

SPOLOČNÝ OSEBNÝ ÚRAD so sídlom v LEOPOLDOVE	
Dátum:	13. 07. 2024
Číslo zápisnice: 555	Číslo apisu:
Príkchy:	Vydavateľ:

Mesto Leopoldov
Spoločný stavebný úrad
Podzámska 39
920 01 Hlohovec

Vybavuje: Ing. Darina Tokarčíková,

Žiadosť o vydanie kolaudačného rozhodnutia pre časť stavby v zmysle:

Stavebné povolenie č. 614/2021 - IB
Vybavovala : Mgr. Batiková

Zo dňa 22.9.2021

Stavebník: **SIAD Slovakia spol. s r.o., Rožňavská 17, 831 04 Bratislava**

pod názvom:

stavebné povolenie na časť stavby „Zmena zámeru výroby bioetanolu v závode ENVIRAL a.s.“, S0150/PS650 záchyt a skvapalňovanie CO₂.

Mesto Leopoldov, ako príslušný stavebný úrad podľa 117 ods.1) zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov (ďalej len stavebný zákon) Stavebný úrad preskúmal žiadosť v zmysle § 62 stavebného zákona a Vyhl. č. 532/2002 Z.z., a vydal príslušné stavebné povolenie pre

Časť stavby: „Zmena zámeru výroby bioetanolu v závode ENVIRAL a.s.“, SO 150/PS650 záchyt a skvapalňovanie CO₂, v rozsahu nasledovných stavebných objektov a prevádzkových súborov.

SO 150	Záchyt a skvapalňovanie CO ₂
SO 150.01	Výrobná hala
SO 150.03	Cestné váhy
SO 150.05	Nosná konštrukcia potrubia CO ₂
SO 150.06	Základové konštrukcie technológie
SO 150.09	Vonkajšie osvetlenie
SO 150.10	Riešenie protipožiarnej bezpečnosti stavby
PS650	Záchyt a skvapalňovanie CO ₂

Stavba bola v zmysle stavebného povolenia umiestnená na pozemkoch parc. č. 2236/1, 2246/11, 2246/13, 2249/6, 2249/8, 2255, 2257/5, 2260, 2261, 2240/1, 2246/4, 2246/19 v kat. území Leopoldov, v areáli spoločnosti, v meste Leopoldov,

Vlastnícky vzťah: Zmluva o právach a záväzkoch na uskutočnenie a užívanie budúcej stavby.
Táto zmluva je v prílohe.

Katastrálne územie: Leopoldov

Obec: Leopoldov

SO 150.01 Výrobná hala

Dvojpodlažný objekt so strechou s nízkym sklonom je situovaný v areáli liehovarov s orientáciou v osi západ — východ. Je zhotovený zo ŽB skeletu na ŽB pätkách. Na stĺpoch 350x500 mm s rozponom 7000 mm sú na ozuboch uložené ŽB nosníky a ŽB kazetové stropné panely. Stropné panely 2. nadzemného podlažia sú uložené v sklone strešnej roviny.

V súčasnosti je objekt využívaný ako skladová hala. Pre úpravu CO₂ bude využitá západná časť objektu. Z dispozície jestvujúceho objektu bude využitá časť — os A-F/I -6. V časti AB/I-3 budú umiestnené obslužné a sociálne priestory. V prevádzke budú pracovať dve osoby. V objekte budú umiestnené obslužné a skladové priestory a priestory pre technológiu.

sol 50.03 Cestné váhy

Cestné váhy, v počte kusov 2 sú monolitické železobetónové konštrukcie nachádzajúca sa pod úrovňou terénu. Pozostávajú z dvoch častí:

- železobetónovej dosky na váženie prierezu TT, ktorá je dodávkou investora,
- železobetónovej konštrukcie zhotovenej na stavbe.

SO 150.04 Úprava nosnej konštrukcie jestvujúceho potrubia

Zájmové územie sa nachádza v katastrálnom území mesta Leopoldov v areáli Slovenských liehovarov a líkérok (SLL). Cieľom investora je rekonštrukcia bývalej haly na výrobu kyseliny citrónovej a penicilínu a príľahlého okolia. Z takto rekonštruovaného areálu má vzniknúť závod na stáčanie odpadového CO₂ z rastlinnej produkcie. Na južnej strane výrobné haly (SO 150.01) sa nachádza nadzemný teplovod podopieraný stĺpmi prierezu CHS. Pri výstavbe nových cestných komunikácií dochádza ku kolízii stĺpa a cesty. Je nevyhnutné daný stĺp zbúrať, vybudovať nový a potrubia podoprieť nosníkom.

