet pracovníkov. Pivo z reštauračného pivovaru bude ponúkané hlavne vo vlastnom reštauračnom zariadení s možnosťou predaja pre okolité reštauračné zariadenia, ak to kapacita pivovaru bude dovoľovať.

8.2 Technologické riešenie

Reštauračný pivovar nemá ambíciu byť konkurenciou pre veľkých dodávateľov piva, bude skôr zameraný na miestny odber . Pivo sa vyrába zo sladu, chmeľu a vody. Proces výroby sa skladá z prípravy a výroby mladiny, kvasenia a stáčania piva. Suroviny sú uskladnené v sklade sladu odkiaľ budú dopravené do varne, kde dochádza k vareniu piva. Proces varenia trvá približne 10 hodín. Z varne je pivo potrubím dopravované do fermentačných (cylindrokónických) tankov, kde dochádza k jeho zretiu. Z fermentačných tankov (cca 20 dní) sa po vyzretí pivo filtruje na kremelínovom filtre do ležiackych alebo servisných tankov, z ktorých sa potom plní do keg sudov.

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	9 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

Počíta sa s postupným zvyšovaním výroby, pričom kapacita pivovaru sa predpokladá na úrovni 1000-4900 hl/ rok podľa druhu vyrábaného piva a jeho odbytu. Pre účely vypracovania zámeru sa počíta s kapacitou 4900 hl/rok.

Od tohto ukazovateľa je odvodená technologická kapacita výroby, obalov, KEG sudov, skladové priestory, počet pracovníkov. Pivo z reštauračného pivovaru bude ponúkané hlavne vo vlastnom reštauračnom zariadení s možnosťou predaja pre okolité reštauračné zariadenia, ak to kapacita pivovaru bude dovoľovať.

Technológia pivovaru je konštrukčne navrhnutá na prípravu a výrobu spodne a vrchne kvasených druhov pív. Areál pivovaru je riešený 2-zónovo, zóna s horúcou prevádzkou a zóna so studenou prevádzkou.

- Horúca prevádzka

Technológia varne - pozostáva z 3 voľne stojacich nádob. Systém zvládne navariť 2 várky za jeden deň.

Šrotové hospodárstvo - spracovanie sladu, pozostáva zo šrotovníka, zásobníka sladového šrotu a špirálového dopravníka zošrotovaného sladu.

- Studená prevádzka

Kvasenia piva - prebieha vo fermentačných cilindro kónických tankoch (CK-tanky).

Zrenie piva – prebieha v ležiackych/servisných tankoch

Teploty počas kvasenia a zrenia sú regulované automaticky podľa prednastavenia chladiaceho systému. Každý tank CK aj ležiacky je možné regulovať separátne.

- Distribúcia piva

pretláčanie piva je zabezpečené pomocou potravinárskych hadíc alebo nerezového potrubia do pretlačných/servisných tankov z ktorých sa pivo plní do KEG sudov, alebo priamo na výčap (pretlačné tanky je možné použiť ako výčapné tanky namiesto KEG sudov).

8.2.1 Základné údaje o technologickom zariadení

Hodnotená technológia pivovaru je univerzálna a dá sa použiť na výrobu všetkých druhov piva od ľahkých až po ležiaky.

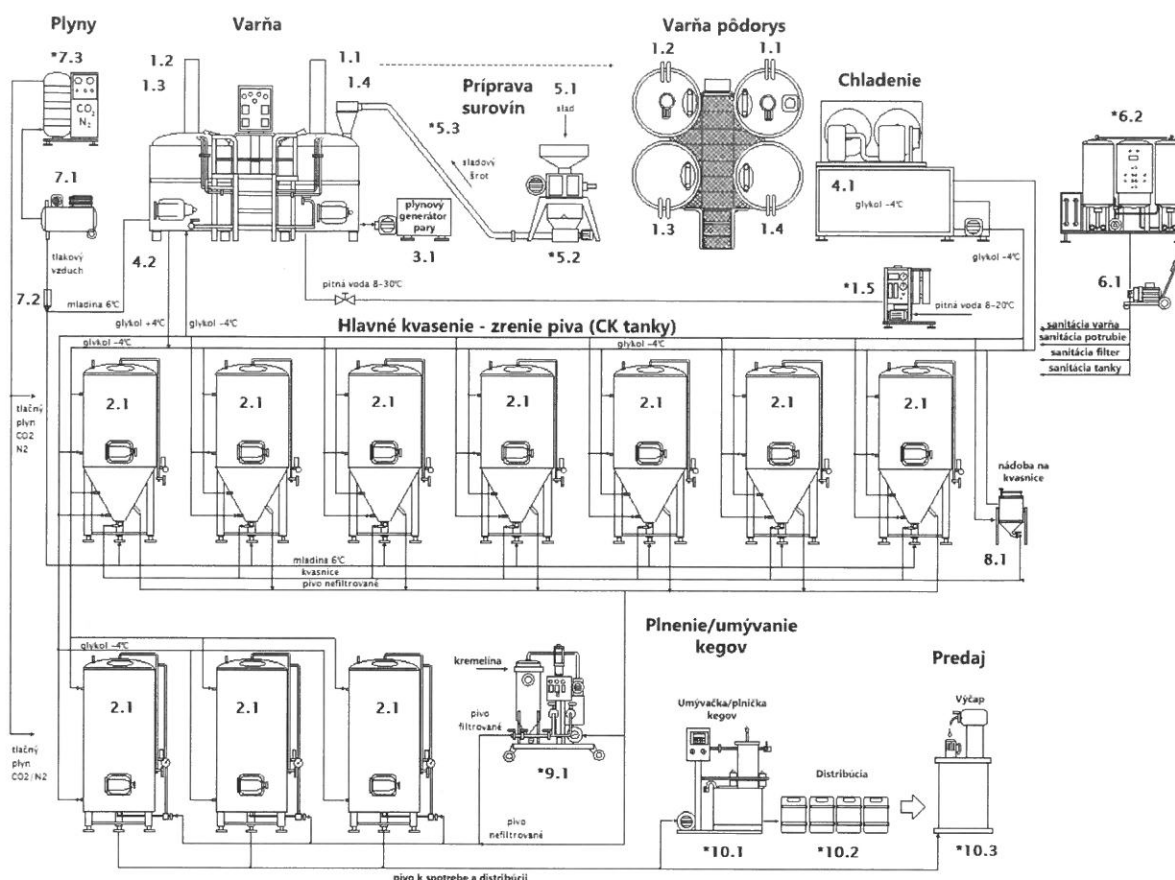
Prehľad výrobných súborov:

- 1 - Šrotovanie sladu
- 2 - Výroba mladiny
- 3 - Chladenie mladiny
- 4 - Vodní hospodárstvo
- 5 - Kvasenie
- 6 - Stáčanie
- 7 - Tlakový vzduch
- 8 - Chladenie
- 9 - Sanitácia
- 10 - Elektroinštalácia (meranie a regulácie)
- 11 - Potrubí a armatúry

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	10 / 53

PROJEKT	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor	Zámer pre zisťovacie konanie
Object - Complex:	

8.2.2 Schéma predpokladanej výroby



1. Varňa 3 nádobová: 1.1 Varňa: rmuto-mladinový-vystierací kotol, 1.2 Sciedzacia kaďa, 1.3 Vírivá kaďa, 1.4 Zásobník teplej vody (bojler), **2. Kvasenie:** 2.1 Kvasné tanky CK-tanky a ležiacke tanky (servisné tanky), **3. Vyvíjač pary plynový,** **4. Chladenie:** 4.1 Glykolová chladiaca jednotka, 4.2. Doskový výmenník chladenia mladiny, **5. Príprava surovín:** 5.1 Šrotovník, 5.2 Zásobník sladového šrotu, 5.3 Šnekový dopravník sladového šrotu, **6. Sanitácia:** 6.1 Mobilné čerpadlo, 6.2 CIP stanica, **7. Nápojové technických plyny:** 7.1 Kompresor na sterilný vzduch, 7.2 Vyvíjač dusíku N₂ / tlakové nádoby s CO₂, **8. Kvasné hospodárstvo:** 8.1 Nádoba na kvasnice, **9. Filtrácia piva:** 9.1 Kremelínový filter, **10. Stáčanie a predaj piva:** 10.1 Umývačka a plnička KEG sudov, 10.2 Distribúcia a predaj piva v keg obaloch 10.3 Výčap

8.2.3 Opis technologických zariadení

1) Varňa je navrhnutá na spôsob dekokčného varenia (varenie pív typu „ležiak“) ale aj na spôsob infúznou technikou varenia (pivá vrchne kvasené) pivnej mladiny. V tomto technologickom zariadení prebieha vystieranie, rmutovanie a chmeľovar. Varňa je napojená na plynový generátor pary.

2) Kvasenie prebieha v CK-tankoch. CK-tank je stojatá valcovo-kužeľová nádrž pre kvasenie piva v pivovarníckych prevádzkach. Prečerpáva sa do neho prevzdušnená mladina schladená na zákvasnú teplotu, ktorá sa zakvasí pivovarníckymi kvasinkami. Tank je chladený glykolom. Tank je konštruovaný a vybavený ako

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	11 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

tlaková nádoba. Dozrievanie piva prebieha v ležiackych tankoch. Ležiacky tank je stojatá valcová nádrž pre dokvášanie piva v pivovarníckych prevádzkach. Prečerpáva sa do neho prekvasené mladé pivo. Rovnako ako CK-tanky sú chladené glykolom.

3) Vytvárač pary plynový slúži ako ohrev parou pre varňu. Prevádzka parogenerátora je riadená automaticky. Súčasťou je úpravovňa vody pre vytvárač pary, ktorá je automaticky riadený podľa množstva upravenej vody.

4) Chladenie je zložené z chladiacej jednotky a zásobníku ľadovej vody. Chladenie slúži na reguláciu teplôt v kvasných tankoch a na schladenie horúcej mladiny, ktorá putuje z varne do kvasných tankov. Doskový chladič je súčasťou chladenia. Ochladzuje mladinu z +96°C na zákvasnú teplotu. Chladiacim médiom je ľadová voda, ktorá sa nachádza v nádrži na chladiacu vodu. Je stojatá dvojplášťová valcová nádoba s kužeľovým vekom a kužeľovým dnom, izolovaná polyuretánom. Je určená na prípravu ľadovej vody pre chladenie pivej mladiny. Chladenie vody je riešené vonkajším okruhom s čerpadlom a doskovým glykolovým chladičom, ktorý je súčasťou chladenia pivovaru. Regulácia výstupnej teploty mladiny je riadená automaticky podľa nastavenej hodnoty na ovládacom paneli varne.

5) Príprava surovín Jedným z predpokladov pre efektívnu výrobu produktu je vedľa kvality vstupnej suroviny (sladu) aj jeho príprava zošrotovaním. Kvalita pripraveného šrotu ovplyvňuje samotný priebeh varenia. Zariadenie šrotovne je vybavený dvojvalcovým mačkadlom sladu a je určený pre šrotovanie pivovarnického sladu pred začiatkom výroby mladiny. Súčasťou je aj dopravník napojený na zásobník sladové šrotu, z ktorého dopravuje sladový šrot do varne. Dopravník je ovládaný z varne.

6) Sanitácia CIP stanice je zariadenie pre sanitáciu všetkého zariadenia pivovaru. Je zostavená z nádob pre prípravu a uchovávanie pracovných roztokov, sanitačných prostriedkov. Nádoba na alkalickú sanitáciu je na hygienu nádob a potrubných rozvodov hlavne kvasnej časti alkalickými roztokmi. Nádoba na kyslú sanitáciu zaisťuje hygienu varného bloku aj kvasnej časti kyslými roztokmi. Nádoba na oplachové vody slúži na zber oplachových vôd alebo po ich použití k príprave dezinfekčného roztoku či neutralizácii. Súčasťou CIP stanice je mobilné čerpadlo určené k sanitácii nádrží v pivovarníckych prevádzkach.

7) Technické plyny Generátor dusíku slúži k výrobe N₂ zo vzduchu a je ukladaný do zásobníku. Tieto plyny sa použijú na pretláčanie piva, pri distribúcii alebo čapovaní piva. Ďalšou časťou je mobilný kompresor na tlakový vzduch s olejovým mazaním a jednovalcovým agregátom s priamym pohonom.

8) Kvasné hospodárstvo Nerezová nádoba na úschovu kvasníc, s chladiacim duplikátorom pre chladenie glykolom. Chladená nádoba udržiava kvasnice čerstvé a vitálne pre ich znovu použitie.

9) Filtrácia piva naplavovací sviečkový nerezový filter pre filtráciu piva, umiestnený spolu s dávkovačom kremeliny. Dodáva pivu stabilitu a čírosť.

10) Stáčanie a predaj piva Po vyzretí (3-4 týždne) sa pivo presunie do pretlačných / servisných tankov. Servisný tank je jednoúčelové zariadenie v pivovarníckych prevádzkach – stojatá, nerezová, izolovaná, tlaková nádrž pre uskladnenie a stáčanie piva. Prečerpáva sa do neho filtrované pivo a udržiava sa na skladovacej teplote a tlaku. Následne z neho pivo putuje do KEG plničky kde sa nasuduje do vratných KEG obalov a uskladní, čím sa pivo pripraví pre možnú distribúciu alebo výdaj vo vlastnej prevádzke. KEG plnička je zariadenie určené na vnútorné vymývanie KEG sudov, ich natlakovanie CO₂ po vymytí, a naplnenie KEG sudov pivom. Obsluha zariadenia je manuálna.

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	12 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

9. Zdôvodnenie potreby činnosti v danej lokalite

Cieľom realizovanej investície je prostredníctvom nákupu zariadení pre technológiu výroby piva zabezpečiť produkciu finálneho výrobku s dosiahnutím výrobného štandardu a jeho stabilitu zodpovedajúcu kvalite v zmysle potravinového kódexu. Pri navrhovanom technologickom vybavení a v navrhovaných podmienkach je predpoklad na dosiahnutie dobrej kvality piva. Taktiež je známa skutočnosť, že je rastúci dopyt po regionálnych pivách produkovaných miestnymi pivovarmi oproti klesajúcemu dopytu po unifikovaných pivách produkovaných veľkými pivovarmi.

Situovanie a poloha navrhovanej činnosti v danej lokalite vyplýva z požiadaviek navrhovateľa. Lokalita určená na výstavbu a prevádzku navrhovanej činnosti je vhodná z dôvodu blízkosti, dostatku a dostupnosti zdrojov vstupných surovín, dostatočnej vzdialenosti od obytných území a dobrým dopravným napojením.

Navrhovaná činnosť nebude mať významné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia a obyvateľov a ich zdravie.

10. Celkové náklady

Celkové náklady plánovanej investície na výstavbu cca. 1,5 mil EUR.

11. Dotknutá obec

Mesto Žiar nad Hronom

12. Dotknutý samosprávny kraj

Banskobystrický samosprávny kraj

13. Dotknuté orgány

- Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoj vidieka SR, Dobrovičova 12, 81266 Bratislava
- Mesto Žiar nad Hronom – stavebný úrad, Moysesova č.46, 96501 Žiar nad Hronom
- Banskobystrický samosprávny kraj, od.RR, Nám. SNP č. 23, 97401 Banská Bystrica
- Krajský pamiatkový úrad Banská Bystrica, Lazovná ulica č.8, 97565 Banská Bystrica
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Žiari nad Hronom, Cyrila a Metoda 357/23, 96501 Žiar nad Hronom
- Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru v Žiari nad Hronom, SNP 157, 96501 Žiar nad Hronom
- Okresný úrad Žiar nad Hronom, pozemkový a lesný odbor, Nám. M. Slovenskej č. 8, 96501 Žiar nad Hronom
- Okresný úrad Žiar nad Hronom, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií, UL. SNP č. 120, 96501 Žiar nad Hronom
- Okresný úrad Žiar nad Hronom, odbor krízového riadenia, Nám. M. Slovenskej č. 8, 96501 Žiar nad Hronom

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	13 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

- Okresný úrad Žiar nad Hronom, odbor starostlivosti o životné prostredie – štátna vodná správa, štátna správa ochrany prírody a krajiny, štátna správa odpadového hospodárstva, štátna správa ochrany ovzdušia

14. Povoľujúci orgán

Mesto Žiar nad Hronom

15. Rezortný orgán

Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR

16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Územné rozhodnutie a stavebné povolenie podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku /stavebný zákon/ v znení neskorších predpisov.

17. Vyjadrenie o vplyvoch zámeru presahujúcich štátne hranice

S prihliadnutím k charakteru stavby a jej umiestnenia možno konštatovať, že vplyvy navrhovanej stavby nebudú presahovať štátne hranice SR. Stavba neprinesie významné vplyvy na životné prostredie ani dotknuté územie.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

1.1 Geomorfologické pomery

Dotknuté územie navrhovanej činnosti patrí podľa geomorfologického členenia /Mazúr, E., Lukniš, M. in Atlas SSR, 1980/ do Alpsko – himalájskej sústavy, podsústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty, subprovincie Vnútorne Západné Karpaty, oblasti Slovenské stredohorie a Žiarska kotlina. Z hľadiska morfológico – morfometrických typov reliéfu /Tremboš, P., Minár, J. in Atlas krajiny SR, 2002/ ide o mierne členité pahorkatiny. Kotlina je lemovaná pohoriami Vtáčnik, Kremnické vrchy a Štiavnické vrchy. Geomorfologicky sa dotknuté územie nachádza v údolnej nive rieky Hron. Reliéf územia je rovinný, v nížinách a v kotlinách členený viacerými korytami tokov, mŕtvymi ramenami, prípadne i vyvýšeninami príbrežných piesčitých valov, ktoré niekedy pripomínajú presypy eolických pieskov. Územie rajónu pozdĺž horských tokov je obvykle sklonitejšie a menej členené.

