

Navrhovateľ: RES2ENERGY, s.r.o., Kalinčiakova 27, 831 04 Bratislava

Galantský remeselný pivovar s reštauráciou

Zámer podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z.z.
o posudzovaní vplyvov na životné prostredie pre
zistovacie konanie

GALANTSKÝ REMESELNÝ PIVOVAR
GALGAN

OBSAH

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	5
I.1 NÁZOV	5
I.2 IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO	5
I.3 SÍDLO	5
I.4 MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU OBSTARÁVATEĽA	5
I.5 MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE KONTAKTNEJ OSOBY, OD KTorej MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A MIESTO NA KONZULTÁCIE	5
II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	6
II.1 NÁZOV	6
II.2 ÚČEL	6
II.3 UŽÍVATEĽ	6
II.4 CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	6
II.5 UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	7
II.5.1 Lokalizácia	7
II.5.2 Vlastnícke vzťahy	7
II.5.3 Súčasné funkčné využívanie územia.....	7
II.5.4 Variantné riešenia.....	7
II.6 PREHLADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	9
II.7 TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	10
II.8 OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA	10
II.8.1 Technický a technologický popis navrhovanej činnosti.....	10
II.8.2 Dopravné riešenie	16
II.8.3 Napojenie na inžinierske siete	16
II.9 ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE	18
II.10 CELKOVÉ NÁKLADY	18
II.11 DOTKNUTÁ OBEC	18
II.12 DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ.....	18
II.13 DOTKNUTÉ ORGÁNY	18
II.14 POVOĽUJÚCI ORGÁN	18
II.15 REZORTNÝ ORGÁN	19
II.16 DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBNÝCH PREDPISOV	19
II.17 VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE	19
III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA	20
III.1 CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ.....	20
III.1.1 Vymedzenie hraníc dotknutého územia	20
III.1.2 Horninové prostredie.....	21
III.1.3 Hydrologické pomery	22
III.1.4 Klimatické pomery.....	23
III.1.5 Pôdy.....	23

III.1.6	Flóra	23
III.1.7	Fauna.....	24
III.1.8	Chránené, vzácne a ohrozené druhy a biotopy	24
III.2	KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA	24
III.2.1	Štruktúra krajiny	24
III.2.2	Ochrana a stabilita krajiny	24
III.2.3	Územný systém ekologickej stability	25
III.3	OBYVATELSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA.....	25
III.3.1	Obyvateľstvo	25
III.3.2	Priemyselná výroba	26
III.3.3	Polnohospodárska činnosť	26
III.3.4	Lesné hospodárstvo	26
III.3.5	Vodné hospodárstvo	26
III.3.6	Doprava	26
III.3.7	Služby	27
III.3.8	Rekreácia a cestovný ruch.....	27
III.3.9	Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti	27
III.3.10	Archeologické náleziská	27
III.3.11	Paleontologické náleziská a významné geologické lokality	27
III.4	SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA	27
III.4.1	Znečistenie ovzdušia	27
III.4.2	Znečistenie vody	28
III.4.3	Znečistenie pôdy a erózna činnosť.....	29
III.4.4	Znečistenie horninového prostredia	29
III.4.5	Skládky odpadu	29
III.4.6	Ohrozenosť biotopov	29
III.4.7	Zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia človeka.....	30

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

IV.1	POŽIADAVKY NA VSTUPY	31
IV.1.1	Pôda	31
IV.1.2	Voda.....	31
IV.1.3	Elektrická energia	31
IV.1.4	Vykurovanie.....	32
IV.1.5	Vzduchotechnika a chladenie	32
IV.1.6	Zemný plyn	32
IV.1.7	Suroviny a materiál.....	32
IV.1.8	Doprava	32
IV.1.9	Pracovné sily.....	33
IV.1.10	Iné nároky	33
IV.2	ÚDAJE O VÝSTUPOCH	33
IV.2.1	Ovzdušie.....	33
IV.2.2	Odpadové vody.....	34
IV.2.3	Pôda	34

IV.2.4	Odpady.....	34
IV.2.5	Hluk a vibrácie	36
IV.2.6	Žiarenie, teplo, zápach a iné vplyvy	36
IV.2.7	Vyvolané investície	36
IV.3	ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	36
IV.3.1	Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery	36
IV.3.2	Vplyvy na klimatické pomery	37
IV.3.3	Vplyvy na ovzdušie.....	37
IV.3.4	Vplyvy na vodu	37
IV.3.5	Vplyvy na pôdu	37
IV.3.6	Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy	38
IV.3.7	Vplyvy na krajinu.....	38
IV.3.8	Vplyvy na územný systém ekologickej stability	38
IV.3.9	Vplyvy na chránené územia a ochranné pásma.....	38
IV.3.10	Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme	38
IV.3.11	Vplyvy na dopravu.....	38
IV.3.12	Vplyvy na infraštruktúru.....	38
IV.3.13	Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky	39
IV.3.14	Vplyvy na archeologické náleziská	39
IV.3.15	Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality.....	39
IV.3.16	Vplyv na služby a cestovný ruch.....	39
IV.3.17	Vplyvy na obyvateľstvo	39
IV.3.18	Iné vplyvy	40
IV.4	HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK	40
IV.5	ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA BIODIVERZITU A CHRÁNENÉ ÚZEMIA.....	40
IV.5.1	Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy	40
IV.5.2	Vplyvy na chránené územia a ochranné pásma.....	40
IV.5.3	Vplyvy na územný systém ekologickej stability	40
IV.6	POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBENIA.....	41
IV.6.1	Veľmi významné negatívne vplyvy.....	41
IV.6.2	Významné negatívne vplyvy	41
IV.6.3	Málo významné negatívne vplyvy	41
IV.6.4	Nevýznamné negatívne vplyvy	41
IV.6.5	Veľmi významné pozitívne vplyvy	41
IV.6.6	Významné pozitívne vplyvy	42
IV.6.7	Málo významné pozitívne vplyvy	42
IV.6.8	Nevýznamné pozitívne vplyvy	42
IV.7	PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE.....	42
IV.8	VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ	42
IV.9	ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	42
IV.9.1	Ďalšie možné riziká počas prípravy, prevádzky a likvidácie.....	42
IV.9.2	Ďalšie možné riziká počas prevádzky.....	43

IV.10	OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	43
IV.10.1	Územnoplánovacie opatrenia	43
IV.10.2	Opatrenia počas plánovania a výstavby	43
IV.10.3	Opatrenia počas prevádzky	44
IV.10.4	Iné opatrenia.....	44
IV.11	POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA ..	45
IV.12	POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠIMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI	45
IV.12.1	Platná územnoplánovacia dokumentácia.....	45
IV.13	ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV	46
V.	POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	47
V.1	TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU	47
V.2	VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY	49
V.3	ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU.....	50
VI.	MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA	51
VII.	DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU	53
VII.1	ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER, A ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV	53
VII.1.1	Literatúra	53
VII.1.2	Súvisiace legislatívne normy	55
VII.1.3	Webové stránky	56
VII.1.4	Zoznam tabuliek.....	57
VII.1.5	Zoznam obrázkov	57
VII.1.6	Fotodokumentácia	57
VII.1.7	Slovník použitých pojmov a skratiek	57
VII.2	ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK VYŽIADANÝCH K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRED VYPRACOVANÍM ZÁMERU.....	59
VII.3	ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A POSUDZOVANÍ JEJ PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	59
VII.3.1	Vybraná projektová dokumentácia navrhovanej činnosti	59
VIII.	MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU	60
IX.	POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV	61
IX.1	SPRACOVATELIA ZÁMERU	61
IX.2	POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM SPRACOVATEĽA ZÁMERU A PODPISOM OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA	62

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1 Názov

RES2ENERGY, s.r.o.

I.2 Identifikačné číslo

IČO: 47 517 441

I.3 Sídlo

Kalinčiakova 27, 831 04 Bratislava

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

Mgr. Ľudovít Sluka, MSc., Raková 644/26A, 900 91 Limbach, Tel.: 0911 707 651, e-mail: ludo.sluka@pivovargalga.sk

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

Mgr. Ľudovít Sluka, MSc., Raková 644/26A, 900 91 Limbach, Tel.: 0911 707 651, e-mail: ludo.sluka@pivovargalga.sk

Ľubomír Bartuš, Javorinka 118, 924 01 Galanta, Tel.: 0905 696 679, e-mail: lubomir.bartus@pivovargalga.sk

Miesto na konzultácie: GaReP, s.r.o., Šafárikova 430/3, 924 01 Galanta alebo RES2ENERGY, s.r.o., Kalinčiakova 27, 831 04 Bratislava

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

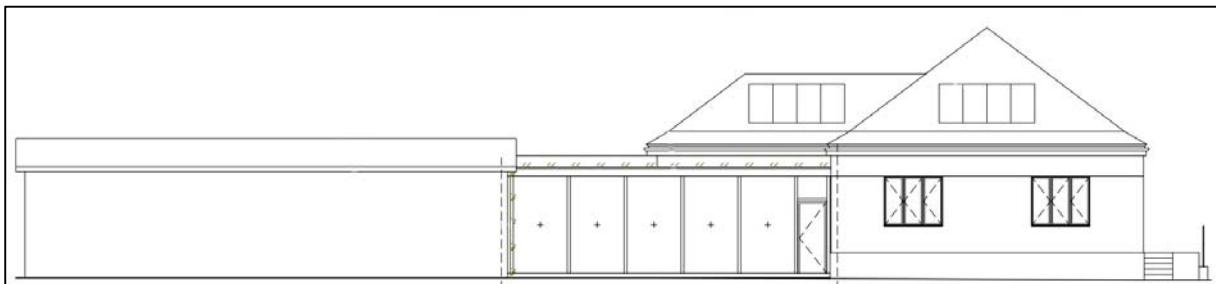
II.1 Názov

Galantský remeselný pivovar s reštauráciou

II.2 Účel

Účelom navrhovanej činnosti je vybudovanie malého remeselného pivovaru v samostatne stojacej výrobnjej hale určenej pre výrobu piva, ktorá je prepojená s príľahlou reštauráciou a sociálnou časťou. Výrobná časť sa nachádza na prízemí výrobnjej haly.

Obrázok 1: Galantský remeselný pivovar s reštauráciou, juhovýchodný pohľad



II.3 Užívateľ

GaReP s.r.o., Šafárikova 430/3, 924 01 Galanta

II.4 Charakter navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť je podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov, prílohy č. 8 zaradená do nasledujúcej kapitoly:

- kapitola č. 12 – „Potravinársky priemysel“ pod položkou č. 1 „Pivovary, sladovne, vinárske závody a výrobnne nealkoholických nápojov“ podlieha zisťovaciemu konaniu bez limitu.

Navrhovaná činnosť pri oboch variantoch podlieha zisťovaciemu konaniu v zmysle citovaného zákona. Predložený zámer navrhovanej činnosti predstavuje v dotknutom území novú činnosť.

II.5 Umiestnenie navrhovanej činnosti

II.5.1 Lokalizácia

Navrhovaná činnosť je situovaná v Trnavskom kraji, v okrese Galanta, v katastrálnom území Galanta na parcele KN-C č. 812. Dotknuté územie je v rámci územného plánu zaradené medzi zmiešané územia bývania a občianskej vybavenosti.

Tabuľka 1: Parcely dotknuté navrhovanou činnosťou

K. ú.	Obec	Parcela KN-C
Galanta	Galanta	812

II.5.2 Vlastnícke vzťahy

Vlastníkom pozemku, t.j. parcely KN-C č. 812 v k.ú. Galanta, na ktorom je plánovaná realizácia navrhovanej činnosti, je súkromná spoločnosť RES2ENERGY, s.r.o., Kalinčiakova 27, 831 04 Bratislava.

Tabuľka 2: Vlastnícke vzťahy k pozemkom

K. ú.	Parcela KN-C	Vlastník
Galanta	812	RES2ENERGY, s.r.o., Kalinčiakova 27, 831 04 Bratislava

II.5.3 Súčasné funkčné využívanie územia

Dotknuté územie je v súčasnosti nevyužívané. Parcela KN-C č. 812 je vedená ako zastavané plochy a nádvoria. Pozemok je umiestnený v zastavanom území obce. Pozemok je v súkromnom vlastníctve.

V užšom okolí navrhovanej činnosti sa nachádzajú pozemky vedené ako zastavané plochy a nádvoria, prípadne záhrady.

II.5.4 Variantné riešenia

Obidve projektové variantné riešenia – **variant 1 (V1)** a **variant 2 (V2)** predstavujú vybudovanie malého remeselného pivovaru v samostatne stojacej výrobnéj hale určenej pre výrobu piva, ktorá je prepojená s príslušnou reštauráciou a sociálnou časťou. Výrobná časť sa nachádza na prízemí výrobnéj haly. Variantnosť riešenia spočíva v rozdielnom prístupe pri nakladaní s emisiami bridových pár v ovzduší. **Variant 0 (V0)** je stav, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť v území nerealizovala.

Variant 1

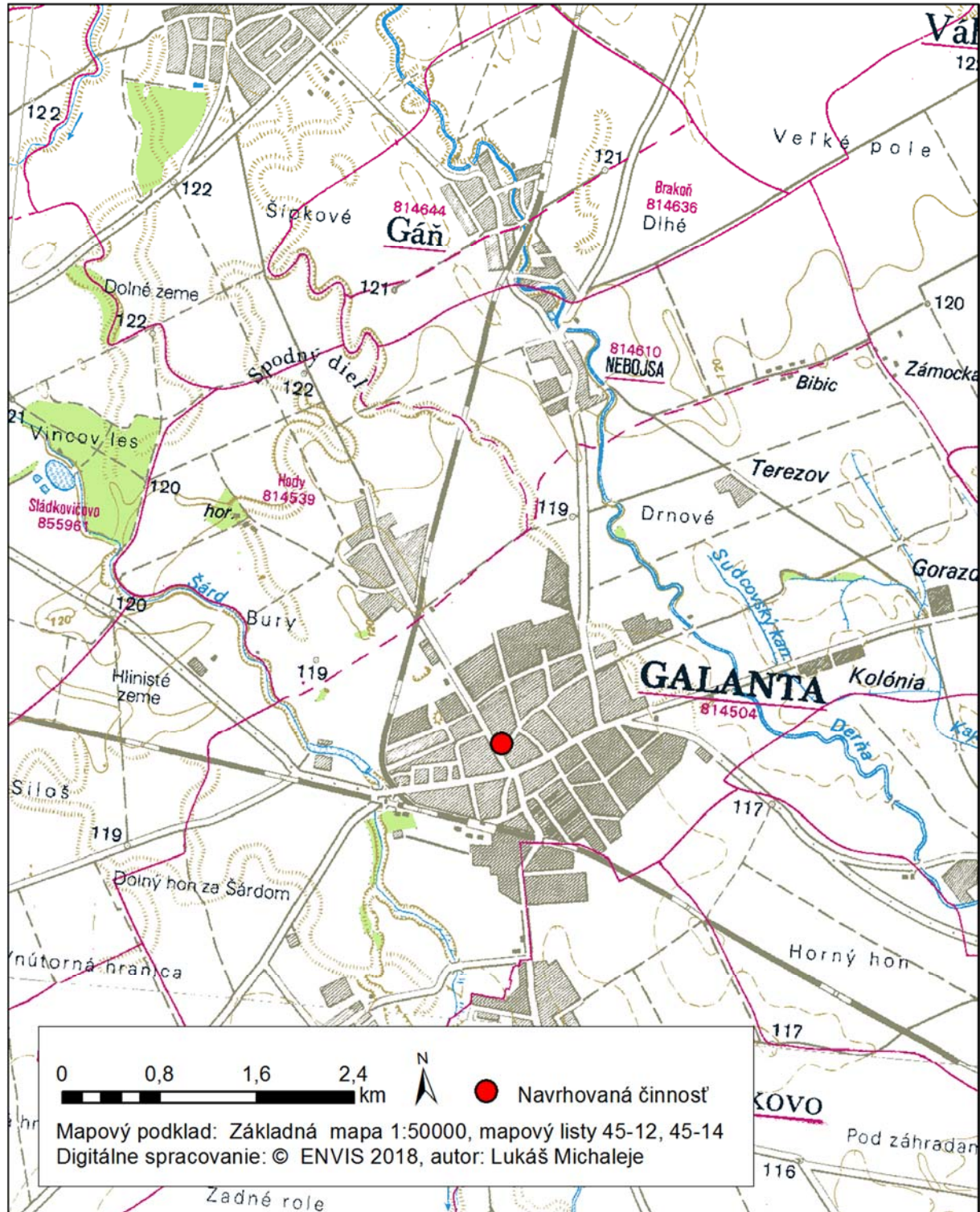
Emisie bridových pár vznikajúce z procesu výroby rmutu alebo varenia mladiny (proces priameho varenia piva) sú vedené cez kondenzátor (chladič) bridových pár. Takýto chladič je špeciálne uzavreté trubkové zariadenie, ktoré je vo vnútri vybavené vodnými tryskami, kde sa uvoľnené vodné pary schladzujú a kondenzujú sa na vodu. Táto voda je odvádzaná do verejnej kanalizácie, resp. sa môže využiť aj na oplachovanie podláh v pivovare. Bridové (špinavé) pary z výroby piva takýmto spôsobom nie sú odvádzané klasickým komínovým spôsobom do ovzdušia a preto je toto inovatívne riešenie šetrné k životnému prostrediu ako aj k obyvateľom nachádzajúcich sa v bezprostrednom okolí pivovaru. Nakoľko sa na ochladzovanie horúcej pary v kondenzátore bridových pár cez vodné trysky používa studená pitná voda, je tento spôsob, z hľadiska spotreby pitnej vody v pivovare, náročnejší. Výhodou tohto technologického riešenia je aj fakt, že bridové pary z varných procesov piva majú určitú špecifickú „vôňu sladiny“, ktorá sa kondenzovaním na vodu nedostane voľne do okolitého ovzdušia, takže blízke okolie pivovaru je pre jeho obyvateľov bez cudzích vôní a zápachov. Pivovar v takomto prípade používa modernú tzv. bezkomínovú výrobnú technológiu.

Variant 2

Emisie bridových pár vznikajúce z procesu výroby rmutu alebo varenia mladiny sú vedené z varne priamo do komína, ktorý odvedie bridové pary do ovzdušia. Tam sa prirodzeným rozptylom pary premiešajú s okolitým vzduchom. Z hľadiska spotreby studenej (pitnej) vody je tento spôsob menej náročnejší na spotrebu vody v pivovare, nakoľko sa tieto pary neochladzujú a následne nekondenzujú. Nevýhodou tohto technického riešenia je aj fakt, že pivovarské bridové pary majú určitú špecifickú „vôňu sladiny“, ktorá sa komínom dostane voľne do okolitého ovzdušia, takže blízke okolie pivovaru je pre obyvateľov v určitom čase, hlavne pri nízkom tlaku vzduchu, zasiahnuté vôňami resp. pre niekoho zápachom, ktorý pochádza z priameho procesu varenia piva.

