

Akce : DOSTAVBA HALY NA FARMĚ V MLÉKOSRBECH

Místo stavby : MLÉKOSRBY, k. ú. Mlékosrby (570 401),

Investor : Podnik pro výrobu vajec v Kosičkách, s.r.o., Kosičky 127, 503 65 Kosičky

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA - tendrová dokumentace



Zodp. projektant: Ing. Pavel Trnka

ČKAIT 1400534

Vypracoval : Ing. Petr Jirka

Datum : září 2025

B.1 CELKOVÝ POPIS ÚZEMÍ A SOUBORU STAVEB

- a) **Základní popis stavby; u změny staveb údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí, údaje o dotčené komunikaci, údaje o dotčené dráze nebo objektu - kategorie dráhy, traťový úsek, staničení apod.**

Jedná se o stavby zemědělského charakteru, které jsou určeny k odchovu nosnic, sila, nové areálové komunikace, nový plot a zemní val. K hale jsou naprojektovány jímky. Dále se budou řešit nové areálové komunikace a nový plot.

Pro stavby není potřeba řešit demolice.

Stavby budou napojeny na nové areálové komunikace - stavby nijak neomezí provoz místní komunikace. Napojení areálu na místní komunikaci zůstane stávající.

- b) **Charakteristika území a stavebních pozemků, dosavadní využití a zastavěnost území, v případě vodních děl popis povodí, stávající soustavy vodních děl a propojení s dalšími vodními díly, poloha vzhledem k poddolovanému území, záplavovému území, řešení ochrany před povodní, způsob zajištění bezpečnosti vodního díla při povodních apod.**

Předmětem zpracované projektové dokumentace je novostavba haly na odchov vč. velínu, sila a nové areálové komunikace, které se nacházejí v areálu v Mlékosrbech. Stavby jsou na pozemcích investora viz. výkresy situací. Vjezd na pozemek je zajištěn ze stávající komunikace.

Terén pozemku investora je rovinatý. Staveniště je hodnoceno jako jednoduché.

V místě stavby nedojde ke kácení žádných vzrostlých stromů ani jiné zeleně (pouze budou odstraněny 3 třešně, které však nemají parametry proto, aby se řešila náhradní výsadba), nicméně u nové haly z východní strany budou nově vysázeny opět třešně. Celý areál je oplocený a nová část bude do oplocena.

Stavba není kulturní památkou, nenachází se v památkové rezervaci ani v památkové zóně.

- c) **Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací a územními opatřeními nebo s cíli a úkoly územního plánování, a s požadavky na ochranu kulturně historických, architektonických, archeologických a urbanistických hodnot v území**

Plochy pro novostavbu spadají do Plochy výroby a skladování – zemědělská výroba (VZ).

Převzato z územního plánu Mlékosrb:

Převažující účel využití (hlavní využití):

- stavby pro zemědělskou výrobu

Přípustné využití:

- budovy, sklady a zařízení rostlinné výroby
- budovy a zařízení živočišné výroby
- stavby řemeslné výroby a služeb
- ochranná a izolační zeleň
- stavby související dopravní infrastruktury
- stavby související technické infrastruktury

Podmíněně přípustné využití:

- bydlení majitelů a správců, služební byty
- vše za podmínky přímé územní vazby na provoz areálu

Nepřípustné využití:

- veškeré stavby a činnosti nesouvisející s hlavním a přípustným využitím (např. stavby pro průmyslovou výrobu a skladování, velkoobchod, dopravní podniky, stavby občanského vybavení, stavby pro sport a rekreaci, stavby pro shromažďování většího počtu osob)

Podmínky prostorového uspořádání:

- intenzita využití stavebních pozemků – max. 80%
- maximální výška zástavby 15 m

Navrhované stavby leží v zemědělském areálu, který je určený k zemědělské výrobě. Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací i s cíli a úkoly územního plánování.

d) Výčet a závěry průzkumů

Prohlídka zájmového území projektantem
Zaměření výškopisu a polohopisu zájmového území
Geologický průzkum - viz hydrogeologický průzkum

Z geologického průzkumu doporučuje geolog volit nezámraznou hloubku na 1,0 m pod úroveň stávajícího terénu. Jedná se o jednoduché založení na patkách a zemina je vhodná z tohoto založení.

e) Informace o nutnosti povolení výjimky z požadavků na výstavbu

Pro dané území ani pozemek nemáme k dispozici žádné výjimky ani úlevová řešení.

f) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika území, včetně ložisek a prognózních zdrojů nerostů a zdrojů podzemních vod, údaje o odtokových poměrech, poloze vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Viz hydrogeologický průzkum

Z hydrogeologického průzkumu:

Stavby nebudou mít negativní vliv na odtokové poměry. Odtokové poměry se nebudou měnit. Dešťová voda ze střech objektů bude odváděna novou dešťovou kanalizací, která bude napojena do nové prefabrikované jímky, ze které bude voda přečerpávána do požární nádrže, která je stávající. V případě velkých dešťů, se může stát, že požární nádrž přeteče, ale to není žádný problém, protože se voda vsákne do okolního terénu, jelikož, jak i z geologického průzkumu vyplývá, je zemina vhodná ke vsakování a pojme hodně vody.

g) Stávající ochrana území a staveb podle jiných právních předpisů, včetně rozsahu omezení a podmínek pro ochranu

Stavba není kulturní památkou ani jinak chráněna stavbou.

h) Vliv staveb na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv staveb na odtokové poměry v území, požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin

Vzhledem k rozsahu a typu prací nedojde během stavby v okolním prostoru ke zhoršení životního prostředí. Nejsou žádné požadavky na asanace ani kácení dřevin (pouze budou odstraněny 3 třešně, které však nemají parametry proto, aby se řešila náhradní výsadba). Není potřeba řešit demolici.

Stavby nebudou mít negativní vliv na odtokové poměry. Odtokové poměry se nebudou měnit. Dešťová voda ze střech objektů bude odváděna novou dešťovou kanalizací, která bude napojena do nové prefabrikované jímky, ze které bude voda přečerpávána do požární nádrže, která je stávající. V případě velkých dešťů, se může stát, že požární nádrž přeteče, ale to není žádný problém, protože se voda vsákne do okolního terénu, jelikož, jak i z geologického průzkumu vyplývá, je zemina vhodná ke vsakování a pojme hodně vody.

i) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Bude potřeba řešit vyjmutí pozemků ze ZPF následovně:

Pozemek p.č. 241/46 bude vyjmut částečně, tj. 1312 m²

Pozemek p.č. 241/47 bude vyjmut částečně, tj. 681 m²

Pozemek p.č. 241/48 bude vyjmut částečně a to 990 m², pod zemním valem SO 05 bude vyjmuta část 310 m². Celkem tedy 1300m².

Pozemek p.č. 241/49 bude vyjmut částečně, tj. 54 m².

Pozemky určené k plnění funkce lesa se zde nenachází.

j) Navrhovaná a vznikající ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů, včetně seznamu pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých ochranné nebo bezpečnostní pásmo vznikne, bezpečnostní vzdálenost muničního skladiště s rizikem střepinového účinku určená podle jiného právního předpisu

Nevzniknou žádná nová ochranná ani bezpečnostní pásma.

k) Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření

Nejsou žádné známé požadavky na monitoring ani sledování přetvoření.

l) Navrhované parametry podle jednotlivých druhů staveb

SO 01 NOVOSTAVBA HALY NA ODCHOV vč. VELÍNU

- zastavěná plocha	1.632 m ²
- obestavěný prostor	8.132,7 m ³
- podlahová plocha podle jednotlivých funkcí	1.512,9 m ²
- typ navržené technologie	zemědělská technologie – pro odchov nosnic
- předpokládané kapacity provozu a výroby	56.394 ks

SO 02 SILA

- zastavěná plocha	24,5 m ²
--------------------	---------------------

SO 03 NOVÉ AREÁLOVÉ KOMUNIKACE

- zastavěná plocha asfaltová	1.405 m ²
- přídlažba	30 m

SO 04 NOVÝ PLOT

- celková délka	183 m
- posuvná brána	š. 6 m

SO 05 NOVÝ ZEMNÍ VAL

- zastavěná plocha	361 m ²
- obestavěný prostor	970 m ³

m) Informace o vydaných rozhodnutích o souhlasu s odchylným řešením oproti řešení vyplývajícím z právních předpisů a technických norem nebo technických dokumentů, případně souhlasu s použitím neschváleného a nezavedeného zařízení

Na stavby nejsou vydaná žádná rozhodnutí o souhlasu s odchylným řešením oproti řešení vyplývajícím z právních předpisů a technických norem nebo technických dokumentů ani souhlasu s použitím neschváleného a nezavedeného zařízení.

n) Limitní bilance staveb - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření se srážkovou vodou, celkové produkované množství, druhy a kategorie odpadů a emisí, bilance vodní nádrže, zajištění minimálního zůstatkového průtoku, definování neškodného odtoku, stanovení kapacity koryt, definování požadavků na zásobování vodou, množství odpadních vod apod.