SO 150.05 Nosná konštrukcia potrubia CO₂

Medzi výrobnou halou (SO 150.01) a halou, v ktorej CO₂ vzniká (SO 104 ENVIRAL as,) sa nachádza oceľový nadzemný produktovod založený na železobetónových pätkách. Slúži na transport CO₂ do výrobné haly, kde sa skvapalňuje a stáča.

SO 150.06 Základové konštrukcie technológie

V interiéri haly (SO] 50.01) sú navrhnuté základové konštrukcie strojov a zariadení vo ľorme železobetónových pätiiek, jednotlivo pre každé zariadenie v počte 9 ks. Základové pätky sú oddilatované od podlahy kvôli zamedzeniu prenosu vibrácií.

V areáli závodu sa budú nachádzať 2 združené základy pre veľkoobjemové nádrže (nádrže budú dodávkou v rámci súvisiacej technológie). Na I. základe budú kotvené 4 oceľové nádrže, každá s prevádzkovou hmotnosťou 159 t, výškou 23,72 m, vonkajším priemerom 3,0 m a zariadenie na plnenie cisterien nákladných áut. Na 2. základe budú kotvené 2 oceľové nádrže, každá s prevádzkovou hmotnosťou 159 t, výškou 23,72m. vonkajším priemerom 3,0 m a jedna nádrž s prevádzkovou hmotnosťou 77,8 t, výškou 11,925 m, vonkajším priemerom 3,0 m, zariadenie na plnenie cisterien nákladných áut a odstredivé čerpadlo.

V areáli sa ešte bude nachádzať 6 ks základových pätiiek zo železobetónu na kotvenie zariadení technológií

SOI 50.09 Vonkajšie osvetlenie

Pre rekonštruovanú cestu a novú technológiu v okolí rekonštruovaného objektu navrhujeme vonkajšie osvetlenie tvorené LED svietidlami s parametrami 89001m, 4000K, IP65 uchytené na FeZn stožiaroch výšky 8m alebo priamo na fasáde objektu svietidlami s parametrami 80001m, 4000K, IP65 na FeZn konzolách (0,3m) inštalovaných vo výške 6 m.

Rozvody VO sú rozdelené na dva okruhy a budú napájané káblmi typu CYKY-J 3x4 (stožiarové svietidlá) v HDPE trubke v zemi resp. káblom CYKY-J 3x2,5 (svietidlá na fasáde) uloženom v žľabe na vnútornej stene 2.NP. Na dverách hlavného rozvádzača bude prepínač R-O-A pre prepínanie režimov vonkajšieho osvetlenia. V automatickom režime bude osvetlenie spínané od súmrakového spínača umiestneného na fasáde objektu.

SOI 50.10 Riešenie protipožiarnej bezpečnosti stavby

SOI 50.10 Riešenie protipožiarnej bezpečnosti stavby nie je samostatným stavebným objektom ale súčasťou PD, ktorá definuje požiadavky požiarnebezpečnostného riešenia predmetnej stavby. Predmetom riešenia z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti je iba časť prvého nadzemného podlažia, kde uvažuje investor s výrobnou halou na záchyt a skvapalňovanie CO₂.

PS650 ZÁCHYT A SKVAPALŇOVANIE CO₂ . Opis

technológie výroby:

Celá technológia záchytu a skvapalňovania CO₂ bude dodaná ako dodávka na kľúč od jedného dodávateľa, vrátane vlastného riadiaceho a kontrolného systému. Technológia záchytu a skvapalňovania CO₂ je rozdelená do 4 hlavných celkov.

I. Nízkotlaká predúprava CO₂

Surový plyn prichádzajúci z fermentorov cez existujúcu vodnú pračku 044-COI (výdych VI 3), zo stavebného objektu SOI 04, je odťahovaný novým dúchadlom a stláčaný na tlak 700 mbarg. Horúci stlačený plyn je následne ochladený v chladiči surového plynu pomocou amoniaku a postupuje do nízkotlakovej vypieracej veže, kde sa priamym kontaktom s vodou odstráni nežiadúce rozpustné látky. Vypraný plyn následne vstupuje do nízkotlakého uhlíkového adsorbéra, kde sa na aktívnom uhlí odstraňujú všetky sírne látky.