II.6 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Obrázok 2: Umiestnenie navrhovanej činnosti na mapovom podklade v mierke 1:50 000



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

Začiatok výstavby: IV. štvrťrok 2018

Ukončenie výstavby: I. štvrťrok 2019

Začatie prevádzky: I. štvrťrok 2019

Ukončenie prevádzky: neurčito

Termíny sú platné pre obidva varianty (V1 a V2).

II.8 Opis technického a technologického riešenia

Opis projektu

Účelom navrhovanej činnosti – Galantský remeselný pivovar s reštauráciou – je vybudovanie malého pivovaru v samostatne stojacej výrobnéj hale určenej pre výrobu piva, ktorá je prepojená s príslušnou reštauráciou a sociálnou časťou. Výrobná časť sa nachádza na prízemí výrobnéj haly.

II.8.1 Technický a technologický popis navrhovanej činnosti

Technický opis navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť bude umiestnená v samostatne stojacej výrobnéj hale určenej pre výrobu piva. Výrobná časť sa nachádza na prízemí výrobnéj haly.

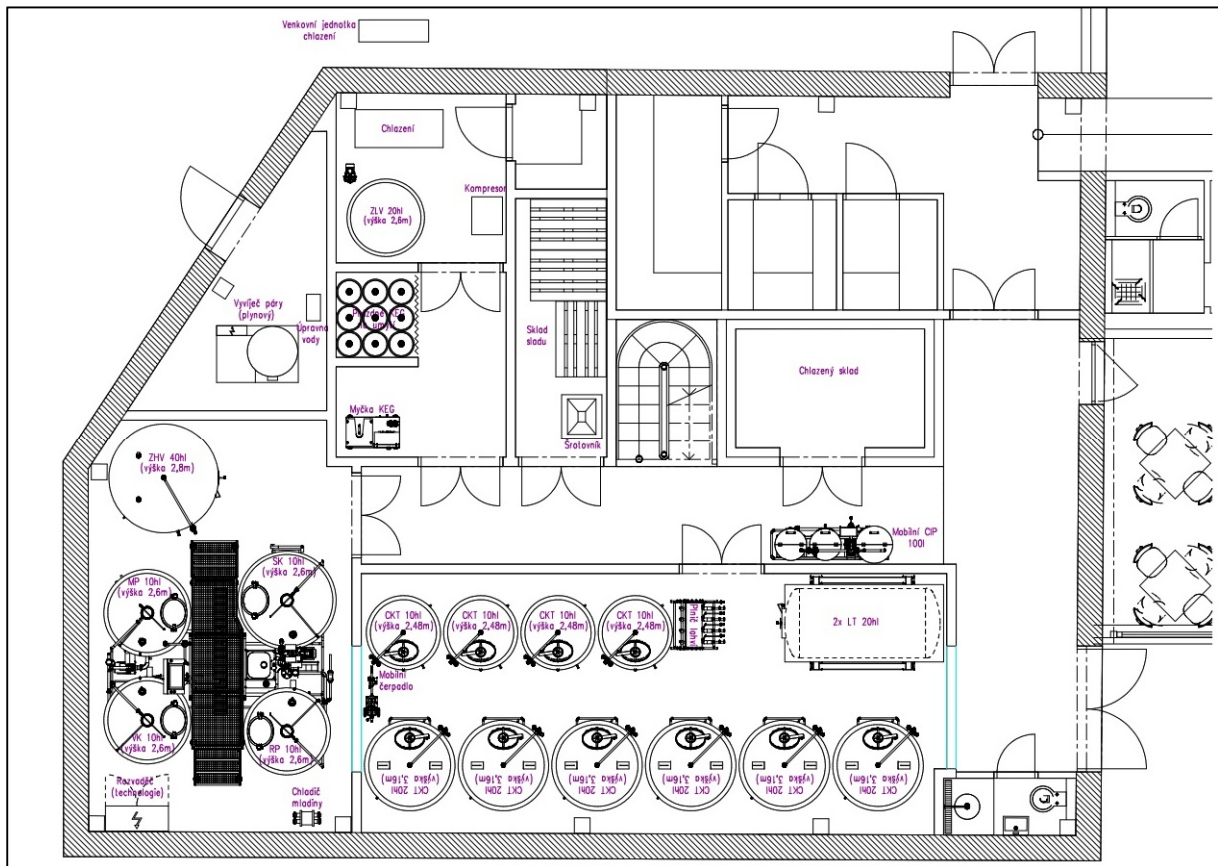
Sklad sladu a chmeľu sa nachádza v samostatnej miestnosti „Sklad surovín“ určenej na skladovanie sladu (slad sa skladuje v špeciálnych 25 – 50 kg dvojvrstvových, nepriepustných vreciach na drevených paletách) a chmeľu (chmeľ sa skladuje v špeciálnych Alu vrecúškach 5 – 10 kg v peletovanej forme v chladničke na to určenej). Skladovanie sušených pivných kvasiniek je v špeciálnych vákuovo balených ochranných vrecúškach v 0,5 kg balení v chladničke. Vchod do skladu surovín je z „Chodby“ pri hlavnom vchode.

Drvenie sladu sa realizuje priamo v sklade sladu na malom drviči a podrvený slad sa v plastových 10 – 25 litrových nádobách na to určených prenesie do miestnosti „Varňa“ a ručne nasype do rmutovacej kade pri procese rmutovania.

Sklad obalov sa nachádza v samostatnej miestnosti „Sklad obalov“, ktorá je určená na skladovanie nových jednorazových, nevratných sklenených fľaš. Prázdne sudy sú skladované v miestnosti, kde sa budú zbierať použité sudy pripravené na umytie na špeciálnom umývacom zariadení pre KEG sudy. Po ich umytí sa budú skladovať v tejto miestnosti oddelene sudy čisté pripravené na naplnenie pivom. Obaly na naplnenie pivom sa do výrobných priestorov „Tanková miestnosť“ prinesú na palete nízkozdvižným zariadením vchodom z chodby a po ich naplnení sa cez chodbu prenesú do chladenej miestnosti „Sklad hotových výrobkov“.

Kompresor chladenia sa nachádza na vonkajšej fasáde budovy pivovaru.

Obrázok 3: Rozmiestnenie technológie – pôdorys



Technologický opis navrhovanej činnosti

Maximálna výrobná kapacita navrhovanej činnosti je do 1000 hl/rok. Celá technologická časť je vo variante 1 koncipovaná ako bezkomínová kondenzačná a je maximálne šetrná k životnému prostrediu. Technologické zariadenie varne je kombinované a skladá sa z nasledovných základných komponentov:

- 1000 litrová varňa štvornádobová
- 4000 litrová nádrž na horúcu vodu
- 2000 litrová nádrž na ľadovú vodu
- doskový výmenník
- drvič sladu - šrotovník
- chladič mladiny
- prevzdušňovač mladiny
- vzduchový nízkotlakový kompresor
- glykólová chladiaca jednotka
- vyvíjač pary a úpravňa vody
- sanitačná CIP stanica trojnádobová
- 1000 litrový CK tank 8 ks, 2000 litrový CK tank 6 ks

- 2000 litrový ležiacky tank 2 ks
- poloautomatický umývač KEG sudov
- ručný plnič fliaš
- ručný plnič sudov

Výrobná technológia je z nehrdzavejúcej potravinárskej ocele vrátane všetkých potrubných rozvodov a komponentov, kde dochádza k styku s pivom alebo jej počiatočnými fázami, ako je sladina, mladina, resp. aj k styku so sanitačnými roztokmi. Na ohrev rmutu, výrobu sladiny a mladiny sa používa, ako ohrevné médium, horúca para z vyvíjača pary.

Základné suroviny na výrobu piva

Voda – je privádzaná do objektu z verejnej vodovodnej siete a je to voda pitná. Táto voda sa používa na výrobu piva. Na technologické čistenie pivovaru (CIP), na riedenie sanitačných roztokov na požadovanú koncentráciu, ako aj na oplachy sa používa tiež pitná voda z verejnej vodovodnej siete bez úpravy. Na výrobné procesy pre 1 liter hotového piva sa použije asi 8 – 10 litrov vody.

Slad – svetlý slad plzenského typu, ako aj špeciálne slady potrebné pre výrobu piva sa dovážajú od výrobcov alebo špecializovaných predajcov sladu a sú dovážané v 25 kg alebo 50 kg vreciach a uskladňované na drevených paletách.

Chmeľ – chmeľ sa pridáva do výrobného procesu vo forme sériovo vyrábaných chmeľových granúl (peliet) a takto sa aj nakupuje do pivovaru. Chmeľ sa skladuje v osobitnej, na to vyčlenenej, chladničke.

Pivné kvasnice – pivné kvasnice sa nakupujú do pivovaru vo forme sériovo vyrábaných lisovaných sušených pivných kvasiniek v 0,5 kg špeciálnom vákuovom balení a skladujú sa na tmavom a chladnom mieste (v zvláštnom uzavretom boxe v chladničke určenej na suroviny).

Výroba sladiny

Prvým krokom k výrobe piva je výroba sladiny. Slad (jačmenný, pšeničný, karamelový, mníchovský, farebný alebo iný špeciálny slad) sa na základe receptúrou udaného množstva podrví na drviči sladu v miestnosti na to určenej, odkiaľ sa v plastových nádobách ručne prepraví k varni. Tu sa vystiera do vopred ohriatej teplej varnej vody o teplote podľa receptúry do rmutovacieho kotla.

Rmutovanie

Rmutovanie prebieha za neustáleho miešania podrveného sladu vo varnej vode pri postupnom zvyšovaní teploty rmutu podľa receptúry a môže začať od 52 °C. Teplota sa následne dvíha na 63 °C a následne, po predpísanej pauze v receptúre, až na teploty do 78 °C, kedy dôjde k tzv. scukreniu rmutu. Rmut o teplote okolo 78 °C sa po predpísanej pauze v receptúre prečerpá do scedzovacej kade, kde dochádza na scedzovacím dne – mriežke k oddeleniu mláta (tuhá časť rmutu) a sladiny (tekutá časť rmutu).

Mláto, ako odpadová zložka z tohto procesu, sa odstráni zo scedzovacieho dna mechanicky za pomoci kopačiek a špeciálneho náradia. Pomocou nízkozdvižného vozíka sa, v na to určenej a vekom uzatvorenej plastovej nádobe, odnesie z pivovaru na vopred pripravené miesto

(paletu) mimo objektu haly pivovaru. Odtiaľ sa nepotrebné mláto odtransportuje na ďalšie využitie ako doplnkové krmivo, napr. na skrmovanie dobytkom alebo lesnou zverou (v zmysle krmivárskeho zákona). Sladina, ako polotovar sa následne prečerpá do mladínového kotla na zahájenie chmeľovaru.

Výroba mladiny

Prečerpáná sladina do kotla určeného pre chmeľovar (mladínový kotol) sa privedie do varu a pri teplote 100 °C sa varí približne 90 minút. Receptúrou udané časy a teploty určujú fázu pridania horkých a aromatických chmeľov. Po určenej pauze sa chmeľové horké látky v mladine extrahujú a je potrebné zbaviť mladinu neextrahovaných chmeľových kalov (kalov z chmeľovaru). Po ukončení chmeľovaru sa z mladiny na odstredivke odstredia chmeľové kaly.

V odstredivej kadi dochádza pri čerpaní mladiny k točivému rozvíreniu mladiny, nakoľko mladínové potrubie je osadené tangenciálne a tento tangenciálny prívod prirodzenou rýchlosťou čerpania zabezpečí počas celej doby prečerpávania udržanie točivého pohybu v kadi. Dno odstredivej kade je mierne kuželovitého tvaru, čo spôsobuje, že sa na ňom odstredené chmeľové kaly usadia po úplnej stabilizácii pohybu mladiny. Po usadení kalov je potrebné horúcu, takmer 100 stupňovú mladinu schladíť. Ochladenie mladiny sa uskutoční na prietokovom doskovom výmenníku tepla, keď sa pri spomalenom toku prečerpáva horúca mladina cez chladič do vopred pripraveného kvasného CK (cylindro-kónického) tanku. Počas tohto procesu sa ochladená mladina prevzdušňuje, aby sa vytvorili ideálne podmienky pre život a rozmnožovanie pivných kvasiniek. Mladina sa ochladzuje na teplotu cca 10 – 20 °C podľa typu piva. Chladí sa upravenou studenou vodou pri teplote cca 6 – 10 °C.

Mladina sa prečerpá z odstredivej kade do CK tanku a po vychladení na receptúrou určenú zákvasnú teplotu, podľa typu produkovaného piva, sa zakvasí špeciálnou kultúrou pivných kvasiniek. Všetky CK tanky majú samostatné chladené plášťové chladenie a dochladzovanie mladiny prebieha priamo v kvasnom CK tanku.

Kaly z chmeľovaru sa zachytia v odstredivej vírivej kadi a odchádzajú na ďalšie využitie ako doplnkové krmivo, napr. na skrmovanie dobytkom alebo lesnou zverou (v zmysle krmivárskeho zákona) spolu s mlátom. Zvyšné chmeľové kaly sa v minimálnom množstve vypustia pri oplachovaní do kanalizácie spolu so zvyškovou mladinou zo dna vírivej kade, ktorá sa už neprečerpáva ďalej do CK tanku, nakoľko by uvoľnila a zvířila už zachytené kaly z chmeľovaru.

Kvasenie piva v tankoch

Prečerpáná a ochladená mladina sa zakvasí pivnými kvasnicami podľa typu kvasenia piva na to určenými špeciálnymi kvasnicami na vrchné kvasenie, alebo spodné kvasenie. V univerzálnych kvasných CK (cylindro-kónických) tankoch je, vďaka samostatnému riadenému chladeniu každého tanku, možné vyrábať ako piva spodne kvasené, tak aj piva vrchne kvasené.

Kvasenie piva je jednofázové. To znamená, že v jednom tanku prebieha ako hlavné kvasenie piva, tak aj fáza dokvasovania piva. Teploty hlavného kvasenia sú určené podľa typu kvasenia a typu piva rozdielne. Piva spodne kvasené kvasia pri teplote od 9 – 12 °C, piva vrchne kvasené pri teplotách 20 – 25 °C pri rôznych tlakoch v tankoch určených receptúrou.

Hlavné kvasenie prebieha cca 5 – 7 dní, dokvasovanie a zrenie piva prebieha po odobraní kvasníc (odstrel kvasiniek) ďalších minimálne 15 dní a úplný proces ležania (zrenia) nie je určený jednoznačne. Závisí od typu piva, obsahu alkoholu a pod. Zrenie môže trvať zvyčajne 1– 6 mesiacov, ale výnimočne aj viac. Zriedka, pri ultra špeciálnych pivách, aj niekoľko rokov. Závisí to

od potreby dosiahnutia výnimočných vlastností takéhoto špeciálneho piva. Zrenie prebieha pri teplote 0,5 – 2 °C.

Finálne úpravy piva

Pivo sa po vykvasení a vyzretí v tankoch pripraví na plnenie do sudov alebo fliaš. Plnenie piva do sudov bude realizované cez ručný plnič sudov do umytých nerezových KEG sudov určených pre pivo. Plnenie piva do fliaš bude realizované cez ručný plnič fliaš do jednorazových, nevratných, sklenených fliaš určených pre pivo.

Výroba piva bude prebiehať v priemere 8 – 10 várok mesačne, teda v priemere len 2 – 3 vary × 1000 litrov týždenne. Varný proces predstavuje, podľa typu piva, časový rámec cca 8 hodín. Kvasenie v tankoch prebieha, podľa typu piva, v priemere od 3 – 5 týždňov. Po vykvasení piva prebieha finalizácia piva pred expedovaním, čo predstavuje naplnenie piva do spotrebiteľských obalov (sudy a fľaše). Tento proces bude trvať v priemere 1 deň v týždni. Následne bude pivo v spotrebiteľskom balení uložené do skladu hotových výrobkov a bude pripravené na expedíciu. Expedovanie piva ku konečnému zákazníkovi alebo do veľkoskladov bude prebiehať malými nákladnými vozidlami do 3,5 tony. Expedícia piva bude spravidla 1 – 2 dni v týždni. Významnú časť svojej produkcie plánuje pivovar predať priamo v areáli v svojej pivovarskej reštaurácie vo forme čapovaného piva.

Pivo sa bude finalizovať a plniť ako nefiltrované a nepasterizované, preto pivovarské kvasnice ostávajú v pive ako živá súčasť takéhoto nefiltrovaného a nepasterizovaného piva. Ak by pri dokvasovaní piva vzniklo určité, ale takmer zanedbateľné množstvo živých pivných kvasiniek (cca 1 liter tekutých pivných kvasiniek na 1000 litrov piva), tieto sa dajú opätovne viacnásobne použiť pri zakvasovaní ďalšieho varu piva. Ak po viacnásobnom použití vznikne určité zanedbateľné množstvo sedimentovaných neživých pivných kvasníc, po ich odrazení sa tieto pivné kvasnice spolu s mlátom odvezú na skrmovanie.

Sanitačný program

Sanitácia výrobných zariadení sa prevádza vždy po ukončení určitého predpísaného výrobného cyklu alebo plniaceho procesu. Sanitácia prebieha cez sanitačnú jednotku (CIP jednotka) z uzatvorených nerezových nádrží na sanitačné roztoky, kam sa tieto sanitačné roztoky následne prečerpávajú späť. Po ukončení sanitácie je výrobná technológia a jej potrubné rozvody čistá a pripravená na ďalšie výrobné procesy. Sanitačné roztoky sa riedia priamo v pivovare pitnou vodou na koncentráciu odporúčanú výrobcom.

Bežne používané sanitačné roztoky v pivovaroch sú profesionálne prípravky ako:

- Alkalický prostriedok SAVAGRO A +,
- SAVAGRO K, alebo SAVAGRO KD na báze kyselín,

pričom tieto profesionálne SAVAGRO roztoky obsahujú už aj dezinfekčnú zložku.

Zariadenia pre sanitáciu – CIP stanice

Skratka „CIP stanica“ pochádza z anglického „Cleaning In Place“, teda čistenie na mieste. Podstatou CIP stanice je sústava nádob s čistiacimi roztokmi. Čistiace roztoky cirkulujú v uzavretých okruhoch technologického zariadenia a po ukončení procesu sa spravidla vracajú do nádob CIP stanice. Pri navrhovaní počtu nádob bolo potrebné vychádzať z celkovej koncepcie pivovaru a vziať do úvahy jednotlivé výrobné celky (horúci blok, studený blok, úschova

a doprava piva, zariadenie pre prípadné stáčanie do sudov a fliaš), charakter a mieru znečistenia, ďalej dĺžky dopravných (potrubných) ciest a požiadavku na počet sanitácií.