Potřeby a spotřeby médií a hmot: Součástí dokumentace bude komplexní výkaz výměr, kde bude upřesněná spotřeba materiálů.

Stavby budou napojeny na inženýrské sítě: stávající areálovou přípojkou elektro, vodovod, plynovod, dešťovou a splaškovou kanalizaci (v areálu).

Dešťová voda ze střech objektů bude odváděna novou dešťovou kanalizací, která bude napojena do nové prefabrikované jímky, ze které bude voda přečerpávána do požární nádrže, která je stávající. V případě velkých dešťů, se může stát, že požární nádrž přeteče, ale to není žádný problém, protože se voda vsákne do okolního terénu, jelikož, jak i z geologického průzkumu vyplývá, je zemina vhodná ke vsakování a pojme hodně vody. Voda ze zpevněných ploch je vsakována do okolních zatravněných ploch. Tímto způsobem zachytávání dešťových vod, nejsou ovlivněny základové poměry a okolní pozemky.

Splašková voda, která poteče z haly do jímky W1 vzniká z oplachů haly. Tyto oplachy se dějí jednou za 4 měsíce při vyskladňování haly. Jedná se o biologický odpad (trus kuřic) a hala se omývá horkou vodou bez chemických přípravků. Po umytí haly je jímka vyvezena na ČOV.

Posouzení způsobu likvidace odpadních vod dle § 5 odst. Vodního zákona:

1. Napojení se na splaškovou kanalizaci – tato varianta nelze jelikož kanalizační soustava obce zde není dotažena
2. Vyprojektování ČOV – tato varianta není z hlediska provozu a počtu lidí na farmě možná. Jelikož jsou na farmě max. 3 lidé po dobu 8h nevznikla by dostatečné produkce odpadních vod, která by zaručovala správný chod ČOV.

=> Z tohoto důvodu je navržena 3. možnost a tou je nepropustná jímka.

- Jímka pro splaškové vody z haly je 2,4x2,8x1,93m tj. cca 13 m³. Tato jímka se používá pouze při mytí haly. Což je cca jednou za 4 měsíce. Po umytí haly bude jímka vyvezena na ČOV.

Energetická náročnost: Netýká se řešených staveb.

Objekt S0 01 bude napojen na stávající náhradní zdroj elektřiny, který je v areálu v samostatné zděné budově (parc. č. st. 164/1). Tento objekt se nachází po pravé straně u příjezdu. Náhradní zdroj je používán při výpadku elektrické energie méně než 300h ročně. Součástí tohoto dieselaagregátu s kapacitou 80 kW je nádrž s naftou o objemu 200l. Jedná se o dvouplášťovou nádrž umístěnou ve stejné budově. Z této stávající budovy bude vedena nová přípojka NN směrem k novému rozvaděči navrhované haly. Na této trase bude osazeno za náhradním zdrojem tlačítko TOTAL STOP, na stěně haly rozvaděč s tlačítkem CENTRAL STOP. Součástí technologie ustájení je i poplašný nouzový systém pro případ výpadku jakéhokoli automatizovaného nebo mechanického vybavení nezbytného pro zdraví a pohodu zvířat.

Výpočet dešťových vod dle ČSN 75 9010

Odvodňované plochy

A = 1733 m² Střechy s nepropustnou horní vrstvou sklon nad 5% $\Psi = 1.00$ A_{red} = 1733 m²

Lokalita - nejbližší srážkoměrná stanice

16 - Bílá Třemešná

Návrhové a vypočítané údaje

A _{red}	1733 m ²	redukovaný půdorysný průmět odvodňované plochy
A _{vz}	0 m ²	plocha hladiny vsakovacího zařízení (jen u povrchových vsakovacích zařízení)
Q _p	0 m ³ .s ⁻¹	jiný přítok
p	0.1 rok ⁻¹	periodicita srážek
k _v	0.00001000 m.s ⁻¹	koeficient vsaku
f	2	součinitel bezpečnosti vsaku
Q _o	0 m ³ .s ⁻¹	regulovaný odtok
A _{vsak}	173.3 m ²	velikost vsakovací plochy
h _d	52.2 mm	návrhový úhrn srážek
t _c	360 min	doba trvání srážky
Q _{vsak}	0.0008665 m ³ .s ⁻¹	vsakovaný odtok
V _{vz}	71.7 m ³	největší vypočtený retenční objem vsakovacího zařízení (návrhový objem)
T _{pr}	23 hod	doba prázdnění vsakovacího zařízení - VYHOVUJE

- Velikost retenční jímky je 2,4x4,3x1,93m tj. cca 19,9 m³
- Dešťová voda ze střech objektů bude odváděna novou dešťovou kanalizací, která bude napojena do nové prefabrikované jímky, ze které bude voda přečerpávána do požární nádrže, která je stávající. V případě velkých dešťů, se může stát, že požární nádrž přeteče, ale to není žádný problém, protože se voda vsákne do okolního terénu, jelikož, jak i z geologického průzkumu vyplývá, je zemina vhodná ke vsakování a pojme hodně vody. Voda ze zpevněných ploch je vsakována do okolních zatravněných ploch. Tímto způsobem zachytávání dešťových vod, nejsou ovlivněny základové poměry a okolní pozemky.

o) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

Elektro: nebude navýšena kapacita areálu jelikož v areálu se přestane provozovat stávající hala

Voda: odebírána z veřejných sítí

Kanalizace: objekty nejsou napojeny na místní kanalizaci, potřeby pro odvoz splaškové vody nebudou navýšeny, protože bude snížen počet hal v areálu

p) Základní předpoklady výstavby

- časové údaje o realizaci staveb

1. pol. roku 2027 (délky stavby cca 2 roky)

- členění na etapy

I. Stavba objektu SO 01

II. Stavba objektu SO 02

III. Stavba objektů SO 05

V. Stavba komunikací SO 03 a plotu SO 04

- věcné a časové vazby staveb

nejsou

- podmiňující, vyvolané a související investice dotace

q) Základní požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby

Nejsou žádné požadavky na předčasné užívání stavby ani zkušební provoz.

r) Seznam výsledků zeměměřických činností podle jiného právního předpisu¹, pokud mají podle projektu zeměměřických činností vzniknout v souvislosti s povolením stavby v případě souboru staveb

Nejsou.

B.2 URBANISTICKÉ A ZÁKLADNÍ ARCHTEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Urbanisticky objekty zapadají do stávajícího uspořádání areálu a jsou situovány do lineární posloupnosti hal a dalších zemědělských objektů.

Základní architektonický výraz objektů je dán použitým konstrukčním systémem a účelem objektu. Je brán zřetel na barevný a materiálový soulad. Z výtvarného hlediska nejsou na objekty kladeny žádné požadavky. Budova SO 01 je obdélníkového půdorysu se sedlovou střechou. Podélná osa je orientována sever – jih. Objekt je z ocelové konstrukce opláštěné PIR panelem. Barevné řešení je zvoleno tak, aby objekt byl co nejméně výrazným prvkem v krajině. Objekt je převážně v odstínech šedé, bílé, hnědé a červené.

- | | |
|-------|---|
| SO 01 | Novostavba haly na odchov vč. velínu - jedná se o novou halu, která bude postavena dle welfare, bude se jednat o halu na odchov |
| SO 02 | Síla – bude sloužit pro uskladnění krmení pro zvířata |
| SO 03 | Nové areálové komunikace – jedná se o nové komunikace uvnitř areálu |
| SO 04 | Nový plot – bude proveden nový plot |
| SO 05 | Nový zemní val – bude sloužit pro odclonění hluku z nové haly do vesnice |

B.3 ZÁKLADNÍ STAVEBNĚ TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ ŘEŠENÍ

B.3.1 CELKOVÁ KONCEPCE STAVEBNĚ TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO ŘEŠENÍ

a) Popis celkové koncepce stavebně technického, technologického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech

OBJEKT 2.2.2.4.1 – SO 01 NOVOSTAVBA HALY NA ODCHOV vč. VELÍNU

Jedná se o výstavbu haly pro chov kuřic o rozměrech haly 17,37x90,765m.

Velín bude mít velikost 5,2 x 6,92 m.

Naskladňovací kapacita haly bude 56.394 ks.

Nová hala bude mít užitnou plochu 1485 m². Jedná se o zemědělský objekt určený pro odchov nosnic.

Stavba bude mít skeletový konstrukční systém – ocelové rámy. Velín bude proveden zděný. Zděná část bude zateplena a ocelová konstrukce bude opláštěna PIR panely. Též střecha velínu bude zateplena a ocelová část bude zastřešena trapézovým plechem.