V minulosti bolo dotknuté územie tiež pod vplyvom prirodzených fluvialných procesov, dnes je však dominantným geomorfologickým činiteľom človek. V dotknutom území prevláda akumulčná antropogénna činnosť, predovšetkým stavebného charakteru.

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	14 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

1.2 Geologické pomery

1.2.1 Geologická stavba

Na geologickej stavbe dotknutej lokality sa podieľajú v prevažnej miere kvartérne a neogénne sedimenty vulkanických hornín a ich pyroklastiká. Záujmové územie sa nachádza v pásme vnútrohorských paniev a kotlín, v zóne vnútorných kotlín, jednotke žiarskej kotliny /Vass a kol, 1986/.

Žiarska kotlina je poklesová prepadlina medzi stratovulkanickými centrami Vtáčnika, Kremnických a Štiavnických vrchov. Na okrajoch ju proti priľahlým pohoriam ohraničujú zlomové poruchy, ktoré rozčlenili aj samotnú kotlinu. Denudácia vulkanických pohorí v neogéne podmienila sedimentáciu v kotline, kde vulkanosedimentárna výplň tvorí asi 800- 1000 m hrubé súvrstvie tvorené ílmi, tufitickými ílmi, tufitmi, pieskami, pieskovicami a zlepenkami, ktoré sa nad sebou striedajú. Okolie záujmového územia je budované vulkanickými horninami a ich pyroklastikami, pričom najrozšírenejším vulkanickým komplexom sú produkty II. andezitovej fázy, ktoré predstavujú pyroxenické andezity a ich vulkanoklastiká. Z pohľadu vývoja erózo - akumulčných procesov, ktoré majú niekoľko generácií k najrozšírenejším procesom svahovej modelácie bola soliflukcia, ktorá pôsobila najintenzívnejšie na plochých svahoch.

Soliflukcii podliehali najmä mäkké poloskalné horniny a produkty ich zvetrávania. Takto sa v kotline vytvorili úvalinové doliny a úvaliny. Fluvialná činnosť Hrona a jeho prítokov sa prejavovala najmä eróziou, transportom a akumuláciou. Hlavným prvkom reliéfu doliny Hrona sú erózne a erózoakumulčné terasové stupne. Najlepšie zachovaný terasový systém je na pravom svahu údolia Hrona, so zastúpením až 6 terasových sedimentačných cyklov. K najzachovalejším zaraďujeme stredné terasy s bázou štrkov 5-30 m nad údolím Hrona. Bočné prítoky Hrona formovali prolúviálne sedimenty, ktoré predstavujú charakteristickú formu reliéfu geneticky úzko spätú s riečnymi terasami.

1.2.2 Geodynamické javy

K najvýznamnejším geodynamickým javom patria neotektonické pohyby, ktoré sa odohrali v pliocéne s pokračovaním v kvartéri. Seizmický stupeň záujmového územia podľa STN 73 0036 je 6° MSK-64.

V zmysle STN 73 0036 sa lokalita nachádza cca 140 km od hranice zdrojovej zóny Pernek, so základným seizmickým zrýchlením $a_r = 0,6 \text{ m.s}^{-2}$, a cca 180 km od hranice zdrojovej zóny Komárno, so základným seizmickým zrýchlením $a_r = 1,5 \text{ m.s}^{-2}$. Vzhľadom na relatívne rovinný charakter reliéfu je dotknuté územie stabilné a vznik svahových pohybov je nepravdepodobný.

1.2.3 Ložiská nerastných surovín

Žiar nad Hronom ložisko kaolínu Podháj II predstavuje vyhradené ložisko, ktoré nie je v súčasnosti otvorené. Ložisko je situované v pásme hygienickej ochrany vodných zdrojov/, ložisko kremencov Podháj prieskumné územie LUTILA – Au, Ag, Cu, Zn, Pb, Hg rudy
Uvedené ložiská sú vyhradenými ložiskami a sú opustené.

1.2.4 Radón

Radón ^{222}Rn je prírodný inertný rádioaktívny plyn, ktorý vzniká premenou uránu obsiahnutého v zemskej kôre. Urán sa samovoľne rozpadá na rádium, to na radón, ktorý sa ďalej s polčasom rozpadu 3,82 dňa premieňa na atómy pevných prvkov ^{218}Po , ^{214}Pb , ^{214}Bi a ^{214}Po . Celý reťazec je zakončený nerádioaktívnym olovom ^{206}Pb . Vďaka svojim vlastnostiam radón a produkty jeho rádioaktívneho rozpadu

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	15 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

penikajú na povrch z relatívne veľkých hĺbok. Ich šírenie umožňujú najmä tektonické poruchy a zóny, ako aj pórovitosť hornín a sedimentov. Z podlažia domov sa cez rôzne netesnosti a pukliny dostáva priamo do domu, a tým vystavuje jeho obyvateľov svojim účinkom. Pre človeka nie je ani tak nebezpečný samotný radón ako produkty jeho premeny, ktoré sú už tuhé rádioaktívne látky a viažu sa na aerosoly a prachové častice vo vzduchu.

Zákon NR SR č. 272/1994 Z.z. o ochrane zdravia ľudí v znení zákona NR SR č. 470/2000 stanovuje povinnosť merať radónové zaťaženie stavebného pozemku a vyhláška Ministerstva zdravotníctva SR č.12/2001 udáva zásahové úrovne objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu a v pobytových miestnostiach. Na základe týchto hodnôt je možné jednoznačne posúdiť, či pri stavbe alebo prestavbe je potrebné vykonať účinné protiradónové opatrenia. Podľa štúdie „Radónový prieskum Žiarskej kotliny“ a jeho grafickej časti, možno dotknuté územie zaradiť medzi územie so stredným radónovým rizikom.

1.3 Klimatické pomery

Na základe klimatologickej klasifikácie /Atlas krajiny SR, 2002/ patrí dotknuté územie do teplej klimatickej oblasti, s počtom letných dní v roku viac ako 50 /s maximálnou teplotou vzduchu 25 o C a vyššou/, mierne vlhkej s miernou zimou, teplým letom a s dlhším slnečným svitom. Z hľadiska klimaticko - geografického členenia patrí do typu kotlinovej teplej klímy.

Priemerné ročné teploty vzduchu sa pohybujú v rozmedzí 8,0 — 8,5°C a vo vegetačnom období dosahujú 14 — 15°C. V priemere sa za rok v Žiarskej kotline vyskytuje 55 — 62 letných dní, kedy maximálna teplota vzduchu dosahuje 25°C a viac a 10 — 12 tropických dní, kedy teplota vzduchu dosahuje 30°C a viac. Priemerná ročná suma slnečného svitu dosahuje 1600 — 1700. Najviac inverzii sa vyskytuje v najnižšie položených údolných oblastiach. priemerné ročné úhrny zrážok dosahujú v Žiarskej kotline 700 — 750 mm, maximálne ročné úhrny sú 100 — 1020 mm a minimálne ročné úhrny dosahujú 430 — 450 mm. Trvalá snehová pokrývka vo februári dosahuje 15 —18 cm a maximálna výška snehovej pokrývky býva až 80 cm. Prevládajúce prúdenie vzduchu býva od JZ až Z a od V. Veternosť je slabá, najmä v údolnej nive Hrona, kde sa vyskytuje 40 — 50% situácií s bezvetrím až veľmi slabým prúdením vzduchu o priemerných rýchlostiach do 1 m.s⁻¹.

Tabuľka č. 1: Priemerná teplota vzduchu v Žiari:

Stanica / Mesiac		I	II	V		I	II	III	X		I	II	ok
Teplota v °C	3,0	0,7	,3	,8	3,5	7,0	8,2	7,3	3,4	,5	,9	0,7	,3

1.3.1 Zrážkové pomery

Tabuľka č. 2: Priemerné mesačné úhrny zrážok v mm zo stanice Žiar nad Hronom za obdobie 1961 – 1990

Stanica / Mesiac		I	II	V		I	II	III	X		I	II	ok
Úhrn v mm	4,1	8,1	8,1	6,6	5,4	6,9	3,2	1,0	6,2	2,0	5,1	4,3	51,2

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	16 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

1.3.2 Snehová pokrývka

Trvalá snehová pokrývka vo februári dosahuje 15 — 18 cm a maximálna výška snehovej pokrývky býva až 80 cm.

1.3.3 Prúdenie vzduchu

Prevládajúce prúdenie vzduchu býva od JZ až Z a od V. Veternosť je slabá, najmä v údolnej nive Hrona, kde sa vyskytuje 40 — 50% situácií s bezvetrím až veľmi slabým prúdením vzduchu o priemerných rýchlostiach do 1 m.s-1.

Tab. 3 Priemerný počet vetrov (v %) podľa SHMÚ za roky 1966-75:

Obd. / Smer	S	J	J	S	Bezv etrie
r.1966- 75	6 1,5 4,4 4	1 6 2 2	1 3 2 2	8 1 2,7	40,9

Vysoký počet dní s bezvetrím odpovedá terénnej konfigurácii. Nedostatok prevetrávania spolu s výskytom inverzií vytvárajú nepriaznivé rozptylové podmienky, čo vplýva aj na častú zlú kvalitu ovzdušia.

1.4 Voda

1.4.1 Povrchové vody

Po hydrologickej stránke patrí dotknuté územie a územie Žiaru nad Hronom do povodia rieky Hron /základné povodie: 4-23-04/. Najvýznamnejším prítokom Hrona z pravej strany je Lutilský potok, ktorý sa vlieva do Hrona v blízkosti mesta pred Šibeničným vrchom. Celková plocha povodia Hrona je 5464,5 km², s dĺžkou toku 284 km. Maximálny stav hladiny vody v Hrone býva v apríli. Priemerný maximálny prietok vody sa pohybuje okolo 100 m³.s-1. Minimálny stav hladiny vody v Hrone býva v septembri, ktorý sa pohybuje okolo 25 m³.s-1. Typ režimu odtoku je vrchovinovo-nížinný, dažďovo-snehový s akumuláciou v mesiacoch december až február, s najvyššou vodnatosťou v marci až apríli a s najnižšou v septembri. V dotknutom území a jeho blízkom okolí sa nenachádzajú žiadne povrchové toky.

Najbližším vodným tokom je Lutilský potok západne cca 300 m a rieka Hron vzdialená od miesta realizácie navrhovaného zámeru cca 1500 m. Najbližšou vodnou plochou je Žiarsky rybník v blízkosti Hrona cca 1400 m od navrhovaného zámeru.

1.4.2 Podzemné vody

Dotknuté územie patrí do hydrogeologického rajónu Q 080 Kvartér nivy Hrona a Slatiny od Slovenskej Ľupče po Tlmače. Hydrogeologická štruktúra v rajóne je dominantne ovplyvňovaná povrchovým tokom Hrona. Mocnosť kvartérnych uloženín dosahuje v tejto oblasti 5 – 8 m, miestami viac ako 10 m. Šírka nivy medzi pohoriami predstavuje niekoľko sto metrov, v kotlinách 1 – 1,5 km, maximálne 2 km. Hlavný zvodnený horizont, ktorý reprezentujú štrkopiesčité sedimenty, je prikrytý náplavovými hlinami mocnými 0,5 – 3 m. Podzemné vody tohto horizontu sú v hydraulickej spojitosti s vodami v koryte Hrona. Koeficient filtrácie sa pohybuje v ráde 10-4. Najpriepustnejšie sedimenty sú v oblasti Rakytovca až Sliaču, Zvolena a Žiaru nad Hronom. Na týchto lokalitách dosiahli vrty výdatnosť 3 až 10 l.s-1. Vrty na ostatnom území rajónu dosahujú

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	17 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

výdatnosť len 0,2 – 2 l.s-1. Veľmi slabé zvodnenie má väčšina nivy Slatiny. Náplavy miestami nie sú zvodnené v celom priečnom profile. Dosahované výdatnosti spravidla neprekračujú 0,3 l.s-1. Podzemné vody rájónu obyčajne nie sú vhodné bez úpravy pre pitné účely, vzhľadom na zvýšené obsahy železa, mangánu a výskyt organického a biologického znečistenia.

1.4.3 Minerálne a termálne vody

Z geotermálneho hľadiska možno Žiarsku kotlinu charakterizovať ako vysoko aktívnu oblasť. Významnou oblasťou geotermálnych vôd sú Kremnické a Štiavnické vrchy. Teploty v hĺbke 1000 m dosahujú 55-60 °C. Značná časť predterciálneho podložja kotliny je charakterizovaná teplotami 100 °C a vyššími v hĺbkach pod 2100 m a viac. Najvyššie teploty sú v strednej časti kotliny v hĺbke 3400 až 3500 m s teplotou okolo 120 °C /lokalita medzi Lovčou a Žiarom n/H/, kde od stredu smerom k okraju kotliny teplota klesá, čo súvisí so zmenšováním sa hĺbky predterciálneho podložja. Geotermálne vody v predmetnom území sú známe z prameňov a vrtov, a to v juhovýchodnej časti v oblasti Sklených Teplic. V Sklených Tepliciach sa nachádza 13 zdrojov minerálnych /termálnych/ vôd /11 prameňov a 2 vrty/ s výdatnosťou 0,1-22,3 l.s-1 a teplotou vody 24-53 °C, typu Ca-Mg-SO₄ s mineralizáciou do 2600 mg.l-1. V Kremnici sa využíva jeden prameň, v Sklených Tepliciach sa využívajú tri a vo Vyhniciach dva termálne pramene. Sklené Teplice majú štatút kúpeľov. Hlavný kolektor geotermálnych vôd sú triasové karbonáty.

Priamo v dotknutom území sa nenachádzajú žiadne minerálne a termálne vody.

1.4.4 Vodohospodársky chránené územia

Priamo v dotknutom území sa nenachádzajú žiadne vodohospodársky chránené územia vyčlenené podľa zákona NR SR č. 364/2004 o vodách, ochranné pásma vodných zdrojov. V južnej časti k.ú. mesta v alúviu Hrona sa nachádza ochranné pásmo PHO I a PHO II.

1.5 Pôda

Podľa kategorizácie pôdno-klimatických regiónov záujmové územie /mesto Žiar nad Hronom/ je zaradené do regiónu pomerne teplý, suchý, kotlinový, kontinentálny so sumou priemerných denných teplôt nad 10°C /2 800 – 2 500/, s dĺžkou obdobia s teplotou vzduchu nad 5°C /222 dní/, klimatický ukazovateľ zavlaženia podľa Budyka, ktorý reprezentuje rozdiel potenciálneho výparu a zrážok je 150 - 100 Tjan. - priemerná teplota vzduchu v januári /-3 až -5°C/, Tveget. - priemerná teplota vzduchu za vegetačné obdobie /IV-IX/ /14 – 15°C/ /Džatko, Linkeš, Pestún, 1996/.

Bonitované pôdno-ekologické jednotky /BPEJ/ sú pôdne a ekologicky relatívne najhomogénnejšie jednotky bonitačného informačného systému. V podstate predstavujú hlavné pôdno-klimatické jednotky, ktoré sú podrobnejšie rozdelené podľa kategórií ich sklonu svahov, expozície svahov k svetovým stranám, skeletovitosti, hĺbky pôdy a zrnitosti povrchového horizontu. Pre základné pôdne charakteristiky môžeme vyčleniť nasledovné ukazovatele - zastúpenie pôdných typov a skeletovitosti pôd. Z pohľadu zastúpenia pôdných typov pre mesto Žiar nad Hronom vystupujú v okolí mesta hlavne fluvizeme a pseudogleje, miestami luvizeme a kambizeme.

Podľa zastúpenia kategórií skeletovitosti pôd v meste Žiar nad Hronom vystupujú v južnej časti stredne skeletovité pôdy, smerom na západ prechádzajú do bez skeletovitých a smerom na Lutilu do slabo skeletovitých pôd.

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	18 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

1.6 Biota

1.6.1 Flóra a vegetácia

Podľa fyto geografického členenia územia Slovenska (FUTÁK, 1980) patrí riešené územie do oblasti západokarpatskej flóry, obvodu predkarpatskej flóry, okresu Slovenské stredohorie. Prevažná časť územia patrí do podokresu Štiavnické vrchy a Vtáčnik. V území sú zastúpené prevažne karpatské druhy rastlín. Od juhozápadu, prípadne aj z inej strany sem prenikajú aj panónske, teplo a suchomilnejšie druhy a na viacerých lokalitách sa ich areály výskytu prelínajú s areálmi karpatských druhov. Vzhľadom na geologické podložie sa tu vyskytujú viac kyslomilné, ako vápnomilné druhy. Pôvodné zloženie a zastúpenie druhov môžeme pozorovať väčšinou len v hornatejších oblastiach. Priamo v Žiarskej kotline sa vyskytujú viac druhov ruderalne a celkový výskyt jednotlivých taxónov je silne ovplyvnený človekom. Najvýznamnejšími druhmi sú druhy vyskytujúce sa v prirodzených alebo prírodne blízkych biotopoch, nakoľko majú vysokú genofondovú hodnotu. Okrem nich sa v území nachádzajú aj ďalšie druhy viazané na ľudské sídla a jeho činnosť v krajine – ruderalna vegetácia a flóra, burinné druhy, kultúrne druhy a pod.

Za potenciálnu prirodzenú vegetáciu považujeme také typy rastlinných spoločenstiev, ktoré sa na danom území nachádzali pri absencii antropogénnych zásahov. Túto tendenciu prirodzeného vývoja predstavujú v záujmovom území lesy (edaficky podmienenou výnimkou sú lokality s výstupmi skalného podložja). Potenciálna prirodzená vegetácia predstavuje dôležitú informáciu využiteľnú v konfrontácii so súčasnou vegetáciou, napríklad pri hodnotení veľkosti a charakteru antropogénnych zásahov.

