

FARMTEC a.s., oblastní ředitelství Uherské Hradiště
Na Splávku 1182, 686 01 Uherské Hradiště, tel. 602 541 893, mvarecha@farmtec.cz

NOVOSTAVBA DOJÍRNY KUNÍN

TECHNICKÁ ZPRÁVA SO-02 Dojírna

hlavní projektant: **Ing. Radim Buzík**
projektant: **Ing. Michal Vařecha**
vypracovala: **Eliška Švejcharová**
stavebník: **Veterinární univerzita Brno**
Školní zemědělský podnik Nový Jičín
E. Krásnohorské 178, 742 42 Šenov u Nového Jičína
projektový stupeň: **dokumentace pro povolení stavby (DPoS)**
datum: **08/2024**
označení části: **D.1.1.1**

OBSAH

a)	Účel objektu	3
b)	Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	3
c)	Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění.....	3
d)	Technické a konstrukční řešení objektu,	3
e)	Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů	4
f)	Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu.....	4
g)	Vliv objektu na životní prostředí a řešení případných negativních vlivů...4	
h)	Dopravní řešení	4
i)	Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření.....	5
j)	Dodržení obecných požadavků na výstavbu	8

a) Účel objektu

Předmětem této projektové dokumentace je přístavba, kterou se stavba půdorysně rozšiřuje a je vzájemně propojená s dosavadní stavbou. Nová kruhová dojírna Veterinární univerzita Brno, Školní zemědělský podnik Nový Jičín, v obci Kunín. Jedná se o nově přistavěnou budovu, ve které se bude nacházet nová dojírna s čekárnou a selekčním prostorem, technické zázemí pro chlazení a skladování mléka a robot.

Přípojka NN, přípojka vody jsou stávající. Nové rozvody na ně budou napojeny.

Splašková kanalizace bude nová, která bude napojena do nové jímky.

Dešťová kanalizace bude nová, která bude napojena na stávající dešťovou kanalizaci.

Projektová dokumentace byla vypracována na základě požadavků investora.

b) Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Objekt dojírny bude přistavěn ke stávající stavbě s p.č. 1607/22 obdélníkového tvaru se zastavěnou plochou 1.078 m². Rozměry nové přistavěné dojírny budou 18,0 x 45,85 m a zastavěnou plochou 828 m². Objekt bude jednopodlažní. Průchod mezi stávajícím objektem a novou přístavbou dojírny bude dveřmi. Do dojírny bude z jižní i východní strany přístup vraty. Před novou dojírnou na jižní straně budou dvě sila (SO-04) na skladování mléka a zapuštěná dvoukomorová železobetonová přečerpávací jímka (SO-03), která bude sloužit pro odpadní vody z dojírny. Zpevněné plochy (SO-05) kolem objektu, budou mít hrazením oddělený koridor, který spojuje čekárnu se stávající stájí v areálu farmy. Při vstupu do dojírny z jižní strany se po levé straně bude nacházet místnost strojovny a po pravé straně místnost mléčnice, které jsou určeny pro umístění technologie. Navrhovaná dojírna je kruhová. V rohu dojírny bude vybudovaná technická místnost. Z místnosti, ve které se bude nacházet dojírna, navazuje čekárna se selekčním prostorem. Vedle samotné čekárny se bude nacházet místnost robota, která bude dveřmi orientována do dojírny a menší sklad s umyvadlem, který bude dveřmi orientován do selekčního prostoru. Podlaha v objektu bude betonová, v čekárně betonová, roštová. V čekárně bude boční svinovací plachta +1,2 m. Zeď ze severní strany čekárny bude z PUR panelů 40 mm od výšky +1,2 m. Výška v hřebeni nově přistavěné dojírny +7,7m.