Celý sanitačný program sa skladá z týchto po sebe nasledujúcich operácií:

1. Predvýplach studenou alebo ohriatou použitou vodou
2. Alkalické čistenie
3. Medzivýplach čistou vodou
4. Kyslé čistenie
5. Medzivýplach čistou vodou
6. Dezinfekcia
7. Oplach pitnou vodou do neutrálnej reakcie pH

Tento sanitačný program je v jednotlivých krokoch obdobný pre potrubia, ako aj nádoby.

Sanitačné postupy – hlavné zásady pri vykonávaní sanitácie

Pri vykonávaní sanitácie technologických zariadení je dôležité dodržiavať pokyny výrobcu uvedené v návode na obsluhu zariadenia (potrebný spôsob demontáže zariadenia pri čistení, doporučené a zakázané postupy vlastného čistenia, doporučené a zakázané čistiace a dezinfekčné prostriedky). Súčasne je potrebné dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy (nečistiť pohybujúce sa časti strojov za chodu, odpojenie zariadenia od prívodu elektrickej energie a pod.). Pri čistení strojov s jemným elektronickým nastavením je potrebné dôsledne dodržiavať pokyny jeho výrobcu.

Nakoľko sú pri sanitácii často používané rôzne chemické látky (čistiace a dezinfekčné prípravky), ktoré sú alebo môžu byť pre obsluhu toxické, je potrebné pri manipulácii s nimi dodržiavať všetky pokyny a odporúčenia ich výrobcu uvedené na ich obale alebo na priloženom letáku (spôsob manipulácie s nimi, používanie ochranných pomôcok a podobne). Aby sa uplatnil ich požadovaný účinok a naopak sa neprejavili ich negatívne vlastnosti (toxická, korozívna alebo iné) musí sa dôsledne dodržať technologický postup ich aplikácie (ich koncentrácia a doba expozície, možnosť alebo nemožnosť ich vzájomnej kombinácie, spôsob ich oplachovania, prípadne neutralizácie, likvidácia použitého alebo zvyšného neriedeného roztoku a iné). Tieto pokyny sú taktiež uvádzané výrobcom na obale výrobku alebo priloženom letáku.

Použitie prostriedkov majú byť volené cielene (je potrebné uvážiť aký druh nečistoty má byť odstránený, aké mikroorganizmy majú byť likvidované, materiál sanitovaného predmetu a iné faktory). Napríklad pre odstránenie nečistôt charakteru vodného kameňa a iných podobných usadenín sú vhodné kyseliny. Vysokoučinné prípravky (peroxizlúčeniny, silné kyseliny, prípadne alkálie) často nepriaznivo reagujú so sanitovanými povrchmi (korózia). Prípravky na báze chlóru a aktívneho kyslíka majú odfarbovacie účinky, jódové dezinfekčné prípravky naopak zafarbiajú a podobne. Aj účinnosť na rôzne mikroorganizmy, prípadne možnosť vzniku rezistencie na prípravok sú pri rôznych látkach rôzne.

Zvlášť dôležité je aj zabránenie tomu, aby sanitačné látky pri nesprávnej manipulácii nekontaminovali spracúvané suroviny alebo výrobky ani priamo, ani prenosom ich reziduí z nedostatočne opláchnutých povrchov.

Čistiace a dezinfekčné prípravky sú vyrábané mnohými výrobcami a v širokej škále (najmä obchodných názvov), pričom často dochádza k ich inovácii a zmenám (väčšinou síce, ale nie vždy veľmi výrazným), a preto je potrebné, aby pracovník, ktorý vykonáva sanitáciu sa vždy presvedčil, aký prostriedok používa a či aj správnym spôsobom.

II.8.2 Dopravné riešenie

Dotknuté územie je dopravne napojené z juhovýchodnej strany na obojsmernú dvojpruhovú komunikáciu na ulici Šafárikovej.

Intenzita dopravy v súvislosti s prevádzkou navrhovanej činnosti:

1. denne 4 krát malé dodávkové nákladné vozidlo do 3,5 t na expedíciu hotových produktov, teda piva + na dovoz prázdnych sudov od distribútorov piva späť do pivovaru;
2. týždenne 3 krát malé dodávkové nákladné vozidlo do 3,5 t na odvoz pivovarského mláta ihneď po ukončení denného procesu varenia piva;
3. mesačne 3 krát malé dodávkové nákladné vozidlo do 3,5 t na dovoz surovín (slad, chmeľ) do pivovaru;
4. štvrťročne 1 krát malé dodávkové nákladné vozidlo do 3,5 t na dovoz sanitačných prostriedkov (špeciálne sanitačné roztoky v uzavretých obaloch a kanistroch na čistenie pivovarských technológií a umývanie sudov) a obalov (sklenené fľaše, kartóny, fólia, etikety) do pivovaru.

II.8.3 Napojenie na inžinierske siete

Vodovod

Montovaná hala, v ktorej je plánovaná realizácia navrhovanej činnosti, je napojená na verejný vodovod cez vodomernú zostavu umiestnenú vo vodomernej šachte, ktorá je osadená na pozemku investora (navrhovateľa).

Potreba požiarnej vody je z predchádzajúceho obdobia zabezpečená z existujúcej hydrantovej siete – verejného vodovodu, na ktorom sú umiestnené podzemné hydranty DN 80.

Odkanalizovanie

Splašková kanalizácia

Odvádzanie splaškových vôd z objektu montovanej haly je zabezpečené pomocou kanalizačnej prípojky napojenej na verejnú splaškovú kanalizáciu. Pri realizácii navrhovanej činnosti vzniká oplachová voda, ktorá slúži na oplachovanie technologických celkov pred alebo po výrobnom procese a oplachovania podlahy výrobných priestorov po ukončení cyklov. Na oplachovanie technológií aj podlahy sa používa pitná voda z verejnej siete. Oplachová voda po použití nie je chemicky alebo biologicky kontaminovaná a bude odvádzaná do verejnej kanalizácie.

Dažďová kanalizácia

Vody z povrchového odtoku (dažďové vody) zo striech objektov a z ostatných spevnených plôch budú odvádzané cez kanalizačnú prípojku do verejnej kanalizácie.

Plynofikácia

Montovaná hala, v ktorej je plánovaná realizácia navrhovanej činnosti, je napojená na verejný STL plynovod.

Vykurovanie

V rámci technickej budovy, t.j. haly bude vykurovaná iba hlavná chodba a toaleta. Predbežne uvažovaným vykurovacím médiom je plyn, v prípade potreby bude doohrev zabezpečený prenosnými vykurovacími telesami na elektrinu.

Vykurovanie bude podrobnejšie riešené v ďalších stupňoch PD.

Elektroinštalácia

Zásobovanie elektrickou energiou je zabezpečené napojením montovanej haly, v ktorej bude realizovaná navrhovaná činnosť, na rozvod VN.

Vzduchotechnika a chladenie

Navrhované objekty v rámci vetrania a chladenia budú riešené v súlade s platnou legislatívou, technickými normami a ostatnými platnými hygienickými, bezpečnostnými a protipožiarными predpismi týkajúcimi sa navrhovanej činnosti.

Účelom navrhovaných zariadení je vytvoriť také vnútorné prostredie, ktoré je vyhovujúce pre prácu človeka a materiál spracovávaný a skladovaný v halovom priestore.

Vzduchotechnika a chladenie budú podrobnejšie riešené v ďalších stupňoch PD.

Zabezpečenie stavby

Proti poškodeniu

Všetky objekty a konštrukcie sú navrhnuté z materiálov, ktoré odolávajú rôznym vplyvom vonkajšieho a vnútorného prostredia podľa typu prevádzky daného priestoru.

Proti prírodným katastrofám

Nepredpokladá sa výrazný vplyv prírodných katastrof počas prevádzky objektov. Objekty sú na pozemku osadené tak, aby bol minimalizovaný vplyv vody na objekty počas zvýšenej hladiny vody. Objekty sú navrhnuté tak, aby odolávali vplyvom vetra a seizmicity. Pre navrhovanú činnosť bol vypracovaný projekt protipožiarnej bezpečnosti stavby.

Všetky podmienky zabezpečenia stavby a ich eliminácie na prevádzku objektov proti únikom, poškodeniu a prírodným katastrofám podrobnejšie riešené v ďalších stupňoch PD.

II.9 Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Účelom navrhovanej činnosti je vybudovanie malého remeselného pivovaru v samostatne stojacej výrobnjej hale určenej pre výrobu piva, ktorá je prepojená s príslušnou reštauráciou a sociálnou časťou. Výrobná časť sa nachádza na prízemí výrobnjej haly. Dotknuté územie je v rámci územného plánu zaradené medzi zmiešané územia bývania a občianskej vybavenosti, v rámci ktorých sú zariadenia nezávadných drobných prevádzok výroby a služieb prípustné v obmedzenom rozsahu.

II.10 Celkové náklady

- Orientačné investičné náklady pre variant 1 sú cca 366 500 Eur.
- Orientačné investičné náklady pre variant 2 sú cca 360 700 Eur.

II.11 Dotknutá obec

- Galanta

II.12 Dotknutý samosprávny kraj

- Trnavský samosprávny kraj

II.13 Dotknuté orgány

- Okresný úrad Galanta, Odbor starostlivosti o ŽP, Nová Doba 1408/31, 924 36 Galanta
- Okresné riaditeľstvo Policajného zboru v Galante, Hlavná ulica 13, 924 52 Galanta
- Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru v Galante, Parková ul. 1607/10, 924 01 Galanta
- Mestský úrad Galanta, Mierové námestie č. 940/1, 924 18 Galanta

II.14 Povoľujúci orgán

Povoľujúcim orgánom, v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, je obec alebo orgán štátnej správy príslušný na vydanie rozhodnutia o povolení navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.

V zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov sa navrhovaná činnosť môže realizovať iba podľa stavebného povolenia vydaného príslušným stavebným úradom.

Stavebným úradom podľa zákona č. 103/2003 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 50/1976 Zb. (117, ods. 1) je **Mestský úrad Galanta**.

II.15 Rezortný orgán

Rezortným orgánom je v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. ústredný orgán verejnej správy, do ktorého pôsobnosti patrí navrhovaná činnosť. V zmysle prílohy č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, ak je činnosť posudzovaná podľa kapitoly č. 12 „Potravínársky priemysel“, položky č. 1, **rezortným orgánom je Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky**.

II.16 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

- Územné rozhodnutie o umiestnení stavby podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.

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

Navrhovaná činnosť nemá negatívny vplyv presahujúci štátne hranice z zmysle § 40 zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

III.1 Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

III.1.1 Vymedzenie hraníc dotknutého územia

Dotknuté územie – pre účely posudzovania vplyvov navrhovanej činnosti – Galantský remeselný pivovar s reštauráciou – bolo dotknuté územie vymedzené hranicami parcely KN-C č. 812 v k.ú. Galanta. Územie má obdĺžnikový tvar so skoseným rohom v severnej časti.

Užšie okolie dotknutého územia – predstavujú všetky okolité pozemky vo vzdialenosti 30 m od hranice dotknutého územia.

Obrázok 4: Zobrazenie dotknutého územia



III.1.2 Horninové prostredie

Geomorfologické pomery

Podľa regionálneho geomorfologického členenia patrí územie mesta Galanta do oblasti Podunajskej nížiny a celku Podunajská rovina. Z hľadiska základných morfologicko-štruktúrnych krajinných oblastí mesta sa nachádza v oblasti širokých riečnych rovín, údolných nív a tvarov akumulačného fluvialného typu. Územie má mierne zvlnený, väčšinou plochý povrch s celkovým spádom na juh s nadmorskou výškou okolo 120 m n. m.

Geologická stavba

Podľa regionálneho geologického členenia patrí územie sídla Galanta do Podunajskej panvy, čiastkovej Trnavsko-dubnickej panvy a Ríšňovskej priehlbieniny. Na geologickej stavbe územia sa podieľajú neogénne a kvartérne sedimenty. Neogénne sedimenty sú uložené v hĺbke asi 20 m pod pokryvnými kvartérnymi sedimentami a nikde nevystupujú na povrch.

V severnej časti územia je geologicko-genetický komplex neogénu-pontu tvorený ílovito-piesčitými sedimentami. V južnej časti je neogén zastúpený tzv. Kolárovskej formáciou, ktorú tvoria štrky a piesčité štrky. Stratigraficky patrí do levantu. Hranica medzi štrkami Kolárovskej formácie a fluvialnými kvartérnymi štrkami je nevýrazná. Kvartér zastupujú riečne sedimenty Váhu a Dudváhu. Tvoria ich štrkopiesky, ktoré sú na povrchu pokryté súvislou vrstvou nívnych povodňových hĺn a jemno až strednozrnnými pieskami.

Tektonika územia je viazaná na dva systémy strmo sklonených zlomov v smere SZ-JV a SV-JV, ktoré delia celú oblasť na rad menších krýh. Dva hlavné zlomy – Sládkovičovský a Mojmirovský oddeľujú Galantskú depresiu od centrálnej depresie.

Inžiniersko-geologické pomery

Dotknuté územie patrí do inžiniersko-geologického rajónu údolnej nivy Váhu, Dudváhu a ich prítokov. Základové pôdy sú tvorené riečnymi sedimentmi Váhu a Dudváhu. Na povrchu sú to nívne hliny a piesku, ktoré ležia na asi 20 m hrubom štrkovom podloží. Povrch štrkovej vrstvy je zvlnený podľa korýt bývalých ramien a prítokov Váhu. Korytá sú miestami vyplnené organickými sedimentami a prekryté pieskom a hlinou. Povrch štrkovej vrstvy sa nachádza v hĺbke 2 až 5 m pod povrchom. Piesčitá vrstva dosahuje hrúbku až 3 m. Presné uloženie hĺn, pieskov a štrkov možno zistiť až podrobnejším geologickým prieskumom.

Hliny majú tuhú až pevnú konzistenciu s dovoleným namáhaním 1,5 kp/cm². Piesky a hlinité piesky sú jemno až strednozrnné, dobre uhlé, zavlhlé s dovoleným namáhaním 1,5 kp/cm². Veľmi dobre únosné štrky s dovoleným namáhaním 6 kp/cm² vystupujú v podloží hĺn a pieskov. Neogénne geologické podložie (íly, piesky a štrky) sa vyskytujú v hĺbke asi 20 m. Maximálna hladina podzemnej vody sa pohybuje v hĺbke 1,5 až 2,5 m pod terénom. Stredne únosné hliny a piesky sú vhodnými základovými pôdami pre nízkopodlažnú zástavbu do 5 podlaží. Náročnejšie objekty je nevyhnutné zakladať na dobre únosnom štrkovom podloží. V miestach, kde sa vyskytujú štrkové základové pôdy hlbšie než 2,5 m pod povrchom, je nutné rátať s prehĺbením základov do tejto hĺbky, prípadne uvažovať so zakladaním objektov na pilótach. Medzi nevhodné základové pôdy patria zasypané alebo vysušené vodné plochy, navážky a skládky odpadov. Patria k nim aj zamokrené územia, ako i neúnosné a silno stlačiteľné

hnilokalové a bahnité výplne v miestach starých a mŕtvych ramien tokov, ktoré sa dajú zistiť len prostredníctvom podrobnejšieho geologického prieskumu.

Geodynamické javy

Na základe nízkej energie rovinatého reliéfu sa v hodnotenom území geodynamické javy nevyskytujú. Ide o geodynamický stabilný reliéf bez výskytu svahových alebo erózných javov. Z hľadiska stability je posudzované územie stabilné v súčasnej dobe.

Seizmicita územia

Podľa „Mapy seizmických oblastí na území SR“ (STN 73 0036) sa skúmané územie nachádza v oblasti s možnosťou výskytu seizmických otrasov o intenzite 6 ° stupnice makroseizmickej intenzity MSK- 64, s pravdepodobnosťou výskytu zemetrasenia raz za 100 rokov. Uvedená seizmicita podľa príslušnej normy nevyžaduje opatrenia pri projektovaní stavieb a pri výstavbe. V dotknutom území neboli zistené žiadne znaky nestability územia v prirodzenom stave, preto je územie hodnotené ako stabilné.

III.1.3 Hydrologické pomery

Povrchové vody

Hydrologicky patrí dotknuté územie do povodia (4-21-10) rieky Váh. Na východnom okraji mesta Galanta preteká vodný tok Derňa. Významnou je Vodná nádrž Kráľová s plochou takmer 12 km², ktorá vzdúva vody Váhu až nad profil cestného mosta medzi Sereďou a Šintavou a významne ovplyvňuje režim podzemných vôd v krajine. Typ režimu odtoku je dažďovo-snehový s maximálnymi prietokmi v marci a minimálnymi v septembri. Špecifický odtok v oblasti je približne 1,5 l.s⁻¹ na km².

Podzemné vody

Podzemné vody v dotknutom území a jeho širšom okolí patria k základnému vápenato-horečnato-hydrogénuhličitanovému typu, ktorý sa zvýšenými koncentraciami síranov a chloridov mení na prechodný vápenato-sírano-hydrogénuhličitanový a prechodný sodno-sírano-hydrogénuhličitanový a sodno-sírany typ. Z polutantov avizujúcich sekundárne znečistenie vôd boli zistené vysoké koncentrácie chloridov, síranov, dusičnanov (až 84 mg.l) a amónnych iónov (až 40 mg.l), s mineralizáciou často nad 1200 mg.l. Zdrojom znečisťovania sú najmä antropogénne procesy (priemysel, sídla, poľnohospodárstvo).

Podzemné vody v prirodzenom stave majú zvýšený obsah Fe a Mn, dusíka a síry. Vody kvartérnych horizontov nie sú vhodné na pitné účely, vody neogénnych súvrství majú nízky stupeň znečistenia, sú však vo väčších hĺbkach. Dotknuté územie sa nachádza v oblasti s najmenej kvalitnými vodami na Slovensku podľa obsahu sledovaných látok.

Vodné plochy

Vodné plochy sa v dotknutom území a jeho užšom okolí nenachádzajú. Východne a severovýchodne od dotknutého územia, vo vzdialenosti cca 5 km, sa nachádza Vodná nádrž Kráľová.

Pramene a pramenné oblasti

V dotknutom území a ani v jeho užšom okolí sa pramene a pramenné oblasti nenachádzajú.

Termálne a minerálne pramene

V dotknutom území ani v jeho užšom okolí sa nenachádzajú termálne ani minerálne pramene.

Vodohospodársky chránené územia

Dotknuté územie nezasahuje vodohospodársky chránených území ani do ich ochranných pásiem.