V sledovanom území boli identifikované nasledujúce jednotky potenciálnej prirodzenej vegetácie (ŠOMŠÁK et. al., 1997, MICHALKO et. al., 1986): Prevažujúcim typom lesov v území sú dubovo-hrabové lesy karpatské – sú mapované v nižšie položených častiach Štiavnických vrchov a to najmä v južnej časti územia. Druhové zloženie týchto lesov je pestré. Ide o lesné porasty vyskytujúce sa prevažne na alkalických, hlbokých pôdach, väčšinou typu hnedých pôd, menej na rendzinách, ilimerizovaných pôdach, hnedozemiach a čierniciach a to na rôznorodom geologickom podloží. V stromovom poschodí prevládajú hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), dub zimný (*Quercus petraea*) a hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), často súzastúpené aj javor poľný (*Acer campestre*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), lipa veľkolistá (*Tilia platyphyllos*) a čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*).

Náhradnými spoločenstvami sú prevažne lúky a pasienky, často premenené na polia. Pasienky patria do zväzu *Cynosurion*, *Festucion valesiacae*, *Cirsio-Brachypodion*, kde majú rozhodujúcu úlohu trávy a najvýznamnejšie lúky patria do zväzu *Arrhenatherion*

elatioris. Niektoré zvyšky lesov sú výmladkového charakteru a často do nich preniká agát

(*Robinia pseudoacacia*). V súčasnosti sú tieto lesy pozmenené na mnohých miestach ľudskou činnosťou, majú pozmenené zastúpenie hlavných porastotvorných drevín a je tu častá výsadba ihličnatých druhov, hlavne borovice lesnej (*Pinus sylvestris*), smreka obyčajného (*Picea abies*) a smrekovca opadavého (*Larix decidua*). Do dubovo-hrabových lesov karpatských sú v kotline vklínené lužné lesy, ktoré v tejto oblasti v okolí rieky Hrona majú charakter nížinných lužných lesov, charakter lužných lesov podhorských v okolí menších tokov a hlavne charakter prechodných lesov medzi dvoma vyššie uvedenými.

Lužné lesy nížinné zahŕňujú vlhkomilné a mezohygrofilné lesy, rastúce na aluviálnych naplaveninách pozdĺž vodných tokov, patriace do podzväzu *Ulmenion*. Zo stromov bývajú zastúpené hlavne tvrdé lužné dreviny ako jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*), dub letný (*Quercus robur*), brest hrabolitý (*Ulmus minor*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), javor poľný (*Acer campestre*), čremcha strapcovitá (*Padus avium*) a v

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	19 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

brehových porastoch v bezprostrednej blízkosti toku Hrona prevládajú dreviny mäkkých lužných lesov ako topoľ čierny (*Populus nigra*), topoľ osika (*Populus tremula*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*) a rozličné druhy vrúb (*Salix sp.*). Bylinný podrast je druhovo relatívne bohatý a jeho zloženie závisí od

vodného režimu, presvetlenia stromovej vrstvy a celkových stanovištných podmienok.

Súčasný charakter biotopov a vegetačného krytu v území je výsledkom vývoja a zmien, ktoré prebehli v nedávnej minulosti. Zmeny vodného režimu uskutočnené v minulosti mali zánásledok celkovú floristickú premenu aluviálnej nivy. Na nive výrazne absentuje mokradná vegetácia v dôsledku dlhodobých zmien v hydrologickom režime, ak neberieme do úvahy jej fragment, ktorý dodnes existuje po obvode mŕtveho ramena Hrona (rybník). Aj tento posledný zvyšok pôvodnej vegetácie je dosť atakovaný športovými záľubami človeka (rybárstvom a dynamickou formou rekreácie), ktoré spôsobujú eutrofizáciu vodného prostredia a mechanické poškodzovanie vegetácie po obvode vodnej plochy, ale i v pobrežnej zóne, a tiež nitrifikáciu vegetácie na atakovaných stanovištiach. Na úkor prirodzenej vegetácie kosných aluviálnych lúk sa tu už v dávnej minulosti premenili lúky na orné pôdy a vytvorili sa podmienky pre rozvoj okopanín a obilnín. Návazne s nimi prenikala a šírila sa sem sekundárna burinová (synantropná) vegetácia a invázne druhy rastlín (neofyty). Prevažná časť územia nivy je dnes už synantropizovaná v dôsledku rôznych stavebných aktivít a naposledy i výstavby diaľnice R1. Výstavbou diaľnice R1 sú najviac postihnuté ovsíkové kosné lúky (Farské lúky napravo od Hrona), ktoré sú už prakticky na celej ploche zdegradované ruderalnými a inváznymi druhmi, a to aj v dôsledku nedostatočného poľnohospodárskeho využívania v posledných rokoch. Výstavbou diaľnice R1 bol pod lávkou na pravom brehu Hrona úplne odstránený brehový porast.

Reálnu vegetáciu dotknutého územia tvorí verejná parková zeleň a sprievodná zeleň, plochy obytnej zelene bytových súborov a plochy vyhradenej zelene v areáloch občianskej vybavenosti. Terénnym prieskumom bolo identifikovaných 30 kusov drevín zastúpené v skupinách /listnaté opadavé dreviny, nízko vzrastlé ihličnany a krovitá skupina/.

1.6.2 Fauna

Z pohľadu členenia Slovenska /Atlas SSR, 1980/ podľa živočíšnych regiónov záujmové územie spadá do provincie Karpaty, oblasti Západné Karpaty, do vnútorného obvodu južného okrsku. Cicavce sa nachádzajú hlavne po ľavej strane Hrona, s dostatočným potenciálom lesných porastov, kde možno vidieť druhy ako líška obyčajná /*Vulpes vulpes*/, jazvec obyčajný /*Meles meles*/, kuna hôrna /*Martes martes*/, kuna skalná /*Martes foma*/, lasica obyčajná /*Mustella nivalis*/ a tchor obyčajný /*Putorius putonus*/ . Je tu aj hojné zastúpenie srnčej zvery. Významné zastúpenie má aj vtáctvo, keďže samotné údolie dolného toku Hrona má charakter nadregionálneho biokoridoru a pravidelne ho využíva sťahovavé vtáctvo počas jarného a jesenného preletu. Možno tu vidieť tieto druhy myšiak lesný /*Buteo buteo*/, jastrab krahulec /*Accipiter nisus*/, jastrab lesný /*Accipiter gentilis*/, sokol myšiár /*Falco tinnunculus*/, krkavec čierny /*Corvus corax*/, orol kriklavý /*Aquila pomarina*/, kukučka jarabá /*Cuculus canorus*/, d'ateľ veľký /*Dryocopus martius*/ a iné. Prostredie Hrona vytvára dobré prostredie a vhodné podmienky, ktorá podporuje druhovú rozmanitosť ichtyofauny. Vyskytuje sa tu štika obyčajná /*Esox lucius*/, jalec hlavatý /*Leuciscus cephalus*/, jalec tmavý /*Leuciscus idus*/, kapor obyčajný /*Cyprinus carpio*/, tolstolobík /*Hypophthalmichthys molitrix*/, mneň obyčajný /*Lota lota*/, sumec obyčajný /*Silurus glanis*/, zubáč obyčajný /*Stizostedion lucioperca*/, ostnež obyčajný /*Perca fluviatilis*/, slnečnica pestrá /*Lepomis gibbosus*/, hrebenačka pásavá /*Acennaschraetseri*/ a úhor obyčajný.

V urbanizovanej časti mesta sú zastúpené hlavne synantropné druhy viazané na biotopy ľudských sídel. Typické sú drozd čierny /*Turdus merula*, vrabec domový /*Passer domesticus*/, jež východoeurópsky

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	20 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

/Ennaceus concolor/, krt obyčajný /Talpa europaea/, netopier obyčajný /Myotis myotis/, myš domová /Mus musculus/, potkan obyčajný /Rattus norvegicus/.

1.6.3 Prvky územného systému ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability /ÚSES/ predstavuje nový systémový prístup riešenia kvality krajinného prostredia. Predstavuje systém ekologickej stability ako celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho alebo miestneho významu.

Jedným z najväčších problémov súčasnej krajiny štruktúry mesta, je aj likvidácia prírodnej brehovej zelene a potreba jej novej umelej výsadby, rovnako ako aj šírenie rudérálnych, nepôvodných a invázných druhov drevín a rastlín. V území riečnej nivy bola v minulosti odstránená nosná kostra ekologickej stability územia -pobrežné biotopy (brehové porasty) pôvodného koryta Hrona, čím sa výrazne poškodila ekologická stabilita územia. Znížila sa pestrosť, ale aj množstvo biotopov pre všetky skupiny rastlín a živočíchov, čo sa odráža na chudobnom oživení územia. Niva Hrona tu prakticky má 2 menšie biocentrá lokálneho významu, a to Žiarsky rybník a Meander Hrona pod Skalkou. Z poľnohospodárskej krajiny je aj v súčasnosti odstraňovaná líniová vegetácia (hlavne prepotreby biomasových zdrojov tepla) s funkciou interakčných prvkov v lokálnom územnom systéme ekologickej stability.

V širšom okolí mesta sa nachádza ešte niekoľko miestnych biokoridorov a biocentier, ktoré svojou vzdialenosťou od zámeru nebudú ovplyvnené jeho činnosťou.

Žiadny prvok ÚSES **nezasahuje** do dotknutého územia. Z hľadiska hodnotenia ekologickej stability Slovenska /Liška, 2002/ je územie mesta zaradené medzi priestory ekologicky nestabilné. NECONET zaraďuje územie medzi územia významné z hľadiska prenikania pontických a submediteránných prvkov /Koreň a kol. 2002/.

1.7 Ochrana krajiny

Podľa §12 zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny na územie navrhovaného zámeru sa vzťahuje prvý stupeň ochrany prírody a krajiny, ktorému sa neposkytuje územná ochrana podľa § 17 až 31 citovaného zákona. Stupne ochrany zabezpečujú špeciálnu starostlivosť a režim na chránených územiach s vylúčením resp. obmedzením takých činností, ktoré môžu nejakým spôsobom narušiť rozmanitosť podmienok a foriem života na zemi, ekologickú stabilitu územia, využívanie prírodných zdrojov a vzhľad krajiny.

1.7.1 Chránené územia

Mokrade

V meste Žiar n./H. sú lokalizované a zaradené do zoznamu mokradí SR iba mokrade lokálneho významu, kam patria Mŕtve rameno Hrona o rozlohe 250 000 m² a Šibeničný vrch s rozlohou 4 999 m².

NATURA 2000

Natura 2000 je názov sústavy chránených území členských krajín Európskej únie. NATURA 2000 je sústava chránených území reprezentovaná SPA územiami /Special Protection Areas/ vyhlasované podľa smernice o vtákoch a SAC územiami /Spedal Areas of Conservation/ vyhlasované na základe smernice o

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	21 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

biotopoch. Tieto smernice sú implementované do našej legislatívy zákonom 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Z uvedeného vyplýva rozdelenie CHÚ na:

- osobitne chránené územia /Special Protection Areas, SPA/ — vyhlasované na základe ustanovení smernice o vtákoch, v slovenskej legislatíve označované ako chránené vtáacie územia,
- osobitné územia ochrany /Special Areas of Conservation, SAC/ — vyhlasované na základe ustanovení smernice o biotopoch, v slovenskej legislatíve označované ako územia európskeho významu / ochrana biotopov a druhov/.

V dotknutom území podľa vyššie citovanej kategorizácie nie sú zaradené žiadne lokality. V blízkosti k.ú. mesta Žiar n./H.v jeho južnej časti za tokom Hrona sa nachádza navrhované územie európskeho významu NATURA 2000 ÚEV Suť s predmetom ochrany biotopy európskeho významu. Jedná sa o teplomilné panónske dubové lesy, karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy, lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy, lipovo-javorové sutinové lesy, vápnomilné bukové lesy, bukové a jedľové kvetnaté lesy, kyslomilné bukové lesy, neprístupné jaskynné útvary, nížinné a podhorské kosné lúky a druhy európskeho významu: fúzač alpský /*Rosalia alpina*/, fúzač veľký /*Cerambyx cerdo*/, kováčik fialový /*Limoniscus iolaceus*/, roháč obyčajný /*Lucanus cervus*/, spriadač kostihojový /*Callimorpha quadripunctaria*/, modráčik stepný /*Polyommatus eroides*/, šidielko /*Coenagrion ornatum*/, hlaváč bielooplutvý /*Cottus gobio*/, lopatka dúhová /*Rhodeus sericeus amarus*/, kunka žltobruchá /*Bombina variegata*/, vydra riečna /*Lutra lutra*/, medveď hnedý /*Ursus arctos*/, syseľ pasienkový /*Spermophilus citellus*/, netopier obyčajný /*Myotis myotis*/, netopier brvitý /*Myotis emarginatus*/, netopier ostrouchý /*Myotis blythi*/, netopier veľkouchý /*Myotis bechsteini*/, uchaňa čierna /*Barbastella barbastellus*/, podkovár malý /*Rhinolophus hipposideros*/ a podkovár veľký /*Rhinolophus ferrumequinum*/.

V rámci záujmového územia možno spomenúť maloplošné aj veľkoplošné chránené územia, ktoré niesú v kontakte s navrhovanou činnosťou ani jeho blízkym okolím, ktoré sa nachádzajú za hranicou k.ú. mesta Žiaru n./Hronom. V blízkosti k.ú. mesta Žiar n./Hronom v južnej časti za riekou Hron prechádza hranica CHKO Štiavnické vrchy s významnými prvkami flóry a fauny ako najväčšieho vulkanického pohoria Západných Karpát s fenoménom vodných plôch – tajchami. Medzi Bralom a Grófovskou na okraji CHKO Štiavnické vrchy neďaleko obce Lehôtka pod Brehm sa nachádza CHLÚ Lehôtka pod Brehmi. Významnejšie chránené územia sa nachádzajú za hranicou k.ú. mesta Žiaru n./Hronom, ktoré tiež vystupujú ako biocentrá a biokoridory / PR Szabóva skala, PR Bralce, , PP Jastrabská skala, PR Bujačia lúka, PP Ihráčske kamenné more, PR Kamenné more, PR Kamenný jarok, PP Kapitúlske bralá, PR Kremnický Štós, PP Vyhniarsky travertín. /

1.7.2 Osobitne chránené druhy

Podľa vyhlášky 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny na ploche dotknutého územia sa nevyskytujú žiadne osobitne chránené druhy živočíchov a rastlín.

1.7.3 Chránené stromy

V zmysle § 49 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny sa na ploche dotknutého územia nenachádza žiaden strom zaradený do katalógu chránených stromov.

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	22 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

2. Obyvateľstvo , jeho aktivity, infraštruktúra kultúrno-historické hodnoty územia

2.1 Obyvateľstvo

Mesto Žiar nad Hronom má územný plán schválený v mestskom zastupiteľstve uznesením č.29/2009 dňa 23.4.2009. Ako okresné sídlo s priemyselnou aglomeráciou patrí mesto k dôležitým hospodárskym sídlam Pohronskeho regiónu.

Podľa údajov Slovenského štatistického úradu v roku 2001 malo mesto 19.945 obyvateľov (z toho 10.349 žien). V miestnej časti Šášovské Podhradie bolo 307 trvale bývajúcich obyvateľov. Obytné plochy mesta Žiar nad Hronom (okraj vzdialený 150 až 400 m od Hrona) sú z južnej strany oddelené od záujmového územia diaľnicou R1. Vodný tok Hrona nie je mestotvorným prvkom a je postupne obostavaný výrobným územím a nadradenými celoštátnymi ťahmi.

Na ľavej strane Hrona záujmové územie susedí s Ladomerskou Vieskou (vzdialené 400 až 500 m od Hrona), ktorá sa v 90-tych rokoch odčlenila od mesta.

2.2 Analýza sídelnej štruktúry

KURS 2001 v súlade so stavebným zákonom ustanovil usporiadanie a hierarchizáciu sídelnej štruktúry osídlenia a uzlov sídelných a hospodárskych aglomerácií v medzinárodných a celoštátnych súvislostiach, rozvoj hlavných urbanizačných osí na území Slovenskej republiky a zásady územného rozvoja s cieľom vytvárať rovnocenné životné podmienky na celom území Slovenskej republiky. KURS 2001 v rámci koncepcie rozvoja sídelných štruktúr vyjadril hierarchiu a význam terciárnych centier, ťažísk osídlenia a rozvojové osi. V roku 1996 vstúpilo do platnosti nové územné členenie Slovenskej republiky. Mesto vo svojom urbanistickom koncepte v rámci navrhovanej bytovej výstavby pripravuje niekoľko nových resp. existujúcich lokalít s navrhovanými bytovými jednotkami v celkovom počte 1755 b.j.. Predmetom sú nasledovné lokality: Obytné súbory Sverovýchod, Pod Vríšky – dostavba, Šibeničný vrch – Nový žiar, Pod Šibeničným vrchom, ETA - Sládkovičova – dostavba, Centrum I – Sládkovičova - Za garážami, Centrum I – Nad zimným štadiónom, Centrum II – ul.Hutníkov – Svätokrížske nám. –dostavba, Jesenská ul. – dostavba, Pod krížom.

2.3 Priemysel a služby

Dominantné zastúpenie v meste predstavuje hutnícky priemysel. Priamo na území mesta Žiar nad Hronom sa nachádza iba jeden výrobný okrsk - Farské lúky. V k.ú. Horné Opatovce sa nachádzajú dva výrobné okrsky ZSNP – Slovalco a výrobný okrsk Horné Opatovce. V neďalekom Šášovskom Podhradí je výrobný okrsk Šášovské Podhradie. K najvýznamnejším spoločnostiam sa zaraďujú Závody SNP, Slovalco, Alusteel, Termosolar, Rautenbach Slovakia, General Trucking, Elza a iné. Mesto v rámci návrhu ÚPN mesta vyšlenilo niekoľko území pre rozvoj plôch priemyselnej a stavebnej výroby a skladového hospodárstva, kde k najväčším patria priemyselný park Za kalovým poľom a ďalší rozvoj výrobného okrsku ZSNP – Slovalco.

