

V a.s., Tisová 326, 391 33 Jistebnice
Oblastní ředitelství Tábor – projekční ateliér
Chýnovská 1098, 390 02 Tábor
tel.: 381 210 433, MT: 602 270 187

AKCE:

PLYNOTĚSNÉ ZAKRYTÍ KONCOVÉHO SKLADU

Projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení dle přílohy č. 12 vyhlášky č.
499/2006 Sb., ve znění vyhlášky č. 405/2017 Sb.

MÍSTO:

BPS MOŘINA

INVESTOR:

Zemědělské družstvo Mořina, č.p.29, 267 17 Mořina

SOD:

BP/0001-OZE20231054

- A - Průvodní zpráva**
- B - Souhrnná technická zpráva**

červen 2025

Č. PARÉ:

OTISK AUTORIZAČNÍHO RAZÍTKA:

A Průvodní zpráva

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby,

PLYNOTĚSNÉ ZAKRYTÍ KONCOVÉHO SKLADU

b) místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků)

Obec Mořina (531545)

k.ú. Mořina (699306)

parc.č. (dle KN) - st.409, st. 410, 60/9 ... (viz tabulka níže)

c) předmět dokumentace (nová stavba nebo změna dokončené stavby, trvalá x dočasná stavba, účel užívání stavby)

Předmětem dokumentace je plynotěsné zakrytí koncového skladu za účelem navýšení skladovací kapacity bioplynu bioplynové stanice.

Ve stávajícím koncovém skladu bude nadále skladován digestát a nově po doplnění integrovaného, dvouplášťového plynojemů bioplyn z bioplynové stanice. Bioplyn bude spalován ve stávající kogenerační jednotce (KGJ) bioplynové stanice za účelem kombinované výroby elektrické energie a tepla.

Jedná se o změnu dokončené stavby a stavbu trvalou.

Řešení zastřešení - v ose jímky je postaven železobetonový sloup, na který se nainstaluje nerezové prodloužení. K němu jsou kotvené paprskovitě kurty, vedoucí z koruny obvodové stěny. Ty jsou určeny spolu se sítí pro rozvinutí fólie střechy při montáži.

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

a) jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba) nebo

b) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo

c) obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba)

Zemědělské družstvo Mořina, č.p.29, 267 17 Mořina

IČ: 00103004; DIČ: CZ00103004

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

a) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba),

Farmtec, a.s., Tisová 326, 391 33 Jistebnice

OBŘ Tábor – projekční ateliér, Chýnovská 1098, 390 02 Tábor

projektant:

Ing. Josef Šimeček, autorizovaný inženýr pro pozemní stavby, č. oprávnění ČKAIT 0100485

b) ~~jméno a příjmení (fyzická osoba)~~

c) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí společné dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené ČKAIT, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace

Ing. Luděk Líkař – projektant technologie

A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavební objekty:

SO 01 – PLYNOTĚSNÉ ZAKRYTÍ KONCOVÉHO SKLADU

A.3 Seznam vstupních podkladů

Zpracovatelem projektu byl proveden stavebně-technický průzkum stávající jímky, příjmové jímky a souvisejících technických zařízení. Zároveň byla pořízena fotodokumentace problematických míst a detailů jímek a pozemku pro plánovanou výstavbu.

B Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika území a stavebního pozemku,

Hlavní práce proběhnou na koruně stávajícího koncového skladu na digestát, kam se namontuje dvouplášťový plynojem. Okolní pozemek se využije na část nezbytných technologických instalací a rozvodů.

Celý areál je doplněn kvalitními zpevněnými asfaltobetonovými komunikacemi, které zajišťují přístup k objektu jímky a souvisejícím objektům a technologiím. Na pozemku farmy jsou všechny potřebné sítě technické infrastruktury.

b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací,

Výstavba je navržena v uzavřeném zemědělském areálu určeném pro zemědělskou výrobu.

c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území,

Nebyla vydána.

d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Nebyly zohledněny.

e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.),

Pro navrhovanou výstavbu není inženýrskogeologický průzkum podloží potřeba,

f) ochrana území podle jiných právních předpisů,

Případná ochranná pásma nebudou měněna.

g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

Stavba není v záplavovém ani poddolovaném území.

h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,

Výstavba plynojemu a souvisejícího technologického vybavení si vyžádá úpravy na stávající koncové jímce, hlavně demontáže a přemístění některého technologického vybavení. Další okolní stavby a pozemky budou stavbou dotčeny jen okrajově při výstavbě, odtokové poměry se nijak zásadně nemění.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Bez požadavků na kácení zeleně, provede se částečná úprava stávajících objektů.

j) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé),

Bez požadavků.

k) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Výstavba plynojemu navazuje na koncovou jímku a její obslužné komunikace a zpevněné plochy.

l) věčné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

Stavba bude provedena v případě zajištění financování v jedné etapě. Stavba nepodmiňuje ani nevyvolává další investice.