III.1.4 Klimatické pomery

Hlavný vplyv na klímu dotknutého územia a jeho užšieho okolia má jeho poloha. Dotknuté územie patrí do teplej klimatickej oblasti s teplou a suchou nížinnou klímou s miernou zimou a dlhším slnečným svitom s teplotami v januári nad $-2\text{ }^{\circ}\text{C}$. Priemerná ročná teplota sa v danej oblasti pohybuje od $9,5\text{ }^{\circ}\text{C}$. Priemerná teplota vzduchu za posledných päť rokov v záujmovej oblasti dosahuje v januári $-1,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ a v júli $21,1\text{ }^{\circ}\text{C}$. Priemerný ročný úhrn zrážok je cca 550 mm . V dotknutom území a jeho širšom okolí prevládajú severo-západné vetry. Pre bližšiu charakteristiku klimatických pomerov boli použité údaje z Atlasu krajiny SR 2002 a Ročieniek poveternostných pozorovaní meteorologických staníc na území SR v roku 2005 – 2009.

III.1.5 Pôdy

Dotknuté územie a jeho širšie okolie je z väčšej časti tvorené zastavanými a spevnenými plochami – budovy, spevnené plochy, chodníky, cestná komunikácia. Ostatné plochy tvoria pôdy výrazne ovplyvnené ľudskou činnosťou – antropozeme.

Využitie pôdy

Dotknuté územie je vedené ako zastavané plochy a nádvoria a nachádza sa v zastavanom území obce.

III.1.6 Flóra

Podľa fyto geograficko-vegetačného členenia patrí dotknuté územie a jeho užšie okolie do oblasti panónskej flóry (*Pannonicum*), obvodu eupanónskej xerotermej flóry (*Eupannonicum*), okresu Podunajská nížina.

Potenciálna vegetácia

Potenciálna prirodzená vegetácia je vegetácia, ktorá by sa za daných klimatických, pôdných a hydrologických pomerov vyvinula na určitom mieste, keby vplyv ľudskej činnosti ihneď prestal, alebo ak by toto miesto bolo bez vplyvu ľudskej činnosti počas historického obdobia.

Potenciálnou prirodzenou vegetáciou, ktorá by sa v dotknutom území vyvinula bez antropogénneho vplyvu, tvorí základná jednotka potenciálnej prirodzenej vegetácie:

- Jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek.

Reálna vegetácia

Dotknuté územie tvorí zastavaná plocha, na ktorej sa nevyskytuje žiadna vegetácia.

III.1.7 Fauna

Dotknuté územie vzhľadom na svoj ruderálny charakter môže poskytovať úkryty pre niektoré živočíchy vyskytujúce sa v antropogénne silne ovplyvnenom prostredí (drobné cicavce, hmyz, vtáky). Významnosť územia pre živočíchy je však vzhľadom na vysoký stupeň antropogénneho pôsobenia minimálna. V dotknutom území je charakter živočíšnych spoločenstiev typický pre a kultúrnu sídelnú krajinu.

III.1.8 Chránené, vzácne a ohrozené druhy a biotopy

V dotknutom území sa nenachádzajú žiadne chránené biotopy európskeho a národného významu a nie je v ňom zaznamenaný ani výskyt chránených druhov rastlín, húb a živočíchov.

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

III.2.1 Štruktúra krajiny

Podľa mapy abiotických komplexov (Miklós, Kočická, Kočický, In: Miklós, Hrnčiarová et al., 2002), ako priestorovej syntézy prvkov primárnej krajinej štruktúry je dotknuté územie a jeho užšie okolie typom krajiny s georeliéfom charakteru riečnych rovín s prevahou ornej pôdy, teplého okrsku, teplej klimatickej oblasti. Podľa stupňa urbanizácie ide o vidiecku krajinu so stredným stupňom osídlenia. V celom priestore ide o krajinnno-ekologický komplex nížinných depresí s prevahou ornej pôdy. Potenciálnu prirodzenú vegetáciu predstavujú jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek.

Z hľadiska súčasnej krajinej štruktúry ide o človekom výrazne pozmenenú krajinu s vysokým podielom urbanizovaných a inak antropogénne ovplyvnených plôch.

III.2.2 Ochrana a stabilita krajiny

Chránené územia a ochranné pásma

Dotknuté územie ani jeho užšie okolie:

- sa nenachádza v chránenom území v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny,

- nie je súčasťou sústavy NATURA 2000,
- nie je zaradené v zozname mokradí majúcich medzinárodný význam predovšetkým ako biotopy vodného vtáctva (Ramsarské lokality),
- nie je významným vtáčím územím (IBA), ani chránenou vodohospodárskou oblasťou.

Osobitne chránené druhy živočíchov a rastlín

V súčasnosti je dotknuté územie využívané zastavané plochy a nádvoría. V dôsledku toho v dotknutom území, trvalý výskyt chránených druhov živočíchov a rastlín nepredpokladáme.

Chránené stromy

V dotknutom území ani v jeho užitom okolí sa nenachádza chránený strom (Katalóg chránených stromov, 2018 – internet).

III.2.3 Územný systém ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability je v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. taká 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.

Na zabezpečenie územného systému ekologickej stability sa vyhotovuje Generel nadregionálneho územného systému ekologickej stability (GNÚSES), dokument regionálneho územného systému ekologickej stability (RÚSES) a dokument miestneho územného systému ekologickej stability (MÚSES).

V dotknutom území a jeho okolí sa nenachádzajú žiadne prvky územného systému ekologickej stability.

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

III.3.1 Obyvateľstvo

Základné demografické údaje

Podľa územnosprávneho usporiadania SR sa mesto Galanta rozprestiera vo východnej časti Trnavského kraja. Mesto je administratívno-správnym centrom okresu. Na celkový populačný vývoj mesta, jeho rozsah a štruktúru obyvateľstva v uplynulom období výraznou mierou pôsobila migrácia obyvateľstva – dosídľovanie z vidieckych sídiel a pripojenie obcí k mestskému sídlu. Za ostatných 100 rokov vzrástol počet obyvateľov mesta 5,2 krát, s najvýraznejším nárastom po roku 1950. V posledných desiatich rokoch sa nárast spomalil.

V roku 2009 žilo v Galante podľa údajov ŠÚSR (Štatistického úradu SR) 16191 trvalo bývajúcich obyvateľov. V rámci mesta Galanta dlhodobo výrazne prevažuje počet žien nad počtom mužov. Na 1000 mužov pripadá 1049 žien. Veková štruktúra mesta je charakterizovaná veľmi rôznorodým vývojom, ktorý, pokiaľ nebude usmerňovaný, môže hroziť demografickým kolapsom v celej štruktúre hospodárstva mesta. Priemerný vek obyvateľov mesta atakuje hranicu 40 rokov (39,6). Obyvateľstvo mesta možno charakterizovať ako vzdelané. Odborné vzdelanie má 24,1 % a vysokoškolské vzdelanie 7,9 % obyvateľov. Základné vzdelanie má 19 % obyvateľov.

III.3.2 Priemyselná výroba

V dotknutom území a jeho užšom okolí priemyselné areály nenachádzajú.

III.3.3 Poľnohospodárska činnosť

V dotknutom území a jeho užšom okolí sa nenachádzajú poľnohospodársky využívané pozemky.

III.3.4 Lesné hospodárstvo

V dotknutom území a jeho užšom okolí sa nenachádzajú lesné pozemky.

III.3.5 Vodné hospodárstvo

Dotknuté územie a jeho užšie okolie sa nenachádza v pásme hygienickej ochrany vodných zdrojov.

III.3.6 Doprava

Užším okolím dotknutého územia prechádza miestna cestná komunikácia na ulici Šafárikovej.

Železničná doprava

Dotknutým územím ani jeho užším okolím neprechádza žiadna železničná trať.

Lodná doprava

V dotknutom území a jeho užšom okolí sa lodná doprava neprevádzkuje.

Letecká doprava

V dotknutom území a jeho užšom okolí sa letecká doprava neprevádzkuje.

Inžinierske siete

Dotknutým územím, ani jeho užším okolím, inžinierske siete neprechádzajú.

III.3.7 Služby

V užšom okolí dotknutého územia sa nachádza reštauračné zariadenie. V širšom okolí sa nachádzajú prevádzky služieb – predajňa potravín, zdravotné stredisko, servis elektrotechniky, lekáreň, oprava hodín a predajné prevádzky.

III.3.8 Rekreácia a cestovný ruch

V dotknutom území a jeho užšom okolí sa nenachádzajú zariadenia poskytujúce rekreáciu a zariadenia cestovného ruchu.

III.3.9 Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

V dotknutom území a jeho užšom okolí sa kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti nenachádzajú.

III.3.10 Archeologické náleziská

V dotknutom území a jeho užšom okolí nie sú známe archeologické náleziská.

III.3.11 Paleontologické náleziská a významné geologické lokality

V dotknutom území ani v jeho užšom okolí nie sú známe paleontologické náleziská.

III.4 Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

III.4.1 Znečistenie ovzdušia

V užšom okolí dotknutého územia sa nachádzajú zdroje znečistenia ovzdušia.

Podľa environmentálnej regionalizácie SR patrí hodnotené územie medzi územia so silne narušeným prostredím (3. stupeň kvality životného prostredia; Klinda, 2013).

Množstvá základných znečisťujúcich látok v okrese Galanta sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 3: Emisie základných znečisťujúcich látok zo stacionárnych zdrojov v okrese Galanta (NEIS, 2017)

Rok	TZL (t)	SO ₂ (t)	NO _x (t)	CO (t)
2015	47,539	247,313	288,537	83,551
2016	40,623	223,110	241,352	81,048

Vysvetlivky: TZL – tuhé znečisťujúce látky, SO₂ – oxid siričitý, NO_x – oxidy dusíka, CO – oxid uhoľnatý

III.4.2 Znečistenie vody

Kvalita povrchových a podzemných vôd

Povrchové vody

Kvalita povrchových vôd na Slovensku je sledovaná sieťou odberných bodov na jednotlivých tokoch Slovenským hydrometeorologickým ústavom (SHMÚ) v Bratislave. Samotná klasifikácia povrchových vôd vychádza zo zhodnotenia vybraných ukazovateľov akosti, rozdelených do viacerých skupín A až F. Akosť vody sa klasifikuje osobitne pre každý jednotlivý ukazovateľ príslušnej skupiny, pričom vo vnútri každej skupiny sa určí výsledná trieda kvality vody podľa najnepriaznivejšieho ukazovateľa v skupine. Povrchové vody sa v zmysle normových predpisov delia podľa kvality do piatich tried akosti.

Priamo v meste Galanta nie sú pozorovacie miesta kvality povrchových vôd. Najbližším tokom je Šárd, ktorého vody, vzhľadom na nízky a nepravidelný prietok, vypúšťanie odpadových vôd z areálu termálneho kúpaliska Vincov les, vyčistené odpadové vody z ČOV Galanta a vnášané znečistenie z plôch PPF a plôch dopravných stavieb, reálne podmieňuje ich veľmi nízku kvalitu. To však nemá vplyv na využiteľnosť miesta navrhovanej činnosti pre predpokladaný účel. Po roku 2005 sa kvalita vôd Váhu a Dudváhu zlepšila, v niektorých úsekoch dolného toku o 1 až 2 stupne (sledované BSK₅, CHSK_{Cr}, NL_s, N-NH₄, N_{celk.} a P_{celk.}).

Podzemné vody

Okres Galanta je oblasťou s najmenej kvalitnými vodami na Slovensku podľa obsahu sledovaných látok. Vody patria k základnému vápenato-horečnatohydrogénuhličitanovému typu, ktorý sa zvýšenými koncentraciami síranov a chloridov mení na prechodný vápenato-sírano-hydrogénuhličitanový a prechodný sodno-sírano-hydrogénuhličitanový a sodno-síranový typ. Z polutantov avizujúcich sekundárne znečistenie vôd boli zistené vysoké koncentrácie chloridov, síranov, dusičnanov (až 84 mg.l) a amónnych iónov (až 40 mg.l), s mineralizáciou často nad 1200 mg.l. Zdrojom znečisťovania sú najmä antropogénne procesy (priemysel, sídla, poľnohospodárstvo).

Podzemné vody v prirodzenom stave majú zvýšený obsah Fe a Mn, dusíka a síry. Vody kvartérnych horizontov nie sú vhodné na pitné účely, vody neogénnych súvrství majú nízky stupeň znečistenia, sú však vo väčších hĺbkach. Vodohospodársky chránené územia a zdroje podzemných vôd určené pre hromadné zásobovanie obyvateľstva sa v dotknutom území ani jeho užšom okolí nenachádzajú.

Vodné plochy

Vodné plochy sa v dotknutom území a jeho užšom okolí nenachádzajú.

III.4.3 Znečistenie pôdy a erózna činnosť

V dotknutom území nebolo dokumentované znečistenie väčšieho rozsahu.

Chemická degradácia pôd

Chemická degradácia pôd môže byť spôsobená vplyvom rizikových látok anorganickej a organickej povahy z prírodných aj antropogénnych zdrojov, ktoré v určitej koncentrácii pôsobia škodlivo na pôdu, vyvolávajú zmeny jej fyzikálnych, chemických a biologických vlastností, negatívne ovplyvňujú produkčný potenciál pôd, znižujú nutričnú, technologickú a senzorickú hodnotu dopestovaných plodín, alebo negatívne vplyvajú na vodu, atmosféru, ako aj zdravie zvierat a ľudí. Potenciálna degradácia pôdy a z nej vyplývajúce degradačné procesy priamo v dotknutom území v jednotlivých typoch pôdy sú procesy, ktoré narúšajú pôvodnú štruktúru a vlastnosti pôdy.

Podľa mapy kontaminácie pôd (Čurlík, Šefčík, 2002) sú pôdy hodnoteného územia charakterizované ako nekontaminované, kde geogénne podmienený obsah niektorých rizikových prvkov (Ba, Cr, Mo, Ni, V) dosahuje limitné hodnoty A.

Fyzikálna degradácia pôd

Hlavným prejavom fyzikálnej degradácie na Slovensku je erózia, odnos pôdných častíc z povrchu pôdy pomocou vody a vetra. Najčastejšie sa jedná o veternú a vodnú eróziu. Rozlišujú sa 4 hlavné typy vodnej erózie: povrchová (vyvolaná odtokom zrážok), plošná (týkajúca sa väčších pôdných celkov), výmoľová (silne poškodzujúca povrch pôdy) a kombinovaná (pozostávajúca z viacerých druhov vodnej erózie).

Veterná erózia postihuje asi 6,5 % výmery poľnohospodárskej pôdy SR, a to najmä v oblastiach nížin s ľahkými pôdami. Dotknuté územie leží v rovinnom teréne, kde predpokladáme negatívne účinky veternej erózie. Zmenou využívania územia, resp. nahradením jednoročných plodín viacročnými dôjde k zníženiu negatívnych vplyvov veternej erózie na dotknuté územie.

III.4.4 Znečistenie horninového prostredia

V dotknutom území a jeho užšom okolí nie je zaznamenané znečistenie horninového prostredia.

III.4.5 Skládky odpadu

V dotknutom území sa skládky odpadu nenachádzajú.

III.4.6 Ohrozenosť biotopov

V dotknutom území ani jeho širšom okolí sa cennejšie biotopy nenachádzajú.

III.4.7 Zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia človeka

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov – ekonomická a sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti, ako aj životné prostredie. Dlhodobá a pretrvávajúca intenzívna exploatacia prírodných zdrojov, znečisťovanie základných zložiek prostredia spôsobuje vnášanie cudzorodých látok do prostredia a do potravinového reťazca. Zásahy do štruktúry krajiny, akumulácia komunálnych, priemyselných a poľnohospodárskych odpadov, podmieňujú celkovo zhoršený stav prostredia vrátane vplyvov na zdravotný stav a priemerný vek ľudskej populácie.

Základným ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných podmienok je stredná dĺžka života pri narodení. Predstavuje priemerný počet rokov života novorodenca, ktorý môže dosiahnuť pri rešpektovaní špecifickej úmrtnosti v danom období (resp. nádej na dožitie). Od roku 1994 zaznamenáva stredná dĺžka života v Slovenskej republike trvalý nárast. V roku 2003 bola 69,77 roka u mužov a 77,62 roka u žien (ŠÚ SR, Vybrané údaje v regiónoch, 2005), v roku 2015 to už bola hodnota 73,03 u mužov a u žien 79,73 roka. V európskom porovnaní sa Slovensko radí medzi priemerné krajiny. V okrese Galanta bola stredná dĺžka života v roku 2013 – 71,09 rokov u mužov a 78,82 rokov u žien.

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

IV.1 Požiadavky na vstupy

IV.1.1 Pôda

Pri realizácii navrhovanej činnosti nedôjde k záberu pôdy. Navrhovaná činnosť bude realizovaná v existujúcej montovanej hale.

IV.1.2 Voda

Montovaná hala, v ktorej je plánovaná realizácia navrhovanej činnosti, je napojená na verejný vodovod cez vodomernú zostavu umiestnenú vo vodomernej šachte, ktorá je osadená na pozemku investora (navrhovateľa).

Potreba požiarnej vody je z predchádzajúceho obdobia zabezpečená z existujúcej hydrantovej siete – verejného vodovodu, na ktorom sú umiestnené podzemné hydranty DN 80.

Rozvody pitnej a požiarnej vody budú podrobnejšie riešené v ďalších stupňoch PD.

Spotreba vody

- Predpokladaná ročná spotreba vody 2 000 m³/rok
- Predpokladaná potreba požiarnej vody 18 l/s

Spotreba vody a potreba požiarnej vody bude presnejšie určená v ďalších stupňoch PD.

IV.1.3 Elektrická energia

Zásobovanie elektrickou energiou

Zásobovanie elektrickou energiou je zabezpečené napojením montovanej haly, v ktorej bude realizovaná navrhovaná činnosť, na rozvod VN.

Spotreba elektrickej energie

- Predpokladaná spotreba el. energie 50 MWh/rok

Spotreba elektrickej energie bude presnejšie určená v ďalších stupňoch PD.

IV.1.4 Vykurovanie

V rámci technickej budovy, t.j. haly bude vykurovaná iba hlavná chodba a toaleta. Predbežne uvažovaným vykurovacím médiom je plyn, v prípade potreby bude doohrev zabezpečený prenosnými vykurovacími telesami na elektrinu.

Vykurovanie bude podrobnejšie riešené v ďalších stupňoch PD.

IV.1.5 Vzduchotechnika a chladenie

Navrhované objekty v rámci vetrania a chladenia budú riešené v súlade s platnou legislatívou, technickými normami a ostatnými platnými hygienickými, bezpečnostnými a protipožiarinými predpismi týkajúcimi sa navrhovanej činnosti.

Účelom navrhovaných zariadení je vytvoriť také vnútorné prostredie, ktoré je vyhovujúce pre prácu človeka a materiál spracovávaný a skladovaný v halovom priestore.