Stavba z technologického hlediska obsahuje technologii pro odchov nosnic. Hala je vytápěná pouze pár týdnů v roce, jinak ostatní týdny si halu „vytopí“ sami kuřice. Větrání bude řešeno pomocí ventilátorů technologie. Odpadní vody budou odváděny do prefabrikované jímky, která se bude vyvážet. Ve velínu i v hale budou osazeny LED světla.

¹ Vyhláška č. 31/1995 Sb., kterou se provádí zákon č. 200/1994 Sb., o zeměměřictví a o změně a doplnění některých zákonů souvisejících s jeho zavedením, ve znění pozdějších předpisů

OBJEKT 2.2.2.4.2 – SO 02 SILA

Jedná se o betonové plato o rozměrech 3,5x7m. Na tomto platu budou postaveny dvě laminátová sila.

OBJEKT 2.2.2.4.3. – SO 03 NOVÉ AREÁLOVÉ KOMUNIKACE

Komunikace uvnitř areálu bude napojena na stávající místní komunikaci. Komunikace bude provedena z minerálního betonu, alt. s finální vrstvou z recyklovaného asfaltu, a bude vyspádovaná směrem k travnatému porostu.

OBJEKT 2.2.2.4.4 – SO 04 NOVÝ PLOT

Bude proveden nový plot. Jelikož se areál zvětšuje je ho potřeba oplotit. Nový plot bude napojen na stávající. Pozemek bude oplocen pomocí ocelových sloupků Ø48 a poplastovaným pletivem s oky 50x50mm. Osově budou patky od sebe 2500mm. Při spodku bude vložena podhrabová deska a nataženo poplastované pletivo s oky 50x50 mm.

OBJEKT 2.2.2.4.5 – SO 05 NOVÝ ZEMNÍ VAL

Bude proveden z vykopané zeminy z patek, trusného kanálu a shrnutí ornice. Přebývajících zemina bude odvezena. Celý val bude zhutněn a bude na vrchu osázen keři. Sklonité strany budou ohumusovány a osazeny travním semenem. Val bude sloužit pro odclonění hluku z nové haly do vesnice.

OSTATNÍ OBJEKTY:

W1 PREFABRIKOVÁ JÍMKA NA KONTAMINOVANÉ VODY, cca 13m³

Do jímky bude svedena splašková voda z nového objektu SO 01. Rozměry jímky budou 2,4 x 2,8 x 1,93 m (vnitřní). Jedná se o typizovaný výrobek např. od Prefy Brno.

W2 PREFABRIKOVÁ JÍMKA NA DEŠŤOVÉ VODY, cca 19,9m³

Do jímky bude svedena dešťová voda z nového objektu SO 01. Rozměry jímky budou 2,4 x 4,3 x 1,93 m (vnitřní). Bude zde osazeno čerpadlo pro přečerpání do požární nádrže. Jedná se o typizovaný výrobek např. od Prefy Brno.

W4 DEZINFEKČNÍ VANA vč. Jímky

Jedná se o betonová plato. Hluboké cca 200mm. Plato bude napojeno na prefabrikovanou jímku. Její objem bude cca 5,5 m³. Rozměry jímky budou 2,4 x 2,8 x 0,87 m. Jedná se o typizovaný výrobek např. od Prefy Brno.

b) Celková bilance nároků všech druhů energií

- Dle jednotlivých řemesel ZTI dle této PD

c) Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem

Odpad bude ukládán do přistavených kontejnerů, které budou zajištěny před nežádoucím znehodnocením nebo únikem odpadů. Stavební odpad bude v maximální možné míře tříděn a likvidován způsobem umožňujícím jeho další využití či recyklaci. Chemický a další nebezpečný odpad bude likvidován v souladu s platnými předpisy. Ostatní stavební odpad bude ekologicky ukládán na k tomuto účelu určené skládce.

Přepravní prostředky při přepravě odpadu budou uzavřeny nebo zakryty např. plachtou tak, aby bylo zabráněno úniku převáženého odpadu. Pokud dojde v průběhu přepravy k úniku stavebního odpadu, bude tento neprodleně odstraněn. Odpady s označením „N“ musí být

označeny dle §71 vyhl. 541/2020 Sb. O podrobnostech nakládání s odpady a musí být u nich vyvěšen identifikační list odpadu.

Tabulka 1: Přehled předpokládaného převažujícího odpadu ze stavby

Kód odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu	Množství odpadu
08 11 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené po číslem 08 01 11	O	1,0 l
15 01 01	Papírové lepenky a obaly	O	25 m3
15 01 02	Plastové obaly	O	20 m3
17 01 01	Beton	O	10 m3
17 01 02	Cihly	O	0,1 m3
17 02 01	Dřevo	O	15 m3
17 02 03	Plast	O	0,5 m3
17 04 02	Hliník	O	0,1 m3
17 04 05	Železo a ocel	O	200 kg
17 04 11	Kabely	O	50 kg
17 05 04	Zemina a kamení	O	1200 m3
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O	0,3 m3
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady	O	5,0 m3

Ke kolaudaci budou předloženy doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další využití není možné. S materiálem, který nebude možno recyklovat v rámci stavby a s odpadem vzniklým při stavebních pracích bude naloženo v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších změn a jeho prováděcích předpisů, zejména vyhlášky MŽP č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

Odpad bude předán k využití nebo zneškodnění pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle §12 odst. 3 a 4 zákona č. 541/2020 Sb.

Přebývající zemina bude použita pro vytvoření objektu SO 05 Nový zemní val je zde potřeba 970m3. Přebývající zemina bude odvezena na skládku. Bude se jednat o cca 800 m3. Ornice bude stržena v mocnosti cca 0,3m. Bude se jednat o cca 1004,1 m3. Většina ornice bude použita zpět pro ohumusování zelených ploch okolo haly a SO 05 Nového zemního valu.

d) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

Elektro: nebude navýšena kapacita areálu jelikož v areálu se přestane provozovat stávající hala

Voda: odebírána z veřejných sítí

Kanalizace: objekty nejsou napojeny na místní kanalizaci, potřeby pro odvoz splaškové vody nebudou navýšeny, protože bude snížen počet hal v areálu

e) Parametry technologie

Jedná se novou halu na farmě v Mlékosrbech. Návrh řešení a popis technologie pro voliérový odchov kuřic v hale s rozměry 16,5 x 90 m.

Popis technologie ve stáji:

V hale budou umístěny 4 řady třítážové technologie.

Celková naskladňovací kapacita haly představuje 56.394 ks kuřic.

Tato technologie je navržena tak, aby kuřice měly co nejjednodušší přechod do obdobného zařízení určeného k produkci konzumních vajec a zejména aby si nacvičily volný pohyb po více etážích.

Jednodenní kuřata budou naskladněna do prostřední etáže, kde je také nejrovnoměrnější teplota, a i obsluze poskytuje nejlepší přehled. Zde zůstávají uzavřeny až do ca. 21. dne stáří, nebo pokud budete požadovat více prostoru pro pohyb, může být v ca. 10. dnu 50 % přeskladněno do spodní etáže. V 4. týdnu života pak budou etáže s kuřaty otevřeny a tím umožněn volný pohyb po stáji tak, aby se mohly naučit skákat a létat.

Po vyskladnění, v ca. 16. týdnu jsou zvířata již schopna ihned najít krmivo, klidovou zónu i hrabaniště. Ve snáškové technologii je pak pouze otázkou chvíle, než po naskladnění najdou vše potřebné.

Technologie je včetně automatického vyklápění nalétávacích hřadů a kompletním drátěným stropem.

Součástí jsou také dělicí příčky do 1. a 2. etáže s možností sklápění a propojování 2,4 m dlouhých oddělení mezi sebou. Na přání je možné tyto příčky zdvojnásobit a rozdělit technologii na sekce dlouhé 1,2 m.

Oproti standardu je také 3. etáž technologie vybavena výškově nastavitelným napájecím systémem.

Součástí nabídky jsou také krmné okruhy pro 3. etáž s nad nimi napevno instalovanými hřady. Ty se využijí zejména v případě, kdy budete chtít využít zařízení pro odchov kuřic do klecí a nebudete je chtít pouštět na podestýlku.

Dalším nadstandardním prvkem výbavy jsou rychlé pohony pro krmné řetězy ve všech patrech. Pohony zajistí pohyb krmného řetězu rychlostí 18 m/min, což přispívá i k rychlému vyskakování malých kuřat ze žlábků a zároveň také ke zkrácení doby nutné pro zakrmení celého systému.