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí,

POZEMKY DOTČENÉ STAVBAMI – dle KN					
Katastrální území: Mořina [699306]		Obec: Mořina			
Parc. č.	druh pozemku	ZPF	LV	Výměra (m ²)	Vlastník
St.409	Zastavěná plocha a nádvoří	Ne	352	510	Zemědělské družstvo Mořina, č.p.29, 267 17 Mořina
St.410	Zastavěná plocha a nádvoří	Ne	352	577	Zemědělské družstvo Mořina, č.p.29, 267 17 Mořina

60/9	Ostatní plocha – manipulační plocha	Ne	352	14977	DTTO
------	-------------------------------------	----	-----	-------	------

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

Nová pásma nevzniknou.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,

Jedná se o novostavbu plynojemu na koncové jímce BPS. Výstavba si vyžádá demontáže části technologie na skladovací jímce. Stavba je napojena na vnitřofaremní komunikace vedoucí po obvodě skladovací jímky.

b) účel užívání stavby,

Základním požadavkem investora bylo navýšení skladovací kapacity bioplynu v bioplynové stanici.

c) trvalá nebo dočasná stavba,

Jedná se o stavbu trvalou.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby,

Výjimka z tech. požadavků nebyla vydána.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,

Závazná stanoviska dotčených orgánů zatím nebyla k dispozici.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů,

Není vyžadována.

g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.,

Zastřešený koncový sklad plynojmem (1 ks)

Vnitřní průměr	25	m
Vnější průměr	25,5	m
Výška stěny	6,00	m
Výška hladiny	5,40	m (max.)
Užitný objem	2 650	m ³
Celkový objem	2 945	m ³
Zastavěná plocha	512	m ²

Počet míchadel	2	ks
Objem plynojemů užitečný	cca 1 310	m ³
Počet zastřešovaných koncových skladů:	1	ks

h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.,

Legislativa pro nakládání s odpady:

Řídí se Zákonem o odpadech č. 541/2020 Sb. a jeho prováděcími předpisy. Zařazení odpadů podle skupin a druhů je dáno vyhláškou č.8/2021 Sb., O katalogu odpadů.

Odpadové hospodářství

Při výstavbě a provozu hodnoceného záměru mohou vznikat odpady různých skupin a druhů. Bude se jednat jak o odpady kategorie „odpady ostatní“ (O) tak o odpady kategorie „nebezpečný odpad“ (N).

S legislativou odpadového hospodářství úzce souvisí legislativní předpisy platné v oblasti nakládání s obaly, které jsou stanoveny zákonem č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech) a prováděcími předpisy k tomuto zákonu.

Na nakládání s nebezpečnými odpady se dále přiměřeně vztahuje i zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích.

Nakládání s odpady

Každý subjekt má povinnost předcházet vzniku odpadů, omezovat jejich množství a nebezpečné vlastnosti a přednostně zajistit jejich využití před jejich odstraněním. Odpovědnost za řádný průběh jakékoliv činnosti s odpadem související nese původce, respektive oprávněná osoba, která odpad při dodržení podmínek stanovených zákonem a prováděcími předpisy převzala.

Původce odpadů je odpovědný za nakládání s odpady do doby jejich převedení do vlastnictví oprávněné osoby. Do té doby musí být ze strany dodavatele stavby zajištěno:

- třídění odpadů podle jednotlivých druhů a kategorií (zabránit míšení)
- řádné uložení odpadů, jejich zabezpečení před znehodnocením (např. deštěm), únikem (vylití, rozsypání) či odcizením.

Pokud budou při realizaci záměru, provozu či odstranění vznikat ostatní odpady v množství více než 1000 t ostatního odpadu za rok nebo nebezpečné odpady v množství více než 10 t/rok, je povinností původce, aby vypracoval Plán odpadového hospodářství, který bude v souladu se závaznou částí Plánu odpadového hospodářství kraje.

Z hlediska potenciálního vzniku odpadů podobných komunálním odpadům je možné původcům takovýchto odpadů na základě smlouvy s obcí využít systému zavedeného obcí pro nakládání s komunálním odpadem.

Pokud se původce produkující výše zmíněný odpad nezapojí do systému zavedeného obcí pro nakládání s komunálními odpady, vyřídí z odpadu jeho nebezpečné a využitelné složky (druhy odpadů z podskupiny odpadu 20 01) a zbylou směs nevyužitelných druhů odpadů kategorie ostatní odpad zařadí pro účely odstranění pod katalogové číslo samostatného druhu odpadu 20 03 01 Směsný komunální odpad.

Odpady vznikající při výstavbě

Při výstavbě budou vznikat odpady různých skupin a druhů dle „Katalogu odpadů“. Následující tabulka uvádí přehled předpokládaných odpadů vznikajících při výstavbě.

Směsný stavební a demoliční odpad, zařazený v katalogu jako nebezpečný, bude roztržěn na jednotlivé složky a zařazen podle katalogu odpadů.

Dodavatel stavby musí během stavebních prací zajistit kontrolu nakládání s odpady a údržbu stavebních strojů. Pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby (kontejneru). Pod stacionárními stavebními mechanismy bude umístěna olejová vana na zachycení unikajících olejů. Stavební suť bude v maximální možné míře recyklována, s přebytečnými zeminami bude nakládáno dle dispozic nebo se souhlasem kompetentních orgánů.

V průběhu stavby zajišťuje likvidaci vznikajících odpadů dodavatel stavby v rámci svého programu odpadového hospodářství a souhlasu k nakládání s nebezpečnými odpady. Na staveništi budou odpady ukládány odděleně utříděné.

Při kolaudačním řízení předloží provádějící stavební firma doklady o způsobu likvidace odpadů.