Vzduchotechnika a chladenie budú podrobnejšie riešené v ďalších stupňoch PD.

IV.1.6 Zemný plyn

Montovaná hala, v ktorej je plánovaná realizácia navrhovanej činnosti, je napojená na verejný STL plynovod.

Spotreba plynu

- Predpokladaná spotreba plynu.....23 000 m³/rok

Spotreba plynu bude presnejšie určená v ďalších stupňoch PD.

IV.1.7 Suroviny a materiál

Nároky na suroviny a materiál počas výstavby budú spresnené v stavebno-technickej dokumentácii vyššieho stupňa. V zásade však možno predpokladať, že pri realizácii stavby budú použité suroviny a materiál, aké predpisujú príslušné právne a technické normy v oblasti zakladania a realizácie stavieb v SR. Množstvá nie sú doposiaľ špecifikované. Zdrojmi týchto materiálov budú štandardné dodávateľské organizácie, resp. pôjde o obchodné výrobky zo zdrojov mimo dotknutého územia, ktorých prísun si zabezpečí samotná realizačná organizácia. Prevádzka navrhovanej činnosti si nevyžiada prísun špecifických surovín a materiálu.

IV.1.8 Doprava

Dotknuté územie je dopravne napojené z juhovýchodnej strany na obojsmernú dvojpruhovú komunikáciu na ulici Šafárikovej.

Intenzita dopravy v súvislosti s prevádzkou navrhovanej činnosti:

1. denne 4 krát malé dodávkové nákladné vozidlo do 3,5 t na expedíciu hotových produktov, teda piva + na dovoz prázdnych sudov od distribútorov piva späť do pivovaru;
2. týždenne 3 krát malé dodávkové nákladné vozidlo do 3,5 t na odvoz pivovarského mláta ihneď po ukončení denného procesu varenia piva;
3. mesačne 3 krát malé dodávkové nákladné vozidlo do 3,5 t na dovoz surovín (slad, chmel) do pivovaru;
4. štvrťročne 1 krát malé dodávkové nákladné vozidlo do 3,5 t na dovoz sanitačných prostriedkov (špeciálne sanitačné roztoky v uzavretých obaloch a kanistroch na čistenie pivovarských technológií a umývanie sudov) a obalov (sklenené fľaše, kartóny, fólia, etikety) do pivovaru.

IV.1.9 Pracovné sily

Potrebná pracovná sila počas výstavby bude zabezpečená kvalifikovanými zamestnancami dodávateľských stavených spoločností.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti vzniknú približne 2 pracovné miesta.

IV.1.10 Iné nároky

Počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti nevznikajú ďalšie nároky.

IV.2 Údaje o výstupoch

IV.2.1 Ovzdušie

Počas výstavby

Počas výstavby navrhovanej činnosti nepredpokladáme, že by bol areál dočasným plošným zdrojom prašnosti a emisií, pretože všetky práce budú sústredené vo vnútri existujúcej montovanej haly. Intenzitu dopravy v tejto fáze je možné, vzhľadom na okolie, považovať za zanedbateľnú.

Počas prevádzky

V prípade realizácie Variantu 1 budú emisie brzdových pár vznikajúce z procesu výroby rmutu alebo varenia mladiny vedené cez kondenzátor, kde sa uvoľnené vodné pary schladzujú a kondenzujú sa na vodu, ktorá je odvedená do kanalizácie. Tieto pary nie sú odvádzané klasickým komínovým spôsobom do ovzdušia a preto je toto riešenie šetrné k životnému prostrediu a taktiež aj k obyvateľom v užšom okolí dotknutého územia.

V prípade realizácie Variantu 2 budú emisie brídových pár vznikajúce z procesu výroby rmutu alebo varenia mladiny vedené z varne priamo do komína, ktorý odvedie brídové pary do ovzdušia. Pivovarské brídové pary majú určitú špecifickú „vôňu sladiny“, ktorá sa komínom dostane voľne do okolitého ovzdušia, takže blízke okolie pivovaru je pre obyvateľov v určitom čase, hlavne pri nízkom tlaku vzduchu, zasiahnuté vôňami resp. pre niekoho zápachom, ktorý pochádza z priameho procesu varenia piva. V prípade toho variantu ide o malý zdroj znečisťovania ovzdušia (MZZO).

IV.2.2 Odpadové vody

Splašková kanalizácia

Odvádzanie splaškových vôd z objektu montovanej haly je zabezpečené pomocou jestvujúcej kanalizačnej prípojky napojenej na verejnú splaškovú kanalizáciu. Pri realizácii navrhovanej činnosti vzniká oplachová voda, ktorá slúži na oplachovanie technologických celkov pred alebo po výrobnom procese a oplachovanie podlahy výrobných priestorov po ukončení cyklov. Na oplachovanie technológií aj podlahy sa používa pitná voda z verejného vodovodu. Oplachová voda po použití nie je chemicky alebo biologicky kontaminovaná a bude odvádzaná cez jestvujúcu prípojku do verejnej kanalizácie.

Dažďová kanalizácia

Všetky dažďové vody zo striech objektov a z ostatných spevnených plôch budú odvádzané cez jestvujúcu kanalizačnú prípojku do verejnej kanalizácie.

IV.2.3 Pôda

Počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti nebude vznikať kontaminovaná pôda a nedôjde k záberu ani znečisteniu pôdy.

IV.2.4 Odpady

Tabuľka 4: Druhy odpadov počas prípravy, realizácie a likvidácie navrhovanej činnosti (platí pre obidve variantné riešenia)

Číslo	Názov	Kategória
02 07	Odpady z výroby alkoholických a nealkoholických nápojov okrem kávy, čaju a kakaa	
02 07 04	materiál nevhodný na spotrebu alebo spracovanie	O
02 07 05	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku	O
13 01	Odpadové hydraulické oleje	
13 01 10	nechlórované minerálne hydraulické oleje	N

Číslo	Názov	Kategória
15 01	Obaly vrátane odpadových obalov z triedeného zberu komunálnych odpadov	
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	○
15 01 02	obaly z plastov	○
15 01 03	obaly z dreva	○
15 01 05	kompozitné obaly	○
15 01 06	zmiešané obaly	○
15 01 07	obaly zo skla	○
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02	Absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy	
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 03	absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy iné ako uvedené v 15 02 02	○
17 04	Kovy vrátane ich zliatin	
17 04 05	železo a oceľ	○
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	○
17 06	Izolačné materiály	
17 06 04	izolačné materiály iné ako 17 06 03	○
17 09	Iné stavebné odpady zo stavieb a demolácií	
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	○
20 03	Iné komunálne odpady	
20 01 01	papier a lepenka	○
20 01 39	plasty	○
20 03 01	zmesový komunálny odpad	○

Počas prípravy, realizácie a likvidácie navrhovanej činnosti vzniknú odpady, ktoré sú podľa Katalógu odpadov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z. zaradené do kategórií:

- ○ – ostatný odpad,
- N – nebezpečný odpad.

Všetky vzniknuté odpady budú zhromažďované v kontajneroch resp. vhodných nádobách vo vymedzenom priestore a odovzdávané na ďalšie nakladanie oprávneným osobám v zmysle

zákona o odpadoch. Pôvodca bude o vzniknutých odpadoch viesť evidenciu a údaje z nej bude ohlasovať príslušným orgánom v zákonom stanovených termínoch.

IV.2.5 Hluk a vibrácie

Realizácia navrhovanej činnosti nie je zdrojom hluku a vibrácií.

IV.2.6 Žiarenie, teplo, zápach a iné vplyvy

Realizácia navrhovanej činnosti nie je zdrojom žiarenia ani tepla. V prípade realizácie Variantu 2 bude navrhovaná činnosť zdrojom zápachu. Emisie bridových pár vznikajúce z procesu výroby rmutu alebo varenia mladiny budú v tomto variante vedené z varne priamo do komína, ktorý odvedie bridové pary do ovzdušia. Pivovarské bridové pary majú určitú špecifickú „vôňu sladiny“, ktorá sa komínom dostane voľne do okolitého ovzdušia, takže blízke okolie pivovaru je pre obyvateľov v určitom čase, hlavne pri nízkom tlaku vzduchu, zasiahnuté vôňami resp. pre niekoho zápachom, ktorý pochádza z priameho procesu varenia piva.

Navrhovaná činnosť bude v oboch variantoch aj zdrojom nepotrebného mláta, ktoré bude mať ďalšie využitie ako doplnkové krmivo, napr. na skrmovanie dobytkom alebo lesnou zverou (v zmysle krmivárskeho zákona).

IV.2.7 Vyvolané investície

Realizácia navrhovanej činnosti nevyvolá ďalšie investície.

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

Priame a nepriame (pozitívne a negatívne) vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie sú v tejto kapitole popísané z hľadiska ich predpokladaného vzniku vo všetkých variantoch a fázach (výsadba, prevádzka, likvidácia) navrhovanej činnosti.

Posúdeniu očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti (nevýznamné až veľmi významné) a časového priebehu pôsobenia (krátkodobé až dlhodobé) sa venuje kapitola IV.5. Vplyvy spojené výlučne s rizikom havárie sú popísané v kapitole IV.9.

IV.3.1 Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na horninové prostredie, nerastné suroviny a geomorfologické pomery počas výstavby ani počas prevádzky. Vplyv navrhovanej činnosti na geodynamické javy a naopak sa neočakáva.

Uvedené platí pre obe varianty navrhovanej činnosti (V1 a V2).

IV.3.2 Vplyvy na klimatické pomery

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na miestnu mikroklimu. Realizácia navrhovanej činnosti je navrhnutá v existujúcej montovanej hale.

Uvedené platí pre obe varianty navrhovanej činnosti (V1 a V2).

IV.3.3 Vplyvy na ovzdušie

V prípade realizácie Variantu 1, vplyv navrhovanej činnosti na ovzdušie je možné považovať za neutrálny (zanedbateľný). Emisie bridových pár vznikajúce z procesu výroby rmutu alebo varenia mladiny sú v tomto variante vedené cez kondenzátor, kde sa uvoľnené vodné pary schladzujú a kondenzujú sa na vodu, ktorá je odvedená do kanalizácie. Tieto pary nie sú odvádzané klasickým komínovým spôsobom do ovzdušia a preto je toto riešenie šetrné k životnému prostrediu ako aj k obyvateľom v užšom okolí dotknutého územia.

V prípade realizácie Variantu 2, vplyv navrhovanej činnosti na ovzdušie je možné považovať málo významný negatívny. Emisie bridových pár vznikajúce z procesu výroby rmutu alebo varenia mladiny sú v tomto variante vedené z varne priamo do komína, ktorý odvedie bridové pary do ovzdušia. Nevýhodou tohto technického riešenia je aj fakt, že pivovarské bridové pary majú určitú špecifickú „vôňu sladiny“, ktorá sa komínom dostane voľne do okolitého ovzdušia, takže blízke okolie pivovaru je pre obyvateľov v určitom čase, hlavne pri nízkom tlaku vzduchu, zasiahnuté vôňami resp. pre niekoho zápachom, ktorý pochádza z priameho procesu varenia piva.

IV.3.4 Vplyvy na vodu

Navrhovaná činnosť nebude mať priame ani nepriame vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu počas jej výstavby a prevádzky.

Nepredpokladáme negatívne vplyvy na hydrologické a hydrogeologické pomery, ani kvalitatívno-quantitatívne pomery povrchových a podzemných vôd.

Príspevok odpadových vôd vypúšťaných z objektu navrhovanej činnosti bude k celkovému množstvu vôd vstupujúcich do mestskej ČOV minimálny. Pri dodržaní podmienok správcu kanalizácie sa neočakáva ovplyvnenie kvantity a kvality povrchových vôd recipientu.

Uvedené platí pre obe varianty navrhovanej činnosti (V1 a V2).

IV.3.5 Vplyvy na pôdu

Navrhovanou činnosťou nedôjde k záberu pôdy, trvalému ani dočasnému, ani k znečisteniu pôdy. Navrhovaná činnosť preto nebude mať žiadny vplyv na pôdu.

Uvedené platí pre obe varianty navrhovanej činnosti (V1 a V2).

IV.3.6 Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Navrhovaná činnosť nebude mať žiaden vplyv na faunu a flóru dotknutého územia.

Uvedené platí pre obe varianty navrhovanej činnosti (V1 a V2).

IV.3.7 Vplyvy na krajinu

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na krajinu.

Uvedené platí pre obe varianty navrhovanej činnosti (V1 a V2).

IV.3.8 Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Navrhovaná činnosť nebude mať počas jej výstavby a prevádzky priame ani nepriame vplyvy na systém ekologickej stability, pretože v dotknutom území sa nenachádzajú žiadne prvky ÚSES.

Uvedené platí pre obe varianty navrhovanej činnosti (V1 a V2).

IV.3.9 Vplyvy na chránené územia a ochranné pásma

Navrhovaná činnosť nebude mať počas jej výstavby a prevádzky priame ani nepriame vplyvy na chránené územia a ochranné pásma, pretože sa v dotknutom území a jeho užšom okolí nenachádzajú.

Uvedené platí pre obe varianty navrhovanej činnosti (V1 a V2).

IV.3.10 Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k zmene využívania územia. Vzhľadom na súčasné využitie okolia dotknutého územia a vzhľadom na fakt, že navrhovaná činnosť bude realizovaná v existujúcej montovanej hale, navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na urbánny komplex a využívanie zeme.

Uvedené platí pre obe varianty navrhovanej činnosti (V1 a V2).

IV.3.11 Vplyvy na dopravu

Navrhovaná činnosť, vzhľadom na minimálnu intenzitu dopravy spojenú s jej prevádzkou, nebude mať vplyv na cestnú dopravu v dotknutom území a jeho užšom okolí.

Uvedené platí pre obe varianty navrhovanej činnosti (V1 a V2).

IV.3.12 Vplyvy na infraštruktúru

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na infraštruktúru.

Uvedené platí pre obe varianty navrhovanej činnosti (V1 a V2).

IV.3.13 Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky

Navrhovaná činnosť nebude mať počas výstavby a ani počas prevádzky vplyv na kultúrne a historické pamiatky, keďže sa v dotknutom území ani jeho užšom okolí nenachádzajú.

Uvedené platí pre obe varianty navrhovanej činnosti (V1 a V2).

IV.3.14 Vplyvy na archeologické náleziská

Navrhovaná činnosť nebude mať počas výstavby a ani počas prevádzky vplyv na známe archeologické náleziská, keďže sa v dotknutom území ani jeho užšom okolí nenachádzajú.

Uvedené platí pre obe varianty navrhovanej činnosti (V1 a V2).

IV.3.15 Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality

Navrhovaná činnosť nebude mať počas výstavby a ani počas prevádzky vplyv na známe paleontologické náleziská, keďže sa v dotknutom území ani jeho užšom okolí nenachádzajú.

Uvedené platí pre obe varianty navrhovanej činnosti (V1 a V2).

IV.3.16 Vplyv na služby a cestovný ruch

Navrhovaná činnosť je plánovaná spolu s prevádzkou reštaurácie vo vedľajšom objekte, čo bude mať nevýznamný pozitívny vplyv na služby a cestovný ruch.

Uvedené platí pre obe varianty navrhovanej činnosti (V1 a V2).

IV.3.17 Vplyvy na obyvateľstvo

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na obyvateľstvo.

Uvedené platí pre obe varianty navrhovanej činnosti (V1 a V2).

IV.3.18 Iné vplyvy

Iné vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie nepredpokladáme.

Uvedené platí pre obe varianty navrhovanej činnosti (V1 a V2).

IV.4 Hodnotenie zdravotných rizík

Vplyv navrhovanej činnosti na zdravotný stav obyvateľstva by sa mohol prejavíť pri výraznom negatívnom ovplyvnení základných zložiek životného prostredia (ovzdušie, voda, pôda), ako aj priamymi vplyvmi ako sú napr. hluk, vibrácie, elektromagnetický a svetelný smog a pod.

Z hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti vyplýva, že predpokladané vplyvy nie sú natoľko významné, aby ovplyvnili zdravotný stav obyvateľstva alebo vyvolali následné zdravotné riziká.

Výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti nebude produkovať emisie a znečistené vody vo významnej miere. Nebude produkovať ani iné toxické alebo inak škodlivé výstupy, ktorých koncentrácie by mohli ohroziť zdravie a hygienické pomery dotknutého obyvateľstva.

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na zdravie obyvateľstva. Uvedené platí pre obe varianty navrhovanej činnosti (V1 a V2).

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

IV.5.1 Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na faunu, flóru a ich biotopy.

Uvedené platí pre obe varianty navrhovanej činnosti (V1 a V2).

IV.5.2 Vplyvy na chránené územia a ochranné pásma

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na chránené územia a ich ochranné pásma.

Uvedené platí pre obe varianty navrhovanej činnosti (V1 a V2).

IV.5.3 Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na územný systém ekologickej stability.

Uvedené platí pre obe varianty navrhovanej činnosti (V1 a V2).

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

Navrhovaná činnosť bola posudzovaná v dvoch variantoch (V1, V2). Na vyhodnotenie významnosti vplyvov bola použitá klasifikačná stupnica významnosti vplyvov – Tabuľka 5: Klasifikačná stupnica významnosti vplyvov. Časový priebeh pôsobenia vplyvov bol klasifikovaný nasledovne:

- krátkodobý vplyv (do 2 rokov),
- dlhodobý vplyv (nad 2 roky).

IV.6.1 Veľmi významné negatívne vplyvy

- Veľmi významné negatívne vplyvy neboli identifikované.

IV.6.2 Významné negatívne vplyvy

- Významné negatívne vplyvy neboli identifikované.

IV.6.3 Málo významné negatívne vplyvy

- Vplyv na ovzdušie – v prípade realizácie Variantu 2, vplyv navrhovanej činnosti na ovzdušie je možné považovať málo významný negatívny. Emisie bridových pár vznikajúce z procesu výroby rmutu alebo varenia mladiny sú v tomto variante vedené z varne priamo do komína, ktorý odvedie bridové pary do ovzdušia. Nevýhodou tohto technického riešenia je aj fakt, že pivovarské bridové pary majú určitú špecifickú „vôňu sladiny“, ktorá sa komínom dostane voľne do okolitého ovzdušia, takže blízke okolie pivovaru je pre obyvateľov v určitom čase, hlavne pri nízkom tlaku vzduchu, zasiahnuté vôňami resp. pre niekoho zápachom, ktorý pochádza z priameho procesu varenia piva.

IV.6.4 Nevýznamné negatívne vplyvy

- Nevýznamné negatívne vplyvy neboli identifikované.

IV.6.5 Veľmi významné pozitívne vplyvy

- Veľmi významné pozitívne vplyvy neboli identifikované.