2. Kompresia a odvodňovanie CO₂

Prúd surového CO₂ vychádzajúci z nízkotlakej predúpravy vstupuje do dvojestupňového olejového závitkového kompresora, kde bude stlačený na tlak 20barg. Stlačený plyn je následne filtrovaný na sekundárnom olejovom koalescenčnom filtri, kde bude zbavený oleja na množstvo vyhovujúce potravinárskemu produktu. Plyn zbavený oleja sa ochladí v dochladzovači a následne vo vysokotlakovom predchladiči pomocou amoniaku, čím dôjde ku kondenzácii vlhkosti obsiahnutej v plyne.

3. Vysokotlaké. čistenie CO₂

Z predchladiča vstupuje plyn do vysokotlakej vypieracej veže. Tu sa plyn vypiera pod vysokým tlakom pomocou studenej vody a dochádza k odstráneniu prchavých organických zlúčenín ako napr. metanol a acetaldehyd a zároveň sa plyn ochladzuje.

Vychladený vysokotlakový prúd CO₂ z práčky sa spracováva v dvojici uhlíkových adsorbérov, kde dochádza k odstráneniu zvyškových organických zlúčenín. Vyčistený prúd vysokotlakého CO₂ odchádzajúci z uhlíkových adsorbérov sa následne spracováva v

dvojici sušičov, kde sa odstraňuje zvyšková vlhkosť z plynu na konečnú požadovanú úroveň.

4. Skvapalnenie CO₂ a skladovanie

Prúd CO₂, zbavený vlhkosti vstupuje do skvapalňovacieho systému cez rúrkovú časť varáku, kde sa ochladí na -10°C. Kvapalný CO₂ následne gravitačne postupuje z varáku cez podchladzovač do zásobných nádrží na skvapalnený CO₂.

Celková kapacita skladu kvapalného CO₂ predbežne uvažuje o šiestich vákuovo izolovaných nádržiach s kapacitou 100 m³ a o jednej nádrži s kapacitou 50 m³.

Kontrola kvality produktu bude zabezpečená systémom analytickej kontroly.

Chladiaci cyklus technológie bude založený na uzatvorenej jednostupňovej čpavkovej chladiacej jednotke pracujúcej pri dvoch teplotných úrovniach:

- stredná teplota (+4°C) bude používaný v nízkotlakových a vysokotlakových predchladičoch
- nízka teplota (-32°C) bude používaný v kondenzátore CO₂ a podchladzovači skvapalneného CO₂.

Chladiaca jednotka bude pripojená na chladiaci systém novej otvorenej vodnej chladiacej veže o výkone cca 1,7 MW (súčasť dodávky technológie).

Súčasťou inštalácie dodanej technológie bude aj:

- nový transformátor meniaci napätie z 22 kV na 0,4 kV umiestnený vo vnútri objektu v transformátorovej kobke,

- vlastná úpravňa vody pre studničnú vodu čerpanú z rozvodov navrhovateľa — systém bude zahŕňať filtráciu nerozpustných látok a reverznú osmózu pre odstránenie rozpustných látok
- novú nádrž požiarnej vody pre protipožiarne zabezpečenie,
- kompresorová stanica pre výrobu stlačeného vzduchu.

Z technologického hľadiska bude hranica PS650 v nasledovných miestach: Vstupy:

1. Prívod surového CO₂ — napojenie potrubia surového CO₂ na výstupné potrubie z vodnej práčky 044-COI v budove S0104 ENVIRAL, a.s. (parc. 2246/19). Potrubie CO₂ následne pokračuje von z budovy S0104 na S0150.05 Nosná konštrukcia potrubia CO₂,
2. Prívod elektrickej energie — VN rozvádzač v budove SOI 08 ENVIRAL, a.s. (parc. 2246/4), z ktorého je sú vyvedené VN káble cez budovu S0108 von a následne po fasáde S0104 až na S0150.05 Nosná konštrukcia potrubia CO₂ a odtiaľ do vlastnej transformátorovne,
3. Surová voda — prívodné potrubie surovej vody S0150.07 sa napája na jestvujúci úžitkový vodovod ENVIRAL, a.s. na parcele 2240/1 v blízkosti jestvujúcej studne. Povoľuje sa samostatne ako vodná stavba,
4. Pitná voda — prívodné potrubie pitnej vody S0150.07 sa napája na jestvujúci vodovod pitnej vody Slovenské Liehovary a Likérky, a.s. na parcele 2246/13 v blízkosti západného vstupu do haly S0150.01. Povoľuje sa samostatne ako vodná stavba,
5. Optické dátové pripojenie — pripája sa na rozvod dátovej siete ENVIRAL, a.s. v bližšie nešpecifikovanom mieste, Výstupy:
 1. Emisie do ovzdušia z technológie budú vyvedené dva výduchy. Oba sú predmetom právoplatného súhlasu 000 OSŽP OÚ Hlohovec.
 2. Odpadová voda procesné aj splaškové odpadové vody SOI 50.08 sa spoločne napájajú na jestvujúcu kanalizáciu Slovenské Liehovary a Likérky, a.s. na parcele 2246/1 1 v blízkosti južného cípu haly S0150.01. Povoľuje sa samostatne ako vodná stavba.