1 Tabulka 1 Orientační přehled odpadů vznikajících při výstavbě – technologie

Kód odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Předpokládané množství	Způsob nakládání s odpady
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	0	cca 50 kg	dodavatel stavby
15 01 02	Plastové obaly	0	cca 50 kg	dodavatel stavby
15 01 03	Dřevěné obaly	0	cca 800 kg	dodavatel stavby
15 01 06	Směsné obaly	0	cca 500 kg	dodavatel stavby
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny	N	cca 0 kg	dodavatel stavby
17 01 01	Beton	0	cca 2 000 kg	dodavatel stavby
17 01 02	Cihla	0	0 kg	dodavatel stavby
17 01 07	netříděná stavební hmota	0	cca 1 000 kg	dodavatel stavby

17 02 01	Dřevo	0	cca 500 kg	dodavatel stavby
17 04 05	Železo a ocel	0	cca 1 00 kg	dodavatel stavby
17 04 07	Směs kovů	0	0 kg	dodavatel stavby
17 04 11	Odpad kabelů	0	cca 500 kg	dodavatel stavby
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod 17 05 03	0	cca 0 kg	dodavatel stavby
17 06 04	Izolační materiály	0	0 kg	dodavatel stavby
20 03 01	Směsný komunální odpad	0	cca 1 000 kg	dodavatel stavby

Odpady vznikající při provozu

Za nakládání s odpady po zahájení provozu odpovídá jejich původce, tedy provozovatel. V následující tabulce je uveden seznam nejdůležitějších odpadů, u nichž se předpokládá vznik v rámci provozu. Pro nakládání s nebezpečnými odpady požádá oznamovatel o udělení souhlasu k nakládání s nebezpečnými odpady. Odpady budou předávány odborné firmě, která je oprávněna k nakládání s odpady podle zákona č. 541/2020 Sb. nebo podle zvláštních právních předpisů

2 Tabulka 2 Přehled a kategorizace odpadů vznikajících v době provozu

Kód odpadu	Název druhu odpadu	Kat. odpadu	Předpokládané množství za rok	Způsob nakládání s odpady
13 02 06	Syntetické motorové, převodové a mazací oleje	N	0 kg	předání odborné firmě
14 06 03	Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel	N	0 kg	předání odborné firmě
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	0 kg	předání odborné firmě
15 01 02	Plastové obaly	O	0 kg	předání odborné firmě
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	5 kg	předání odborné firmě

15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	0 kg	předání odborné firmě
6 06 02	Nikl-kadmiové baterie a akumulátory	N	0 kg	předání odborné firmě
20 01 21	Zářivky	N	0 kg	předání odborné firmě
20 01 39	Plasty	0	0 kg	předání odborné firmě
20 03 01	Směsný komunální odpad	0	0 kg	předání odborné firmě

Nakládání s nebezpečnými odpady

Při provozu záměru se nepředpokládá skladování, používání či jiné nakládání se zvlášť nebezpečnými látkami ve smyslu ustanovení §39 zákona č. 254/2001 Sb. (vodní zákon).

Odpady podléhající působnosti zákona č. 541/2020 Sb., O odpadech, budou likvidovány v souladu s požadavky tohoto zákona.

Výsledky stavebního průzkumu, přítomnost azbestu ve stavbě:

Stavebně - technický průzkum proběhl v podobě vizuální kontroly konstrukcí jímek, budoucích tras tlakových potrubí a rozvodů a prostoru v okolí koncového skladu. Azbest se u objektů souvisejících se stavbou nevyskytuje.

Požadavky na energetickou náročnost:

Splnění požadavků na energetickou náročnost budovy dle zákona o hospodaření s energií č. 406/2000 Sb. ve znění zákona č. 318/2012Sb. resp. dle vyhlášky 78/2013 Sb. v platném znění, není potřeba na stavbu vzhledem k jejímu charakteru dokládat.

i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,

Stavba bude realizována po zajištění financování v jedné etapě.

j) orientační náklady stavby,

Stavba bude realizována za orientační cenu 5 mil. Kč.

Bude řešeno podrobněji ve výkazu výměr k dokumentaci pro provedení stavby.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Umístění plynojemu je dáno polohou koncového skladu, související přístavba pro čerpadlo a technologické rozvody se stanou její součástí.

b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Materiálově se jedná o dvouplášťový fóliový plynojem tvaru kulové úseče, nasazen je na koncovém skladu digestátu tvaru válce. Koncový sklad je železobetonové konstrukce v přírodní barvě, plynojem barvy zelené.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Na stávající koncový sklad, vnitřní průměr 25 m, světlá výška 6,0 m bude instalován plynojem ve tvaru kulové úseče. Pro promíchávání obsahu budou stávající ponorná míchadla demontována a nahrazena novými v Ex provedení.

Integrovaný plynojem koncového skladu bude ve dvou membránovém provedení o užitém objemu \approx cca 1 310 m³. Zakrytí bude plynotěsné, ukotvené na stěnu nádrže.

Koncový sklad s plynojemem bude opatřen vlastními hromosvody. Viz samostatná část projektové dokumentace.

Do koncových skladů vstupuje digestát ze stávajícího fermentoru. Obsah bude dle potřeby promícháván pomocí instalovaných ponorných míchadel. Bioplyn bude skladován v integrovaném plynojemem umístěným na koncovém skladu. Bude prováděno biologické odsíření bioplynu pomocí parciální oxidace vzduchem.

Skladovaný bioplyn bude vyveden pomocí nadzemního NTL plynovodu v nerezovém provedení, který bude napojen na stávající potrubí plynovodu. Propojení koncového skladu s fermentorem bude pomocí podzemního NTL plynovodu. Vzniklý kondenzát v potrubí plynovodu bude stékat do fermentoru, nebo koncového skladu.

Ve stávajících KGJ bude spalován bioplyn a vyráběna elektrická energie a teplo. Část elektrické energie bude využita na vlastní technologickou spotřebu zakrytého koncového skladu. Zbývá část energie bude využívána jako doposud – na technologickou spotřebu bioplynové stanice a spotřebu přilehlého areálu. Přebytky elektrické energie budou vyvedeny do elektrické sítě.