Základní údaje o technologii:

Délka voliérové části: 80,8 m + 2,18 m počáteční a 1,74 m koncový díl

Celková délka: 84,72 m

Počet bloků v jedné řadě: 33,5 ks dlouhých 2.412 mm

Šířka jedné řady: 1,87 m

Šířka uličky: 1,81 m

Výška technologie: 2,774 m

Délka hřadu: 12,58 cm na 1 kuřici

Délka krmné hrany: 6,29 cm na 1 kuřici (včetně krmných okruhů ve 3. etáži)

Kapátkové napáječky: 7,67 kuřic na 1 napáječku

Počet zvířat na 1 sekci o délce 2412 mm: 420 ks (využitelná plocha 1 sekce = 13,5 m²)

Příslušenství :

Oddělovací stěny: kromě oddělovací drátěné stěny, která bude umístěna v přední a zadní části technologie a má za úkol oddělovat prostor s technologií od uliček u obou štítů stáje, budou uprostřed stáje ještě 2 další, rozdělující hejno v každé z uliček na tři části. Součástí každé stěny jsou i dveře.

Připojovací souprava k napájení: 1" souprava složená z filtru, regulátoru tlaku, elektronického vodoměru a 1" medikačního přístroje 0,2-2% s průtokem 500-9000 l/hod.

Automatický proplachovací systém pro napájení: pro každý z regulátorů tlaku, které jsou součástí každé napájecí linie, bude dodána sada umožňující automatické proplachování. Sada obsahuje elektro-magnetický ventil na 24 V a příslušenství. Vlastní linie budou vybaveny speciálními koncovými vodoznaky napojenými na systém odpadních trubek a vše bude ovládat samostatná řídicí jednotka.

Kromě možnosti automatického proplachování napájecích trubek, je další funkcí systému rychlé plnění napáječek, které využijete zejména při dávkování léčiv.

Vážení kuřic: v technologii v každém patře budou instalovány celkem 2 váhy, které dají okamžitý přehled o průměrné hmotnosti zvířat. Hodnoty z vah budou svedeny do řídicí jednotky stáje.

Osvětlení: odchov kuřic v technologii Natura Primus vyžaduje systém osvětlení jak přímo v technologii, tak i v přilehlých uličkách. V technologii bude instalováno celkem 264 diodových trubek á 5,5 W. V uličkách bude instalováno celkem 5 řad po 34 ks trubčích á 17,5 W. Světla jsou včetně plynulé regulace intenzity v rozsahu 0-100% výkonu.

Zásobníky krmiva: 2 laminátová sila, každé na 25 m³ tzn. 15 t krmné směsi. Průměr sil je 2,52 m a výška 9,3 m. Jedná se o vysokojakostní sila a součástí sil jsou také servisní dveře v jejich trychtýři.

Vážení sil: pro každé ze sil 4 celonerezové tenzometry instalované pod každou nohou se samostatným displejem v blízkosti sila a svedené do řídicí jednotky ventilace. Vážení sila dá okamžitý přehled o denní nebo celkové spotřebě krmiva.

Doprava krmiva od sil: doprava krmiva od sil pomocí dvojitého spirálového dopravníku o průměru 125 mm a výkonu 2 x 4,5 t/hod. Jeden z dopravníků bude zásobovat 2 řady technologie blíže k silům, druhý pak vzdálenější řady. Delší dopravník bude navíc vzhledem k propojení obou sil a vzhledem ke vzdálenosti umístění, doplněn jedním předávacím místem s přídatným motorem. Oproti standardu jsou oblouky dopravníků pro zajištění dlouhodobé životnosti nerezové!

Vytápění: dodávka nového topení o celkovém výkonu 267 kW. Stáj bude vytápěna celkem 6 topidly na plyn s odvodem spalin o jednotlivém výkonu 44,5 kW + 4 podávací ventilátory. Vlastní topidla, konsole pro instalaci na stěnu a 3,5 m dlouhé nerezové dvouplášťové komíny. Příčný odklíz trusu: dva pozinkované pásové dopravníky o šířce 500 mm. Délka příčného dopravníku v hale je 17,5 m, šikmého vynašeče pak 13 m. Součástí dodávky jsou i podpěry šikmého dopravníku a jeho zakrytování včetně pohonu. Příčný dopravník v hale je vybaven pojezdovými koly umožňující jeho zajíždění za boční stěnu. Součástí dodávky je také pohon zajišťující vysouvání a zasouvání dopravníku.

Ventilace: kombinovaná hřebenová a štítová ventilace.

Odsávání: základní odsávání zajišťují 10 odsávacích komínů se servopohony ovládanými škrtícími klapkami. Tyto komíny zajišťují základní potřebnou výměnu vzduchu přes zimní období. Součástí odsávacích komínů je rovněž světelná clona tvořená miskou na jejich spodní straně.

Komíny budou doplněny o 8 ks ventilátorů on/off instalovaných v zadním štítu stáje. Tyto ventilátory budou rozděleny celkem do několika skupin, a jsou spínány postupně až na 100 % výkonu. Ventilátory jsou oproti standardu vybaveny lamelovou světelnou clonou a

izolačními deskami pro jejich zakrytí během zimního období. Celkový výkon ventilace představuje 412.988 m³/hod při podtlaku -30Pa, tato hodnota představuje výměnu 6,13 m³/hod na jedno kuře.

Nasávání: nasávání vzduchu do haly zajistí celkem 74 nasávacích klapek rovnoměrně rozmístěných v obou podélných stěnách ve výšce 2,5 m nad podlahou. Klapky budou ovládány ocelovými táhly a dvěma servopohony na 24V. Jejich součástí jsou také venkovní kryty osazené lamelovou světelnou clonou. Pro zamezení nalétávání kuřic do klapky budou uvnitř stáje instalovány ochranné mřížky. Při vysokých letních teplotách se k nasávacím klapkám otevře ještě 6 izolovaných nasávacích žaluzií instalovaných v bočních stěnách u předního štítu, nebo přímo ve štítu. Tyto žaluzie jsou rovněž vybaveny lamelovou světelnou clonou a výrazně zlepšují podélné provětrání stáje.

Ovládání: vše řídí klima počítač s dotykovým displejem, který sleduje ve stáji vlhkost, na 6 místech vnitřní teplotu a rovněž také venkovní teplotu. Jedná se o počítač, který v případě požadavku umožňuje mimo řízení ventilace i zaznamenávání dat souvisejících s managementem.

Dále je ventilace vybavena nouzovým otevíracím systémem, který v případě přerušení dodávky el. energie, pomocí baterie otevře boční nasávací klapky a zabezpečí nouzovou ventilaci.

Součástí dodávky bude samozřejmě i alarmsystém s vlastním akumulátorovým zdrojem a venkovní sirénou umístěný v přípravně haly. Součástí alarmsystému je i nouzový termostat pro nezávislé spínání poslední skupiny ventilace a rovněž GSM modem umožňující volání až na 5 telefonních čísel.

Před naskladněním nového turnusu musí být hala dokonale vyčištěna a vydezinfikována. Celý proces čištění a s tím související ochrany zdraví drůbeže sestává z těchto etap:

- 1) Ofoukání technologie pomocí motorového fukaru
- 2) Ruční vyhrnutí a zametení staré podestýlky, odklíz do zadní části k propadlům umístěným na konci trusných pásů (nejdříve se uklidí horní patro)
- 3) Dezinfekce
- 4) Umytí- pro důkladné umytí se doporučuje používat tlakovou myčku s horkou vodou
- 5) Vyčištění a dezinfekce krmného a napájecího zařízení
- 6) Dezinfekce
- 7) Fumigace
- 8) Vyčištění vnějších prostranství případně vyvezení jímky
- 9) Příprava na naskladnění nového turnusu

Obsluha má možnost vstupu do chovného prostoru a vyjímání kuřic a odklizení uhynulých kusů je možné z obou stran voliéry. Prostor pod voliérou je také lehce přístupný.

B.3.2 CELKOVÉ ŘEŠENÍ PODMÍNEK PŘÍSTUPNOSTI

- a) **Celkové řešení přístupnosti se specifikací jednotlivých částí, které podléhají požadavkům na přístupnost, včetně dopadů předčasného užívání a zkušební provozu a vlivu na okolí**

Staveniště bude dopravně napojeno na stávající areálovou komunikaci, jejíž napojení na místní komunikaci zůstane stávající.

- b) **Popis navržených opatření - zejména přístup ke stavbě, prostory stavby a systémy určené pro užívání veřejností**

Stavba není určena pro přístup veřejnosti.

c) Popis dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů

Na stavbu nejsou známy žádné dopady.

B.3.3 ZÁSADY BEZPEČNOSTI PŘI UŽÍVÁNÍ STAVEB

Veškeré zabudované konstrukce a materiály musí vyhovovat z hlediska bezpečnosti platné legislativě ČR. Únik osob z prostoru objektu na volné prostranství je zajištěn nechráněnými únikovými cestami v souladu s požadavky ČSN.