3. Dažďová voda — dažďové vody sa S0150.08 sa spoločne napájajú na jestvujúcu kanalizáciu Slovenské Liehovary a Likérky, a.s. na parcele 2246/11 v blízkosti južného cípu haly S0150.01. Povoľuje sa samostatne ako vodná stavba.

Zoznam skratiek použitých v tejto žiadosti:

DRS	Dokumentácia pre realizáciu stavby
DSP	Dokumentácia predkladaná pre stavebné povolenie
DSRS	Dokumentácia skutočného realizovania stavby
EPS	Elektická požiarňa signalizácia
MaR	Meranie a regulácia
PBS	Protipožiarna bezpečnosť stavby
PoVV	Protokol o určení vonkajších vplyvov
HaZZ	Hasičský a záchranný zbor
ENV	Enviral, a.s., Leopoldov
SLL	Slovenské liehovary a likérky, a.s., Leopoldov

Zmeny uskutočnené oproti projektovej dokumentácii overenej v stavebnom konaní:

- Bol zmenený Protokol o určení vonkajších vplyvov (PoVV)
 - Zmena PoVV vyvolala:
 - Zmenu detekcie úniku plynov riešenú v MaR
 - Zmenu ventilátora na odťah splodín (Vyhotovenie Ex 1)
 - Zmenu EPS do zóny Ex 1
- V stavebnom objete boli ponechané priečky medzi miestnosťami 1.01, 1.02 a 1.03 a táto zmena neovplyvnila riešenie protipožiarnej ochrany stavby. S touto zmenou bol vypracovaný DRS a predložený HaZZ v Tranave, ktoré zmenu schválilo bez pripomienok.
- V technologickej časti nedošlo k zmenám oproti DSP
- Nebol zrealizovaný SO 150.04 – Úprava nosnej konštrukcie jestvujúceho potrubia
 - Dôvod: Aj pri ponechaní jestvujúceho potrubného mosta nevzniká žiadna prekážka pre prejazd vozidiel a zásahovej techniky HaZZ
- SO 150.10 - Riešenie protipožiarnej bezpečnosti stavby - nie je stavebný objekt, ale profesný zväzok v súhrnnej časti DSRS, diel B2.

Druh stavby: Priemyselná stavba

Stupeň projektovej dokumentácie: dokumentácia skutočného vyhotovenia stavby

III. Investor - stavebník

SIAD Slovakia spol. s r.o. Rožňavská 17, 831 04 Bratislava, IČO: 35 746 343

IV. Účel využitia stavby

Pre účely zachytávania časti oxidu uhličitého vznikajúceho vo fermentácii kukurice v prevádzke ENVIRAL, jeho dočistovania a skvapalňovania pre využitie v potravinárskom priemysle je investorom - spoločnosťou SIAD Slovakia vybudovaná jednotka záchytu a skvapalňovania CO₂ (PS650). Čiastočnou rekonštrukciou západnej časti jestvujúcej haly skladu hotových výrobkov Slovenských liehovarov a likériek a.s. (SO150) a vybudovaním nových stavebných objektov sa vytvorilo zázemie pre inštaláciu a prevádzku jednotky na záchyt a skvapalňovanie CO₂.

V. Vzťah k pozemkom

Tabuľka: Dotknuté pozemky pre povolenie vodnej stavby

Katastrálne územie :	parc. číslo KN :	LV	Vlastník :	Druh pozemkov podľa LV
Leopoldov	2255	č. 1737	Slovenské liehovary a likérky a.s. (Zmluva)	Zastavaná plocha a nádvorie
Leopoldov	2246/11	č. 1737	Slovenské liehovary a likérky a.s. (Zmluva)	Zastavaná plocha a nádvorie
Leopoldov	2246/13	č. 1737	Slovenské liehovary a likérky a.s. (Zmluva)	Zastavaná plocha a nádvorie
Katastrálne územie :	parc. číslo KN :	LV	Vlastník :	Druh pozemkov podľa LV
Leopoldov	2249/8	č. 1737	Slovenské liehovary a likérky a.s. (Zmluva)	Zastavaná plocha a nádvorie
Leopoldov	2249/6	č. 1737	Slovenské liehovary a likérky a.s. (Zmluva)	Zastavaná plocha a nádvorie