Skladovaný materiál z bioplynové stanice (digestát), bude dle potřeby vyvážen. Bude realizován přístavek s vyskladňovacím čerpadlem. Vyskladňování bude probíhat přes stávající výdejní místo.

Celá technologie je řízena řídicím systémem s dálkovou obsluhou. Provoz zařízení nevyžaduje trvalou obsluhu. Je vyžadována každodenní kontrola zařízení. Zařízení je plně automatické.

Provoz koncového skladu s plynojemem se předpokládá plně automatický. Provoz zařízení tedy nevyžaduje trvalou obsluhu. Obsluha musí provádět kontroly a údržby zařízení (cca 1 h denně). Zajištění provozu předpokládá využití 1 pracovníka, počet pracovníků se nenavýšuje.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Není vzhledem k povaze stavby požadováno.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena v souladu s bezpečnostními požadavky, zejména zajištění proti pádu osob (hrazení, zábradlí, oplocení). Elektrické instalace a uzemnění budou splňovat zákonné požadavky, po úpravách budou prověřeny revizí.

Z hlediska budoucího užívání stavby je povinností uživatele provozovat ji v souladu s požadavky na bezpečnost práce a ochranu zdraví a pro tento účel vypracovat patřičnou dokumentaci, která bude obsahovat tyto podmínky:

- pravidelná kontrola zařízení dle kontrolního plánu
- dodržování provozního a havarijního řádu, provozních předpisů vč. pravidelného proškolení obsluhy zařízení
- dodržování podmínek provozu stanovenými technickými listy – protokoly pro jednotlivá zařízení
- provádění pravidelné údržby a technické prohlídky technologických zařízení a nosných konstrukcí budov
- revize a kontrola technologických zařízení budou prováděny min. 1 x ročně
- provádění pravidelné údržby a revize elektrických zařízení a instalace
- provádění pravidelné údržby a revize hromosvodu - min. 1x za 2 roky, po úderu bleskem okamžitě

Interval kontrol, revizí a údržeb jednotlivých zařízení bude stanoven v předávacím protokolu daného zařízení. O každé provedené prohlídce, revizi, údržbě a opravě je nutno založit písemnou zprávu – protokol.

Pro napojování, opravy a údržby el. zařízení a plynových zařízení mohou být povolány jen osoby, které mají k těmto úkolům potřebnou kvalifikaci.

V případě dodržení všech legislativních povinností a dodržení podmínek daných stávajícím havarijním plánem ve smyslu ustanovení § 39 vodního zákona, nepředpokládáme v této souvislosti významné riziko, a tedy významný vliv záměru na životní prostředí.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení,

b) konstrukční a materiálové řešení,

Stavební objekty:

SO 01 - Plynotěsné zakrytí koncového skladu

Jedná se o stávající kruhovou částečně zapuštěnou železobetonovou nádrž. V koncovém skladu dochází ke skladování digestátu a bioplynu z bioplynové stanice. Uprostřed nádrže je vybudovaný železobetonový středový sloup pro uchycení nosných popruhů plynojemů. Koncový sklad bude osazen dvou membránovým plynojemem ve tvaru kulové úseče. V plynojemu dochází k akumulaci vyrobeného bioplynu pro vyrovnávání rozdílu ve výrobě a spotřebě bioplynu. Zároveň v plynovém prostoru koncového skladu a plynojemu dochází k

odsiřování pomocí parciální oxidace vzduchem. Z důvodu ochrany betonu bude vnitřní betonová stěna a sloup v celé výšce nádrže ochráněny nátěrem. Provozní tlak plynojemu je 350 Pa. Montáž membrán bude provedena na záhlaví betonových nádrží. Kotvení membrán je provedeno pomocí nerezového U-profilu a tlakové hadice (vně koncového skladu). Mezi vnějším obvodem nádrže a středovým sloupem, který je opatřen nerezovým kotevním kruhem, jsou nataženy nosné popruhy a síť pro uložení plynové membrány při prázdném plynojemu. Membrány jsou vyrobeny z vysoce kvalitních materiálů odolných UV záření, bioplynu atd. Střešní membrána je vysokopevnostní, materiál PVC na PES tkanině, pevnost 8000N/5cm, gramáž 1200g/m², plynová membrána je PE-LD s nízkou propustností metanu 260 cm³/m² * d * 1 bar.

Zakrytý koncový sklad bude vybaven novými míchadly, přetlakovými pojistkami a dalšími bezpečnostními a kontrolními prvky (průzory, měření stavu naplnění atd.)

Koncový sklad nebude opatřen tepelnou izolací, zůstane přiznaný beton. Přístup k míchadlům, pojistce a plynojemu bude pomocí ocelových žebříků a obslužných lávek umístěných na stěně koncového skladu.

Koncový sklad nebude vytápěn.

Parametry zastřešeného koncového skladu (1 ks):

Vnitřní průměr	25 m
Vnější průměr	25,5 m
Výška stěny	6,00 m
Výška hladiny	5,40 m (max.)
Užitný objem	2 650 m ³
Celkový objem	2 945 m ³
Zastavěná plocha	512 m ²
Počet míchadel	2 ks
Objem plynojemu užitný	cca 1 310 m ³
Počet zastřešovaných koncových skladů:	1 ks

Plynovod

NTL rozvod bioplynu slouží k přepravě skladovaného bioplynu ze stávajícího fermentoru do řešeného zakrytého koncového skladu. A ze zakrytého koncového skladu do stávajícího plynovodu BPS.