2.4 Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Poľnohospodárska výroba v k.ú. mesta Žiar n./Hronom predstavuje rozlohu 1215 ha poľnohospodárskej pôdy, z čoho 72,43 % predstavuje orná pôda a 29,57% trvalo trávnaté porasty. Poľnohospodársku výrobu obhospodaruje poľnohospodárske družstvo Žiar nad Hronom nachádzajúce sa vo východnej časti mesta. Produkcia je zameraná na rastlinnú výrobu /pestovanie krmovín, obilnín, olejnatých rastlín/ aj živočíšnu výrobu /chov hovädzieho dobytku/. Chov ošípaných bol zrušený. Lesné hospodárstvo na území mesta obhospodarujú Lesy SR š.p. Banská Bystrica, Urbárnym spoločenstvom Žiar nad Hronom.

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	23 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

2.5 Infraštruktúra

Zásobovanie vodou

Mesto Žiar nad Hronom je zásobovaná pitnou vodou napojením na tri skupinové vodovody: Pohronský skupinový vodovod, Skupinový vodovod Turček – Kremnica – Žiar n./H. a skupinový vodovod Slaská – Kosorín – Lutila - Žiar n./H. V meste je vodovodná sieť distribuovaná cez DN 80 –500 v celkovej dĺžke 37 km, pričom na vodovod je pripojených 19 411 obyvateľov.

Kanalizácia

Odkanalizovanie mesta má autonómny charakter, t.z., že všetky odpadové vody odvádzané jednotnou kanalizačnou sieťou z jej územia sa na ňom aj zneškodňujú. Veľké priemyselné kombináty majú vlastné vodné hospodárstvo a ČOV /ZSNP a SLOVALCO/. Celková dĺžka kanalizačnej siete je 28,5 km ,na ktorú je napojených 19 411 obyvateľov podľa údajov Stredoslovenskej vodárenskej spoločnosti. Odpadové vody sú odvádzané cez kanalizačnú sieť do ČOV s kapacitou 58 488 E.O. V súčasnosti je ČOV vyťažovaná na 42%. Pripojenie kanalizačnej siete okolitých obcí nezaťaží kapacitne prevádzku ČOV a bude stále dostatočný potenciál.

Plynofikácia

Distribučná sieť v meste Žiar n./H. je dimenzovaná na optimálny spôsob dodávok zemného plynu do oblasti spotreby.

Distribučné siete sú prevádzkované v tlakových úrovniach:

vysokotlak VTL.....2,5 Mpa,

stredotlak STL 1..... do 0,4 MPa,

nízkotlak NTL.....do 2,0 kPa.

a príslušné RS

Elektrická energia a zásobovanie teplom

Mesto Žiar n./H. je v súčasnosti zásobované elektrickou energiou z elektrickej stanice ES 110/22 kV Žiar n./H. napojená na VVN sústavu SSE so 110 kV vedeniami. Najväčším odberateľom elektrickej energie je SLOVALCO. VN vedenia sú riešené ako vzdušné vonkalšie a káblové vedenia. Okrem distribúcie elektrickej energie rozvodmi SEPS pripravuje mesto aj výstavbu MVE /malé vodné elektrárne/ na Hrone a Lutilskom potoku. MVE na Hrone v profile r.km 130 bude dodávať 9 671 MWh.rok-1.

Zásobovanie mesta teplom je riešené a distribuované z centrálného zdroja tepla - tepláreň v ZSNP závod ENEVIA s inštalovaným výkonom tepla 251 MW prostredníctvom horúcovodu rozvodmi do objektových kompaktných odovzdávacích staníc tepla a objektových výmeníkových staníc tepla s celkovým inštalovaným výkonom 81,6 MW. Distribúciu tepla na území mesta zabezpečuje Teplo, s.r.o. v objeme 300 000 GJ.rok-1. .

2.6 Doprava

Mesto Žiar nad Hronom má funkciu významnej nadregionálnej križovatky cestných dopravných ťahov. Územím mesta prechádzajú dve významné cesty I. triedy. Prvou je cesta I / 50, prechádzajúca cez mesto po ulici SNP smerujúca od štátnej hranice s Českou republikou cez Trenčín, pokračovaním cez Lučenec po štátnu hranicu s Maďarskom a cesta I / 65, smerujúca z Nitry do Martina. Pripravuje sa obchvat cesty I/50 ako rýchlostná komunikácia R2 Trenčín – Prievidza – Žiar nad Hronom, ktorý bude obchádzať mesto po jeho západnom a severnom okraji a rýchlostná komunikácia R1 Žarnovica –Šášovské Podhradie II. etapa, ktorá sa

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	24 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

napojí na existujúcu R1 Banská Bystrica – Zvolen – Šášovské Podhradie. V súčasnosti ako kritické sa javia dopravné uzly križovatka I/50 a I/65 v obci Ladomerská Vieska ako aj úseky na ul. SNP. Hromadnú autobusovú dopravu v meste zabezpečuje SAD prostredníctvom hlavnej autobusovej stanice na ul. SNP.

Pešia doprava a cyklistická doprava

Sieť chodníkov pre pešiu dopravu je v meste pomerne dostatočná, väčšinou postavená ešte v minulom storočí. Hlavným pešou plochou v meste je Námestie Matice Slovenskej s ulicou Š. Moyzesa a obojstranné pešie chodníky na ulici SNP vďaka prítomnej rozsiahlej občianskej vybavenosti. Cyklistické cesty sú v meste využívané hlavne po cestách III. triedy. Nové cyklistické trasy sa plánujú popri peších chodníkoch Lutila – športovo rekreačný areál Lutiský potok, Kupča – Prímestský potok a pozdĺž toku Hrona v trase zimný štadión – MVE – Slnčná stráň.

Železničná doprava

Železničná doprava je v meste v južnej časti zastúpená železničnou stanicou na železničnej trati Kozárovce – Hronská Dúbrava – Zvolen. Železničná stanica plní funkciu pre vnútroštátne vlakové spojenia hlavne v smere na Zvolen.

Lodná doprava

Na rieke Hron sa neprevádzkuje nákladná lodná doprava. Z pohľadu vodnej turistiky je Hron najčastejšie vyhľadávaným tokom pre splavovanie.

Letecká doprava

Najbližšie letisko sa nachádza na Sliači, ktoré je hlavne využívané ako vojenské letisko s povoleným pravidelným aj nepravidelným druhom civilnej leteckej prevádzky a pre medzinárodné aj vnútroštátne lety.

2.7 Odpadové hospodárstvo

Mesto Žiar n./H. je v zmysle zákona o odpadoch č. 223/2001 Z.z. zodpovedné za nakladanie a zneškodňovanie komunálneho a drobného stavebného odpadu, ktorý vzniká na území mesta. Zber, prepravu a zneškodňovanie komunálneho odpadu a drobného stavebného odpadu na území mesta v zmysle zákona č. 223/2001 Z. z. vykonáva organizácia Technické služby s.r.o., s ktorou má mesto uzatvorenú zmluvu na vykonávanie tejto činnosti. Komunálny odpad je odvázaný na skládku TKO v k.ú. Horné Opatovce. Okrem mesta slúži aj pre 21 okolitých obcí. Nebezpečný odpad a biologický odpad zo zdravotníckych zariadení je zneškodňovaný v spaľovniach pre nebezpečný odpad prostredníctvom externých oprávnených subjektov. Tzv. zelený biologicky rozložiteľný odpad je zhodnocovaný kompostovaním v kompostárni mesta umiestnená vo východnej časti areálu TKO v Horných Opatovciach. V súčasnosti funguje v k.ú. Horné Opatovce v areáli existujúcej skládky TKO nové CENTRUM ZHODNOCOVANIA ODPADOV /CZO/ pre potreby odpadového hospodárstva mesta /TKO, biologicky rozložiteľný odpad, PET/. Proces CZO realizuje materiálové zhodnotenie odpadov, energetické zhodnotenie odpadov a v poslednom rade zneškodňovanie odpadov skládkovaním.

Vybavenosť a sociálne služby

Mesto Žiar n./H disponuje širokou škálou služieb pre obyvateľstvo v oblasti základnej vybavenosti, obchodu a služieb.

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	25 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

Rekreácia a cestovný ruch

Mesto Žiar n./H. má centrum rekreácie sústredené v južnej časti mesta v „historickom jadre“ s príslušným historickým parkom, kde sa nachádza areál futbalového štadióna a letného kúpaliska. Zimný štadión sa nachádza v západnej časti mesta, krytá plaváreň v centrálnej mestskej zóne. Významným miestom koncotýždňovej rekreácie je lokalita Šibeničný vrch, ktorý sa využíva na turistiku s prítomným náučným chodníkom. Ďalším významnou lokalitou pre oddych je rieka Hron, ktorá ponúka veľa možnosti aktívnej i pasívnej formy rekreovania, kde vznikli miesta pre rybolov, vodnú turistiku – splavovanie Hrona a behanie. Mesto Žiar n./H. nemá vybudované zariadenia pre cestovný ruch. V blízkom okolí sa nachádzajú strediská rekreácie ako kúpele Sklené Teplice, Počúvadlianske, Richňavské, Hodrušské jazerá, termálne kúpaliská Kremnica a Kováčová. Zimné športy a turistika je vyhľadávaná v strediskách Skalka a Krahule.

Kultúrohistorické hodnoty a archeologické lokality územia

Mesto Žiar n./H. datuje svoju históriu späť s obcou Svätý Kríž, ktorá v 50-tych rokoch bola transformovaná na Žiar n./H. a jej prvé listinné zmienky sú z roku 1075 v podobe základnej listiny benediktínskeho kláštora a opátstva v Hornom Beňadiku vydané uhorským Kráľom Gejzom I.V meste sa nachádzajú nasledovné hmotné nehnuteľné pamätihodnosti zapísané v ÚZPF SR ako národné kultúrne pamiatky:

- rímskokatolícky kostol sv. Kríža s areálom z roku 1806 – 1813 na Svätokrížskom námestí
- plastika sv. Trojice, socha „Gnadeustuhl“ v záhrade kostola z 90-tych rokov 18. storočia
- plastika sv. Jána Nepomuckého v záhrade kostola z 90-tych rokov 18. storočia
- kaštieľ biskupský, areál s parkom z roku 1631 so zmenami z 18. a 19. storočia na ul. SNP
- park Š.Moyzesa pri kaštieli z roku 1870
- pomník Š.Moyzesa v parku z roku 1969
- pomník L.Exnára pri I. ZDŠ, ul. Dr.Jánskeho z roku 1963
- hlavná dedičná štôľňa – ústie z roku 1841, Slnecná stráň

V obci Šášovské Podhradie sa nachádza hrad Šášov.

3. Súčasný stav kvality životného prostredia

Environmentálna regionalizácia SR je priestorovou syntézou analytických máp vybraných environmentálnych charakteristík podľa štruktúry zložiek životného prostredia a miery pôsobenia rizikových faktorov. Predstavuje základnú diferenciáciu územia SR z hľadiska prierezového hodnotenia kvality životného prostredia podľa komplexu vybraných environmentálnych ukazovateľov /ovzdušie, voda, geologický podklad, pôda, biota, odpady/. V rámci SR bolo vymedzených 9 zaťažených oblastí.

Úroveň kvality životného prostredia je hodnotená v 5 stupňoch, na základe ktorej sú identifikované environmentálne najviac zaťažené oblasti:

1. prostredie vysokej úrovne
2. prostredie vyhovujúce
3. prostredie mierne narušené
4. prostredie narušené
5. prostredie silne narušené

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	26 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

Posudzované územie sa nachádza v strednopohronskej zaťaženej oblasti so stupňom environmentálnej kvality 5 /silne narušená/, s najhoršou environmentálnou kvalitou z 5-stupňového hodnotenia, čo predstavuje stav životného prostredia silne atakovaného činnosťou človeka s najvyšším podielom environmentálnych záťaží.

3.1 Ovzdušie

Znečistenie ovzdušia predstavuje jedno z najvýznamnejších environmentálnych rizík – najmä z toho dôvodu, že sa vyskytuje predovšetkým v urbanizovaných husto zaľudnených oblastiach. Znečistenie má synergický efekt, prejavujúci sa acidifikáciou - zvýšením kyslosti prostredia /so sprievodnými kyslými dažďami a poškodzovaním lesných porastov a kontamináciou pôdy/ a nepriaznivými zdravotnými následkami pre obyvateľov žijúcich v postihnutých oblastiach. Najvýznamnejšími znečisťujúcimi látkami, ktoré sa sledujú v rámci Národného emisného informačného systému NEIS sú tuhé znečisťujúce látky, oxidy síry, oxidy dusíka, oxid uhoľnatý, organické látky /TOC/ a iné. Podľa vývoja znečistenia /vid' tabuľku/ v rokoch 2000 a 2007 v okrese Žiar n./H. možno vidieť výrazný pokles produkcie ZL u niektorých ukazovateľov až niekoľko násobne za obdobie 8 rokov. K najvýraznejším zníženiam došlo u TZL, SO₂, fluoridov, naftalénu a toluénu. Naopak nárast nastal u CO, TOC, amoniaku, formaldehydu a butylacetátu.

Tabuľka: Emisie zo stredných a veľkých stacionárnych zdrojov v Žiar n./H. za rok 2000 a 2008

Popis znečisťujúcej látky	Množstvo ZL/t/ r. 2000	Množstvo ZL/t/ r. 2007
Tuhé znečisťujúce látky	239,804	192,962
Oxidy síry ako SO ₂	2 513,43	1 580,56
Oxidy dusíka ako NO ₂	640,725	679,328
Oxid uhoľnatý	8 129,72	14 104,06
Organické látky - celk. organický uhlík-TOÚ	22,221	176,067
benzo(a)pyrén	0,001	
dibenzo(a,h) antracén		
chróm, zlúčeniny 6-moc.chrómu-Cr6	0,001	
nikel a jeho zlúčeniny vyjadrené ako Ni	0,002	
benzén	0,672	
fluoridy vyjadrené ako F 2	2,127	0,279
chróm a jeho zlúčeniny (okrem 6+)		
mangán a jeho zlúčeniny vyjadrené ako Mn	0,001	

Kvalita ovzdušia v meste a hlavne v jeho juhozápadnej časti je ovplyvňovaná vlastnými zdrojmi znečistenia lokalizovanými priamo na území, ako aj vonkajšími znečisťovateľmi. Rozhodujúci podiel na znečisťovaní ovzdušia v meste majú výrobné - produkčné a technologické zariadenia lokalizované vo výrobnom okrsku ZSNP – Slovalco. Významným druhotným zdrojom znečistenia ovzdušia v meste je sekundárna prašnosť /PM₁₀/ . K najväčším znečisťovateľom ovzdušia je v rámci celého mesta automobilová doprava koncentrovaná hlavne pozdĺž frekventovaných úsekov ciest I/50 a I/65. Na základe zhodnotenia

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	27 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

imisnej situácie bolo podľa zákona NR SR c. 137/2010 Z. z. o ovzduší územie mesta Žiar nad Hronom a obce Ladomerská Vieska vymedzené ako oblasť riadenia kvality ovzdušia z dôvodu znečisťujúcej látky PM 10.

V meste Žiar nad Hronom je kvalita ovzdušia monitorovaná na stanici Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia, ktorá sa nachádza na Jilemnického ulici.

3.2 Hluk

Hluk a vibrácie patria k najväčším rizikovým faktorom zdravia človeka, avšak vplyvajú aj na živočíšstvo. Negatívne pôsobia na zdravotný stav ľudí, vyvolávajú poruchy sluchu, psychiky, zapríčiňujú neurózy. Vibrácie sú aj poškodzujúcim faktorom stavieb a konštrukcií. Najvýznamnejším zdrojom hluku v území je cestná a železničná doprava v podobe líniových zdrojov /cesta I/50 a I/65/, a železničná lokálnymi zdrojmi hluku sú hlavne výrobné prevádzky vo výrobných okrskoch mesta, pričom na obytnú zónu pôsobí hlavne cestná automobilová doprava. Priamo v meste sú najviac hlukom z dopravy atakované ulice SNP, A.Dubčeka., Dr.Jánskeho.

3.3 Povrchové vody

Kvalita povrchových vôd sledovanej oblasti je ovplyvňovaná najmä priemyselnými aktivitami vo výrobnom okrsku ZSNP – Slovalco a technickou infraštruktúrou. Povrchové vody sú odoberané prevažne na technologické použitie. Podľa dlhodobých pozorovaní SHMÚ je kvalita vody v rieke Hron zaradená do III. triedy – znečistená voda a V. triedy kvality – silne znečistená voda, pričom k najviac znečisteným patria ukazovatele D – biologické ukazovatele, E – mikrobiologické ukazovatele a F – mikropolutanty.

Rieka Hron nie je zaradená do zoznamu vodárenských tokov podľa prílohy č. 2 k vyhláške MŽP SR č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov. V blízkosti cca 300 m od dotknutého územia preteká Lutiský potok.