Leopoldov	2240/1	č. 1919	ENVIRAL, a.s. (zmluva)	Zastavaná plocha a nádvoría
-----------	--------	---------	---------------------------	-----------------------------------

Medzi spoločnosťami SIAD Slovakia spol. s r.o., ENVIRAL, a.s. a Slovenské liehovary a likérky a.s. je uzatvorená trojstranná zmluva o napojení na infraštruktúru, dodávkach médií a energií, a medzi SIAD Slovakia spol. s r.o. a Slovenské liehovary a likérky a.s. aj nájomná zmluva k dotknutým nehnuteľnostiam. Bola prílohou k žiadosti o stavebné povolenie a je prílohou aj tejto žiadosti.

VI. Spôsob uskutočnenia stavby

Stavba bola uskutočnená podľa projektu vypracovaného odborne spôsobilou osobou. Projekt vypracovala spoločnosť Amberg Engineering s.r.o., Somolického 1/B, 811 06 Bratislava. Zodpovedným projektantom je Ing. Ondrej Kuma.

Stavba bola realizovaná spoločnosťou KPI, s.r.o., ICO: 36 799 165, sídlo: Višňové 793, 013 23 Višňové, doklady odbornej spôsobilosti sú prílohou k žiadosti

VII. Doba realizácie stavby

Doba realizácie bola v čase od 08/2021 do 08/2023.

Žiadosť o kolaudačné rozhodnutie vodnej stavby podáva spoločnosť SIAD Slovakia, spol. s r.o., zapísaná v Obchodnom registri Mestského súdu Bratislava III, oddiel: Sro, vložka č. 1722/B, IČO: 35 746 343.

Ďakujeme Vám za kladné vybavenie našej žiadosti, v prípade potreby doplnenia alebo zodpovedania otázok, kontaktujte nás na uvedených kontaktoch:

Ing. Darina Tokarčíková, 0911 97 27 27, darina.tok@gmail.com, poverená zabezpečením kolaudačného rozhodnutia.

Prílohy:

1. Dokladová časť (Zoznam je v nasledujúcej tabuľke):

P.č.	Kópie dokumentov	Vydal
1	Povolenie na trvalé užívanie vodných stavieb	OU Hlohovec
2	Kolaudačné rozhodnutie - cesty a spevnené plochy	Mesto Leopoldov

3	Schválenie havarijného plánu pri mimoriadnom zhoršení kvality vôd (HP MZV)	SIŽP Nitra
4	Vyjadrenie k havarijnému plánu pri mimoriadnom zhoršení kvality vôd (HP MZV)	SvP Piešťany
5	Stanovisko k projektovej dokumentácii (DSRS)	HaZZ Trnava
6	Súhlas na uvedenie priestorov výroby potravinárskeho plynu CO ₂	RUVZ Trnava
7	Povolenie dočasného užívania stavby k skúšobnej prevádzke	Mesto Leopoldov
8	Stavebné povolenie pre SO150 a PS650 záchyt a skvapalňovanie CO ₂	Mesto Leopoldov
9	Vyjadrenie pre kolaudačné konanie - odpady	OU Hlohovec
10	Súhlas na uvedenie nového stredného zdroja znečisťovania ovzdušia „Záchyt a skvapalňovanie CO ₂ “, do skúšobnej prevádzky	OU Hlohovec
11	Súhlas na uvedenie nového stredného zdroja znečisťovania ovzdušia „Záchyt a skvapalňovanie CO ₂ “, do trvalej prevádzky	OU Hlohovec
12	Zmluva o právach a záväzkoch na uskutočnenie a užívanie budúcej stavby	SIAD, ENV, SLL

Poznámka:

- Kompletná dokumentácia DSRS s dokladovou časťou stavby a prevádzky (doklady o výsledkoch predpísaných skúšok stavby a prevádzky) je uložená u stavebníka na prevádzke SIAD Leopoldov a je k dispozícii k nahliadnutiu všetkým príslušným orgánom štátnej správy.
- Geometrický plán zamerania stavby bol predložený pri kolaudácii súvisiaceho stavebného objektu SO 150.02 – Komunikácie a spevnené plochy. Kolaudačné konanie je evidované pod číslom 5/2024 IB.

V Hlohovci, 8.2.2024

Ing. Darina Tokárčiková