Provozní tlak NTL plynovodu 0,2~0,5kPa = 2~5mbar. Kapalinová pojistka na koncovém skladu bude nastavena na přetlak cca 3,5 mbar. Mechanická pojistka je nastavena na 10 mbar.

NTL plynovod bude nadzemní z nerezové oceli.

Vzniklý kondenzát v potrubí plynovodu bude stékat samospádem do fermentoru, nebo koncového skladu. Je nutné vybavit vzorkovacím uzávěrem každou část rozvodu bioplynu a každé použité technologické zařízení úpravy bioplynu.

Potrubí rozvodů bioplynu

Pro materiály plynovodů platí ustanovení TPG 703 01, část IV: Plynovody bioplynu. Části plynovodu nad terénem jsou z nerezové oceli.

Nerezové ocelové plynovody:

Nerezové ocelové plynovody jsou svařeny metodou TIG s použitím formovacího plynu do kořene sváru. Nerezové rozvody musí být provedeny z materiálu odolávajících bioplynu, který může obsahovat i chlór jako například: DIN1.4404 ASTM31L nebo DIN1.4301 ASTM304 nebo DIN1.4307 ASTM304L. Na potrubí budou provedeny úkopy pro V svár.

Závitové spoje na potrubí je možno použít nejvýše do DN 50, kromě závitů pro montáž armatur. Závitové spoje musí odpovídat požadavkům ČSN EN 10226-1, 2. Těsnící prostředky musí splňovat ČSN EN 751-1 až 3. Pro těsnění závitových spojů konopím je zakázáno používat fermež.

Čištění plynovodu:

Dodavatel stavby musí zajistit před předáním stavby provozovateli vyčištění potrubí od nečistot za účasti dozoru odběratele. Dodavatel je povinen zajistit dodržení technologické kázně při stavbě plynovodu, zejména aby trubky byly před montáží vyčištěny a bylo zabráněno vniknutí vody a nečistot do již smontovaných částí potrubí.

Uložení nadzemního plynovodu:

Při průchodu zdí a přiček bude potrubí uloženo v chráničce, která musí na každé straně přesahovat minimálně o 25 mm, při průchodu podlahou o 50 mm. Plynovod musí být v plynotěsné chráničce opatřen pasivní protikorozivní ochrannou, nebo provedené z nekorodujících materiálů veden soustředně. Při prostupu obvodovou zdí musí být zabráněno vnikání vlhkosti a plynu do budovy - mezera mezi chráničkou a plynovodem musí být minimálně 10mm s ohledem na možné radiální posuny plynovodu a obvodové zdi. Potrubí musí být před uložením do ochranné trubky opatřeno ochrannou proti korozi, nebo musí být provedeno z nekorodujících materiálů. U požárně dělících konstrukcí musí být chráničky utěsněny pomocí manžet a tmelů, jejichž požární odolnost je určena odolností požárně dělící konstrukce. V chráničce nesmí být na plynovodu rozebíratelný spoj.

Plynovod musí být podepřen podpěrami, při montáži nesmí vzniknout nežádoucí pnutí. Z tohoto hlediska musí být plynovod podepřen zejména v místě armatur, ohybů a v místech odbočení (rozvětvení). Potrubí bude uloženo pomocí systémových objímek a podpěr. Uložení vyjma pevných bodů musí umožňovat dilatační posun. Plynovod musí být veden od ostatních instalací minimálně 20 mm. Způsob uchycení plynovodu nesmí vyvolávat korozi. Hmotnost svislého plynovodu musí být nesena podpěrami a upevňujícími prvky.

Největší vzdálenost mezi podpěrami vodorovného ocelového plynovodu		
Jmenovitý průměr trubka [mm]	Největší vzdálenost podpěr [m]	Zatížení na podpěru [N]
do 25mm	1,5	500
40	3,0	1000
50	4,0	1250
65	4,5	1500

80	5,0	2000
100	6,0	3000
125	7,5	4500
150	8,5	7000
200	10,0	15000
250 až 500	12,0	20000

Při menší vzdálenosti podpěr se sníží zatížení připadající na jednu podpěru.
U průměrů menších než DN25 musí být vzdálenost mezi podpěrami menší než 60-ti násobek vnějšího průměru.

Ochrana před statickou elektřinou:

Proti účinkům statické elektřiny bude plynovod chráněn vodivým spojením s hlavní uzemňovací svorkovnicí objektu. Dle ČSN 33 2030 - „Elektrostatika - Směrnice pro vyloučení nebezpečí od statické elektřiny“ - pokud jsou použity přírubové spoje, musí být pod hlavy šroubů a matice na přírubových spoích instalovány vějířové podložky dle ČSN 02 1745 - „Vějířovité podložky s vnějším ozubením“, a to nejméně u dvou šroubů a matic na jednom přírubovém spoji (budou označeny zelenou barvou), případně je nutné na každé přírubě provést vodivé spojení.

Ochrana před bleskem:

Ocelová potrubí a jejich příslušenství musí být chráněna před bleskem dle ČSN EN 62305 - Ochrana před bleskem. Opatření bude zdokumentováno revizní zprávou.

Zkoušení plynovodu

S plynovým zařízením bude dodána potřebná technická dokumentace a jednotlivé revize k dodávaným plynovým zařízením. Před uvedením plynového zařízení do provozu, bude zařízení vyzkoušeno a schváleno dle příslušných předpisů. Před vpuštěním plynu do nového plynového zařízení, budou provedeny tlakové zkoušky pevnosti, těsnosti a funkční zkoušky a bude provedena výchozí revize. Zařízení smí být uvedeno do provozu až po provedení všech předepsaných kontrol a revizí.