3.4 Podzemné vody

Kvalitu podzemných vôd sleduje SHMÚ v jednotlivých hydrogeologických rajónoch. Sledované ukazovatele sú vyhodnocované podľa limitných hodnôt STN 75 7111 okrem mikrobiologických, biologických a rádiologických ukazovateľov, v súčasnosti v zmysle Vyhlášky MZ SR č. 151/2004 Z.z. Medzi zdroje znečistenia, ktoré negatívne ovplyvňujú kvalitu podzemných vôd možno zaradiť bodové zdroje ako mestská ČOV a priemyselné závody ZSNP, ZSNP RECYKLING, SLOVALCO, a pod., ďalej plošné zdroje akými je nepochybne odkalisko z pôvodnej výroby hliníka, ale aj rôzne lokálne hnojiská poľnohospodárskych družstiev v širšom záujmovom území, a špecifickým zdrojom znečisťovania sú aj splaškové vody zo žump obyvateľov nenapojených na verejnú kanalizáciu. Vysoké hodnoty mineralizácie podzemných vôd pravdepodobne súvisia s prienikom znečistenia z odkaliska spracovaného bauxitu do podzemných vôd. Dôsledkom oľnohospodárskej činnosti v údolnej nive Hrona sú v tejto oblasti podzemné vody zaťažené zvýšenými obsahmi síranov, chloridov, dusičnanov a amónnych iónov. Územie mesta sa vyznačuje zvýšenými koncentráciami znečisťujúcich látok so stupňom kontaminácie podzemných vôd C = 0,11 - 3,00.

3.5 Pôdy

Kontaminácia pôdy v Žiarskej kotline ako aj v samotnom meste Žiar n./H. je spôsobená v dôsledku produkcie znečisťujúcich látok priemyselnými závodmi a ich následným spádom na poľnohospodársku pôdu. Žiarska kotlina bola dlhodobo vystavená vplyvom emisií flóru, najmä v okolí ZSNP sa výmera takto kontaminovanej pôdy pohybuje okolo 9000 ha. V roku 1998 boli zistené hodnoty obsahu F v pôde v rozsahu

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	28 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

koncentrácií 3 - 26 mg.kg-1, pričom hygienický limit pre vodný výluh kontaminácie pôd fluórom je 5 mg.kg-1. Okrem fluóru bolo v území zistené aj zaťaženie pôd ťažkými kovmi /Cd, Hg, As,Pb, Cr/.

Medzi hlavné negatívne faktory fyzikálneho poškodenia pôd patria najmä vodná a veterná erózia, zhutňovanie pôdy. Ohrozenosť pôdy potenciálnou vodnou eróziou vyjadruje stratu pôdy, ku ktorej by došlo v prípade jej nepokrytia vegetačnou pokrývkou a súčasne bez aplikácie nejakých protierozných opatrení. Z pohľadu vodnej erózie sa podľa zastúpenia kategórií ohrozenosti vodnou eróziou v okolí mesta Žiar nad Hronom nachádzajú pôdy so slabou eróziou, v západnej časti mesta však odnos predstavuje až 4. kategóriu s odnosom > 30 t.ha-1 ako aj v povodí Lutilského potoka. V okrese prevláda silná až extrémna erózia.

Základnými faktormi spôsobujúcimi veternú eróziu sú meteorologické a pôdne faktory.

Z meteorologických sú to predovšetkým veterné pomery, zrážky a výpar, čiže rýchlosť vetra a pôdna vlhkosť. Z pôdných faktorov je to obsah neerodovateľných častíc >0,8 mm/ a obsah ílovitých častíc <0,01 mm/ v pôde /Ilavská a kol., 2005/. Z pohľadu veternej erózie na území mesta Žiar nad Hronom a v jeho okolí prevláda žiadna až slabá veterná erózia podľa kategórie eróznej ohrozenosti s odnosom menej ako 0,7 t.ha-1.

Primárne zhutnenie je podmienené genetickými vlastnosťami pôdy. Trpia ním všetky ťažké pôdy /ílovitohlinité, ílovité, íly/ ako aj pôdy s mramorovanými a iluviálnymi luvickými horizontmi /pseudogleje, luvizeme/. Sekundárne /technogénne/ zhutnenie je spôsobené činnosťou človeka, a to priamo - vplyvom tlaku kolies poľnohospodárskych mechanizmov, alebo nepriamo – znižovaním odolnosti pôd voči zhutneniu nesprávnym hospodárením.

Podľa zastúpenia kategórií ohrozenosti zhutnením v meste Žiar nad Hronom a jeho blízkom okolí prevláda primárne + sekundárne zhutnenie hlavne v západnej a severnej časti mesta, južná časť mesta je postihnutá výlučne sekundárnym zhutnením.

3.6 Skládky a devastované plochy

Stresové faktory majú charakter bodových ohrozujúcich faktorov a zdrojov znečistenia, ku ktorým zaradujeme skládky komunálneho odpadu, navážky. Priamo na ploche navrhovaného zámeru ani jeho blízke okolie nie je zaťažené voľnými ani divokými skládkami nakoľko sa jedná o urbanizovanú časť mesta.

3.7 Zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia pre človeka

Na celkovej kvalite životného prostredia človeka a jeho zdravotnom stave sa podieľajú viaceré zložky - jednak z hľadiska vplyvov pôsobiacich v rámci širšieho územia regiónu ako aj vplyvy obytného prostredia v posudzovanom území. Podľa správy Méres, Vozár eds. (1998) vykazuje región Žiarskej kotliny zvýšený podiel chorobnosti dýchacieho systému dôsledkom dlhodobého vplyvu znečisteného ovzdušia, zvýšený podiel infekčných, parazitárnych a kožných chorôb. Klesajúci trend majú choroby svalovej a kostrovej sústavy. Zvýšené je riziko vzniku a pretrvávania alergických ochorení u detí, čo vo vyššom veku môže prechádzať do astmatických náleзов. V porovnaní s okolitými regiónmi sa spádová oblasť Žiaru nad Hronom v r. 1987-1995 vyznačovala zvýšenou chorobnosťou na zhubné nádory, choroby žliaz s vnútorným vylučovaním, choroby s vrodenými chybami a do r. 1989 aj chorobami obehovej sústavy (skúmaná bola detská populácia).

V úmrtnosti podľa príčin smrti podobne ako v celej SR tak i v okrese Žiar nad Hronom - jeho jednotlivých sídlach dominuje úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy, predovšetkým ischemické choroby srdca. V roku 2002 najviac úmrtí bolo v rámci Banskobystrického kraja v okresoch Krupina a Poltár (743,5-900,2 ‰) a najmenej Banská Bystrica a Zvolen (458,5-487,6). Okres Žiar nad Hronom (535,7 ‰). Ani v úmrtnosti na nádorové ochorenia okres Žiar nad Hronom nemal v danom období pri medzi-okresnom porovnaní najhoršie

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	29 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

výsledky (239,7 ‰), kde napr. okres Banská Štiavnica dosiahol hodnotu (269,3 ‰), ale aj tak to boli hodnoty vyššie ako boli hodnoty za Banskobystrický kraj i SR. Pri úmrtiach v dôsledku chorôb dýchacej a tráviacej sústavy, bolo v danom roku viac úmrtí v dôsledku chorôb tráviacej sústavy (64,6‰, čo boli hodnoty vyššie ako za Kraj i SR)) a v dôsledku chorôb dýchacej sústavy (56,3‰, čo zodpovedalo priemeru za Kraj a zároveň bolo mierne vyššie ako za SR). Úmrtnosťou na vonkajšie príčiny sú viac postihnutí muži ako ženy, ktorí často zomierajú pri dopravných nehodách i úmyselným sebapoškodzovaním.

3.8 Narušenie územného systému ekologickej stability

Jedným z najväčších problémov súčasnej krajiny štruktúry mesta, je aj likvidácia prírodnej brehovej zelene a potreba jej novej umelej výsadby, rovnako ako aj šírenie ruderalných, nepôvodných a invázných druhov drevín a rastlín. V území riečnej nivy bola v minulosti odstránená nosná kostra ekologickej stability územia - pobrežné biotopy (brehové porasty) pôvodného koryta Hrona, čím sa výrazne poškodila ekologická stabilita územia. Znížila sa pestrosť, ale aj množstvo biotopov pre všetky skupiny rastlín a živočíchov, čo sa odráža na

chudobnom oživení územia. Niva Hrona tu prakticky má 2 menšie biocentrá lokálneho významu, a to Žiarsky rybník a Meander Hrona pod Skalkou. Z poľnohospodárskej krajiny je aj v súčasnosti odstraňovaná líniová vegetácia (hlavne pre potreby biomasových zdrojov tepla) s funkciou interakčných prvkov v lokálnom územnom systéme ekologickej stability.

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

1. Požiadavky na vstupy

1.1. Záber pôdy

Podľa vymedzeného územia sa pozemok nachádza v zastavanom území mesta Žiar nad Hronom (intraviláne). Realizácia stavby bude v rámci existujúcej nehnuteľnosti areálu Green parku v Žiari nad Hronom. Na realizáciu navrhovanej činnosti v zmysle tohto zámeru nedôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy. Dotknuté parcely sú vedené ako zastavané plochy a nádvoria a ostatné plochy. (Parcely s navrhovanou činnosťou : C-KN 1574/17, 1574/50, 1640/3, 1640/9).

1.2. Nároky na zastavané územie

Stavba je situovaná v existujúcom objekte, navrhovaná činnosť si vyžaduje rekonštrukciu priesotrov a prispôbenie dispozičného členenia novej prevádzky. Počas rekonštrukcie dôjde k odstráneniu neskoršej prístavby a navrhuje sa prístavba k jestvujúcemu objektu .

Zastavaná plocha : 851,50 m²

Zastavaná plocha prístavby : 825 m²

Zastavaná plocha spolu : 1676,5 m²

Z toho zastavaná plocha navrhovanej činnosti : 632 m²

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	30 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

1.3. Spotreba vody

Zásobovanie vodou je z existujúceho vodovodu DN150, ktorý je vedený pozdĺž chodníka. Prípojka vody DN 80 je jestvujúca. Areál je okrem toho napojený aj na vlastný vodný zdroj – studňu. Voda bude používaná na varenie piva, čistenie KEG sudov, fliaš, varne fermentačných tankov, potrubí a samotného komplexu.

Pri varení piva sa použije pitná voda, ktorej kvality musí zodpovedať požiadavkám na pitnú vodu v zmysle vyhlášky MZ SR č. 636/2004 Z.z. v súlade s NV SR č. 354/2006 Z.z a zákonom č. 355/2007 Z.z. Prevádzkovateľ zabezpečí kontrolu kvality minimálne raz ročne a urobí príslušné opatrenia v takej miere aby kvalita vody zodpovedala ukazovateľom pre pitnú vodu pre použitie na výrobu potravín. Charakter výroby je zameraný na výrobu piva, pričom sa počíta s vodou ako surovinovou zložkou. Z toho vyplýva, že voda bude použitá v hlavnom výrobnom procese, následne na umývanie suroviny pred spracovaním, počas spracovania na udržanie prevádzky zariadení a tiež na udržanie čistoty a sanitáciu výroby.

Nároky na vodu počas realizácie navrhovanej činnosti zodpovedajú bežným štandardom pri inštalácii technológií t.j. budú najmä na umývanie osadenej technológie v prípade bežného znečistenia spôsobeného transportom technológie.

V rámci prevádzkovania pivovaru môžeme počítať s vytvorením 5 pracovných miest – pracovníkov, ktorý budú zabezpečovať prevádzku pivovaru (presný počet spresní investor v ďalšom stupni).

Potreba pitnej vody je spracovaná na základe kapacitných údajov navrhovateľa a na základe Vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 zo 14. 11. 2006 na výpočet potreby vody pri navrhovaní vodovodných a kanalizačných zariadení a posudzovaní výdatnosti vodných zdrojov.

Spotreba vody(max. vyťaženie pri 4900hl piva za rok):

Spotreba zamestnanci	0.45m ³ /deň = 112.5m ³ /rok
Spotreba na várku	2.25m ³ /deň = 551.2m ³ /rok
Oplachová voda (maximálne)	0,4 m ³ /1hl = 1960m ³ /rok
Spotreba spolu	6.7m ³ /deň = 2 624m³/rok

1.4. Plyn

Zemný plyn bude využívaný na vykurovanie objektu a varenie piva – pričom na jednu várku sa počíta s cca 43 m³ zemného plynu.

Varný kotol bude napojený na plynový generátor. Pracovný tlak plynu pre generátora 2-20 Kpa.

Nominálny výkon generátora (Kw) 151.2

Práca 3h pri max. zaťažení (Kwh) 453.6

Počet max várok/rok 250

Spotreba rok (Kwh) **111132**

Spôsob vykurovania objektu

Budova je v súčasnosti vykurovaná ústredným kúrením s plynovými kotlami, ktoré zabezpečujú vykurovacie médium pre všetky časti budovy.

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	31 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

1.5. Elektrická energia

Areál je napojený na transfostanici Lesovňa, ďalej je vedená závesným káblom na druhú stranu cesty a odtiaľ je vedená podzemným vedením až do areálu. Uvedené vedenie je schopné preniesť prúdové zaťaženie 3x150 A. Elektrická energia bude slúžiť pre technológiu, vykurovanie, prípravu TUV a osvetlenie. Areál reštauračného pivovaru bude disponovať varňou, glykolovou chladiacou jednotkou, šrotovníkom, dopravníkom pre šrotovník, plynovým parným generátorom, stanicou CIP, kompresorom sterilného vzduchu, kremelinovým filtrom, plničkou keg sudov, pojazdným čerpadlom, generátorom dusíku, chladiarenským boxom. Z navrhovaného predpokladáme potrebný príkon 60 kW a ročnú spotrebu elektrickej energie cca **55539 kWhod/ rok pri max. zaťažení pivovaru 4900hl piva/rok** .

1.6. Vstupné suroviny

Použité suroviny sú prerátané na typ plzenského piva stupňovitosť 12° pri maximálnej výrobe 4 900 hl piva/rok

Údaje o používaných surovinách

Surovina	Množstvo na 100 l vyrobeného piva	Množstvo za rok pri výrobe 4900 hl piva
Pivovarnický slad	19,8 kg	97,02 t
Chmeľ	0,25 kg	1,125 t
Pivovarnické kvasinky	1 l	4900 l
Voda (len) na varenie piva	225 l	1102 m ³ /rok

Vstupné suroviny (slad, chmeľ, kvasinky) budú dovážané od dodávateľov vo vreciach, resp. granulované v balení. Podľa potreby budú preskladnené v skladových priestoroch (sklad surovín).

Počas inštalácie technológie bude zásobovanie inštalacným materiálom organizované a vedené kontinuálne po existujúcich komunikáciách. Po spustení prevádzky budú nároky na dopravu minimálne vzhľadom k tomu, že na jednu várku je spotreba sladu cca 500 kg , takže zásobovanie sladom bude vykonávať malými úžitkovými autami a v čase. V zámere sa nepočíta s riadeným vetraním ani s aktívnym chladením priestorov. Vo výrobnom procese bude zaradené riadené chladenie skladovacích nádob, ktoré bude ovplyvňovať teplotu vo fermentačných nádobách.

Denné osvetlenie pracovísk s trvalou prítomnosťou obsluhy bude zabezpečené v súlade s vyhláškou 541/2007 Z.z. o podrobnostiach o požiadavkách na osvetlenie pri práci. Umelé osvetlenie bude svietidlami podvesenými pod strešnou konštrukciou. Intenzita osvetlenia na pracovných miestach v celých priestoroch bude max. 300 lux. Pracoviská, ktoré si vyžadujú vyššiu intenzitu osvetlenia budú dosvetlené lokálne umiestnenými osvetľovacími telesami. V navrhovanom objekte je zriadená plynová prípojka pri realizácii navrhovanej činnosti sa vyžaduje zriadenie plynovej prípojky.

Prevádzku minipivovaru budú obsluhovať zaškolené osoby.

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	32 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

1.7. Požiadavky na dopravné cesty a parkovacie priestory

Doprava materiálov do areálu a odvoz výrobkov z areálu penziónu a reštauračného pivovaru bude po komunikáciách Žiaru nad Hronom a vnútroareálových komunikáciách. Pre manipuláciu s materiálom budú využívané manipulačné plochy areálu. V rámci areálu budú využívané parkovacie plochy pred objektom pre osobné automobily a nákladné automobily.

Na základe kapacity výroby predpokladáme intenzitu dopravy nasledovne:

Dovoz surovín pivovar – 1 až 2 nákladné automobily za mesiac

Dovoz surovín penzión – 1 až 2 nákladné automobily za týždeň

Odvoz výrobkov pivovar – 2 autá do 3,5 t za týždeň

Zamestnanci a hostia - budú do firmy dochádzať osobnými automobilmi, nemotorovými dopravnými prostriedkami alebo pešo.

1.8. Nároky na pracovné sily

Plánovaná výroba piva s kapacitou 4900 hl/ rok si vyžiada potrebu 5 zamestnancov. Ročný fond pracovnej doby sa predpokladá cca 250 dní.

Kap. Výroby maximálnej	4900 hl/rok
Počet zamestnancov pivovar	5 os.
Počet pracovných dní	250

2. Údaje o výstupoch

2.1. Zdroje znečistenia ovzdušia počas prevádzky

Pivovar sa v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší, svojou kapacitou radí medzi malé zdroje znečisťovania ovzdušia – kategória 6.17 Pivovary s projektovanou výrobou v hl/rok rok (0 až 5000 hl). V pivovare sa uvažuje s ročnou výrobou 4900 hl piva za rok.

Pri prevádzkovaní uvedeného zdroja – výrobe piva, bude vznikať CO₂ v množstve 4 kg na 100 litrov vyrobeného piva (celkové množstvo 19,6 t) . Uvedené množstvo vzniknutého CO₂ je zanedbateľné a nespôsobí zhoršenie kvality ovzdušia v okolí zdroja znečisťovania ovzdušia. Nepredpokladá sa vznik iných znečisťujúcich látok. Pri fermentačnom procese vzniká pôsobením kvasiniek na cukry alkohol a CO₂. CO₂ nie je znečisťujúcou látkou podľa právnych predpisov ochrany ovzdušia. CO₂ - je skleníkovým plynom (spolu s metánom, oxidom dusným, freónmi, fluorovanými uhľovodíkmi ..), ktorý sa dostáva do atmosféry najmä spaľovaním fosilných palív a biomasy, odlesňovaním ako i aeróbnym rozkladom organických látok. Skleníkové plyny spôsobujú ohrievanie spodnej časti atmosféry a zemského povrchu, čo vedie k otepľovaniu klímy. Uvedená činnosť – pivovary nepodlieha ustanoveniam zákona c. 414/2012 Z.z. o obchodovaní s emisnými kvótami v znení neskorších predpisov.