IV.6.6 Významné pozitívne vplyvy

- Významné pozitívne vplyvy neboli identifikované.

IV.6.7 Málo významné pozitívne vplyvy

- Málo významné pozitívne vplyvy neboli identifikované.

IV.6.8 Nevýznamné pozitívne vplyvy

- Vplyv na služby a cestovný ruch – navrhovaná činnosť je plánovaná v súčinnosti s prevádzkou reštaurácie v susednej budove, čo bude mať nevýznamný pozitívny vplyv na služby a cestovný ruch. Uvedené platí pre obe varianty navrhovanej činnosti (V1 a V2).

IV.7 Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Navrhovaná činnosť nemá negatívny vplyv presahujúci štátne hranice z zmyslu § 40 zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov.

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

V rámci navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú žiadne iné vyvolané súvislosti ako tie uvedené v zámere.

IV.9 Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

IV.9.1 Ďalšie možné riziká počas prípravy, prevádzky a likvidácie

Riziká nehôd a havárií počas výstavby a súvisia výhradne so stavebnou, resp. sanačnou činnosťou (napr. poruchy alebo havárie stavebných mechanizmov s rizikom kontaminácie horninového prostredia, povrchových a podzemných vôd alebo pôdneho krytu ropnými látkami). Dodržaním platných právnych predpisov a noriem týkajúcich sa bezpečnosti práce, ochrany zdravia pracovníkov pri práci ako aj ochrany životného prostredia je možné minimalizovať ich účinky na minimum.

IV.9.2 Ďalšie možné riziká počas prevádzky

Technická úroveň ako i prevádzkový režim navrhovanej činnosti minimalizuje v čo najväčšej možnej miere riziká nehôd a havárií spôsobené vlastnou činnosťou. Napriek tomu existujú určité riziká nezávislé od charakteru činnosti alebo úrovne použitej technológie, akými sú:

- úder blesku do budovy (malá pravdepodobnosť) – z času na čas dôjde k úderu blesku do budov, na takéto situácie bude každá výšková časť budovy vybavená uzemnením. To vylúči tak poškodenie majetku ako aj požiar,
- riziko požiaru (veľmi malá pravdepodobnosť) – vzhľadom k typu materiálov a plánovaným protipožiarnym opatreniam je riziko požiaru nízke. Pre navrhovanú činnosť bola vypracovaný protipožiarna projekt, ktorú je potrebné dodržiavať pri jej výstavbe ako aj prevádzke,
- nebezpečenstvo úniku surovín do kanalizácie (veľmi malá pravdepodobnosť) – existuje pri havarijných situáciách, predchádzať mu bude pravidelná technická kontrola zariadení odborne vyškoleným personálom.

Preventívne bezpečnostné opatrenia:

- dodržiavanie stavebných a prevádzkových predpisov a technických noriem,
- pravidelný odborný servis zariadení.

Väčšinu bežne sa vyskytujúcich rizík je možné dostatočne účinne minimalizovať dodržiavaním platných právnych predpisov, noriem, operačných, požiarnych, prevádzkových a havarijných plánov.

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

IV.10.1 Územnoplánovacie opatrenia

- Rešpektovanie územných limitov najmä v súvislosti s jestvujúcou zástavbou a líniovou infraštruktúrou v dotknutom území a jeho užšom okolí.

IV.10.2 Opatrenia počas plánovania a výstavby

Životné prostredie

- Organizácia práce na stavenisku bude naplánovaná s ohľadom na maximálnu ochranu životného prostredia (napr. používanie stavebných mechanizmov v teréne) a na zamedzenie prípadných havárií.
- So vzniknutými odpadmi bude nakladané s ohľadom na ochranu životného prostredia a v zmysle platnej legislatívy, t.j. bude realizované ich riadne zhromažďovanie

v na to určených a označených zberných nádobách a odovzdávané budú len osobám oprávneným na ďalšie nakladanie s nimi.

- Na stavenisku bude k dispozícii dostatočné množstvo látok schopných absorbovať prípadne vytečené oleje, mazivá a palivá zo stavebných mechanizmov a sanovať pôdu.

Obyvateľstvo

- Ochranné pásma líniových stavieb a existujúcej infraštruktúry boli v procese plánovania rešpektované.
- Organizácia práce na stavenisku bude zabezpečená s cieľom obmedziť negatívne vplyvy spojené s výstavbou (hlučnosť, prašnosť a i.).
- Z hľadiska ochrany pred hlukom treba dodržiavať časové nasadenie mechanizmov schválené hygienikom a organizáciami dotknutej obce. Na stavenisku používať len stroje a zariadenia vhodné k danej činnosti.
- Skladovanie prašných stavebných materiálov v rámci staveniska minimalizovať resp. ich skladovať v uzatvárateľných plechových skladoch a silách v rámci navrhovanej hranice staveniska.
- Zabezpečený bude dobrý technický stav stavebných strojov a mechanizmov, ktoré sa budú pohybovať po stavenisku s cieľom minimalizovať prípadné riziká znečistenia pôdy a ovzdušia.
- Zabezpečené bude pravidelné čistenie a kropenie miestnych príjazdových komunikácií s cieľom minimalizovať prašnosť.

IV.10.3 Opatrenia počas prevádzky

Životné prostredie

- Vykonávané budú pravidelné preventívne kontroly technických zariadení a údržba s cieľom zabezpečiť ich bezporuchovú prevádzku.
- Dažďové vody zo spevnených plôch budú odvádzané do kanalizačnej siete.

Obyvateľstvo

- Zabezpečiť protipožiarne vybavenie.

IV.10.4 Iné opatrenia

- Dodržiavať bezpečnostné, technické, technologické a organizačné predpisy týkajúce sa navrhovanej činnosti.
- Obzvlášť dodržiavať protipožiarne opatrenia počas výstavby (rekonštrukcie) a prevádzky navrhovanej činnosti.

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

V prípade, ak by sa navrhovaná činnosť v území nerealizovala, by pravdepodobne nedošlo k zmenám vo využívaní dotknutého územia. Keďže navrhovaná činnosť je plánovaná na plochách v súčasnosti nevyužívaných, nedošlo by k žiadnym zmenám. Vplyvy v oblasti životného prostredia by ostali na súčasnej úrovni a intenzite. Z hľadiska vývoja obyvateľstva by taktiež nedošlo k žiadnym zmenám.

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

IV.12.1 Platná územnoplánovacia dokumentácia

Dotknuté územie sa nachádza na parcele KN-C č. 812 v katastrálnom území Galanta a je súčasťou zastavaného územia obce. Dotknuté územie je vedené ako zastavané plochy a nádvoria. V súčasnosti nie je využívané. V územnom pláne mesta Galanta je dotknuté územie zaradené medzi zmiešané územia bývania a občianskej vybavenosti, v rámci ktorých sú zariadenia nezávadných drobných prevádzok výroby a služieb prípustné v obmedzenom rozsahu.

Zmiešané územia bytových domov sú plochy slúžiace predovšetkým pre umiestnenie polyfunkčných objektov bývania a občianskej vybavenosti, rekreačnej vybavenosti v zónach celomestského a nadmestského významu a na rozvojových osiach s dôrazom na vytváranie mestského prostredia a podľa polohy v meste je to viacpodlažná i malopodlažná zástavba, alebo zástavba rodinných domov. Predpokladaný podiel bývania je v rozmedzí 50 – 80 % celkových nadzemných podlažných plôch.

Územný plán mesta Galanta určuje pre zmiešané územia bývania a občianskej vybavenosti nasledujúce prevládajúce, prípustné, prípustné v obmedzenom rozsahu a neprípustné funkcie využitia plochy:

Prevládajúce funkcie využitia plochy:

- bývanie s občianskou vybavenosťou, bytové domy do 6 podlaží, rodinné domy, zariadenia obchodu a služieb, zariadenia verejného stravovania.

Prípustné funkcie využitia plochy:

- byty v objektoch určených pre inú funkciu, diskonty, zariadenia pre administratívu, správu a riadenie, zariadenia požiarnej ochrany, zariadenia polície, materské školy, zariadenia ambulantnej a lekárskej starostlivosti, lekárne, telocvične, ihriská, fitness, posilňovne, zariadenia pre netradičné športy, zeleň plošná a líniová, pešie komunikácie, odstavné státi a parkoviská, garáže, komunikácie vozidlové, zariadenia a vedenia technickej vybavenosti pre obsluhu územia, izolačná zeleň.

Prípustné funkcie využitia plochy v obmedzenom rozsahu:

- nákupné strediská, obchodné domy, obchodné centrá, supermarkety, ubytovacie zariadenia cestovného ruchu, voľný čas a multifunkčné zariadenia, zariadenia pre kultúru, zábavné zariadenia, modlitebne, základné školy, základné umelecké školy, jazykové školy, športové a telovýchovné areály, špecifické zdravotnícke zariadenia a služby, polikliniky, stacionárne sociálnych služieb, chránené dielne, chránené bývanie, domovy sociálnych služieb, domovy dôchodcov, detské domovy, domovy penzióňov dôchodcov, zariadenia nezávadných drobných prevádzok výroby a služieb, drobné zariadenia občianskej vybavenosti pre obsluhu územia, doplnkové zariadenia dopravy a technickej vybavenosti.

Nepripustné funkcie využitia plochy:

- prevádzkovať také činnosti, ktoré svojou prevádzkou, výrobným alebo technickým zariadením rušia svojimi negatívnymi účinkami prevádzku stavieb a zariadení v ich okolí a sú zdrojmi znečisťovania ovzdušia, okrem vykurovania; distribučné a veľkoobchodné centrá, hypermarkety, hobbymarkety, autokempingy, kongresové centrá, veľtržné a výstavné areály, areály cirkevných zariadení, zariadenia špeciálnych zložiek štátu, stredné školy, špeciálne školy, vysoké školy a vysokoškolské areály, vedecko-technologické parky, zariadenia výroby a výrobných služieb, areály veľkých a stredných priemyselných podnikov, priemyselné parky, zariadenia skleníkového hospodárstva, skladové areály, distribučné centrá, logistické parky, stavebné dvory a zariadenia, zariadenia pre poľnohospodársku výrobu, štadióny otvorené, kryté, športové haly, kúpaliská, rekreačno-oddychové a športové prírodné areály, záhradkárске osady a lokality, chatové osady, zeleň krajinná a ekostabilizačná, kompostárne a zariadenia na zhodnocovanie biologicky rozložiteľného materiálu, zariadenia na spaľovanie odpadu a iné nakladanie s odpadmi, zariadenia na separovaný zber odpadov, tranzitné vedenia technickej vybavenosti nadradeného významu.

Záverečné zhodnotenie z pohľadu plnenia ÚP

Na základe vyhodnotenia navrhovanej činnosti z pohľadu plnenia jednotlivých hľadísk definovaných územným plánom a na základe zhodnotenia dopadu na funkčnosť a prevádzkovú kvalitu nadväznej existujúcej zástavby v stabilizovanom území predpokladáme, že navrhovaná činnosť bude mať pozitívny dopad na jestvujúcu urbanistickú štruktúru.

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

Vzhľadom na charakter a rozsah navrhovanej činnosti oboch variantov, doposiaľ vykonané hodnotenie jej vplyvov na životné prostredie, odporúčame v ďalšom postupe hodnotenia navrhovanej činnosti vydanie rozhodnutia o ukončení zisťovacieho konania.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

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

Obidve projektové variantné riešenia – **variant 1 (V1)** a **variant 2 (V2)** sa zaoberajú vybudovanie malého pivovaru v samostatne stojacej výrobnéj hale určenej pre výrobu piva, ktorá je prepojená s príslušnou reštauráciou a sociálnou časťou. Výrobná časť sa nachádza na prízemí výrobnéj haly. Variantnosť riešenia spočíva v rozdielnom prístupe pri nakladaní s emisiami bridových pár. **Variant 0 (V0)** je stav, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť v území nerealizovala.

Variant 1

Emisie bridových pár vznikajúce z procesu výroby rmutu alebo varenia mladiny (proces priameho varenia piva) sú vedené cez kondenzátor (chladič) bridových pár. Takýto chladič je špeciálne uzavreté trubkové zariadenie, ktoré je vo vnútri opatrené vodnými tryskami, kde sa uvoľnené vodné pary schladzujú a kondenzujú sa na vodu. Táto voda je odvedená do kanalizácie, resp. sa môže využiť aj na oplachovanie podláh v pivovare. Bridové (špinavé) pary z výroby piva takýmto spôsobom nie sú odvádzané klasickým komínovým spôsobom do ovzdušia a preto je toto inovatívne riešenie šetrné k životnému prostrediu a taktiež aj k obyvateľom nachádzajúcich sa v priamom okolí pivovaru. Z hľadiska spotreby studenej (pitnej) vody je tento spôsob náročnejší na spotrebu vody v pivovare, nakoľko na ochladzovanie horúcej pary sa v kondenzátore bridových pár cez vodné trysky používa studená pitná voda. Výhodou tohto technického riešenia je aj fakt, že bridové pary z varných procesov piva majú určitú špecifickú "vôňu sladiny", ktorá sa kondenzovaním na vodu nedostane voľne do okolitého ovzdušia, čím pre obyvateľov je blízke okolie pivovaru bez cudzích vôní a zápachov. Pivovar v takomto prípade používa modernú tzv. bezkomínovú výrobnú technológiu.

Variant 2

Emisie bridových pár vznikajúce z procesu výroby rmutu alebo varenia mladiny sú vedené z varne priamo do komína, ktorý odvedie bridové pary do ovzdušia. Tam sa prirodzeným rozptylom tieto pary premiešajú s okolitým vzduchom. Z hľadiska spotreby studenej (pitnej) vody je tento spôsob menej náročnejší na spotrebu vody v pivovare, nakoľko sa tieto pary neochladzujú a následne nekondenzujú. Nevýhodou tohto technického riešenia je aj fakt, že pivovarské bridové pary majú určitú špecifickú "vôňu sladiny", ktorá sa komínom dostane voľne do okolitého ovzdušia, takže blízke okolie pivovaru je pre obyvateľov v určitom čase, hlavne pri nízkom tlaku vzduchu, zasiahnuté vôňami resp. pre niekoho zápachom, ktorý pochádza z priameho procesu varenia piva.

Kritériá posudzovania navrhovanej činnosti:

- **Environmentálne** – hodnotenie je založené na metóde porovnávania environmentálnych indikátorov navrhovaného variantu činnosti so stavom, ktorý by nastal, ak by sa daná činnosť v území nerealizovala (nulový variant).
- **Socio-ekonomické** – hodnotenie je založené na metóde porovnávania relevantných socio-ekonomických indikátorov navrhovaného variantu činnosti so stavom, ktorý by nastal, ak by sa daná činnosť v území nerealizovala (nulový variant).

Uvedené kritériá zabezpečujú komplexnosť hodnotenia a znižujú mieru subjektivity získaných výsledkov. Ich dôležitosť je vyjadrená počtom jednotlivých indikátorov vo zvolených kritériách. Cieľom tohto multikriteriálneho hodnotenia je zistiť, či pri realizácii projektového variantu ide o celkovo pozitívny alebo negatívny vplyv vo vzťahu k nulovému variantu, nie o relatívnu veľkosť a intenzitu tohto vplyvu.

Na vyhodnotenie vplyvov bola použitá nasledujúca klasifikačná stupnica významnosti vplyvov.

Tabuľka 5: Klasifikačná stupnica významnosti vplyvov

charakter vplyvu	významnosť vplyvu	hodnotenie
Pozitívny	veľmi významný vplyv	+4
	významný vplyv	+3
	málo významný vplyv	+2
	nevýznamný vplyv	+1
	bez vplyvu	0
Negatívny	nevýznamný vplyv	-1
	málo významný vplyv	-2
	významný vplyv	-3
	veľmi významný vplyv	-4

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

Na základe vyššie popísaných indikátorov a kritérií boli vyhodnotená realizácia navrhovanej činnosti a stav dotknutého územia bezo zmeny.

Tabuľka 6: Multikriteriálne hodnotenie variantov navrhovanej činnosti

Č.	Kritériá / Indikátory	Variant 1	Variant 2	Variant 0
	Environmentálne (suma)	0	-2	0
1.	Vplyv na geológiu územia	0	0	0
2.	Vplyv na klimatické pomery	0	0	0
3.	Vplyv na ovzdušie	0	-2	0
4.	Vplyv na povrchovú a podzemnú vodu	0	0	0
5.	Vplyv na pôdu	0	0	0
6.	Vplyv na faunu, flóru a ich biotopy	0	0	0
7.	Vplyv na krajinu	0	0	0
8.	Vplyv na územný systém ekologickej stability	0	0	0
9.	Vplyv na chránené územia a ochranné pásma	0	0	0
	Socio-ekonomické (suma)	+1	+1	0
13.	Vplyv na urbánny komplex a využívanie zeme	0	0	0
14.	Vplyv na dopravu	0	0	0
15.	Vplyv na infraštruktúru	0	0	0
16.	Vplyv na kultúrne a historické pamiatky, archeologické a paleontologické náleziská	0	0	0
17.	Vplyv na služby a cestovný ruch	+1	+1	0
18.	Vplyv na obyvateľstvo	0	0	0
19.	Vplyv na zdravie obyvateľstva	0	0	0
	Celkové hodnotenie (suma)	+1	-1	0

Tabuľka 7: Sumárna klasifikačná stupnica významnosti vplyvov

Charakter a významnosť vplyvu	hodnotenie
Významne pozitívny vplyv	Viac ako +17
Pozitívny vplyv	+6 až +16
Mierne pozitívny vplyv	+1 až +5
Bez vplyvu	0
Mierne negatívny vplyv	-1 až -5
Negatívny vplyv	-6 až -16
Významne negatívny vplyv	Menej ako -17

Z vyhodnotenia vplyvov na základe použitej metodiky vyplynulo, že Variant 1 má mierne pozitívny vplyv oproti nulovému variantu a Variant 2 má mierne negatívny vplyv oproti nulovému variantu, preto je **optimálny Variant 1**.

V.3 Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Z uvedeného vyhodnotenia vyplýva, že:

- z hľadiska environmentálnych vplyvov má Variant 1 neutrálny vplyv na životné prostredie,
- z hľadiska socio-ekonomických vplyvov má Variant 1 mierne pozitívny vplyv v porovnaní s nulovým variantom.