Základové konstrukce budou pásové a patkové. Podlaha v objektu bude betonová, podlaha čekárny bude betonová, roštová. Střešní konstrukce bude z PUR panelů 100 mm a 40 mm. Nosné konstrukce budou ocelové konstrukce a železobetonové, které budou opláštěné z PUR panelů 100 mm od výšky +3,5 m a 40 mm od výšky +1,2 m, kde budou následně osazeny ventilátory.

Jedná se o jednoduchou stavbu.

Pro osoby s omezenou pohybovou schopností a orientací se neuvažuje.

c) Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění

SO-02 Dojírna:

Rozměry dojírny:	18,0*45,85 m
Zastavěná plocha stávajícího stavu:	1 078 m ²
Zastavěná plocha přístavby SO-02 Dojírna:	828 m ²
Nová zastavěná plocha rozšířené stavby:	1 906 m²
Obestavěný prostor stávajícího stavu:	6 040 m ³
Obestavěný prostor přístavby SO-02 Dojírna:	5 200 m ³
Nový obestavěný prostor rozšířené stavby:	11 240 m³
Výška v hřebeni:	+7,7m
Druh svislé nosné konstrukce:	železobetonová, ocelová konstrukce
Typ dojírny:	kruhová
Počet stání:	40 míst
Objekt je vybaven umělým i přirozeným osvětlením.	
Orientace dojírny je dána stávajícím umístěním.	

d) Technické a konstrukční řešení objektu,

Popis technického a konstrukčního řešení objektu

Bourací práce:

V místě výstavby nové dojírny se nachází betonová rampa a zpevněné plochy.

Zemní práce:

Zemní práce se týkají pro založení stavby.

Základy:

Základové konstrukce se založí v podobě základových pásů a patek. Základy se zhotoví pod nosnými stěnami třídy betonu C 20/25.

Zdivo, pilíře, příčky, kompletní konstrukce:

Nové obvodové stěny budou provedeny z železobetonu tl. 250 mm a 100 mm tepelné izolace. Vnitřní stěny budou tl. 300 mm a 200 mm. Venkovní stěny čekárny budou železobetonové tl. 300 mm do +1,2 m, dále na nich bude osazena svinovací plachta a ze severní části pak opláštěn PUR panel 40 mm.

Vodorovné konstrukce:

Střecha objektu je z PUR panelů 100 mm a 40 mm a ocelové sedlové konstrukce. Podlahy objektu jsou pokryty betonovou podlahou.

Komín:

Komín se zde nenachází.

Schodiště:

Nevyskytuje se.

Zastřešení:

Střecha objektu je z PUR panelů 100 mm a 40 mm, kterou nese nosná ocelová konstrukce sedlového tvaru. Délky od hřebene k okapu bez spojů barvy světle šedé nebo bílé. Štíty řešit pomoci nárožních oplechování (součást dodávky panelů), shodný materiál a barva. Okraje panelů zakončeny podřezem a oplechovány. Střešní plášť musí splňovat požadavek na požární odolnost (viz zpráva požárního specialisty). V místě, kde přesahuje střešní krytina ze zázemí, osadit nový nadstřešní žlab. Nad venkovními ventilátory je přístřešek z pozinkovaného plechu o rozměrech 6x1,4 m. Přístřešek je podepřen šesti ocelovými sloupky o průměru 100 mm.

Úpravy povrchů, podlahy:

Místo travnaté části před a vedle dojírny se vybuduje betonová komunikace. Podlahy v objektu budou betonové, podlaha v čekárně bude betonová, roštová.

Ostatní a dokončující konstrukce a práce:

Ostatní konstrukce a práce představují osazování zárubní a rámců otvorových prvků, kotevních želez, konzol a držáků, zednické výpomoci a vyčištění objektu po dokončení.