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	33 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

Väčšina CO₂ je pod tlakom absorbovaná do zrejúceho piva a pretlakový ventil uvoľní zanedbateľné množstvo CO₂, keď tlak CO₂ presiahne kritickú nastavenú hodnotu tlaku. CO₂ je netoxický inertný plyn, ktorý rastliny používajú v procese fotosyntézy na vytváranie polysacharidov. Vzhľadom k životnému prostrediu sa jedná o kolobeh, v ktorom sa na vyprodukovanie potrebného množstva jačmeňa na výrovu piva viaže v rastlinách to isté množstvo CO₂ ako sa pri výrobe piva a úplnom spracovaní produktov a vedľajších produktov uvoľní (uvoľnenie CO₂ z organizmu človeka po vypití piva a po skrímení mláta hospodárskymi zvieratami) napríklad v prípade spaľovania drevnej hmoty sa CO₂ v stromoch ukladá niekoľko desiatok rokov, a potom sa jednorazovo pri spaľovaní uvoľní v prípade výroby piva sa jedná o okamžitý proces kedy sa v priebehu roka naviaže toľko isto CO₂, ako sa uvoľní, nehovoriac o tom, že až 70% spotreby piva je v lete, t.j. vtedy, keď sa do obilia najviac viaže.

Na vykurovanie objektu a varenie piva sa navrhuje plynový kotol s celkovým inštalovaným tepelným príkonom nižším ako 0,3 MW. Uvedený zdroj znečisťovania ovzdušia sa taktiež radí medzi malé zdroje znečisťovania ovzdušia.

Investičný zámer počíta pri prevádzke technológie využitie plynu pre výrobu pary vo vyvíjači pary (výkon 151.2 kW). Hodnotená technológia výroby pary je v zmysle vyhlášky MŽO SR č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší, príl.č.1 : Kategorizácia stacionárnych zdrojov priradená do kategórie č.1. Palivovo energetický priemysel - 1.1. Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov, s nainštalovaným súhrnným menovitým výkonom tepelným príkonom v MW - vzhľadom k tomu, že nedosahuje súhrnný menovitý tepelný príkon $\geq 0,3$ MW zaradená ako malý zdroj znečistenia ovzdušia.

Iné druhy znečisťujúcich látok nebudú pri prevádzkovaní pivovaru vznikať. Súhlas k povoleniu stavby malého zdroja udeľuje, ako príslušný orgán štátnej správy mesto Žiar nad Hronom.

2.2. Znečistenie ovzdušia počas výstavby

Bodovými mobilnými zdrojmi znečistenia ovzdušia počas výstavby budú stavebné mechanizmy, zemné a terénne práce, prípadne zle uložené sypké stavebné materiály. Môže dôjsť k zvýšeniu prašnosti a zvýšeniu emisii z pracovných mechanizmov v blízkom okolí staveniska. Rovnako v blízkom okolí staveniska bude dočasne zvýšená hlučnosť a hladina vibrácií v okolitých objektoch a zariadeniach.

Doprava bude zdrojom emisií prachu a znečisťujúcich látok zo spaľovania pohonných hmôt, ako v etape výstavby, tak aj v etape prevádzky zámeru.

Pri výstavbe sa bude na zvýšenej produkcii znečisťujúcich látok emitovaných do ovzdušia podieľať okrem dopravy aj stavebná činnosť. V závislosti od intenzity a štádia výstavby objektu bude množstvo emisií rôzne, a bude závislé od mnohých faktorov. Prachové emisie budú najviac ovplyvnené najmä poveternostnými podmienkami.

Dominantnými základnými znečisťujúcimi látkami (ZZL) z automobilovej dopravy budú NO_x a CO, pre ktoré sú taktiež stanovené primárne imisné limity z hľadiska ochrany zdravia. Automobily sú taktiež významným zdrojom emisií VOC obsiahnutých vo výfukových plynach pri nedokonalom spaľovaní a uvoľňujúcich sa z palivového systému vozidiel (najvýznamnejšie z nich sú toluén, xylény, benzén, etylbenzén).

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	34 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

Predpokladáme, že nárast emisií z automobilovej dopravy nebude predstavovať významné množstvá a vzhľadom k ostatným zdrojom znečisťovania ovzdušia lokálneho a regionálneho charakteru budú zanedbateľné.

2.3. Identifikačné údaje nového zdroja znečisťovania ovzdušia

V zmysle zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení zákona č. 318/2012 Z. z. a Vyhlášky 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší ide o:

- nový zdroj znečistenia - technologický zdroj
- nový zdroj znečistenia - palivovo energetický zdroj

Prevádzka: potravinárska výroba - pivovar

V súvislosti s realizáciou navrhovanej stavby vzniknú zdroje znečisťovania ovzdušia:

- vykurovanie - palivo-energetický zdroj
- technologické zdroje
- statická doprava
- zvýšená intenzita dopravy na príjazdových komunikáciách

a) Palivo-energetické zariadenia

1. Palivovo-energetický priemysel,

1.1 Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom v MW:

Prahová kapacita:

- veľký zdroj 50 MW a viac
- stredný zdroj 0.3 MW a viac
- malý zdroj do 0.3 MW

Zariadenia na spaľovanie palív:

Prehľad o navrhovaných plynových spotrebičoch:

	Nové zariadenia			Spolu
	ks	kW/k s	kW	kW
Plyn.kondenzačný kotol	1	50	50	50
Vyvíjač pary	1	152	152	152
SPOLU				202

V zmysle prílohy č.4 vyhl. č. 410/2012 Z.z. bola časti I., bod 3. Spaľovacie zariadenia s MTP < 0,3 MW je samostatným spaľovacím zariadením a nespočítavajú sa s ostatnými spaľovacími jednotkami. Platia preň

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	35 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

požiadavky piatej časti citovanej prílohy. Emisie zo spaľovacieho zariadenia s MTP < 0,3 MW musia zodpovedať požiadavkám podľa technických noriem a iných obdobných technických špecifikácií, ktoré sa na príslušné zariadenia vzťahujú v súlade s osobitným predpisom.

Každý kotol a horák má samostatný odvod spalín.

Zdroj je zakategorizovaný ako – malý zdroj.

b) Technologické zdroje

Počíta sa s postupným zvyšovaním výroby, pričom kapacita pivovaru sa predpokladá na úrovni cca 1000 - 4900 hl/ rok podľa druhu vyrábaného piva a jeho odbytu. Pre účely vypracovania zámeru sa počíta s kapacitou 4900 hl/rok. Pri prevádzkovaní uvedeného zdroja - výrobe piva, bude vznikať CO₂ v množstve 4 kg na 100 litrov vyrobeného piva. Uvedené množstvo vzniknutého CO₂ je zanedbateľné a nespôsobí zhoršenie kvality ovzdušia v okolí zdroja znečisťovania ovzdušia.

c-d) Doprava

Doprava bude zdrojom emisií prachu a znečisťujúcich látok zo spaľovania pohonných hmôt, ako v etape výstavby, tak aj v etape prevádzky zámeru.

Pri výstavbe sa bude na zvýšenej produkcii znečisťujúcich látok emitovaných do ovzdušia podieľať okrem dopravy aj stavebná činnosť. V závislosti od intenzity a štádia výstavby objektu bude množstvo emisií rôzne, a bude závislé od mnohých faktorov. Prachové emisie budú najviac ovplyvnené najmä poveternostnými podmienkami.

2.4. Odpady

Prehľad odpadov vyprodukovaných pri výstavbe navrhovanej činnosti dáva základnú predstavu o odpadovom hospodárstve v projektovej fáze prípravy stavby. Počas výstavby objektu sa predpokladá vznik nasledovných druhov odpadov, pričom spôsob nakladanie s týmito odpadmi musí byť v súlade s platnými právnymi predpismi v oblasti odpadového hospodárstva. Za odpadové hospodárstvo v priebehu výstavby bude zodpovedať dodávateľ stavby, ktorý bude plniť všetky povinnosti pôvodcu odpadu.

2.4.1. Predpokladané druhy a množstvá odpadov vznikajúce počas výstavby

P č	Katalóg ové číslo	K at.	Názov odpadu	Kód nakladania s odpadom
1	15 01	O	Obaly z papiera a lepenky	R3
2	15 01	O	Zmiešané obaly	D1
3	17 01	O	Betón	R5
4	17 01	O	Tehly	R5
5	17 01	O	Obkladačky, dlaždica a keramika	R5
6	17 02	O	Drevo	R13
7	17 02	O	Sklo	R5
8	17 02	O	Plasty	R3
9	17 04	O	Železo a oceľ	R4

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	36 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

0	1	17	05	O	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	R13
1	1	17	09	O	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	D1

Množstvá odpadu z výstavby budú špecifikované v PD a pri realizácii stavby.

Obaly z papiera a lepenky - separovaný zber a recyklácia

Betón - predpokladané množstvo bude rozdrvené, recyklované, môže sa využiť do podkladových konštrukcií

Tehly, Obkladačky, dlaždice a keramika - väčšina odpadu sa dá zhodnotiť na menej náročných stavbách

Odpadové drevo - bude čiastočne použité na technologické účely a čiastočne odpredané ako palivové drevo

Sklo a plasty – budú recyklované

Železo a oceľ - budú recyklované

Výkopová zemina – bude použitá na podsyp

Zmiešané odpady - nevyužiteľné časti sa odvezú na skládku

Nebezpečné odpady - ich likvidáciu vykoná oprávnená organizácia. Táto predloží doklad o spôsobe likvidácie a mieste uloženia nebezpečného odpadu. Zodpovednosť za likvidáciu odpadov z výstavby má dodávateľ stavby.

Uvedené odpady budú skladované na parcele, kde sa nenachádzajú žiadne budovy resp. objekty ktoré by sa pri výstavbe museli likvidovať alebo rekonštruovať.

Pevný stavebný odpad kategórie O navrhujem ukladať na regulovanej skládke v blízkosti stavby resp. do kontajneru miestneho komunálneho odpadu.

Sklo a kovy umiestniť do výkupní druhotných surovín. Zemina a kamenivo, ktoré vznikne pri výkopových prácach budú dočasne uskladnené na stavebnej parcele a neskôr sa spätne použijú na terénne úpravy.

Opad bude na stavenisku uskladnený v kontajneroch, nebezpečný odpad v kontajneroch s dvojitým dnom. Odpad bude podľa potreby zo staveniska odvážaný na recykláciu, respektíve na skládku stavebného odpadu. Počas celej doby skladovania odpadu je potrebné viesť evidenciu o druhu skladovaného odpadu a množstve skladovaného odpadu.

Pri nakladaní s odpadmi, ktoré vzniknú počas výstavby objektu, nie je predpoklad ohrozenia kvality životného prostredia, pokiaľ sa budú vzniknuté druhy odpadov zhromažďovať a skladovať oddelene na vyčlenenom mieste, kde budú zabezpečené proti odcudzeniu, znehodnoteniu a prípadnému úniku do okolia.

Pôvodca môže zabezpečiť využitie alebo zneškodnenie všetkých druhov odpadov buď samostatne alebo prostredníctvom oprávnenej organizácie, ktorá zabezpečí prepravu a zneškodnenie všetkých druhov odpadov na základe platných povolení v oblasti odpadového hospodárstva vydanými príslušnými orgánmi štátnej správy.

Opad vzniknutý v rámci realizácie stavby bude odvezený na trvalú skládku určenú pre tieto materiály. Likvidácia odpadu bude súčasťou dodávky dodávateľa stavebných prác. Dodávateľ je povinný zabezpečiť počas realizácie čistotu príjazdových a obslužných komunikácií.

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	37 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

2.4.2. Predpokladané druhy a množstvá odpadov vznikajúce počas prevádzky

1. Odpar z varne
2. Mláto
3. Hrubé kaly z vírivej kade
4. Pivovarské kvasnice
5. Neutralizované odpady zo sanitácie
6. Oplachové vody
7. Oxid uhličitý vznikajúci pri hlavnom kvasení a dokvasovaní
8. Obaly od sladu, chmele a sanitačných prostriedkov

1) Odpar z varne vzniká pri vare mladiny. Na 100 l vyrobeného piva môžeme predpokladať maximálne 10 l odpar, ktorý je kondenzovaný a odvedený do kanalizácie. Kondenzát obsahuje vodu a malé množstvo chmeľových silíc v koncentrácii približne 5 mg/l. Chemicky sú silice organické látky rastlinného pôvodu a tvoria ich prevažne terpény.

2) Po vylúhovaní extraktu zostávajú v sciedzacej kadi zbytky sladu. Na 100 l piva možno počítať približne 20 - 25 kg mláta. Mláto sa zo sciedzacej kade zhŕňa do pripravených nádob a je ďalej využívané ako krmivo. Nádoby s mlátom musia byť odvezené najneskôr do 24 hod.

3) Na 100 l vyrobeného piva vznikajú maximálne 2,0 l hrubých kalov. Hrubé kaly z vírivej kade sa zbierajú do pripravených nádob a pridávajú sa do mláta.

4) Na 100 l vyrobeného piva počítame maximálne s 1,0 l odpadných kvasníc. Odpadné kvasnice sa pridávajú do mláta a vzhľadom ku svojmu zloženiu podstatne zvyšujú jeho kŕmnu hodnotu.

5) K sanitácii technologických nádob sa používa 2 % roztok hydroxidu sodného, ktorý sa pripravuje priamo v sanitačnej nádrži, kde je pred vypustením do kanalizácie neutralizované minerálnou kyselinou. Na 100 l vyrobeného piva treba počítať maximálne s 5,0 l odpadného hydroxidu. Raz mesačne sa zariadenie vydezinfikuje 1 % kyselinou dusičnou, ktorá sa potom použije k neutralizácii odpadného hydroxidu sodného.

6) Oplachová odpadná voda je odvádzaná do kanalizácie, ktorá musí byť v každej z technologických miestností, o rozmeroch DN 100. Množstvo oplachovej vody je rôzne podľa veľkosti technologických nádob a zhruba je možno priemerne počítať s 4,0 l na 1,0 l vyrobeného piva.

7) Pri kvasení vzniká oxid uhličitý, ktorý je vypúšťaný do ovzdušia. Na 100 l vyrobeného piva sa počíta s maximálne 4 kg uvoľneného CO₂.

8) Nevratné obaly od chmeľu a sanitačných prostriedkov cca 200 – 400 kg / rok. Sú vratené a recyklované v súlade s pokynmi od dodávateľov.

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	38 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

Nakladanie s odpadmi sa bude riadiť platnou právnou úpravou na úseku odpadového hospodárstva (zákon NR SR č. 223/2001 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov), ktorá požaduje predchádzať vzniku odpadov a obmedzovať ich množstvo, ako i odpady zhodnocovať recykláciou a opätovným využitím. Uvedené platí v prvom rade pre odpady z výroby alkoholických nápojov (podskup. 02 07), ktoré budú ponúknuté na skrímenie pre hospodárske zvieratá. Ďalej sú to odpady z plastov, papier, kartón, ktoré je možné recyklovať. Preto bude potrebné zaviesť dôslednú separáciu odpadov.

Medzi prvoradá úlohy pri zahájení prevádzky bude patriť vyžiadanie súhlasu na nakladanie s nebezpečnými odpadmi ak pôvodca dosiahne viac ako 100 kg nebezpečného odpadu za rok. Komunálny odpad vznikajúci počas prevádzky bude zhromažďovaný v kontajnery a zneškodňovaný v súlade so všeobecne záväzným nariadením.

Katalógové číslo	Názov a druh odpadu	Kategória odpadu	Množstvo za rok
02 07 01	Materiály nevhodné na spotrebu alebo spracovanie (mláto)	O	150 t
07 06 99	Odpady inak nešpecifikované – odpady z použitých mydiel, dezinfekčných a kozmetických prostriedkov	O	
02 07 04	Materiály nevhodné na spotrebu alebo spracovanie (pivovarnícke kvasinky)	O	6 m ³
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	0,05 0 t
08 04 09	Obaly z plastov	O	0,02 0 t
15 02 02	absorbenty , filtračné materiály vrátane olej. filtrov, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované NL „N“ (v prípade havárie)	N	0,01t
15 02 02	absorbenty , filtračné materiály vrátane olej. filtrov, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované NL „N“ (v prípade havárie)	N	0,01t
16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti (nefunkčné žiarivky)	N	0,00 1 t
19 02 05	kaly z fyzikálno-chemického spracovania obsahujúce nebezpečné látky „N“ – kal z neutralizácie NaOH	N	0,05 t
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad „O“ (údržba zelene)	O	0,05 t
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	0,50 0 t

Vysvetlivky: O ostatný odpad N nebezpečný odpad

Odpady z výroby alkoholických nápojov (podsk. 02 07 - mláto, pivovarnícke kvasnice a pod.), budú skrmované hospodárskymi zvieratami. Sladové mláto t.j. nerozpustné zvyšky sladu, nescukornatený škrob, skoagulované látky pri rmutovaní, pivovarnícke kvasinky (kvasnice) sa dá využiť pri skrmovaní hospodárskych

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	39 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

zvierat ako prísada do krmív, resp. ako doplnková výživa. Odber teda bude potrebné zmluvne zabezpečiť s miestnymi chovateľmi hospodárskych zvierat. Ich odber bude mať prevádzkovateľ s odberateľom zmluvne zabezpečený.