Z celkového pohľadu je optimálny Variant 1.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Foto 1: Pohľad na dotknuté územie navrhovanej činnosti z juhu



Foto 2: Pohľad na dotknuté územie navrhovanej činnosti z juhovýchodu

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

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

VII.1.1 Literatúra

- Bedrna, Z., 2002. Odolnosť pôd proti kompácii a intoxikácii. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. Bratislava; Banská Štiavnica: Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky; Esprit, spol. s r. o., 2002. 344 s.
- Biely, A., a kol., 2002. Geologická stavba, 1:500 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. Bratislava; Banská Štiavnica: Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky; Esprit, spol. s r. o., 2002. 344 s.
- Bodiš, D., Rapant, S., 2002: Znečistenie podzemných vôd, In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica.
- Cambel B., Reháč Š., 2002: Priepustnosť a retenčná schopnosť pôd, In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica.
- Čurlík, J., 2002. Náchylnosť pôd na acidifikáciu. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. Bratislava; Banská Štiavnica: Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky; Esprit, spol. s r. o., 2002. 344 s.
- Čurlík, J., Šefčík P., 2002: Kontaminácia pôd, In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica.
- Futák, J., 1980: Fytogeografické členenie 1:1 000 000. In: Mazúr, E., Lukniš, M. et al. (eds.): Atlas SSR. SAV, SÚGK, Bratislava, 296 s.
- Hensel K. a Krno I., 2002: Zoografické členenie: Limnický biocyklus, 1: 2 000 000, In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica, 118-119.
- Hodnotenie kvality ovzdušia v Slovenskej republike 2011. 2012. SHMÚ. Dostupné na http://www.shmu.sk/File/oko/hodnotenie/2011_Hodnotenie_KO_v_SR.pdf
- Hraško, J. a kol., 1993. Pôdna mapa Slovenska, 1: 400 000. [cit. 29.4.2015] Dostupná na <http://www.podnemapy.sk/poda400/viewer.htm>
- Hrnčiarová, T., Krnáčová, Z., 2002: Ohrozenie zásob podzemných vôd znečisťujúcimi látkami, In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica.
- Chránené ložiskové územia, Hlavný banský úrad v Banskej Štiavnici. [cit. 24.3.2015] Dostupné na <http://www.hbu.sk/sk/Chranene-loziskove-uzemia/Bratislava.alej>

- Klinda, J., a kol., 2014. Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky v roku 2013. Banská Bystrica, 216 s. Dostupné na <https://www.enviroportal.sk/uploads/spravy/2013-03-regionalizacia.pdf> 6.5.2015
- Klukanová, Hrašna, 2002, Inžiniersko-geologická rajonizácia, 1: 500 000, In Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica, 82-83.
- Jedlička et Kalivodová, 2002, Zoografické členenie: Terestrický biocyklus, 1: 2 000 000, In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica, 118-119.
- Klukanová A. a kol., 2002: Vybrané geodynamické javy. 1:500 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica. str. 282
- Kolektív, 2002a: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica.
- Kol., 2002. Správa o stave životného prostredia Trenčianskeho kraja. SAŽP Banská Bystrica, Trenčín. Dostupné na <https://www.enviroportal.sk/uploads/spravy/ktn02s.pdf>
- Lapin, M. et al., 2002: Klimatické oblasti 1:1 000 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica, s. 94.
- Liščák et al., 2002: Náchylnosť územia na zosúvanie. 1:2 000 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica. str. 282
- Maglocký, Š: Potenciálna prirodzená vegetácia, In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica, s. 114-115.
- Malík, P., Švasta, J., 2002: Hlavné hydrogeologické regióny 1:1 000 000, In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica, s. 104.
- Mazúr, E., Činčura, J., Kvitkovič, J., 1980: Geomorfológia 1 : 500 000. In: Mazúr, E. (ed.): Atlas SSR (mapová časť). Bratislava, Veda: 46 – 47.
- Mazúr, E., Lukniš, M., 1980: Geomorfologické jednotky 1 : 500 000. In: Mazúr, E. (ed.): Atlas SSR (mapová časť). Bratislava, Veda: 54 – 55.
- Ministerstvo životného prostredia SR, 2009. Vodný plán Slovenska. Bratislava: Slovenská agentúra životného prostredia, 2011. 140 s.
- Plesník, P., 2002: Fytogeograficko-vegetačné členenie 1:1 000 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica, s.113.
- Register nehnuteľných NKP. Dostupné na <https://www.pamiatky.sk/sk/page/evidencia-narodnych-kulturnych-pamiatok-na-slovensku> 6.5.2015
- SHMÚ, 2009: Ročenka poveternostných pozorovaní meteorologických staníc na území SR v roku 2008, SHMÚ, Bratislava, str. 10
- SHMÚ, 2014: Správa o kvalite ovzdušia a podiele jednotlivých zdrojov na jeho znečistení v SR 2012, SHMÚ, Bratislava, 2014, 73 s.
- SHMÚ, 2014 b: Kvalita povrchových vôd na SR 2008. SHMÚ, Bratislava, 2014, str. 37
- Správa Slovenskej republiky o stave implementácie Rámcovej smernice o vode spracovaná pre Európsku komisiu v súlade s článkom 5, prílohy II a prílohy III a článkom 6, prílohy IV RSV. 2005. MŽP SR, VÚVH, SHMÚ, SVP, š. p. 205 s. Dostupné na

<http://www.minzp.sk/oblasti/voda/ochrana-vod-mimoriadne-zhorsenie-kvality-vod/sprava-slovenskej-republiky-stave-implementacie-ramcovej-smernice-vode-spracovana-europsku-komisiu-sulade-clankom-5-prilohy-ii-prilohy-iii-clankom-6-prilohy-iv-rsv.html>

- Stanová, V., Valachovič, M., (eds.), 2002. Katalóg Biotopov Slovenska. Bratislava: DAPHNE - inštitút aplikovanej ekológie, 2002. 225 s.
- Šály, R., Šurina, B., 2002: Potenciálne prirodzené pôdy. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica.
- Šimo E. et al., 2002: Typ režimu odtoku. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica.
- ŠÚ SR, 2013 b: Ročenka priemyslu SR 2013, ŠÚ SR, Bratislava, 82 s.
- Šúri, M. a kol, 2002. Potenciálna vodná erózia pôdy (podľa W.H. Wischmeiera a D. D. Smitha). In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. Bratislava; Banská Štiavnica: Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky; Esprit, spol. s r. o., 2002. 344 s.
- Tremboš P, Minár J. 2002: Morfológicko-morfometrické typy reliéfu. 1: 500 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica. str. 91
- Závodský et al., 2002: Priemerné ročné koncentrácie NO₂. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica, s. 266.

VII.1.2 Súvisiace legislatívne normy

- Zákon č. 17/1992 Zb. o životnom prostredí v znení neskorších predpisov.
- Zákon NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- Zákon č. 79/2015 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.
- Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon).
- Zákon č. 137/2010 Z.z. o ovzduší.
- Zákon č. 205/2004 z. z. o zhromažďovaní a šírení informácií o životnom prostredí a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch.
- Vyhláška MŽP SR č. 372/2015 Z.z. o skládkovaní odpadov a dočasnom uskladnení kovovej ortuťi.
- Vyhláška MŽP SR č. 365/2015, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.
- Vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

- Vyhláška MŽP SR č. 211/2005 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodárskych významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov.
- Vyhláška MŽP SR č. 221/2005 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zisťovaní výskytu a hodnotení stavu povrchových vôd a podzemných vôd, o ich monitorovaní, vedení evidencie o vodách a o vodnej bilancii.
- Vyhláška MŽP SR č. 113/2006 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na účely posudzovania vplyvov na životné prostredie.
- Nariadenie vlády SR š. 617/2004 Z.z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti.
- Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z. , ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácii, a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácii v životnom prostredí.
- Súvisiace technické normy
- STN 73 0036 – Seizmické zaťaženie stavebných konštrukcií. Slovenská technická norma. Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR.
- STN 75 0111:2000 Vodné hospodárstvo. Názvoslovie hydrogeológie
- STN 75 0130:1990 Vodné hospodárstvo. Názvoslovie ochrany vôd a procesov zmien kvality vôd
- STN 75 0170:1986 Vodné hospodárstvo. Názvoslovie kvality vôd
- STN 75 1500:2000 Hydrológia. Hydrologické údaje podzemných vôd. Základné ustanovenia
- STN 75 1510:2000 Hydrológia. Hydrologické údaje podzemných vôd. Kvantifikácia hydrologického režimu hladín podzemných vôd

VII.1.3 Webové stránky

- www.podnemapy.sk
- www.air.sk
- www.neis.sk
- www.obce.info.sk
- www.sopsr.sk
- atlas.sazp.sk/chu
- www.hbu.sk
- www.katasterportal.sk/kapor
- www.sazp.sk
- www.shmu.sk
- www.mapserver.geology.sk

- www.statistics.sk/mosmis/sk
- www.galanta.sk

VII.1.4 Zoznam tabuliek

Tabuľka 1: Parcely dotknuté navrhovanou činnosťou

Tabuľka 2: Vlastnícke vzťahy k pozemkom

Tabuľka 3: Emisie základných znečisťujúcich látok zo stacionárnych zdrojov v okrese Galanta (NEIS, 2017)

Tabuľka 4: Druhy odpadov počas prípravy, realizácie a likvidácie navrhovanej činnosti (platí pre obidve variantné riešenia)

Tabuľka 5: Klasifikačná stupnica významnosti vplyvov

Tabuľka 6: Multikriteriálne hodnotenie variantov navrhovanej činnosti

Tabuľka 7: Sumárna klasifikačná stupnica významnosti vplyvov

VII.1.5 Zoznam obrázkov

Obrázok 1: Galantský remeselný pivovar s reštauráciou, juhovýchodný pohľad

Obrázok 2: Umiestnenie navrhovanej činnosti na mapovom podklade v mierke 1:50 000

Obrázok 3: Rozmiestnenie technológie – pôdorys

Obrázok 4: Zobrazenie dotknutého územia

VII.1.6 Fotodokumentácia

Fotoarchív spoločností ENVIS, s.r.o.

VII.1.7 Slovník použitých pojmov a skratiek

- | | | |
|-------------------------|---|--|
| agroce-
nózy | – | spoločenstvá kultúrnych rastlín, ekosystémy pozmenené ľudskou činnosťou (polia) |
| biocen-
trum | – | je ekosystém alebo skupina ekosystémov, ktorá vytvára trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločností stability (podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny) |
| biokoridor | – | je priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktorý spája biocentrá a umožňuje migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločností, na ktorý priestorovo nadväzujú interakčné prvky stability (podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny) |
| biotop | – | miesto prirodzeného výskytu určitého druhu rastliny alebo živočícha, ich populácie alebo spoločnosti v oblasti rozlíšenej geografickými, abiotickými a biotickými vlastnosťami (podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny) |
| BPEJ | – | bonitované pôdno-ekologické jednotky |

CHA	– chránený areál
CHKO	– chránená krajinná oblasť
CHKP	– chránený krajinný prvok
CHLÚ	– chránené ložiskové územie
CHPV	– chránený prírodný výtvor
CHÚ	– chránené územie
CHVÚ	– chránené vtáčie územie
ČMS	– čiastkový monitorovací systém
ČOV	– čistiareň odpadových vôd
DPJ	– dominantná pôdna jednotka
DP	– dobývací priestor
EÚ	– Európska únia
Interakčný prvok	– je určitý ekosystém, jeho prvok alebo skupina ekosystémov, najmä trvalá trávna plocha, močiar, porast, jazero, prepojený na biocentrá a biokoridory, ktorý zabezpečuje ich priaznivé pôsobenie na okolité časti krajiny pozmenenej alebo narušenej človekom (podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny)
LÚ SR	– Letecký úrad SR
MČ	– mestská časť
MHD	– mestská hromadná doprava
MŽP	– Ministerstvo životného prostredia
NATURA 2000	– európska sústava chránených území, ktorú tvoria Územia európskeho významu a Chránené vtáčie územia
NBc	– nadregionálne biocentrum
NBk	– nadregionálny biokoridor
NP	– nadzemné podlažie
PP	– podzemné podlažie
PPF	– poľnohospodársky pôdny fond (poľnohospodárska pôda)
PR	– prírodná rezervácia
R-ÚSES	– regionálny územný systém ekologickej stability
SHMÚ	– Slovenský hydrometeorologický ústav
SKŠ	– súčasná (sekundárna) krajinná štruktúra
SPJ	– sprievodná pôdna jednotka
STN	– slovenská technická norma
ŠÚ SR	– Štatistický úrad SR
TOC	– celkový organický uhlík (skratka pochádza z anglického total organic carbon) indikuje celkovú sumu uhlíka viazaného v organických látkach vo vode. Tieto látky môžu mať prírodný pôvod, ako napr. humínové kyseliny, ale rátajú sa medzi ne aj ropné látky, rozpúšťadlá, pesticídy, polyaromatické uhľovodíky a chlórorganické látky. Viac na: http://www.greenpeace.sk/campaigns/story/story_48.html
TS	– transformačná stanica
TTP	– trvalé trávne porasty

TZL	– tuhé znečisťujúce látky
ÚEV	– územie európskeho významu
ÚSES	– územný systém ekologickej stability (podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny)
ÚZIŠ	– Ústav zdravotníckych informácií a štatistiky
VD	– vodné dielo
VN	– Vysoké napätie
VÚC	– vyšší územný celok
VÚPOP	– Výskumný ústav pôdodznalectva a ochrany pôdy
ZZO	– zdroj znečistenia ovzdušia
ŽB	– železobetón

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

- Súhlasné stanovisko Mesta Galanta s investičným zámerom „Galantský remeselný pivovar Galgan s reštauráciou“ zo dňa 18.6.2018

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

VII.3.1 Vybraná projektová dokumentácia navrhovanej činnosti

- Protipožiarna bezpečnosť stavby, PYROGUARD s.r.o., jún 2018

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

V Bratislave, 11. 7. 2018

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

IX.1 Spracovatelia zámeru

ENVIS, s.r.o.
Pekná cesta 15
831 52 Bratislava

Tel./Fax: 02 - 6231 6231
E-mail: info@envis.sk
URL: www.envis.sk

Hlavný riešiteľ:

Mgr. Peter Socháč

Zodpovední riešitelia:

Mgr. Elena Socháňová – abiotické a biotické prostredie,
obyvateľstvo, krajina, vplyvy
Mgr. Peter Socháč – recenzia
Mgr. Lukáš Michaleje – GIS



Dokument je vytlačený na recyklovanom papieri, pretože nám záleží na našich lesoch.



Dokument je vytlačený obojstranne, pretože sa neustále snažíme šetriť papierom.



Dokument je publikovaný pod „otvorenou“ licenciou (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), pretože rešpektujeme autorstvo a sami jeho rešpektovanie vyžadujeme.

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

Potvrdzujeme správnosť údajov uvedených v zámere:



Mgr. Peter Socháč
spracovateľ zámeru
ENVIS, s.r.o.



Mgr. Ľudovít Sluka
oprávnený zástupca navrhovateľa
konateľ
RES2ENERGY s.r.o..

v zastúpení:
Mgr. Peter Socháč
konateľ
ENVIS, s.r.o.



Mesto Galanta
Mestský úrad Galanta
Oddelenie rozvoja mesta
Mierové námestie 940/1, 924 18 Galanta
P. O. Box 43

GaReP s.r.o
Šafárikova 430/3
924 01 Galanta

Váš list číslo/ zo dňa

Naše číslo

ORM-2018/2131/14101/V

Vybavuje/ 

Eva Vašáková
031/788 43 71

Galanta

18.6.2018

Vec

Investičný zámer „Galantský remeselný pivovar Galgan s reštauráciou“- odpoveď

Oddelenie rozvoja mesta k predloženému investičnému zámeru „Galantský remeselný pivovar Galgan s reštauráciou“, investor GaReP s.r.o. , Šafárikova 430/3, Galanta ktorý sa plánuje realizovať v Galante na ul. Šafárikovej na pozemku parcela registra CKN č. 811, 812, 813 k.ú. Galanta, vydáva **súhlasné stanovisko** s nasledovnými pripomienkami:

- Vaša žiadosť bola prerokovaná dňa 5.6.2018 v Komisii investičnej výstavby, životného prostredia, kultúrnych pamiatok a verejného poriadku, ktorá predložený zámer odsúhlasila. Investičný zámer je navrhnutý na ploche, ktorá je v zmysle ÚPN mesta Galanta určená ako plocha občianskej vybavenosti slúžiaca predovšetkým pre umiestňovanie stavieb a zariadení administratívy, verejnej správy, školstva, kultúry, zdravotníctva, cirkvi, sociálnej starostlivosti, verejného stravovania, rýchle občerstvenie, bufety, reštaurácie, obchodu a služieb pre obyvateľstvo bývajúce v spádovom území. Prevládajúca funkcia je občianska vybavenosť prevažne dennej potreby viazaná na bývajúce obyvateľstvo ako sú nákupné strediská – obchodné domy, supermarkety.
- Investičný zámer je navrhnutý v súlade s platným ÚPN mesta, Oddelenie rozvoja mesta s predloženým návrhom súhlasí s podmienkou doriešenia parkovacích plôch.
- Z uvedeného dôvodu súhlasíme s navrhovaným investičným zámerom a odporúčame vypracovať ďalší stupeň projektovej dokumentácie pre vydanie územného rozhodnutia. Vypracovanú PD žiadame predložiť na vyjadrenie mestu Galanta

S pozdravom

MESTSKÝ ÚRAD
Mierové námestie 940/1
924 18 GALANTA
2

Ing. Zuzana Krišková
vedúca oddelenia

Telefón
031/788 43 01

Fax
031/780 35 92

IČO
00305936

E-mail
eva.vasakova@galanta.sk

Internet
www.galanta.sk

IBAN
SK150200 0000 0000 18722132

BIC
SUBASKBX

Protipožiarna bezpečnosť stavby
(ako podklad pre potreby EIA)

Názov stavby : Galantský remeselný pivovar GALGAN
Miesto stavby : Galanta, č.p. 811, 812, 813
Investor : RES2ENERGY, s.r.o.
Kalinčiakova 27
831 04 Bratislava
Vypracoval : PYROGUARD, s.r.o. Miroslav Szabó
-špecialista PO, registračné č. 52/2014

jún 2018

PYROGUARD, s. r.o. Hlavná 104 925 01 Matúškovo , kontakt : tel. 0905 251 373



Obsah :

I. Všeobecná časť

- 1.0. Koncepcia riešenia
- 1.1. Popis stavby

II. Technické riešenie protipožiarnej bezpečnosti

- 2.0. Posúdenie stavby
- 2.1. Rozdelenie na PÚ
- 3.0. Požiarne riziko
- 3.1. Stupeň požiarnej bezpečnosti
- 4.1. Požiadavky na stavebné konštrukcie
- 5.0. Riešenie únikových ciest
- 6.0. Stanovenie odstupových vzdialeností
- 7.0. Protipožiarne zásahy
- 7.1. Príjazdy a prístupy
- 7.2. Nástupná plocha
- 8.0. Potreba vody na hasenie požiarov
- 9.0. Vnútorný požiarly vodovod
- 10. Požiarnotechnické zariadenia
- 11.0. Prenosné hasiace prístroje
- 12.0. Požiadavky na elektroinštaláciu z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti stavby podľa STN 92 0203
- 13.0. Záverečné ustanovenia

I. Všeobecná časť

1.0. Konceptia protipožiarnej bezpečnosti stavby

Základná koncepcia protipožiarnej ochrany je spracovaná podľa zákona č. 50/1976 Zb. v znení neskorších zmien a doplnkov, vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z. vyhl. MV SR č. 591/2005 Z.z., metodických pokynov MV Prezídia H a ZZ Bratislava, ako i v súčasnosti platných STN. K zábraniu strát na životoch a zdraví osôb a strát na majetku musia byť stavebné objekty navrhnuté tak, aby :

a/ umožnili bezpečnú evakuáciu osôb z horiaceho alebo požiarom ohrozeného objektu, poprípade jeho časti na voľné priestranstvo alebo do iného požiarom neohrozeného priestoru,

b/ bránili šíreniu požiaru medzi jednotlivými požiarňami úsekmi vnútri objektu,

c/ bránili šíreniu požiaru mimo objekt, napr. na iný objekt alebo jeho časť,

d/ umožnili účinný zásah požiarňami jednotiek pri hasení a záchranných prácach.