Větrání:

Objekt dojírny je rozdělen na dojírnu a čekárnu. Dojírna je větrána jednak přirozeně (na principu proudění vzduchu díky otvorům v obvodové stěně a zastřešení větrací štěrbinou ve střeše), jednak nuceně pomocí stěnových ventilátorů, které budou nasávat čerstvý vzduch ze štítové stěny a posouvat jej do čekárny. V čekárně budou osazeny ventilátory, ty budou sloužit k odtahu vzduchu z prostoru čekárny. Zde je přívod vzduchu řešen průběžným otvorem v podélné stěně regulované svinovací plachtou, odvod pak ve vrcholu střechy neregulovatelnou zastřešenou štěrbinou. Ostatní samostatné místnosti jsou odvětrávány uměle.

Izolace:

Obvodové zdi v části dojírny budou opatřeny tepelnou izolací. Všechny podlahy budou opatřeny hydroizolací z asfalt. pásů s penetračním nátěrem.

Konstrukce tesařské:

Viz výpis výrobků v realizační dokumentaci.

Konstrukce klempířské:

Viz výpis výrobků v realizační dokumentaci.

Výplně otvorů:

Nová okna, dveře a vrata budou plastové, viz výpis prvků.

Obklady a dlažby keramické:

Stěny budou opatřeny epoxidovým nátěrem + fabion.

Na betonové podlahy bude položen polyuretanový nátěr, viz legenda místností.

Podlaha na kruhu v místě stání krav při dojení bude provedena betonová s uzavíracím betonovým nátěrem. Pod obklady bude provedena hydroizolační stěrka.

Stěny v dojárně a čekárně – epoxidový nátěr + fabion.

Mléčnice, strojovna, robot a sklad – epoxidový nátěr + fabion.

Všechny podlahy, kde je betonová finální vrstva opatřit polyuretanovým nátěrem.

Podlahy parketové a povlakové:

Viz legenda místností.

Kovové stavební doplňkové konstrukce:

Na stavbě budou použity zámečnické výrobky, např. držáky, kotvy, spojovací materiál apod.

Nátěry:

Veškeré stávající i nové řezivo bude opatřeno ochranným nátěrem proti biologickým škůdcům.

Malby:

Vnitřní stěny a stropy opatřené omítkami budou vymalovány disperzní barvou.

e) Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Obvodové konstrukce budovy jsou navrženy tak, aby z hlediska tepelně-technických parametrů splňovaly stávající zákonné limity a ČSN-EN. Skladby konstrukcí a vnějších výplní otvoru jsou navrženy tak, aby splňovaly doporučené hodnoty součinitele prostupu tepla dle CSN 730540-2.

f) Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu

Dojde k založení nových základových pásů pod nosnými stěnami, které budou z prostého betonu. A k založení nových základových patek pod ocelovou konstrukcí.

g) Vliv objektu na životní prostředí a řešení případných negativních vlivů

Ochrana proti hluku

Po dobu realizace stavby lze předpokládat zvýšené zatížení hlukem. Za účelem minimalizace těchto negativních vlivů na své okolí bude provoz na staveništi organizován tak, aby byly dodržovány limity dané platnými předpisy. Charakter stavby ani její provoz nevyžadují zřízení zvláštních ochranných či bezpečnostních pásem, která by zasahovala na okolní pozemky či širší území obecně.

Zeleň a kácení dřevin rostoucích mimo les

Stavba nevyvolává potřebu likvidace vzrostlé dřeviny. Stavba vyvolává potřebu likvidace vzrostlé zeleně, a to pro vybudování nové betonové komunikace.

Ochrana vod

Odpadní vody z dojírny budou svedeny do nové železobetonové přečerpávací jímky, která je rozdělena na dvě komory. Objem jedné komory je 51,16m³ a objem druhé komory pro odpadní vodu z dojírny je 36,75m³ a bude odčerpávaná do stávající skladovací jímky v areálu farmy.

Odpadní vody z čekárny budou odvedeny do přeronového kanálu v čekárně a následně do stávajících skladovacích jímek.