Pro provedení zkoušek vypracuje revizní technik technologický postup.

Plynové zařízení BPS, u nichž výroba bioplynu přesahuje 5 m³/hod, je možno předat provozovateli po zkouškách, jejichž úspěšnost je potvrzena Technickou inspekcí České republiky.

Zkouška pevnosti:

Zkušební přetlak pro zkoušku pevnosti se volí podle Tabulky 1 TPG 703 01 Části II

3 Tabulka 3 Zkušební tlak při zkoušce pevnosti (STP) v závislosti na nejvyšším provozním tlaku (MOP)

Nejvyšší provozní tlak (MOP) [bar]	Zkušební tlak při zkoušce pevnosti (STP) [bar]
$MOP > 5$	$\geq 1,2 \text{ MOP}$
$2 < MOP \leq 5$	$> 1,40 \text{ MOP}$
$0,1 < MOP \leq 2$	$> 1,75 \text{ MOP}$
$MOP \leq 0,1$	$> 2,5 \text{ MOP}$

Zkouška pevnosti je úspěšná, pokud po natlakování nedojde k nežádoucím deformacím či porušení integrity zařízení. Doba trvání zkoušky je u nadzemních částí 1 hodina, u podzemních částí 24 hodin.

Zkouška těsnosti:

Zkouška těsnosti se provádí zpravidla po zkoušce pevnosti. Zkušební tlak pro zkoušku těsnosti se volí jako dvojnásobek provozního tlaku, minimálně 100 mbar. Zkouška je úspěšná, pokud během 1 hodiny nedojde k poklesu tlaku zkušebního média.

Funkční zkoušky:

Účelem funkčních zkoušek je prokázat bezpečnost a provozuschopnost vybudované BPS v provozních i mezních režimech. Při funkčních zkouškách se ověřuje zejména funkce instalovaných pojistných zařízení, měřidel, regulace a signalizace a jejich vzájemná funkční propojenost.

Technologický postup zkoušky vypracuje revizní technik pověřený jejím provedením. Zkoušky budou provedeny na nenatřené potrubí, u zemního rozvodu po zasypání výkopu.

Provoz a údržba zařízení

Vzhledem k instalaci plynojemů na koncové sklady je nezbytná aktualizace místního provozního řádu (MPŘ) včetně jeho základního technologického schématu.

Provoz BPS se řídí MPŘ zpracovaným ve smyslu ČSN 38 6405. Za zpracování MPŘ odpovídá provozovatel. MPŘ musí být dopracován a schválen provozovatelem do jednoho měsíce po uvedení do provozu. Poznatky ze zkušební provozu musí být zohledněny a případně doplněny do stávajícího provozního řádu.

Pro práce v prostorech s výbušnou plynou atmosférou (např. fermentory, dofermentory, uzavřené koncové sklady, plynotěsné zastřešení, externí plynojemy) musí být dodavatelem prací zpracovány podrobné technologické postupy zejména s ohledem na možnost iniciace výbušné atmosféry a ochranu pracovníků proti otravě a udušení. Postupy musí obsahovat organizační a technická opatření. Je potřeba stanovit konkrétní zásady

Protikorozní ochrana plynovodů z kovových materiálů:

Plynovody nad terénem budou provedeny z nerezového ocelového potrubí. Použitý materiál je odolný vůči vlivům způsobujícím korozi a není třeba ho speciálně chránit. Musí se zabránit styku s jinými kovy s možností vzniku galvanického článku.

Vedení substrátů

Bude realizován přístavek s vyskladňovacím čerpadlem a o úpravu stávajících rozvodů v důsledku instalace integrovaného plynojemů. Vyskladňování bude probíhat přes stávající výdejní místo.

Rozvody NN + MaR

Pro zásobování technologie zakrytých koncových skladů elektrickou energií bude vybudováno nové napojení ze stávající RIS (kejšda 1) nacházející se u KS2. Na stěně KS3 bude instalován nový rozvaděč pro všechny zakrývané koncové sklady.

Hlavní použité napěťové soustavy:

TN – C 3+PEN, 50 Hz stř, 230/400 V

Ochrana před úrazem elektrickým proudem:

Provedena ve smyslu ČSN 33 2000–4–41 ed.3 a to:

- neživé části automatickým odpojením od zdroje
- živé části izolací, kryty a přepážkami

Ochrana před zkratem a přetížením:

Ve smyslu ČSN 33 2000–4–43 ed.2. je provedena pojistkami.

Elektrická instalace novostavby bude před uvedením do provozu podrobena **výchozí revizi dle ČSN 33 2000-6 ed.2 a následně pravidelným revizím dle ČSN 33 1500.**

Ochrana proti účinkům atmosférické elektřiny

Je řešeno v samostatné části PD.

Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Viz. kap. 1.7 **Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.**

Zásady požárně bezpečnostního řešení

Je zpracováno v samostatné části PD.

Hygienické požadavky na stavby

Stavba je navržena v souladu s vyhl. MMR č. 268/2009 Sb. ve znění vyhl. č. 20/2012 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu. Zařízení je navrženo s občasným dozorem (1x za 24 hod), bez trvalé obsluhy.

Sociální zařízení zaměstnanců s dostatečnou kapacitou je řešeno ve stávajících prostorech areálu BPS.

Výstavbou předmětných objektů nedojde ke změně hygienických požadavků.

Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Ochranná pásma

Kolem nových inženýrských sítí (plynovody, vedení NN, komunikační kabely) jsou stanovena

ochranná pásma dle ČSN 73 6005 – sítě budou v majetku stavebníka – nejedná se o veřejné sítě.