Splnenie uvedených požiadaviek sa preukazuje projektovým riešením, ktoré zahŕňa najmä :

a/ rozdelenie objektu do požiarňami úsekov,

b/ stanovenie požiarneho rizika,

c/ stanovenie požiarne bezpečnostných zariadení a opatrení a posúdenie veľkosti požiarňami úsekov,

d/ posúdenie požiarnej odolnosti konštrukcií a druhu konštrukcií podľa stanoveného rizika,

e/ stanovenie počtu evakuovaných osôb a jemu odpovedajúce riešenie únikových ciest,

f/ stanovenie odstupových vzdialeností,

g/ vymedzenie zásahových ciest a technického vybavenia pre zásah požiarňami jednotiek, poprípade upozornenie na riziko pri hasení.

1.1. Popis stavieb

Technická správa protipožiarnej bezpečnosti posudzuje návrh stavby „ Galantský remeselný pivovar GALGAN“ pre investora RES2ENERGY, s.r.o. na p. č. 811, 812, 813 v k.ú. mesta Galanta.

Objekt stavby pivovaru bude nepravidelného obdĺžnikového pôdorysného tvaru, je navrhnutý ako montovaná oceľová hala s jedným nadzemným podlažím staticky nezávislá od existujúcej časti stavby, ktorá bude po zmene reštauráciou. Nosné konštrukcie budú tvoriť oceľové stĺpy, po celom obvode stavba bude opláštená sendvičovou konštrukciou (na báze MV – plech, alt. PIR panelov s požadovanou požiarňami odolnosťou) o hr. 100 mm. Nosné nechránené oceľové konštrukcie- stĺpy budú opatrené protipožiarňami náterom s požadovanou požiarňami odolnosťou. Strecha bude zo sendvičovej konštrukcie na báze plech + MV, podhľad bude zo SDK. Úžitková plocha pivovaru činí 163,06 m². Požiarňami výška h= 0,0 m.

Vykurovanie

Požiadavky na vykurovanie budú zohľadnené v ďalšom stupni PD.

Elektroinštalácia

Pre nové vedenia – svetelnú a motorickú inštaláciu budú použité elektrické káble vedené v konštrukciách a na ich povrchu a napojené do rozvodnej skrine. Pre jednotlivé priestory posudzovanej stavby pivovaru musí byť určené prostredie v súlade so STN EN 33 2000-5-51.

Bleskozvod a uzemnenie

Bleskozvod a uzemnenie stavby bude vyšpecifikované a vypracované v ďalšom stupni PD pre stavebné povolenie podľa platných predpisov a STN.

Požiadavky na elektroinštaláciu bude v ďalšom stupni PD potrebné taktiež zosúladiť s čl. 4.3.3 STN 92 9203, kedy bude potrebné v stavbe zriadiť tlačítko CENTRAL STOP na bezpečné vypnutie elektrickej energie z jedného miesta pre všetky elektrické zariadenia alebo jej časti (zóne), ktoré nie sú elektrickými zariadeniami v prevádzke počas požiaru

Konštrukčné prvky

Použité stavebné konštrukcie, konštrukčné prvky posudzované z hľadiska požiarnej bezpečnosti podľa vplyvu na intenzitu požiaru v zmysle STN 92 0201-2 budú nehorľavé – druh D1, (konštrukčný prvok aj v súlade s NA.8 odst. 1 STN EN 13 501)

Tvorba dymu

V súlade s § 9 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z. a STN EN 13 501 NA.9, na základe použitých stavebných výrobkov a ich reakcie na oheň vyjadrenej triedou A1 sa z hľadiska tvorby dymu tieto výrobky môžu určiť doplnkovou klasifikáciou ako s1. Doplnujúca klasifikácia pre horiace kvapky/ častice je d0 – nijaké kvapky a častice /.

Konštrukčný celok

Konštrukčný celok stavby bude v zmysle § 13 odst. 2 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z. nehorľavý.

Reakcia na oheň

Reakcia na oheň stavebných výrobkov okrem podlahových krytín je vyjadrená triedou v zmysle STN EN 13 501 Národnej prílohy NA.Podľa tab. NA. 1 stupeň horľavosti použitých stavebných výrobkov možno klasifikovať ako A1 – nehorľavé (oceľové konštrukcie, sendvič na báze plech + MV, murované steny a pod....) Podľa tab. NA.2 šírenie plameňa po povrchu stavebných výrobkov A1 = $i_s = 0$.

1.2. Charakteristika a zatriedenie materiálov

Bude sa jednať o nehorľavé surovina a horľavé vrecia pre slady.

Voda: voda je privádzaná do objektu z verejnej vodovodnej siete a je to voda pitná. Táto voda sa používa na výrobu piva. Na technologické čistenie pivovaru (CIP) na

riedenie sanitačných roztokov na požadovanú koncentráciu, ako aj na oplachy používa tiež pitná voda z verejnej vodovodnej siete bez úpravy. Na výrobné procesy pre 1 liter hotového piva sa použije asi 8-10 litrov vody.

Slad: svetlý slad pilsenského typu, ako aj špeciálne slady potrebné pre výrobu piva sa dovážajú od výrobcov, alebo špecializovaných predajcov sladu a sú dovážané v 25 kg, alebo 50 kg vreciach a uskladňované na drevenej palete.

Chmeľ: chmeľ sa pridáva do výrobného procesu vo forme sériovo vyrábaných chmeľových granúl (peliet) a takto sa aj nakupuje do pivovaru. Chmeľ sa skladuje v zvlášť na to vyčlenenej chladničke.

Pivné kvasnice: pivné kvasnice sa nakupujú do pivovaru vo forme sériovo vyrábaných lisovaných sušených pivných kvasiniek v 0,5 kg špeciálnom vákuovom balení a skladujú sa na tmavom a chladnom mieste (v zvláštnom uzavretom boxe v chladničke určenej na suroviny).

Nakoľko sa jedná o malý remeselný pivovar s ročnou produkciou len na úrovni cca 1.000 HL piva, preto cyklus produkcie bude jednoduchý a budú ho vykonávať dvaja zamestnanci: hlavný sládok so špeciálnou odbornou spôsobilosťou a pomocný sládok, ktorý môže byť aj zaškoleným pracovníkom od hlavného sládka.

Doprava základných surovín do pivovaru bude prebiehať nasledovne:

- Voda na výrobu piva – z verejného vodovodu cez vodovodnú prípojku
 - Slady, granulovaný chmeľ a sušené pivné kvasinky – zásobovanie malým nákladným autom do 3,5 T od výrobcu, alebo distribútora pivovarských surovín.
- Zásobovanie bude občasné podľa spotreby surovín, predpoklad 1 x mesačne.

Výroba piva bude prebiehať v priemere 8 -10 várok mesačne, teda v priemere len 2 - 3 vary x 1000 litrov týždenne. Varný proces predstavuje podľa typu piva časový rámec cca 8 hodín. Kvasenie v tankoch prebieha podľa typu piva v priemere od 3 – 5 týždňov. Po vykvasení piva prebieha finalizácia piva pred expedovaním, čo predstavuje naplnenie piva do spotrebiteľských obalov (sudy a fľaše). Tento proces bude trvať v priemere 1 deň v týždni. Následne pivo v spotrebiteľskom balení bude uložené do skladu hotových výrobkov a bude pripravené na expedíciu. Expedovanie piva bude prebiehať malými nákladnými vozidlami do 3,5 tony ku konečnému zákazníkovi, alebo do veľkoskladov. Expedícia piva bude spravidla 1 – 2 dni v týždni. Významnú časť svojej produkcie plánuje predáť pivovar priamo v areáli v svojej pivovarskej reštaurácii vo forme čapovaného piva.

Počas varného procesu piva vzniká odpad – pivovarské mláto. Toto mláto je vhodné na kompostovanie, alebo aj ako doplnkové krmivo pre kone, kravy, hydinu a lesnú zver. Mláto v deň varenia piva, teda ihneď po scedení sladiny a odkalení mladiny bude zhromaždené do prepravných nádob a odvezené externou osobou, alebo zmluvnou organizáciou z areálu pivovaru. Odvezie sa v uzatvorených čistých plastových prepravných nádobách malým nákladným vozidlom do 3,5 t.

II. Technické riešenie protipožiarnej bezpečnosti

2.0.Posúdenie stavieb

Stavba pivovaru bude posúdená z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti pre potreby AIA v zmysle vyhl. č. 94/2004 Z.z. v znení neskorších predpisov, ktorou sa upravujú technické požiadavky na požiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb, Prílohy č.7 k vyhl. MV SR č. 121/2002 Z.z., STN 92 0201-1, STN 92 0201-2, STN 92 0201-3, STN 92 0201-4 , STN 92 0202-1, vyhl. MV SR č. 699/2004 Z.z., STN 92



0400, STN 92 0241, STN 92 0203 a súvisiacich noriem.

2.1. Rozdelenie stavieb na požiarne úseky

Rozdelenie na požiarne úseky sa vykonáva tak :

- aby bol zaistený ľahký a bezpečný únik osôb z každého požiarneho úseku aby bol prípadný rozsah škôd čo najmenší,
- aby bol zaistený rýchly a účinný zásah hasičských jednotiek,
- aby boli priestory s vysokým požiarным rizikom, popr. vysokým súčiniteľom "a" požiarne oddelené od ostatných priestorov,

V zmysle vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z. sa budú posudzovať nasledovné stavby:

Z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti sa bude posudzovať piváreň spolu s existujúcou stavbou ako jednopodlažná stavba v súlade s čl. 2.2.8 STN 92 0201-2 s požiarňou výškou $h=0,0m$.

3.0. Požiarne riziko

3.1. Stupeň požiarnej bezpečnosti

Určenie skupiny prevádzkárni a hodnôt pravdepodobnosti vzniku a rozšírenia požiaru p_1 a pravdepodobnosti rozsahu škôd p_2

Kovovýroba spolu s prístavbami bude zaradená do skupiny prevádzkárni v zmysle STN 92 0201-1 v ďalšom stupni PD.

Zvolené podmienky pre výpočet požiarneho rizika pre výrobné stavby:

a) požiarne riziko požiarneho úseku je určené pravdepodobnou dobou trvania požiaru τ . Pravdepodobná doba požiaru je stanovená postupom podľa čl. 3.6.1 STN 92 0201-1 v závislosti na priemernom požiarňom zaťažení p , súčiniteľa výhrevnosti bez rozmeru k_1 , rýchlosti odhorievania látok Vv .

b) určí sa parameter odvetrania F_o požiarneho úseku

c) stanoví sa súčiniteľ výhrevnosti k_1

d) určí sa rýchlosť odhorievania látok Vv

$$\tau = (0,8 p \cdot k_1) : Vv$$

parameter odvetrania

$$F_o = \sum S_{oi} \cdot h_{oi}^{1/2} / S_k$$

S_{oi} - plocha otvorov v požiarňom úseku

h_{oi} - výška otvorov

rýchlosť odhorievania

$$Vv = \gamma \cdot F_o \cdot k_3$$

pravdepodobný čas trvania úpožiaru

$$\tau = (0,8 p \cdot k_1) : Vv$$

prepočtový parameter odvetrania

Prepočtový parameter odvetrania F_1 pre ekvivalentný čas trvania požiaru τ_e

$$F_1 = k_4 \cdot F_0 \cdot K$$

ekvivalentný čas trvania požiaru

V zmysle Prílohy F tab. F1 STN 92 0201-2 ekvivalentný čas trvania požiaru vyjadrený pomerom prepočtového parametru odvetrania a pravdepodobného času trvania požiaru

Veľkosť požiarneho úseku

Požiadavky na veľkosť požiarneho úseku vo výrobných stavbách S_{max} sú vyjadrené podľa čl. 4.3.1 STN 92 0201-1

$$S_{max} = P_{2max} : (p_2 \cdot k_5 \cdot k_6 \cdot k_7) \geq S$$

Zariadenie pre odvod tepla a dymu

Vybavenie zariadením pre odvod tepla a dymu pri požiaru v zmysle Prílohy 13 vyhl. č. 94/2004 Z.z. bude posúdené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie.

4.0. Inžinierske siete

V celej stavbe bude zriadená elektroinštalácia, bleskozvod...

K uvedeným častiam musí byť spracovaná samostatná technická dokumentácia.

4.1. Požiadavky na stavebné konštrukcie

Požiadavky na stavebné konštrukcie budú zohľadnené v zmysle tab. 5 STN 92 0201-2 v ďalšom stupni PD.

Poznámka :

Zhotoviteľ osvedčuje vlastnosti požiarnej konštrukcie podľa § 8 ods. 3 a 4 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z. a pri kolaudácii predkladá doklady o preukázaní zhody všetkých stavebných materiálov.

5.0. Riešenie únikových ciest**Predpokladaný čas evakuácie**

Kapitola 9 STN 92 0201-3 únik z najvzdialenejšieho miesta po rovine von do vonkajšieho priestoru

$$t_u = 0,75 l_u/v_u + E \cdot s/(K_u \cdot u)$$

predpokladaný čas evakuácie $t_u \leq t_{ud}$

D o v o l e n á d í ž k a ú n i k o v e j c e s t y

$$l_{ud} = v_u / 0,75 (t_{ud} - E \cdot s / K_u \cdot u)$$

K o n t r o l a š í r k y ú n i k o v e j c e s t y

$$u_{min} = E \cdot s / K_u (t_{ud} - 0,75 l_u / v_u)$$

Požiadavky na únikové cesty budú predmetom riešenia v ďalšom stupni projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie v súlade s vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z. a STN v znení neskorších predpisov a STN 92 0201-3.

6.0. Stanovenie odstupových vzdialeností

Pivovar s existujúcou stavbou reštaurácie ako jeden PÚ

Predpokladá sa, že celá stavba z nehorľavého konštrukčného celku s požiarovou výškou $h = 0,0$ m bude zaradená v I. SPB v znení neskorších predpisov. V zmysle uvedenej skutočnosti sa odstupová vzdialenosť bude určená pre takýto požiarový úsek v súlade s čl. 2.6.4 STN 92 0201-4 v ďalšom stupni PD.

7.0. Protipožiarne zásahy

7.1. Prijazdy a prístupy

Prijazd požiarnych vozidiel je možný po miestnych komunikáciách mesta Galanta. Prístupové cesty vyhovujú svojimi rozmermi požiadavkám kapitole VII. § 82 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z. (šírka cesty musí mať 3 m s únosnosťou 80 kN na najviac zaťaženú nápravu vozidla).

7.2. Nástupná plocha

Nemusí byť zriadená podľa § 83 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z.

vnútorná zásahová cesta

Posudzovaná stavba nemusí byť vybavená vnútornou zásahovou cestou v zmysle § 84 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z.

vonkajšie zásahové cesty

Posudzovaná stavba **NEMUSÍ** byť vybavená požiarovým rebríkom v zmysle § 86 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z.

požiarový výťah

Posudzovaná stavba **NEMUSÍ** byť vybavená požiarovým výťahom v zmysle § 85 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z.

8.0. Potreba vody na hasenie požiarov

V zmysle § 6 vyhl. MV SR č. 699/2004 Z.z. a STN 92 0400 sa potreba požiarnej vody stanovuje podľa STN 92 0400 tab. 2 pre **N1.01** podľa pol. 2 výrobné stavby odber $Q = 18,0 \text{ litra} \cdot \text{s}^{-1}$ pre $v = 1,5 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$ s plochou do 500 m^2 . Potreba vody je z predchádzajúceho obdobia zabezpečená z existujúcej hydrantovej siete – verejného vodovodu na ktorom sú umiestnené podzemné hydranty DN 80. Najbližší hydrant sa nachádza cca 30 m od stavby.

9.0. Vnútorý požiarly vodovod

Jeho posúdenie bude realizované v zmysle vyhl. MV SR č. 699/2004 Z.z. v ďalšom stupni spracovania projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie.

10.0. Požiarnotechnické zariadenia

Tieto budú posúdené v ďalšom stupni PD v zmysle požiadaviek vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z.

11.0. Prenosné hasiace prístroje

Pre PÚ ich počet a druh bude predmetom riešenia v ďalšom stupni projektovej dokumentácie, ako podklad pre stavebné povolenie výpočtom zo vzťahu:

$$M_c = 1,2 (S \cdot p_1)^{1/2},$$

kedy musí platiť požiadavka na počet HP :

$$M_c \leq \sum n_j \cdot m_{skj} \cdot \eta_j$$

v súlade so STN 92 0202-1.

12.0. Požiadavky na elektroinštaláciu z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti stavby podľa STN 92 0203

Podľa STN 92 0203 čl. 4.3.3 v stavbe musí byť uvažované s inštaláciou ovládacieho prvku CENTRAL STOP na zabezpečenie vypnutia dodávky elektrickej energie pre elektrické zariadenia v stavbe alebo jej časti (zóne), ktoré nie sú elektrickými zariadeniami v prevádzke počas požiaru. Uvedené zariadenie bude predmetom projektového riešenia pre SP v časti elektroinštalácia.

13.0. Záverečné ustanovenia

Všetky opatrenia vyplývajúce z tejto technickej správy podľa jednotlivých kapitol a požiadaviek musia byť v plnom rozsahu akceptované počas realizácie stavebných prác a vydokladované certifikátom, resp. zhodou preukázaných vlastností jednotlivých stavebných výrobkov a zariadení ochrany pred požiarmi v súlade s platnými právnymi predpismi. Všetky zmeny oproti spracovanej a schválenej technickej správy PO musia byť konzultované s jej spracovateľom.