B.3.4 ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS STAVEBNÍCH OBJEKTŮ

Po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech se uvede jejich výčet, označení a základní charakteristiky

a) Popis stávajícího stavu

Momentálně se jedná o pozemky bez zastavění. Na pozemcích se postaví nová hala na odchov vč. velínu a k tomu navazující objekty.

b) Popis navrženého stavebně technického a konstrukčního řešení

OBJEKT 2.2.2.4.1 – SO 01 NOVOSTAVBA HALY NA ODCHOV vč. VELÍNU

Popis jednotlivých konstrukcí

Základy

- Pod stěnami (velínem) budou provedeny pasy z betonu C25/30, XC2, Dmax 22-S3
- Pod sloupy budou provedeny patky z betonu C25/30, XC4, Dmax 22-S3, krytí výztuže 50 mm. Výztuž dle stavebně-konstrukční části, výkres výztuže a technická zpráva.
- Mezi patkami bude proveden základový prah z kameniva fr. 32/63.
- Všechny základové konstrukce podlít do nosné zeminy (dle projektu statiky) podkladním betonem C12/15, XC0, Dmax 22-S3.
- Pro celou konstrukci je nutné udělat realizační projekt

Svislé konstrukce

- Ocelová rámová konstrukce dle projektu statiky

Velín

- Finální vnější omítka
- Stěrковací hmota + výztužná tkanina
- Minerální vata tl. 100mm
- Stěrковací a lepící hmota
- Tvárnice tl. 250 mm
- Stěrковací hmota + výztužná tkanina
- Štuková omítka
- Finální vnitřní omítka

Hala

- PIR panel tl. 100mm
- Nosná ocelová konstrukce
- Na štítech haly trapézový plech 18/137,5/0,55

Vodorovné konstrukce

PODLAHA HALY

- Povrchová úprava - vsyp s přísadou korundu
- Monolitická železobetonová deska o tl. 140-185mm, beton C25/30 XA1, strojně hlazená, výztuž kari 6/100/100 mm, max. průsak 50mm, dilatační pole, po rámech (tedy max. 3x3 m)
- PE fólie
- Štěrkový podsyp fr. 0/32, tl. 100mm, hutněno na $E_{df2} = 55\text{MPa}$ (poměr $E_{df2}/E_{df1} < 2,5$)
- Štěrkový podsyp fr. 32/63, tl. 150mm, hutněno na $E_{df2} = 45\text{MPa}$ (poměr $E_{df2}/E_{df1} < 2,5$)
- Vápnění (pouze pokud nevyjde na pláni min. E_{df2})
- Hutněná zemní pláň, hutněno na $E_{df2} = 30\text{MPa}$ (poměr $E_{df2}/E_{df1} < 2,5$)

PODLAHA VELÍNU

- Keramická dlažba na flexibilní lepidlo
- Betonová mazanina tl. 80-100mm, beton C20/25, kari síť 5/150/150
- PE fólie
- EPS 100S tl. 50mm
- HI asfaltový pás
- Asfaltový penetrační nátěr
- ŽB deska, beton C20/25 tl. 100mm, kari síť 5/150/150
- PE fólie
- Zhutněný štěrk fr. 0/63, tl. 100mm,
- Hutněno na $E_{df2} = 40\text{MPa}$ (poměr $E_{df2}/E_{df1} < 2,5$)
- Rostlý terén

Střecha – hala

- Krytina: trapézový plech, vlna 40 mm
- Metsec
- Ocelový rám dle projektu statiky
- Podhled: PIR panel tl. 100mm

Střecha – zázemí

- PVC HI tl. 1,5mm, kotvená do nosné k-ce
- Geotextílie min. 300 g/m²
- Minerální vata tl. 150mm - lepená na pěnu
- Parozábrana- natavený asfaltový pás
- Nosné stropní prefabrikované dílce tl. 150mm
- Finální vnitřní omítka

Použité materiály

- *Konstrukční materiály:* ocelové rámy, zděný systém
- *Izolační materiály:* PUR panel, XPS, minerální vata
- *Opláštovací materiály:* PUR panel, trapézový plech

Technické vybavení

- *Topení* hala vytápěná (občas), velín el. přímotop

- *Větrání* hala přetlakové větrání, velín okno a ventilátor
- *Voda a kanalizace* voda z přípojky, kanalizace do jímky
- *Elektroinstalace* LED osvětlení, technologie v hale

Požární bezpečnost

Viz část D.03 – Požárně bezpečností řešení stavby

OBJEKT 2.2.2.4.2. – SO 02 SILA

Popis jednotlivých konstrukcí

Základy

- *Podkladová deska ze štěrku fr. 32/63, tl. 150mm*
- *Podkladová deska ze štěrko-drtě fr.0/63, tl. 150mm*
- *Pod deskou základový pas, beton C20/25 XC0*

Nosná konstrukce

- *Základová deska, tl. 300mm, beton C25/30 XF1, výztuž kari SÍŤ 8/100/100 při obou površích*
- *Na tomto platu budou postaveny dvě laminátová sila*

Použité materiály

- *Konstrukční materiály:* beton, výztuž, kamenivo

Technické vybavení

- *Voda a kanalizace* není

Požární bezpečnost

Viz část D.03 – Požárně bezpečností řešení stavby

OBJEKT 2.2.2.4.3. – SO 03 NOVÉ AREÁLOVÉ KOMUNIKACE

Popis jednotlivých konstrukcí

Základy pod asfalt

- *Podkladová deska ze štěrku fr. 32/63, tl. 250mm*
- *Podkladová deska ze štěrko-drtě fr.0/63, tl. 200mm*

Nosná konstrukce asfalt

- *ACP 22 (OKH) - tl. 60 mm*
- *Spojovací postřik ASF 0,5-0,7 kg/m²*
- *ACO 11 (ABJ) - tl. 40 mm*

Použité materiály

- *Konstrukční materiály:* asfalt, kamenivo

Technické vybavení

- *Voda a kanalizace* není

Požární bezpečnost

Bez požadavků.

OBJEKT 2.2.2.4.4. – SO 04 NOVÝ PLOT

Popis jednotlivých konstrukcí

Základy

- *Patky beton C15/20 XC2*

Nosná konstrukce

- *Ocelové sloupky Ø48 po 2500mm*
- *Podhrabová deska 300mm*
- *Poplastované pletivo s oky 50x50 mm*

Použité materiály

- *Konstrukční materiály:* beton, ocel, pletivo

Požární bezpečnost

Bez požadavků.

OBJEKT 2.2.2.4.5. – SO 05 NOVÝ ZEMNÍ VAL

Popis jednotlivých konstrukcí

Základy

- *Zemina z výkopů + ohumusování ornice*

Použité materiály

- *Konstrukční materiály:* zemina, keře

Požární bezpečnost

Bez požadavků.

W1 PREFABRIKOVANÁ JÍMKA NA SPLAŠKOVÉ VODY, cca 13 m³

Popis jednotlivých konstrukcí

Základy

- *Podkladová deska ze štěrko-drtě fr.0/32.*

Nosná konstrukce

- *Železobetonová prefabrikovaná jímka o objemu 10 m³.*
- *Rozměry 2,4 x 2,8 x 1,93 m. Jedná se o typizovaný výrobek např. od Prefy Brno.*

Použité materiály

- *Konstrukční materiály:* železobeton

Technické vybavení

- *Voda a kanalizace* splašková kanalizace je přiváděna gravitačně

Požární bezpečnost

Bez požadavků.

W2 PREFABRIKOVANÁ JÍMKA NA SPLAŠKOVÉ VODY, cca 19,9 m³

Popis jednotlivých konstrukcí

Základy

- Podkladová deska ze štěrko-drtě fr.0/32.

Nosná konstrukce

- Železobetonová prefabrikovaná jímka o objemu 19,9 m³.
- Rozměry 2,4 x 4,3 x 1,93 m. Jedná se o typizovaný výrobek např. od Prefy Brno.

Použité materiály

- Konstrukční materiály: železobeton

Technické vybavení

- Voda a kanalizace dešťová kanalizace je přiváděna gravitačně
- Vybavení čerpadlo

Požární bezpečnost

Bez požadavků.

W4 DEZINFEKČNÍ VANA vč. JÍMKY

Popis jednotlivých konstrukcí

Základy

- Podkladová deska ze štěrko-drtě fr.0/63
- Pod deskou základový pas, beton C20/25 XC4

Nosná konstrukce

- Základová deska, tl. 120-150mm, beton C25/30 XF1, XA1, XC4, výztuž kari SÍŤ 8/100/100
- Železobetonová prefabrikovaná jímka o objemu 5,5 m³.
- Rozměry 2,4 x 2,8 x 0,87 m. Jedná se o typizovaný výrobek např. od Prefy Brno.