Kolem stávající bioplynové stanice je stanoveno ochranné pásmo výroby elektřiny dle kapitoly 1.2.1, které se nemění.

Ochranné pásmo technologického zařízení 6,5m (kolem zakrytých koncových skladů plynojemy).

Kolem zakrytých koncových skladů a technologie jsou stanoveny požárně nebezpečné prostory viz samostatná část v projektu pro vydání společného povolení.

Bezpečnostní pásma

Nebudou stanovena žádná nová bezpečnostní pásma

Ex zóny

V prostoru a kolem zakrytých koncových skladů a technologie se nachází prostory s nebezpečím výbuchu. Tyto prostory jsou podrobněji stanoveny v protokolu o určení vnějších vlivů.

Poddolování

Dotčené území nepatří do oblasti s výskytem sesuvů půdy ani do oblasti s výskytem poddolování.

Řešení ochrany stavby před vniknutím nepovolaných osob

Celý areál zemědělského areálu je oplocen a je tak zamezeno přístupu nepovolaných osob. Všechny objekty zařízení budou vybaveny uzamykatelnými dveřmi nebo vraty.

Napojení na Inženýrské sítě

Kanalizace:

Provede se úprava stávajícího odkanalizování prostoru dávkovače a manipulační plochy.

Při provádění stavební rýhy pro uložení potrubí kanalizace bude výkopek uložen podél rýhy a část jej bude zpětně použita k provedení zásypu. Potrubí bude uloženo na zhuťné tvarově přizpůsobené pískové lože. Pro obsyp potrubí je nutno použít písčitý materiál dobře hutnitelný na míru zhuťnění $I_D = 0,67$.

Štěrkopísek bude dopravován přímo k rýze. Pro zásyp potrubí nesmí být použita zemina s kameny, zmrzlá zemina nebo promíchaná se sněhem. Pro zásyp výkopu doporučujeme použít písčitou hlínu bez výskytu kamenů, kterou získáme při výkopech.

Pečlivé hutnění obsypu bude provedeno po vrstvách tl. 15 cm, zásypu po 30 cm.

Přípojka vody:

Pro technologii koncového skladu nebude potřeba voda.

Technologické vybavení:

Viz kap. B.2.6 – Základní charakteristika objektů

Zpevněné plochy:

Součástí objektu je zajištění přístupu k technologii instalované v novém přístavku navázaném na stěnu koncové jímky. Provede se navázání vstupu do přístavku na zpevněné plochy. Přesné polohové a výškové uspořádání ploch bude upřesněno při výstavbě.

c) mechanická odolnost a stabilita

Do nosných prvků konstrukce nebude zasahováno.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

b) výčet technických a technologických zařízení

Technická zařízení budou napojena na stávající rozvody NN.

B.2.8 Zásady požární bezpečnostního řešení

- a) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků,**
- b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti,**
- c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí,**
- d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest,**
- e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru,**
- f) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst,**
- g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty),**
- h) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení),**
- i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními,**
- j) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek.**

Pro navrhovanou výstavbu je vypracována samostatná požárně bezpečnostní zpráva. Podle jejích závěrů je potřeba provést úpravy na sousedním objektu na dosoušení obilí, který je částečně v ochranném pásmu řešeného koncového skladu. Úpravy spočívají ve výměně části obvodového pláště ze sendvičových PUR panelů na panely s minerální vlnou a nenesení protipožárního nástřiku na ocelovou konstrukci objektu.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

- a) kritéria tepelně technického hodnocení,**
- b) energetická náročnost stavby,**
- c) posouzení využití alternativních zdrojů energií.**

Tepelně-technické a energetické vlastnosti stavby dle ČSN 73 0540:2011 vzhledem k jejímu účelu není potřeba prokazovat.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.).

Navrhovanými stavbami a inženýrskými sítěmi nedojde ke změně charakteru provozu na farmě.

Bude dodrženo nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. V prostorách stavby a jejím okolí se nepředpokládá prostředí se zvýšenou hlučností a prašností nad běžné meze zemědělského areálu.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,

Objekt vyžaduje jen příležitostnou obsluhu, nejsou nutná žádná opatření z hlediska nebezpečí radiační zátěže.

b) ochrana před bludnými proudy,

Bude dodržena ČSN EN 50 162 o korozi způsobenou bludnými proudy ze SS proudových soustav a jejich účinky na kovové konstrukce uložené v zemi a ve vodě.

c) ochrana před technickou seizmicitou,

Technická seizmicita dle ČSN 73 0040. Není řešeno – místo stavby není zatíženo zdrojem technické seismicity, nejsou nutná žádná opatření z hlediska zatížení stavby od seismicity.

d) ochrana před hlukem,

Nejsou nutná žádná další opatření z hlediska ochrany před hlukem.

S přihlédnutím k přípustným korekcím na charakteru činností v uvedených prostorech a délku pobytu obsluhy je dané prostředí v souladu s hygienickým předpisem vyhl. č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Pracovníci obsluhy a údržby musí při pobytu na těchto pracovištích používat ochranné protihlukové pomůcky. Pobyt obsluhy je u těchto zařízení omezen pouze na pochůzkovou činnost.

Instalovaná zařízení zajistí splnění požadavku nepřekročení hygienické limity hluku 40/50 dB (A) pro noční/denní dobu v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb.