Dešťové vody ze střechy nové dojírny budou napojeny na stávající kanalizaci, která ústí do vodoteče.

Ochrana ovzduší

Bez zásahu.

Ochrana zemědělského půdního fondu

Stavbou nedojde k zásahu do zemědělského půdního fondu.

Ochrana lesa

Stavbou nebudou dotčeny zájmy zvláštních předpisů hájící zájmy na ochranu lesa.

Odpadové hospodářství

Odpady při stavbě

Hmoty a výrobky potřebné k provedení stavby budou skladovány tak, aby nedošlo k jejich znehodnocení nebo odcizení. Stavební postupy a manipulace s materiály a stavební sutí budou voleny tak, aby byly na nejmenší míru omezeny škodlivé účinky na okolí, zejména hluk, vibrace a prášení. Veškeré odpady, které vzniknou při provádění stavby, vybourané konstrukce, obaly a zbytky, budou využívány nebo zneškodňovány jen v zařízeních k tomu určených a povolených. Vzniklé odpady budou shromažďovány utříděně podle druhů a budou zabezpečeny před nežádoucím únikem. V průběhu realizace stavby nesmí docházet ke zhoršení stávajícího životního prostředí. Výjezdová místa ze staveniště na stávající komunikace budou řádně čištěna a udržována. Evidenci odpadů bude vést stavbyvedoucí archivací dokladu o provedené likvidaci. Doklady budou předány stavebníkovi pro potřeby předání stavby. Odpady smí být odevzdány pouze osobou vlastníci souhlas k provozování zařízení, k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadu dle

zákona č. 541/2020 Sb. Pracovníci stavby budou proškoleni o dodržování zásad pro zabránění úniku nebezpečných kapalin (oleje, fridex, nafta apod.) z dopravních prostředků a stavebních strojů a o zneškodňování případných úniků.

Údaje o odpadu dle vyhlášky č. 8/2021 Sb. dle katalogových čísel:

Kód	Název odpadu	Kategorie	Množství t	Způsob nakládání s odpadem
17 01 01	Beton	O	0,5	R5d
17 02 01	Dřevo	O	0,1	R1a
17 02 03	Plast	O	0,05	R3d
17 04 05	Železo a ocel	O	0,1	R4a
17 05 04	Zemina a kamení neuvedeno pod číslem 17 05 03	O	2	R5e
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	0,15	R3c
15 01 02	Plastové obaly	O	0,1	R3d
15 01 03	Dřevěné obaly	O	0,2	R1a
15 01 04	Kovové obaly	O	0,05	R4a

Odpady při provozu

Odpady vznikající v průběhu užívání stavby budou odstraňovány jen povoleným způsobem: tuhý domovní odpad bude skladován ve zvláštních nádobách a pravidelně odvážen svozovou službou.

h) Dopravní řešení

V okolí stavby řešeného objektu jsou stávající obslužné komunikace, které vedou přímo k řešenému objektu. Ke změně stávajícího dopravního připojení na místní komunikaci nedojde.

i) Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření

S ochranou objektu neuvažujeme. Protiradonová opatření není třeba.

j) Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Veškeré stavební práce budou prováděny za odborného dohledu technického dozoru. Při stavbě budou dodržena ustanovení vyhl. č. 146/2024 Sb. upravující požadavky na provádění stavebních konstrukcí a technických zařízení staveb a na ně navazující ustanovení příslušných technických norem.

Projektová dokumentace je vypracována dle vyhl. MMR č. 131/2024 Sb.

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Při provádění stavby je nutno dodržovat předpisy, týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci vyplývající ze zákona č. 309/2006 Sb., zejména o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, a dbát o ochranu zdraví osob na staveništi.

Prováděcím právním předpisem zákona 309/2006 je nařízení vlády 361/2007 Sb. Kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. Po dobu výstavby musí být staveniště řádně označeno a ohrazeno, výkopy ohrazeny a osvětleny.