Použité materiály

- Konstrukční materiály: železobeton

Technické vybavení

- Voda a kanalizace kanalizace je přiváděna gravitačně

Požární bezpečnost

Bez požadavků.

- c) **Popis navrženého řešení vodního díla s ohledem na jeho charakter a účel, návrhová kapacita, kategorizace vodního díla dle potřeby technickobezpečnostního dohledu apod.**

Nejedná se o vodní dílo.

B.3.5 TECHNOLOGICKÉ ŘEŠENÍ - ZÁKLADNÍ POPIS TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH OBJEKTŮ A ZAŘÍZENÍ

a) Popis stávajícího stavu

Momentálně jsou v areálu postaveny dvě haly a bude postavena 3 haly s tím, že jedna ze stávajících hal již nebude v provozu. V místě, kde se mají stavět nové objekty není zatím území zastavěno.

b) Popis navrženého řešení

Viz. bod 3.1 e).

c) Energetické výpočty

Novostavba haly je zemědělský objekt a spadá do výjimky dle par 7 odst 5 písm e) zákona 406/2000Sb. Jelikož tento objekt má roční spotřebu do 700 GJ/rok. Hala je vytápěna pouze pár týdnů v roce, jinak ostatní týdny si halu „vytopí“ sami kuřice.

d) U staveb technické infrastruktury - popis navrženého řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií

Viz. bod 3.1 e).

B.3.6 ZÁSADY POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI

a) Charakteristiky a kritéria pro stanovení kategorie stavby podle požadavků jiného právního předpisu² - výška stavby, zastavěná plocha, počet podlaží, počet osob, pro který je stavba určena, nebo jiný parametr stavby, zejména světlá výška podlaží nebo délka tunelu apod.

Požárně bezpečnostní řešení objektů tvoří samostatnou část této projektové dokumentace zpracované oprávněnou osobou. Konkrétně v části D. 1.3 Požárně bezpečnostní řešení.

b) Kritéria - třída využití, přítomnost nebezpečných látek nebo jiných rizikových faktorů, prohlášení stavby za kulturní památku

Ve stavbách nebudou skladovány nebezpečné látky. Nejedná se o kulturní památky.

B.3.7 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA BUDOV

Zohlednění plnění požadavků na energetickou náročnost, úsporu energie a tepelnou ochranu budov.

Novostavba haly je zemědělský objekt a spadá do výjimky dle par 7 odst 5 písm e) zákona 406/2000Sb. Jelikož tento objekt má roční spotřebu do 700 GJ/rok. Hala je vytápěna pouze pár týdnů v roce, jinak ostatní týdny si halu „vytopí“ sami kuřice.

B.3.8 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ

proslunění, stínění, zásobování vodou, odpadů apod.) a vlivu staveb na okolí (vibrace, hluk, zastínění, prašnost apod.).

Hluk v období výstavby:

V průběhu výstavby může nastat časově omezené a občasné zvýšení hladiny hluku a vibrací v těsné blízkosti staveniště v důsledku použití stavebních strojů, zvláště při provádění zemních prací jako jsou terénní úpravy, výkop základů pro přístavbu a jímku. Dalším možným zdrojem vibrací budou některé stavební práce, jako je hutnění a vibrování např. při betonáži. Tyto činnosti budou prováděny výhradně v denní době (od 06,00 hod do 22,00

² Vyhláška č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva

hodin), obytné objekty se v zastavěném území nalézají cca 177 m západním směrem a je předpoklad, že nebudou hlukem významně dotčeny nebo jen dočasně a zanedbatelně.

Hluk v období provozu:

Po realizaci posuzovaného záměru bude ukončen provoz stávajících hal č. 2 a 3 umístěných ve stávajícím areálu společnosti Podnik pro výrobu vajec v Kosičkách s.r.o., farma Mlékosrby tzn., že veškeré stacionární zdroje hluku vyvolané stávajícím areálem farmy Mlékosrby budou po realizaci posuzovaného záměru mimo provoz. S novou halu však bude kumulace nové již povolené haly místo haly č.1. Pro předpoklad plnění hygienického limitu hluku 50 dB v denní době a 40 dB v noční době z provozu všech stacionárních zdrojů hluku v chráněném venkovním prostoru staveb nejbližší obytné zástavby je nutná realizace protihlukového valu umístěného mimo stávající areál záměru, část hotovo valu je již povolena. Tento projekt řeší dopojení k tomu valu, aby se odhlučnila i nově zamýšlená hala. Val je navržen v odstupové vzdálenosti 1 m od jižní hranice areálu záměru a bude napojen na stávající val. Protihlukový val je navržen s délkou vnější hrany 72 m, délkou vnitřní hrany 70 m, šířkou v úrovni terénu 5 m (v nejvyšším bodě šířkou min. 1 m) a výškou 4,0 m nad úrovní paty haly. Přesné umístění protihlukového valu je uvedeno v akustické studii č. 2569170, zpracované Ing. Mgr. Davidem Svobodou v 9/2025.

Stav akustické situace se posuzuje podle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací je základní normovanou ekvivalentní hladinou akustického tlaku ve venkovním prostoru pro denní dobu v daném případě 50 dB.

Pro novou halu byla zpracována hluková studie a byl navrhnut zemní val SO 05, který odhluční halu od vesnice. Tímto způsobem budou dodrženy hygienické limity.

Při provozování stáje dochází z pohledu možných vlivů na hlukovou situaci k následujícím činnostem: manipulaci se zvířaty a krmivy, trusem, kontaminovanou vodou, kdy budou provozována běžná silniční vozidla a převážně traktory.

Modernizace stávajícího provozu areálu farmy nepředstavuje vznik nového zdroje hluku v území. Těžiště provozované činnosti bude ve shodných místech. Zdrojem hluku bude především ventilace, která je však orientována do volného prostoru J směrem.

Žádné z výše jmenovaných činností nebudou provozovány v souběhu, vždy bude provozována pouze jedna činnost. V noční době nebudou zdroje hluku od dopravy v areálu provozovány.

Žádné z technologických zařízení ani jízda silničních dopravních prostředků nebude zdrojem nadlimitních hodnot vibrací a to jak ve vnitřních prostorech stavby, tak vně těchto prostor v míře poškozující zdraví obyvatel či pracovníků ani stavební stav přilehlých objektů.

Nové objekty nemají negativní vliv z hlediska ochrany přírody. Vzhledem k rozsahu a typu prací nedojde k výraznému zhoršení životního prostředí během stavby v okolním prostoru. Při realizaci staveb a při jejím následném provozu není třeba realizovat žádná zvláštní opatření na ochranu přírody.

Veškerý odpad bude zaříděn, uložen a likvidace takových materiálů bude provedena v souladu s platnými právními předpisy o odpadovém hospodářství, kterými jsou zákon č. 541/2020 o odpadech a s ním související vyhláška MŽP č. 273/2021Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů a vyhláška č. 8/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Dodavatel stavby povede řádnou evidenci vzniku a způsobu zneškodnění všech odpadů ze stavby. Dodavatel je povinen odpady zařazovat podle druhů a kategorií stanovených v Katalogu odpadů.

Novostavbou objektu nedojde ke zhoršení stávající míry oslunění okolních objektů.

Pitná voda - bude z pozice charakteru staveb zaváděna ze stávajícího vodovodu. Jedná se o areálovou přípojku.

Plyn – bude řešeno novou areálovou přípojkou

Vliv na přírodu a krajinu – nejsou stanoveny žádné požadavky.

Znečištění ovzduší – provoz objektů společně se stávajícím imisním pozadím nezpůsobí překračování imisních limitů znečišťujících látek ve svém okolí – imisní příspěvky (doprava) jsou malé a technologické bodové zdroje znečištění ovzduší jsou v rámci komplexu minimální.

Znečištění vody a půdy se nemůže významněji projevit z hlediska vlivů na zdraví obyvatelstva.

Dešťová voda ze střech objektů bude odváděna novou dešťovou kanalizací, která bude napojena do nové prefabrikované jímky, ze které bude voda přečerpávána do požární nádrže, která je stávající. V případě velkých dešťů, se může stát, že požární nádrž přeteče, ale to není žádný problém, protože se voda vsákne do okolního terénu, jelikož, jak i z geologického průzkumu vyplývá, je zemina vhodná ke vsakování a pojme hodně vody. Voda ze zpevněných ploch je vsakována do okolních zatravněných ploch. Tímto způsobem zachytávání dešťových vod, nejsou ovlivněny základové poměry a okolní pozemky.

Splašková voda, která poteče z haly do jímky W1 vzniká z oplachů haly. Tyto oplachy se dějí jednou za 4 měsíce při vyskladňování haly. Jedná se o biologický odpad (trus kuřic) a hala se omývá horkou vodou bez chemických přípravků. Po umytí haly je jímka vyvezena na ČOV. Za běžných podmínek se riziko kontaminace vod a půdy téměř vylučuje.