Po vylúhovaní extraktu zostávajú v scedzovacej kade zvyšky sladu. Na 1000 L piva možno počítať približne 175 kg mláta. Mláto sa zo scedzovacej kade vyhrnie do pripravených nádob a je používané ako krmivo. Nádoby s mlátom sú skladované mimo objekt pivovaru a musia byť odvezené najneskôr do 24 hodín. Na 1000 L vyrobeného piva vzniká maximálne 20 L hrubých kalov. Hrubé kaly sa zbierajú do pripravených nádob a pridávajú sa do mláta. Na 1000 L vyrobeného piva možno počítať maximálne 10 L odpadových kvasníc. Odpadové kvasnice sa pridávajú do mláta vzhľadom k svojmu zloženiu podstatne zvyšujú krmnú hodnotu.

Odpady z plastov, papiera budú recyklované. Je potrebné zaviesť separáciu odpadov. Odpady budú zhromažďované a odovzdávané oprávneným osobám.

Odpadové žiarivky (odpad 16 02 13) budú zhromažďované v pivničných priestoroch firmy v pôvodnom obale a odovzdávané na zhodnotenie oprávnenej organizácii.

Počas prevádzky bude vznikať komunálny odpad, ktorý bude zhromažďovaný v odpadových nádobách. Likvidovaný bude v zmysle zákona 223/2001 §39 prostredníctvom obce podľa Všeobecného záväzného nariadenia platného na území.

2.5. Odpadové vody

Produkcia splaškovej vody

Objekt pivovaru bude produkovať odpadovú vodu tvorenú zamestnancami a samotnou výrobou z technologického oplachu (z tanku, varne a keg sudov). Vzhľadom k tomu, že odpady z výroby piva zaťažujú odpadové vody (mláto, kaly z vírivej kade, pivovarské kvasnice) budú separované oddelene. Z tohto dôvodu budú odpadové vody zaťažované minimálnym množstvom biologických zvyškov pri sanitácii. Pri uvedení pivovaru do prevádzky bude vypracovaný prevádzkový poriadok, ktorý zahŕňa aj manipuláciu a likvidáciu odpadov.

Oplachové vody spolu so splaškovými budú charakterizované vyšším BSK₅ (množstvo odpadových látok v odpadových vodách/deň) a spolu so splaškovými vodami budú napojené na verejnú kanalizáciu.

Množstvo splaškových odpadových vôd vychádza z dennej potreby vody, je zhodné s množstvom spotrebovanej pitnej vody pre potreby zamestnancov:

Produkcia splaškovej vody ročne :

Množstvo odpadovej oplachovej vody : 0,4 m³ / hl piva

Ročne maximálne 4 900 x 0,4 = 1 960 m³ odpadní vody

Odpadová voda zamestnanci 0.45m³/deň = 112.5m³/rok

Priemerná ročná produkcia splaškových vôd **Q_r = 2072,5 m³/rok**

Odpadová voda z oplachov :

pH 6 – 9,0

teplota max 40 °C

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	40 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

Pcelk	10 mg/l
N - NH ₄	40 mg /l
Ncelk	65 mg/l
nerozp. látky	500 mg/l
rozp. anorg. látky	2 000 mg/l
BSK ₅	500 mg/l
CHSK _{Cr}	800 mg/l

2.6. Zdroje hluku, vibrácií, žiarenia tepla a zápachu

Počas výstavby bude zdrojom hluku samostatná rekonštrukcia, stavebné mechanizmy a doprava.

Počas prevádzky sa nepredpokladajú žiadne obťažujúce vplyvy na okolie z dôvodu malej kapacity pivovaru. Najvyššie prípustné ekvivalentné hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. budú dodržané.

Navrhovaná činnosť nebude zdrojom vibrácií. Vo vonkajšom prostredí nebudú inštalované technologické zariadenia, ktoré by boli zdrojom nadmerného hluku. V rámci navrhovanej činnosti nebudú inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom intenzívneho elektromagnetického alebo rádioaktívneho či ionizujúceho žiarenia. O žiarení možno hovoriť v súvislosti so zdrojmi zaisteného napájania, rozvádzačmi a motormi, ktoré spĺňajú jednotlivé normy a všeobecne záväzné právne predpisy. Vnútorné osvetlenie má byť riešené žiarivkovými svietidlami, druh svietidiel bude určený podľa požiadaviek navrhovateľa.

Výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti nebude produkovať teplo a zápach, ktoré by negatívne ovplyvňovali situáciu v dotknutom území. Zo nevýznamný zdroj zápachu možno považovať automobilovú dopravu, potrebnú na zásobovanie objektu, ani tá však nepresiahne bežné hodnoty kladené na obytnú zónu.

Žiarenie ani iné fyzikálne polia sa v súvislosti so stavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti nevyskytujú. Nepredpokladáme šírenie žiarenia ani iných fyzikálnych polí z hodnotenej činnosti, že by dochádzalo k ovplyvneniu pohody užívateľov hodnoteného územia.

2.7. Vyvolané investície

Realizácia výstavby predpokladá celkové investície na výstavbu objektu v sume cca. 1,5 mil Eur. Ďalšie možné vyvolané investície môžu vyvstať z výsledkov posudzovania. V tejto etape však navrhovateľ žiadne iné, okrem vyššie popísaných nepredpokladá.

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

PREDPOKLADANÉ PRIAME VPLYVY

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, znamenalo by to nevybudovanie malého pivovaru a stagnáciu výroby tohto typu produktov v regióne. V rámci prevádzkovania zariadenia a vykonávania navrhovanej činnosti nebude mať činnosť žiadny priamy vplyv a nebude zdrojom negatívnych vplyvov na životné prostredie. Počas prevádzky nebude zariadenie zdrojom negatívnych nepriamych vplyvov na životné

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	41 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

prostredie. Činnosťou zariadenia nedôjde k záberu poľnohospodárskeho pôdneho fondu. Realizácia činnosti neovplyvní súčasný krajinný obraz. Vzdialenosť významných prírodných ekosystémov od lokality zámeru je dostatočná, preto nie je predpoklad priameho negatívneho ovplyvnenia genofondu a biodiverzity širšieho záujmového územia súvisiaceho s činnosťou navrhovaného zariadenia.

PREDPOKLADANÉ NEPRIAME VPLYVY

Realizácia navrhovanej činnosti prinesie so sebou vytvorenie nových pracovných miest, predaj kvalitných domácich surovín priamo konečnému spotrebiteľovi a podporí región.

4. Hodnotenie zdravotných rizík

Vlastná prevádzka posudzovaného zámeru nebude pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických limitov zdrojom toxických alebo iných škodlivín a žiadnym spôsobom neovplyvní zdravotný stav dotknutého obyvateľstva.

Realizácia zámeru navrhovanej činnosti nebude pre okolité obyvateľstvo predstavovať zdravotné riziká. Počas bežnej prevádzky sa nepredpokladá vplyv takých látok, ktoré by mohli mať negatívny vplyv na zdravotný stav obyvateľov.

Čo sa týka pracovného prostredia musí prevádzkovateľ dodržiavať všetky hygienické predpisy s dôrazom na dodržiavanie potravinového práva.

Výstavba a následne prevádzka zariadenia na výrobu piva sa musí riadiť z hľadiska zabezpečenia hygieny a zdravotnej nezávadnosti potravín nasledovnými predpismi :

- zákon č.152/95 Z.z. o potravinách v znení neskorších predpisov Potravinový kódex SR
- výnos MP SR a MZ SR z 12. apríla 2006 č. 28167/2007-OL, ktorým sa vydáva
- hlava PK SR upravujúca všeobecne požiadavky na konštrukciu, usporiadanie a vybavenie potravinárskych prevádzkarní a niektoré osobitne požiadavky na výrobu a predaj tradičných potravín a na priame dodávanie malého množstva potravín;
- hlava PK SR upravujúca nápoje, v znení neskorších predpisov;
- Výnos MP SR a MZ SR zo 16.decembra 1997 č.557/1998-100, ktorým sa dopĺňa výnos MP SR a MZ SR, ktorým sa vydáva prvá časť a prvá, druhá a tretia hlava druhej časti PK SR v znení neskorších predpisov;
- Nariadenie EP a Rady (ES) č.178/2002 ktorým sa ustanovujú všeobecne zásady
- a požiadavky potravinového práva
- Nariadenie (ES) č. 852/2004 o hygiene potravín; Článok 5 nariadenia (ES) č. 852/2004 Európskeho parlamentu a Rady o hygiene potravín vyžaduje od prevádzkovateľov potravinárskych podnikov, aby určili, zaviedli a zachovávali trvalý postup založený na zásadách analýzy nebezpečenstva a kritických kontrolných bodoch (HACCP)

Všetky tieto požiadavky budú zapracované v samostatnom prevádzkovom poriadku tohto výrobného zariadenia a HACCP.

Regionálny úrad verejného zdravotníctva sa bude vyjadrovať v procese povoľovacieho konania a po ukončení drobných udržiavacích prác bude vydávať záväzné stanovisko k pripravenej prevádzke.

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	42 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia

Navrhovaný zámer a jeho užívanie primárne nezasahuje do žiadneho veľkoplošného a maloplošného chráneného územia, chráneného vtáčieho územia, ani územia patriace do národného zoznamu chránených území európskeho významu /v zmysle NATURA 2000/. Na pozemku nerastú chránené stromy. Nenachádza sa tu žiadny ekologicky významný biotop, resp. genofondová lokalita. Lokalizácia navrhovaného zámeru nie je v dotyku so žiadnym prvkom územného systému ekologickej stability na regionálnej ani na miestnej úrovni. Výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti nepredpokladá zásah do lesných a vodných prírodných ekosystémov a nezmení existujúce migračné cesty živočíchov.

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

Pre potreby komplexného posúdenia očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti sme vo vyššie uvedených kapitolách vychádzali zo slovného hodnotenia vplyvov, metódou hodnotiaceho opisu. Vzhľadom k malému rozsahu projektu a vzhľadom na dispozičné a kapacitné možnosti nie je možné predpokladať ani výrazný nárast produkcie ani iné vplyvy na prostredie ani v blízkej ani ďalekej budúcnosti.

Riziko poškodenia alebo ohrozenia zdravia sa dá predpokladať v prípade technického poškodenia prípadne havárií strojov, kedy môže dôjsť k ohrozeniu jednotlivých zložiek životného prostredia. Tieto riziká je možné eliminovať hlavne technickými opatreniami. Priamym vplyvom súvisiacim s prevádzkou budú vystavení predovšetkým pracovníci, ktorí budú predmetnú technológiu realizovať. Všetky technologické postupy budú realizované v súlade s príslušnými bezpečnostnými predpismi, týkajúcimi sa bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci. Pri dodržaní všetkých technologických postupov, nebudú produkované pachové látky v množstve, ktoré by mohlo negatívne obťažovať obyvateľstvo. Priame zdravotné riziká počas spustenia prevádzky budú znášať jedine zamestnanci. Všetky navrhované zariadenia a technológie sú konštruované s ohľadom na minimálne ohrozenie života prípadne ohrozenie zdravia zamestnancov. Uvedené vplyvy nebudú v rozsahu, ktorý by mohol závažne ovplyvniť životné prostredie zdravia obyvateľstva.

6.1. Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery

Počas prevádzky nedôjde k narušeniu horninového prostredia. Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na horninové prostredie. Vzhľadom na vyššie uvedené nedôjde k narušeniu horninového prostredia ani geomorfologických pomerov. Geodynamické javy ani výskyt nerastných surovín neboli v predmetnom území identifikované.

6.2. Vplyvy na pôdu

Nedôjde k vyňatiu poľnohospodárskej pôdy. Žiaden významný vplyv.

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	43 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

6.3. Vplyvy na povrchové a podzemné vody

Znečistenie podzemných a povrchových vôd: sa nepredpokladá, maximálne nárazová havária, nezávisle od tohto zámeru, pretože sa na vykonávanej činnosti nič nemení.

6.4. Vplyvy na ovzdušie

Zdrojom znečisťujúcich látok posudzovaného zámeru bude počas úpravy objektu zvýšená intenzita dopravy na príjazdových komunikáciách k objektu a autodoprava. Vplyvy budú lokálne a dočasné, nepredpokladá sa zhoršenie kvality ovzdušia. V zmysle vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší, svojou kapacitou (max 4900 hl piva/rok) radí medzi malé zdroje znečisťovania ovzdušia – kategória 6.17 Pivovary s projektovanou výrobou v hl/rok. Pri prevádzkovaní uvedeného zdroja – výrobe piva, bude vznikať CO₂ v množstve 4 kg na 100 litrov vyrobeného piva. (19,6 t). Uvedené množstvo vzniknutého CO₂ je zanedbateľné a nespôsobí zhoršenie kvality ovzdušia v okolí zdroja znečisťovania ovzdušia. Nepredpokladá sa vznik iných znečisťujúcich látok.

6.5. Vplyvy na krajinu - štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz

K zmene využívania krajiny v dotknutom území dôjde iba v minimálnej miere. Budova je jestvujúce, navrhuje sa jeho prístavba a dostavba. Nezmění sa charakter pozemku, na ktorom bude realizovaná činnosť.

6.6. Vplyvy na ÚSES, biotu a chránené územia

Navrhovaný zámer nezasahuje do žiadnych veľkoplošných a maloplošných chránených území. Na pozemku nerastú chránené stromy. Nenachádza sa tu žiadny ekologicky významný biotop, resp. genofondová lokalita. Lokalizácia navrhovaného zámeru nie je v dotyku so žiadnym prvkom územného systému ekologickej stability na regionálnej ani na miestnej úrovni. Výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti nepredpokladá zásah do lesných a vodných prírodných ekosystémov a nezmení existujúce migračné cesty živočíchov. Navrhovaná činnosť bude **bez vplyvu** na prvky ÚSES.

6.7. Vplyvy na kultúrne, historické pamiatky a archeologické, palenontologické náleziská a významné geologické lokality

Na území dotknutom realizáciou zámeru sa nepredpokladajú archeologické nálezy. Realizácia zámeru nebude mať vplyv na paleontologické náleziská a významné geologické lokality.

6.8. Vplyvy na obyvateľstvo

Vplyvy počas realizácie navrhovanej činnosti budú minimálne. Samotná prevádzka objektu nebude zdrojom nadmerných emisií, hluku, kontaminácie pôdy, vody, ovzdušia, nebude mať negatívny vplyv na obyvateľov, klientov ani zamestnancov. Realizáciou zámeru dôjde k zvýšeniu zamestnanosti v danej oblasti. Prevádzka zariadenia nepredpokladá narušenie žiadnych kultúrnych hodnôt. Životný štýl a tradície obyvateľstva žijúcich v okolí projektovaného zámeru nebudú významnejšie ovplyvnené.

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	44 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

6.9. Vplyvy na hlukovú situáciu

Vplyvy na hlukovú situáciu budú minimálne. Zvýšená hladina hluku sa očakáva pri rekonštrukčných stavebných prácach. Tento vplyv však bude len minimálny a dočasný. Počas prevádzky zariadenia sa neočakáva zvýšená hladina hluku. Navrhovateľ bude dodržiavať počas prestavby a prevádzky zariadenia zákon NR SR č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vyhlášku MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.

6.10. Vplyvy na poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Navrhovaná činnosť nezasahuje do poľnohospodárskeho pôdneho fondu ani do lesného pôdneho fondu. Navrhovaná činnosť neovplyvní hospodárenie na PPF ani na LPF.

6.11. Vplyvy na dopravu

Navrhovaná činnosť dopravnú situáciu v hodnotenej lokalite nezmení. Zvýšená intenzita dopravy sa očakáva len počas realizácie stavebných úprav. Tento vplyv hodnotíme ako dočasný a z hľadiska intenzity dopravy ako zanedbateľný.

Počas prevádzky :

Na základe kapacity výroby predpokladáme intenzitu dopravy nasledovne:

Dovoz surovín pivovar – 1 až 2 nákladné automobily za mesiac

Dovoz surovín penzión – 1 až 2 nákladné automobily za týždeň

Odvoz výrobkov pivovar – 2 autá do 3,5 t za týždeň

Zamestnanci a hostia - budú do firmy dochádzať osobnými automobilmi, nemotorovými dopravnými prostriedkami alebo pešo.

raštruktúru

Navrhovaná činnosť bude mať pozitívny vplyv na infraštruktúru, keďže vybudovaním pivovaru sa v regióne skvalitnia služby tohto typu.

6.12. Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy

Vykonávaním navrhovanej činnosti nepredpokladáme vplyvy na tento systém.

V čase spracovania zámeru podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. nám neboli známe žiadne iné súvislosti, ktoré by mohli mať vplyv na okolité životné prostredie.

Z hľadiska komplexného posúdenia očakávaných vplyvov môžeme konštatovať, že všetkých sledovaných ukazovateľov je posudzovaná činnosť hodnotená ako bez vplyvu, alebo so zanedbateľným vplyvom. Dôležitý aspekt investície je dosiahnutý pozitívnymi vplyvmi, ktoré spočívajú predovšetkým vo

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	45 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

zvýšení zamestnanosti, spracovaní domácich poľnohospodárskych surovín, predaja kvalitných slovenských produktov priamo konečnému spotrebiteľovi a podpore regiónu.