4 Tabulka 4 Seznam zařízení – významné zdroje hluku

Název	Počet	Umístění	Hladina akust. výkonu [dB(A)]	Hladina akust. tlaku ve vzdálenosti 10 m [dB(A)]
Míchadlo ve stěně	1	vně nádrže, ve stěně	75	-
Míchadlo ve stěně	1	uvnitř nádrže, ve stěně	75	-
Dmychadlo odsíření	1	stěna zastřešeného koncového skladu	65	-
Dmychadlo plynojemu	1	stěna zastřešeného koncového skladu	65	-
Kompresor	1	v přístavku	-	72++

e) protipovodňová opatření.

Terén v okolí objektů je upravený spádově tak, aby přívalové srážky nenatékaly do objektů. Toto opatření řeší možnou záplavu při extrémních srážkách. Místo stavby není navíc ohroženo povodní z vodního toku.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury,

Stavba se napojí ze stávající přípojky NN k jímce v rozvaděči jímky. Voda pro stavbu se napojí hadicí z čerpacího centra.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

Viz stávající přípojky.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení,

Nové objekty jsou dobře přístupné z obslužné komunikace po obvodě jímky.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

Po obvodě koncové jímky je vedena obslužná komunikace navázaná na původní vnitroareálové komunikace a zpevněné plochy.

c) doprava v klidu,

Parkování stávající v areálu.

d) pěší a cyklistické stezky.

Není řešeno.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy,

Upraví se okolí objektů navázáním na původní plochy.

b) použité vegetační prvky,

Není řešeno.

c) biotechnická opatření.

Není řešeno.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,

b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině,

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000,

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA,

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

Ve smyslu Zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí není potřeba vzhledem k rozsahu úprav záměr posuzovat. Stavba bude realizována v souladu s hygienickými a bezpečnostními předpisy. Po dobu stavby budou dodržovány limity hluku dle vyhl. č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými vlivy hluku a vibrací.

V prostoru stavby nebude kácena vzrostlá zeleň. Stavba nebude negativně ovlivňovat chráněné území Natura 2000.

Nakládání s odpady se řídí Zákonem o odpadech č. 541/2020 Sb. a jeho prováděcími předpisy ve znění pozdějších předpisů (vyhl. č.8/2021 Sb – O katalogu odpadů).

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Z hlediska vyhlášky 380/2002Sb., §22 není stavba řešena.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,

Spotřeba materiálů bude přesně stanovena ve výkazu výměr.

b) odvodnění staveniště,

Vzhledem k rozsahu a povaze stavby není samostatně řešeno.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Staveniště je napojeno na stávající vnitrofaremní komunikace.

Voda pro stavbu bude zajištěna ze stávajících rozvodů na farmě.

Elektřina pro stavbu (NN0,4kV) bude připojena z rezerv rozvaděčů, ze kterých je připojena technologie čerpání v jímkách.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,

Pozemek pro stavbu je dostatečně prostorný a umístění zařízení staveniště je s dostatečnými odstupy od okolních staveb.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,

Výstavba si nevyžádá demolice ani kácení zeleně.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé),

Pro staveniště není požadovaný zábor veřejného prostranství.

g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,

Při stavbě se předpokládá vznik odpadů v minimálním množství, případné odpady budou likvidovány v souladu se Zákonem o odpadech č. 541/2020 Sb. ve znění pozdějších předpisů a vyhláškou č.8/2021 Sb. O katalogu odpadů.

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,

Výstavba si vyžádá zemní práce při výkopech pro přístavek technologie a nezbytné inženýrské sítě. Přebytková zemina se uloží na vnitrofaremních pozemcích v oplocení, zvýší se terén při zachování odtokových poměrů.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě,

Během realizace stavby se nepředpokládá narušení ani poškození životního prostředí a veškeré použité materiály na stavbě budou splňovat příslušné normy a ekologické předpisy, včetně jejich likvidace a recyklace odpadu. Dle zákona č. 541/2020 Sb. O odpadech, musí být odpad ze stavebních prací roztříděný a nabídnutý k využití. Pokud jej nelze využít, musí být zneškodněn na zařízení k tomu určeném.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů⁵⁾,

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při

práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění pozdějších předpisů.

Na stavbě budou působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby. Z hlediska zákona 309/2006Sb. §14 je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

Z hlediska zákona 309/2006Sb. §15 stavba vyžaduje zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Celková předpokládaná doba trvání prací a činností bude delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti, na nichž bude pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla pravděpodobně přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu. Proto zadavatel stavby je povinen doručit oznámení o zahájení prací příslušnému oblastnímu inspektorátu práce. Na staveništi nebudou vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,

Není řešeno.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření,

Není řešeno.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.),

Stavební práce budou probíhat na farmě za jejího plného provozu, proto bude nutné seznámit a proškolit pracovníky stavební firmy se zvyklostmi a pravidly provozu zemědělského areálu.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Postup výstavby:

Plynotěsné zakrytí koncového skladu:

- 1) Příprava zájmového území – demontáž části technologie
- 2) Připojení vody a elektřiny pro stavbu
- 3) Přikotvení nástavce vnitřního sloupu, ochranné pospojení.
- 4) Příprava pro uložení membrán plynojemu
- 5) Výstavba přístavku pro technologii
- 6) Napojení na komunikace, zp. plochy
- 7) Instalace technologie bioplynu
- 8) Elektroinstalace
- 9) Provedení revizí elektro, dokončovací práce.

Stavební firma předá termíny kontrolních prohlídek nebo dohodne výzvy stavebnímu úřadu dle předpokládaného harmonogramu výstavby.

V Táboře, červen 2025

Vypracoval: Ing. Josef Šimeček