OBJEKT SO 01 NOVOSTAVBA HALY NA ODCHOV vč. VELÍNU

Větrání objektu je zajištěno přirozeně okny a dveřmi (velín). Nejedná se o stálé pracovní místo. Hala bude obsluhovat 1 člověk.

Hala bude větrána přetlakově.

Pitná voda bude z pozice charakteru staveb zaváděna ze stávajícího vodovodu.

Objekt bude doplněn LED osvětlením umístěným na stropě a technologii.

B.3.9 ZÁSADY OCHRANY STAVEB PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ **Protipovodňová opatření, ochrana před pronikáním radonu z podloží, před bludnými proudy, před technickou i přírodní seizmicitou, před agresivní a tlakovou podzemní vodou, před hlukem a ostatními účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.**

Stavba se nenachází v záplavovém území. V místě stavby nebyla zjištěna tlaková podzemní voda (předpokládá se její uložení ve 4 m pod zemí).

Ochrana před pronikáním radonu je řešena pouze u objektu velínu pro zaměstnance, kde je jako hydroizolace použita asfaltová hydroizolace, který brání pronikání radonu do objektu.

Bludné proudy nebyly v okolí zaznamenány, proto není potřeba provádět žádná zvláštní opatření. Veškeré elektrické sítě budou řádně uzemněny podle platných norem.

Stavba se nenachází v seizmicky aktivní oblasti, proto není potřeba provádět žádná opatření.

Stavbu není třeba chránit před hlukem z okolí.

Stavba se nenachází v poddolovaném území, či na území s výskytem metanu, proto není potřeba provádět žádná opatření.

B.4 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky, křížení se stavbami technické a dopravní infrastruktury a souběhy s nimi v případě, kdy je stavba umístěna v ochranném pásmu stavby technické nebo dopravní infrastruktury, nebo je-li ohrožena bezpečnost, připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

Stavba bude napojena na inženýrské sítě.

- Elektro z nové přípojky na areálový rozvod
- Pitná voda bude z pozice charakteru staveb zaváděna ze stávajícího vodovodu.
- Splašková kanalizace haly bude svedena do nové prefabrikované jímky o kapacitě 10 m³, které bude dle potřeby vyvážena.
- Kanalizace z dezinfekční vany bude svedena do nové prefabrikované jímky o kapacitě 5,5 m³, které bude dle potřeby vyvážena.
- Dešťová voda ze střech objektů bude odváděna novou dešťovou kanalizací, která bude napojena do nové prefabrikované jímky, ze které bude voda přečerpávána do požární nádrže, která je stávající. V případě velkých dešťů, se může stát, že požární nádrž přeteče, ale to není žádný problém, protože se voda vsákne do okolního terénu, jelikož, jak i z geologického průzkumu vyplývá, je zemina vhodná ke vsakování a pojme hodně vody. Voda ze zpevněných ploch je vsakována do okolních zatravněných ploch. Tímto způsobem zachytávání dešťových vod, nejsou ovlivněny základové poměry a okolní pozemky. Vedení jednotlivých sítí viz situační výkres C.03 Koordinační situace.

Délky a připojovací rozměry viz situace a výkresy jednotlivých profesí.

B.5 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ A ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROVOZU, PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE

- a) **Popis dopravního řešení, u staveb drah včetně traťové a staniční dopravní technologie počátečního a cílového stavu, orientační návrh organizačních a dočasných provizorních stavebních opatření pro zajištění železniční dopravy po dobu stavby, požadavky na náhradní dopravu, dosažené zásadní dopravní parametry stavby (dynamický průběh rychlosti, propustnosti, linkové vedení, systémové jízdní doby apod.)**

Stavba bude napojena na novou areálovou komunikaci, která bude napojena na stávající areálovou komunikaci.

Nejedná se o dopravní stavbu.

- b) **Napojení na stávající dopravní infrastrukturu, přeložky, včetně pěších a cyklistických stezek a doprava v klidu**

Od nových stavebních objektů bude vybudována nová manipulační plocha, která bude navazovat na stávající areálovou komunikaci, která je napojena na místní komunikaci. Napojení na místní komunikaci zůstane stávající.

Přeložky pěších a cyklistických stezek není vzhledem k umístění stavby nutno řešit.

Manipulační plochy okolo stavby a v celém areálu zajišťují dostatek prostoru pro odstavení zemědělské techniky. Pro zaměstnance jsou v areálu vymezena parkovací stání.

- c) **Řešení přístupnosti a bezbariérového užívání**

Stavbu není třeba řešit v souladu s vyhláškou 283/2021 Sb. pro bezbariérové řešení. Vzhledem k účelu stavby se pohyb těchto osob nepředpokládá.

B.6 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Nezpevněné plochy kolem nových objektů budou osety travním semenem. Nové vegetační prvky budou zrealizovány dle situačního návrhu. Jedná se zejména o zemní val, který bude osazen křovinami a podél haly z východní strany budou zasazeny třešně.

B.7 POPIS VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

- a) **Vliv na životní prostředí a opatření vedoucí k minimalizaci negativních vlivů - zejména příroda a krajina, zajištění migrace pro vodní živočichy, vliv díla na koryto a jeho okolí, Natura 2000, omezení nežádoucích účinků venkovního osvětlení, přítomnost azbestu, hluk, vibrace, voda, odpady, půda, vliv na klima a ovzduší, včetně zařazení stacionárních zdrojů a zhodnocení souladu s opatřeními uvedenými v příslušném programu zlepšování kvality ovzduší podle jiného právního předpisu³**

Vzhledem k rozsahu a typu prací nedojde během stavby v okolním prostoru ke zhoršení životního prostředí. Nepředpokládá se zhoršená hluková situace. Stavební práce budou probíhat nejdříve od 6 hod. a nebudou trvat déle než do 18 hod. Nepředpokládá se osvětlení staveniště.

V místě stavby se nenachází žádné památné stromy, ani chráněná fauna a flóra. Stavba nebude mít žádný významný vliv na ekologickou funkci a vazby v krajině. Pro Stavba svým rozsahem a charakterem nemá vliv na chráněné území Natura 2000.

Stavba a celý areál spadá do vyjmenovaného zdroje znečištění ovzduší. Pro tento záměr se zpracovaný odborný posudek.

- b) **Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem**

Na haly je vydáno EIA. Dokumentace slouží k vyjádření dotčených orgánů, kdy se dodrží závazné podmínky.

- c) **Popis souladu záměru s oznámením záměru podle zákona o posuzování vlivů na životní prostředí, bylo-li zjišťovací řízení ukončeno se závěrem, že záměr nepodléhá dalšímu posuzování podle tohoto zákona**

Dokumentace slouží k vyjádření dotčených orgánů, kdy se dodrží závazné podmínky.

- d) **V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno**

Na stavbu objektů bylo vydáno stanovisko o integrované prevenci.

B.8 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Zejména zásobování stavby vodou, způsob zneškodňování odpadních vod, využití a nakládání se srážkovými vodami, vodohospodářské řešení vodního díla apod.

- Pitná voda bude z pozice charakteru staveb zaváděna ze stávajícího vodovodu.
- Splašková kanalizace haly bude svedena do nové prefabrikované jímky o kapacitě 10 m³, které bude dle potřeby vyvážena.
- Kanalizace z dezinfekční vany bude svedena do nové prefabrikované jímky o kapacitě 5,5 m³, které bude dle potřeby vyvážena.
- Dešťová voda ze střech objektů bude odváděna novou dešťovou kanalizací, která bude napojena do nové prefabrikované jímky, ze které bude voda přečerpávána do požární

³ Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů

nádrže, která je stávající. V případě velkých dešťů, se může stát, že požární nádrž přeteče, ale to není žádný problém, protože se voda vsákne do okolního terénu, jelikož, jak i z geologického průzkumu vyplývá, je zemina vhodná ke vsakování a pojme hodně vody. Voda ze zpevněných ploch je vsakována do okolních zatravněných ploch. Tímto způsobem zachytávání dešťových vod, nejsou ovlivněny základové poměry a okolní pozemky.

B.9 OCHRANA OBYVATELSTVA

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

a) Způsob zajištění varování a informování obyvatelstva před hrozcí nebo nastalou mimořádnou událostí

Vzhledem k charakteru stavby není nutno řešit.

b) Způsob zajištění ukrytí obyvatelstva

Vzhledem k charakteru stavby není nutno řešit.

c) Způsob zajištění ochrany před nebezpečnými účinky nebezpečných látek u staveb v zónách havarijního plánování

Vzhledem k charakteru stavby není nutno řešit.

d) Způsob zajištění ochrany před povodněmi

Vzhledem k charakteru stavby není nutno řešit.

e) Způsob zajištění soběstačnosti stavby pro případ výpadku elektrické energie u staveb občanského vybavení

Vzhledem k charakteru stavby není nutno řešit.

f) Způsob zajištění ochrany stávajících staveb civilní ochrany v území dotčeném stavbou nebo stavenišťem, jejich výčet, umístění a popis možného dotčení jejich funkce a provozuschopnosti

Vzhledem k umístění stavby není nutno řešit.