Prehľad relevantných právnych predpisov, ktoré sme zohľadnili pri hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti:

- Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov
 - Zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon)
 - Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny
 - Zákon č. 223/2001 Z. z. o. odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov
 - Zákon č. 733/2004 Z. z., ktorým sa mení a doplňa zákon c. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov o zmene a doplnení niektorých zákonov
 - Zákona č. 470/2000 Z. z. o ochrane zdravia ľudí
 - Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov
 - Zákon o vodách č. 364/2004 Z. z. o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon)
 - Nariadenie vlády SSR č. 13/1987 Zb. o niektorých chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd
 - Vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov
 - Vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení vyhlášky č. 409/2002 Z. z. a vyhlášky č. 129/2004 Z. z.
 - Vyhláška MŽP SR č. 705/2002 Z. z. o kvalite ovzdušia
 - Vyhláška MŽP SR č. 356/2010 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší
 - Vyhláška Ministerstva zdravotníctva SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí
 - Vyhláška 541/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na osvetlenie pri práci.

7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

S prihliadnutím k charakteru stavby a jej umiestnením možno konštatovať, že vplyvy navrhovanej stavby nebudú presahovať štátne hranice. Stavba neprinesie významné vplyvy na životné prostredie ani dotknutého územia.

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

Nie sú známe vyvolané súvislosti, ktoré by mohli negatívne alebo pozitívne ovplyvniť súčasný stav životného prostredia záujmového územia.

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	46 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Pri posudzovaní navrhovanej činnosti sme vychádzali z dostupných podkladov a informácií od navrhovateľa a z technických podkladov, ako aj z terénnej obhliadky existujúcich priestorov a okolia dotknutého územia. Vznik havarijných situácií sa nedá úplne vylúčiť ale je možné ho výrazným spôsobom eliminovať. Potenciálne riziká poškodenia a ohrozenia životného prostredia možno predpokladať najmä pri:

zlyhaní technických opatrení (poruchy a havárie stavebných mechanizmov, dopravných prostriedkov, technologických zariadení spojených s únikom nebezpečných látok) zlyhanie ľudského faktora (nedodržanie pracovnej a technologickej disciplíny) vonkajších vplyvov (nepredvídateľné udalosti) prírodných vplyvov (klimatické zmeny ako napr. atmosférické výboje, nepriaznivé poveternostne podmienky).

Možným rizikom v prevádzke je požiar. Skladované látky (pivovarnícky sklad, chmeľ, kvasinky) nie sú horľavé látky, a tak riziko požiaru nie je vysoké. Pripadne riziko je potrebné eliminovať v zmysle platných predpisov na úseku požiarnej ochrany (hasiace prístroje vo výrobnom objekte). Prostredníctvom dodržiavania všetkých bezpečnostných predpisov a technologických noriem sa minimalizuje riziko vzniku havarijných udalostí a zvyšuje sa celková bezpečnosť prevádzky navrhovanej činnosti.

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

Vo všeobecnosti je cieľom opatrení na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti eliminácia, resp. zmiernenie negatívnych vplyvov zámeru na prírodné prostredie a sociálno-ekonomické prostredie a to v etape rekonštrukcie stavby a po ukončení výstavby.

Identifikované predpokladané negatívne vplyvy navrhovanej činnosti môžu byť zmiernené až úplne minimalizované s uplatnením niekoľkých opatrení.

Za najvýznamnejšie považujeme opatrenia technického a prevádzkovo-organizačného charakteru.

Základné technické opatrenia vychádzajú z právnych predpisov, technických noriem a zahŕňajú predovšetkým opatrenia, ktoré by mali byť realizované počas výstavby za účelom eliminácie nepriaznivých vplyvov stavebných prác na životné prostredie. Ide najmä o tieto opatrenia:

- dodržanie pravidiel bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, požiarnych predpisov, hygienických predpisov
- ochranu územia a obyvateľstva pred hlukom, vibráciami a exhalátmi
- ochranu povrchových a podzemných vôd pred znečistením
- stabilizáciu reliéfu a substrátu v exponovaných lokalitách
- organizácia dopravy počas výstavby
- zamedzenie kontaminácie pôdy a horninového prostredia dobrým technickým stavom stavebných mechanizmov
- zamedzenie prašnosti prístupovej komunikácie kropením, pravidelným čistením vozidiel a komunikácie
- zabezpečiť zneškodňovanie vznikajúcich odpadov oprávnenými firmami
- minimalizovanie nepriaznivých vplyvov stavebných prác na obyvateľov dodržiavaním hygienikom stanovenej dovy výstavby a iných podmienok.

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	47 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

Počas prevádzky v prístavbe a v sklade nie sú potrebné špeciálne opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie, ale je možné navrhnuť nasledovné opatrenia:

- prevádzkovateľ bude prevádzkovať zariadenie tak, aby nedošlo k poškodeniu alebo zhoršeniu životného prostredia a k poškodeniu hmotného majetku
- manipuláciu so znečisťujúcimi látkami (čistiace prostriedky na technológiu) vykonávať tak, aby nedošlo k ich úniku a tým ohrozeniu kvality podzemných vôd
- prevádzkovateľ je povinný dbať nato, aby používané zariadenia vyhovovali z hľadiska znečistenia ovzdušia, vibrácií, hluku platným hygienickým predpisom a normám
- v zmysle platnej legislatívy v oblasti odpadového hospodárstva pôvodcovi odpadov vyplývajú povinnosti, ktoré je povinný dodržiavať
 - zabezpečiť miesta pre zhromažďovanie odpadu
 - zabezpečiť zneškodňovanie resp. zhodnocovanie odpadov v zmysle nariadení mesta Žiar nad Hronom
 - vykonávať údržbu a revíziu elektrických zariadení v zmysle platných STN
 - aktívne zariadenia zabezpečiť hlavným vypínačom pre prípad havarijného vypnutia zariadenia
 - dbať o zlepšovanie pracovných podmienok na pracovisku a zabezpečiť technické a organizačné opatrenia na zlepšenie úrovne ochrany zdravia pracovníkov pri práci
 - informovať a školiť pracovníkov o rizikách, ktorým čelia na pracovisku a o pracovných opatreniach na ich predchádzanie
 - zabezpečiť dostatočné množstvo mechanických, technických a ochranných pomôcok, prevádzka bude vybavená potrebným bezpečnostným zariadením
 - vyvesiť havarijný plán na prístupnom mieste

Iné opatrenia:

- Akceptovať odporúčania, návrhy a záväzky vyplývajúce z priebehu procesu posudzovania vplyvov v rozsahu, v akom budú premietnuté do rozhodnutia príslušného orgánu.

Všetky tieto navrhované opatrenia sú organizačne, technicky a ekonomicky realizovateľné.

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

V prípade nulového variantu (ak by sa navrhovaná činnosť v riešenom území nerealizovala), by sa faktory životného prostredia oproti súčasnemu stavu významným spôsobom nezmenili. Predkladaný zámer pre túto činnosť je vypracovaný v navrhovanom optimálnom variante. Pravdepodobnou možnou alternatívou v prípade ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala je nevyužitie existujúceho objektu, prípadne prenajatie budovy inému investorovi, ktorý môže v dotknutom území presadzovať z hľadiska životného prostredia menej vhodnú alternatívu využitia územia.

Z hľadiska porovnania variantov vychádzame z možného využitia posudzovaného územia pre:

- a) Navrhovaný zámer – realizácia malého pivovaru
- b) Existujúci stav - t. z. nulový variant – Nerealizovanie výroby piva so zachovaním pôvodnej budovy

V prípade nerealizovania činnosti by nebola zriadená prevádzka pivovaru v rámci rekreačného objektu. Umiestnenie navrhovanej prevádzky pivovaru však pokladáme za environmentálne, ekonomicky vhodné a za

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	48 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

technicky realizovateľné. Vybudovanie pivovaru sa pozitívne prejaví v zlepšení služieb tohto typu v regióne, zvýši sa ponuka vyrábaných pív.

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

Posudzovaná činnosť je v súlade so súčasne platnou územnoplánovacou dokumentáciou mesta Žiar nad Hronom.

13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Predkladaný zámer komplexne hodnotí vplyv navrhovanej činnosti umiestnenia pivovaru na životné prostredie v meste Žiar nad Hronom.

Navrhovaná činnosť podlieha zisťovaciemu konaniu podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Predmetný zámer navrhovanej činnosti bude predložený na posúdenie príslušnému orgánu, ktorým je v tomto prípade Okresný úrad Žiar nad Hronom, odbor starostlivosti o životné prostredie.

Metodický postup hodnotenia navrhovanej činnosti bol vykonaný v súlade so zákonom č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Význam očakávaných vplyvov bol vyhodnotený vo vzťahu k povahe a rozsahu navrhovanej činnosti, miestu vykonávania navrhovanej činnosti s prihliadnutím najmä na pravdepodobnosť vplyvu, rozsah vplyvu, pravdepodobnosť vplyvu presahujúceho štátne hranice, veľkosť a komplexnosť vplyvu, trvanie, frekvenciu vplyvu. Pri hodnotení navrhovanej činnosti boli zvážené všetky predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie, ktoré bolo možné v tomto štádiu poznania predpokladať. Zvážili sa všetky riziká navrhovaného variantu z hľadiska vplyvu na životné prostredie, chránené územia a zdravie obyvateľov, na základe čoho bolo preukázané, že navrhovanú činnosť možno realizovať v navrhovanom variante. Na základe poznatkov uvedených v predkladanom zámere navrhovanej činnosti je možné konštatovať, že realizácia navrhovanej činnosti nebude mať žiadny závažný negatívny vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravie obyvateľov. Potreba posúdenia vplyvu činnosti na životné prostredie bude závisieť od pripomienok a požiadaviek jednotlivých subjektov zisťovacieho konania. Po premietnutí všetkých navrhovaných environmentálnych opatrení a pripomienok zo strany dotknutých orgánov do rozhodovacieho procesu ako podmienok jednotlivých krokov povoľovacieho procesu, je možné ukončiť zisťovacie konanie rozhodnutím, že navrhovaná činnosť sa nebude posudzovať podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Význam očakávaných vplyvov bol vyhodnotený vo vzťahu k povahe a rozsahu navrhovanej činnosti, miestu vykonávania navrhovanej činnosti, s prihliadnutím najmä na pravdepodobnosť vplyvov, veľkosť, trvanie a frekvenciu.

Na základe získaných výsledkov možno konštatovať, že navrhovaná činnosť v posudzovanom území neprináša významné environmentálne dopady, pre ktoré by bolo potrebné stanoviť ďalší postup hodnotenia vplyvov na životné prostredie.

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	49 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Lokalizácia zámeru je posudzovaná ako jednovariantné riešenie a tak porovnanie variantov činnosti a návrh optimálneho variantu je medzi navrhovaným a nulovým variantom. Investor požiadala o upustenie od variantného riešenia. Toto jednovariantné riešenie vychádza z polohy lokality a najmä z hľadiska možných priestorových podmienok a väzieb na existujúcu infraštruktúru, prístupovú komunikáciu a funkčné využitie. Základné usporiadanie navrhovaného zámeru je navrhnuté vzhľadom na okolitú zástavbu, dopravu a krajinu. Z pohľadu urbanizmu, prevádzkovania ako ani z ekonomického a environmentálneho hľadiska nebude vytvárať navrhovaný objekt podmienky, ktoré by narúšali niektorú z uvedených prvkov. Z hľadiska výroby variantné riešenie nie je možné; výrobný proces je štandardizovaný, používa sa obdobne vo všetkých pivovaroch. Výhodou oproti veľkopivovarom je, že sa nakupujú polotovary a teda problematický proces výroby sladu sa v priestoroch menšieho pivovaru nebude realizovať.

V rámci spracovania zámeru boli posúdené vplyvy prevádzky pivovaru, a to tak pozitívne, ako aj negatívne. V navrhovanom variante budú mierne vyššie vstupy a výstupy a čiastočne aj vplyvy na životné prostredie. Výraznejšie sa však zhodnotí lokalita a bude väčšia ponuka tovaru, a zvýši sa atraktivnosť regiónu.

Výrazné negatívne vplyvy nie sú, pivovar bude malým zdrojom znečisťovania ovzdušia (prahová kapacita - výroba piva do 5000 hl/rok), doprava bude 1-2 NA za mesiac – 2 autá do 3,5 t za týždeň, odpadové vody budú zaústené do verejnej kanalizácie ukončením ČOV.

Emisie v etape výstavby budú súvisieť predovšetkým s realizáciou zemných prác, ako aj so zvýšeným prejazdom ťažkých stavebných mechanizmov, v čoho dôsledku bude dochádzať k zvýšenej prašnosti v dotknutom území a v užšom okolí dotknutého územia. Vzhľadom na lokalizáciu navrhovanej činnosti a rozsah stavebných a zemných prác bude príspevok výstavby k zníženiu kvality ovzdušia v dotknutom území čiastočne významný, avšak výrazne časovo obmedzený po dobu nevyhnutnú k realizácii diela a priestorovo obmedzený. Zhromažďovanie odpadov prebieha na vyhradených a označených miestach, ktoré sú zabezpečené proti úniku nežiaducich látok do životného prostredia.

Pri nulovom variante zostane pozemok a existujúca nehnuteľnosť v pôvodnom stave a zostanú zachované súčasné vstupy a výstupy do jednotlivých zložiek životného prostredia.

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

Pri výbere optimálneho variantu činnosti je potrebné zohľadniť negatívne aj pozitívne vplyvy tejto činnosti na jednotlivé zložky hodnoteného územia. Potrebné je vyhodnotiť vplyvy na abiotické a biotické zložky ekosystémov, ako aj na krajinu, využívanie surovín a vplyvy na zdravie človeka. Rozhodujúca je skutočnosť, do akej miery sa v dôsledku realizácie navrhovanej činnosti môže východiskový stav krajiny zmeniť v pozitívnom či negatívnom zmysle slova, pri rešpektovaní podmienok a požiadaviek daných všeobecne záväznými právnymi predpismi.

Pre hodnotenie vplyvov zámeru na životné prostredie bolo použité komplexné hodnotenie.

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	50 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

Súbory kritérií hodnotenia boli vybrané tak, aby charakterizovali spektrum vplyvov a ich významnosť. Kritériá očakávaných vplyvov boli vytvorené z hľadiska kvalitatívneho (bez vplyvu, pozitívny vplyv, negatívny vplyv) časového priebehu pôsobenia (krátkodobý, dlhodobý, trvalý, dočasný) formy pôsobenia (priame, nepriame, kumulatívne) zároveň boli vplyvy diferencované na vplyvy počas rekonštrukcie a vplyvy počas prevádzky.

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k rozvoju a zvýšeniu povedomia daného regiónu.

2. Výber optimálneho variantu

Navrhovaný variant vzhľadom na predpokladané vplyvy na životné prostredie hodnotíme ako prijateľný. V komplexnom procese hodnotenia vplyvov na životné prostredie sa nezistili vplyvy zámeru, ktoré by mali negatívny dopad na životné prostredie.

Odporúčaným variantom z celospoločenskej potreby je **navrhovaný variant**, ktorý je environmentálne prijateľný a nebude mať závažný negatívny vplyv na životné prostredie oproti nulovému variantu.

3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Na základe komplexného porovnania navrhovanej činnosti s nulovým variantom odporúčame realizáciu zámeru, pretože nepredpokladáme, že dôjde k zhoršeniu stavu životného prostredia v okolí záujmového územia. Súčasne odporúčame zapracovať do rozhodnutia v zmysle zákona 24/ 2006 Z.z. návrh opatrení, uvedených v kapitole IV.10.

Prevádzkou navrhovanej činnosti budú vytvorené nové pracovné miesta a skvalitnia sa služby pivovarníctva v regióne s rozšírením sortimentu vyrábaných pív. Na základe komplexného porovnania navrhovanej činnosti s nulovým variantom odporúčame realizáciu navrhovanej činnosti.

VI. PRÍLOHY

Mapové prílohy

Mapa č. 1 : Širšie vzťahy

Mapa č. 2 : Ortofotomapa

Grafické a textové prílohy

Príloha č. 1 : Situácia, M 1 : 2000

Príloha č. 2 : Situácia, M 1 : 500

Príloha č. 3 : Pôdorysná schéma reštauračného pivovaru

Príloha č. 4 : Kópia katastrálnej mapy

Príloha č. 5 : Kópia listu vlastníctva č. 3945

Príloha č. 6 : Upustenie variantného riešenia

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	51 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

1. Zoznam hlavných použitých materiálov

- Územný plán Mesta Žiar nad Hronom
- Zákon NR SR č. 543/2002 o ochrane prírody a krajiny
- Zákon NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie
- Regionálny územný systém ekologickej stability okr. Žiar nad Hronom, Ekotrust, 1992
- Štátny zoznam osobitne chránených častí prírody SR, ŠOP SR, 2015 (<http://uzemia.enviroportal.sk/>)

internetové zdroje :

portal.statistics.sk, sazp.sk, sopsr.sk, shmu.sk, air.sk, obce.info, pamiatky.sk, caa.sk, vupop.sk, ziarnadhronom.sk, enviroportal.sk, sazp.sk, atlas.sk

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

Pred podaním zámeru neboli vyžiadané oficiálne stanoviská, ktoré by boli potrebné na základe platnej legislatívy.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Žiar nad Hronom, február 2017

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	52 / 53

PROJEKT PROJECT:	Nadstavba a prístavba budovy pre šport a rekreačné účely
Objekt - Súbor Object - Complex:	Zámer pre zisťovacie konanie

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1. Spracovateľ zámeru

Ing. arch. Mária Drblíková

DESIGN ENGINEERING a.s. , Palisády 33 , 811 06 Bratislava

prevádzka : Šoltésovej 22, 96 501 Žiar nad Hronom

2. Potvrdenie správnosti údajov

Spracovateľ :

Ing. arch. Mária Drblíková

.....

Navrhovateľ :

IESM s.r.o., obchodná spoločnosť

Herdovo nám. 1, 917 01 Trnava

Ing. Oto Polakovič, konateľ

.....

Zákazka Order	Stupeň Level	Časť Part	SO	Prof	Typ	Č No	Rev	Strana Page
1701	EIA	0	00	000	T	01	00	53 / 53