B.10 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) Napojení stavenišť na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, včetně zhodnocení potřeby návrhu dopravně inženýrských opatření

Staveniště bude dopravně napojeno na stávající areálovou komunikaci, jejíž napojení na místní komunikaci zůstane stávající. Zvýšení četnosti provozu dojde dočasně pouze v době výstavby, kdy bude do areálu dovážen stavební materiál a budou do něj dojíždět stavební dělníci.

Údržba stávající komunikací:

Dopravní značení výjezdu ze staveniště, či omezení rychlosti není uvažováno. V případě potřeby zhotovitel dále zajistí mytí dopravních mechanismů tak, aby nedocházelo ke znečištění okolí stavby a zejména veřejných komunikací (v případě nutnosti bude zřízena mycí a oklepová rampa).

V ploše staveniště vedle místa stavby se nachází odstavné plochy, kde budou umístěny skladové a manipulační plochy. Nepředpokládá se skladování většího množství materiálu, ten bude na stavbu navážen průběžně dle postupu výstavby. Proto se v rámci této skladové plochy bude její využití v průběhu stavby měnit. Nepředpokládá se zábor žádné veřejné plochy. Plocha staveniště bude užívána po celou dobu výstavby.

Vertikální doprava materiálu bude řešena mobilními autojeřáby. Realizace stavby bude v souladu s podmínkami DOSS a správců sítí. Osvětlení staveniště se nepředpokládá. Veškeré zemní práce budou prováděny pouze po vytýčení veškerých podzemních sítí. Šatny a sociální zázemí budou řešeny prostřednictvím mobilních buněk napojených na areálové rozvody vody. Pro zajištění elektrické energie se předpokládá pokrytí ze stávající distribuční sítě přes připojení k areálovým rozvodům.

Pro potřebu stavby bude nutno zajistit:

- Připojení k el. síti
- Připojovací místo z vodovodu
- Pořízení mobilní buňky WC
- Zajištění přístupu do sociálních zařízení v prostorách budov investora (dle dohody s investorem)

b) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, demontáž, dekonstrukce a kácení dřevin apod.

Při realizaci je nutno udržovat jak staveniště, tak i jeho okolí v takovém stavu, aby nedošlo ke znehodnocení nebo poškození tohoto okolí. Před stavbou nebude nutné provést žádné asanace. Kácení dřevin proběhne dle této dokumentace. Není potřeba řešit demoliční práce.

c) Vstup a vjezd na stavbu, přístup na stavbu po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy, včetně požadavků na obchozí trasy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace a způsob zajištění bezpečnosti provozu

Vjezd do areálu pro zaměstnance bude stávající, stejně tak i pro stavbu. Kolem stavby bude provedeno ohrazení, které zajistí, že do prostoru stavby nevniknou nepovolané osoby ani zvířata.

Obchozí trasy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace není z hlediska polohy stavby nutný.

d) Popis zásad odvodnění staveniště

Při výstavbě by nemělo dojít k zaplavení stavby podzemní vodou. V případě velkých dešťů bude staveniště odvodněno pomocí čerpadel, které budou vodu odvádět do stávající požární nádrže.

e) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Pro staveniště nejsou potřeba žádné dočasné ani trvalé zábory.

f) Požadavky na ochranu životního prostředí při výstavbě - zejména opatření k minimalizaci dopadů při provádění stavby na životní prostředí, popis přítomnosti nebezpečných látek při výstavbě, předcházení vzniku odpadů, třídění materiálů pro recyklaci za účelem materiálového využití, včetně popisu opatření proti kontaminaci materiálů, stavby a jejího okolí, opatření při nakládání s azbestem, opatření na snížení hluku ze stavební činnosti a opatření proti prašnosti

Při realizaci stavby musí být dodrženy právní normativy z oblasti ochrany životního prostředí, zejména pak zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech.

Zákon č. 472/2005 Sb. o ochraně ovzduší vyhláší úplné znění zákona č. 201/2012 Sb., nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací,

a všechny následné vyhlášky a nařízení. Při provádění stavby nesmí docházet k nadměrnému zvýšení znečištění ovzduší.

Odpady musí být likvidovány v souladu se zákonem č.541/2020 Sb. Veškeré nakládání s odpady, které budou vznikat při realizaci stavby, tak i při následném provozu musí probíhat v souladu s platnou legislativou. Především upozorňujeme, že s odpady lze nakládat pouze v zařízeních, která jsou k nakládání s odpady podle zákona o odpadech určena. Dále, každý má při své činnosti nebo v rozsahu své působnosti povinnost v mezích daných zákonem o odpadech zajistit přednostně využití odpadů před jejich odstraněním. Z tohoto vyplývá, že např. stavební odpad musí být přednostně využit například na drtící jednotce pro recyklaci stavebních odpadů. Veškeré odpady musí být zabezpečeny před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem. Další povinnosti původce odpadů jsou uvedeny v § 16 zákona o odpadech. V případě vzniku nebezpečných odpadů, upozorňuji, že k nakládání s nebezpečnými odpady je původce odpadů povinen si vyžádat souhlas věcně a místně příslušného orgánu státní správy, s navazujícími změnami v kompetencích. Náležitosti žádosti jsou obsaženy v § 3 vyhl. MŽP č. 541/2020 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Na stavbě se však s těmito odpady nepočítá. Doklady o převzetí odpadu je třeba uschovat pro případnou kontrolu.

g) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi⁴

Při pracích na stavbě je nutno dodržet veškerá zákonná ustanovení a předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Stejně tak návrh a provedení budovy bude vyhovovat požadavkům na bezpečnost a ochranu zdraví. El. zařízení musí vyhovovat platným normám.

Zhotovitel se musí řídit všemi platnými bezpečnostními normami a nařízeními vlády a to zejména.

- Směrnice Rady č. 92/57 EHS – institut koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi dle zákona č.309/2006 Sb. o ochraně práce.
- Nařízení vlády 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- Nařízení vlády 378/2001 Sb. kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí.
- Nařízení vlády 390/2021 Sb. kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích čistících a desinfekčních prostředků.
- Nařízení vlády 375/2017 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů.
- Nařízení vlády 168 /2004 Sb. stanovení pracovních postupů při provozování dopravy dopravními prostředky. Nařízení vlády 406/2004 Sb. kterým se mění NV č.11/2002 Sb. kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů.
- Nařízení vlády 101/2005 Sb. O podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.
- Nařízení vlády 362/2005 Sb. O ochraně při práci s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

⁴ § 14 a 15 zákona 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

- Zákon 471/2005 Sb. Zákon o ochraně veřejného zdraví.
- Zákon 262/2006 Sb. Zákoník práce.

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

Při realizaci stavby se uvažuje s ornici. Bude stržena v mocnosti cca 0,3m. Bude se jednat o cca 1004,1 m³. Většina ornice bude použita zpět pro ohumusování zelených ploch okolo haly a SO 05 Nového zemního valu.

Zemina z výkopů použita pro vytvoření objektu SO 05 Nový zemní val je zde potřeba 970m³.

Přebývajíc zemina bude odvezena na skládku. Bude se jednat o cca 800 m³.

i) Limity pro užití výškové mechanizace

Pro stavbu budou použity pouze jeřábová auta, která jsou výškově omezená svou konstrukcí, jenž nebude mít vliv na své okolí.

j) U stavby drah návrh optimálního postupu výstavby (časový plán, harmonogramy, zdůvodnění počtu etap, výluky apod.)

Neřeší se.

k) Požadavky na postupné uvádění staveb do provozu (užívání), požadavky na průběh a způsob přípravy a realizace výstavby a další specifické požadavky

Stavby budou do provozu uvedeny současně. Realizace musí probíhat tak, aby nenarušila chod areálu.

l) Stanovení podmínek pro provádění staveb z hlediska bezpečnosti leteckého provozu, provozních opatření na letišti, provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Nejsou navrženy – na stavbě nebude trvale umístěn jeřáb ani jiné zařízení staveniště, které by ovlivnilo letový provoz.

Staveniště se nachází v oploceném areálu investora, ve kterém nebude provoz přerušen, je nutné zajistit staveniště proti pohybu nepovolaných osob.

m) Návrh fází výstavby za účelem provedení kontrolních prohlídek

- Základové konstrukce
- Hrubá konstrukce
- Provedení všech instalací a řemesel před jejich zakrytím
- Finální kolaudace stavby

n) Dočasné objekty

Nejsou navrženy.