

Zelenka s.r.o.

Topolová 910, 667 01 Židlochovice

IČ: 60722932, DIČ: CZ60722932

Zapsáno v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Brně, odd. C, vložka 16702

Adresát: zájemce



## **Věc: MODERNIZACE FARMY KRATOCHVILKA**

### **-popis provozu farmy a požadované technologie včetně stavebních prací**

Společnost Zelenka s.r.o., Topolová 910, 664 67, Židlochovice, IČO: 60722932, zastoupená jednatelem společnosti Ing. Tomášem Zelenkou, v rámci dotačního programu Program rozvoje venkova, upřesněné pravidly Ministerstva zemědělství, poptává v rámci žádosti "**Modernizace farmy**" níže uvedené technologie a stavební práce. Projekt nepodléhá řízení stavebního úřadu v souladu se zákonem č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním úřadu, ve znění pozdějších předpisů a příslušnými prováděcími předpisy. Níže je popsán provoz farmy a poptávané technologie a stavební práce. Součástí poptávky je výkaz výměr, který se odkazuje na tento popis.

**Místo realizace:** Zelenka s.r.o., farma Kratochvilka, č.e. budova 74, postavená na parcelách 264/43, 264/247, 264/223, 264/83 a 264/75, k.ú. Kratochvilka.

#### **Popis území**

Farma je situována v zemědělském areálu obce Kratochvilka. Areál leží na okraji obce. Vybavení technologií a stavební práce se týkají jednoho halového objektu.

#### **Účel užívání, základní kapacita funkční jednotky**

Společnost Zelenka s.r.o. na farmě provozuje předvýkrm krůt. Zvířata jsou odchovávána od jednoho dne do stáří až 6 týdnů. Naskladnění zvířat bývá odděleně podle pohlaví. Zvířata jsou odchovávána na hluboké podestýlce. V hale jsou zvířata naskladněna na podestýlku z hoblovaček nebo na slámu, hala je za tímto účelem rozdělena mobilními ploty, aby bylo možné chovat jednotlivá pohlaví odděleně. Během jednoho roku lze v hale předvykrmit 6 turnusů krůt a krocanů, maximální kapacita haly je 22.000 ks.

Po vyskladnění zvířat z haly probíhá mechanická očista haly a mytí haly. Při mytí haly je instalovaná technologie vynesena z haly nebo pomocí navijáků vytažena ke stropu a krůtí podestýlka je naložena do kontejnerových aut a ta je z haly odvážena. Po odstranění mechanických nečistot probíhá desinfekce haly a poté příprava haly pro další turnus. Pohyb drůbeže na farmě v hale je systémem all in, all out. Hala má kontrolní pracoviště (velín). Zde je umístěno ovládání technologie haly (průmyslové PC), rozvaděče a prvky pro napojení haly k vodovodnímu řádu. V hale je betonová podlaha. Na hale je instalován krmný systém, které umožní po celou dobu přítomnosti zvířat příjem krmiva zvířaty, stejně je tomu i s pitnou vodou pro odchovávanou drůbež. Klima v hale řídí průmyslový počítač za pomoci systému ventilátorů, nasávacích otvorů a topení. V hale je instalováno osvětlení, které je nyní blikající, zářivkové, s frekvencí 50 HZ, bez možnosti regulace.

Stávající hala předvýkrmu krůt a krocanů má užitnou plochu haly 1.480 m<sup>2</sup>, hala je zděná obdélníkového půdorysu, rozměrů cca 18,45x80,20 m. Zastřešení haly je tvořeno sedlovou střechou, střešní krytina je hliníkový trapézový plech, taktéž vnitřní prostory jsou sedlové, tedy v hale není podhled. Součástí střešního pláště jsou dřevěné trámy, do kterých lze kotvit jak technologii tak poptávaný podhled. Střecha je zateplená. V obvodové stěně o výšce cca 3 m jsou umístěny stávající ventilační průduchy, ve štítové stěně jsou 4 ks stávajících ventilátorů. Štít haly je cca 6,5 m vysoký. V hale jsou rozvody plynu pro napojení stávajících hořáků GASOLEC.



Zelenka s.r.o.

Topolová 910, 667 01 Židlochovice

IČ: 60722932, DIČ: CZ60722932

Zapsáno v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Brně, odd. C, vložka 16702



## **Popis stávající technologie:**

### *Zásobníky a příčný dopravník krmiva*

Na základových železobetonových patkách jsou umístěny zásobníky krmiva - šroubovaná síla válcového tvaru z pozinkovaného plechu. Ze sil vede flexibilní dopravní systémy ke krmným linkám, tzv. příčný dopravník. Dopravník je tvořen trubkou, spirálou, pohonnou jednotkou, vypínačem a kapacitním spínačem. Dopravník na základě signálu od senzoru dopravuje krmivo až k násypkám krmných linií.

### *Krmení a napájení*

Z každé násypky dopravuje jedna plně automatická krmná linka krmení do jednotlivých krmných misek. Krmné misky jsou vhodné pro předvýkrm jak krůt, tak i krocanů. Celá krmná linka je zavěšena pomocí závěsného systému (ocelová lanka), což umožňuje centrální nastavení a její postupné zvedání při růstu zvířat a to buď pomocí navijáků umístěných na štítové stěně haly, nebo navijáku umístěného na středu haly u stropu. V krmné lince je instalována spirála, na konci krmné linky je motor pohánějící tuto spirálu. Motor je spínán na základě impulsu od hladinového nebo kapacitního spínače umístěného v krmítku na konci krmné linie.

Napájení je řešeno závěsnými kloboukovými napáječkami pro krůty. Napáječky jsou rozmístěny v řadách. Jednotlivé napáječky jsou pomocí hadiček připojeny na plastové potrubí, potrubí je fixováno k pomocné ocelové konstrukci a celá linie je zavěšena a zvedá se. Princip rozmístění na hale je, že vždy je jedna řada napáječek podél stěn a vždy jedna řada mezi krmnými liniemi. Počet řad napáječek v hale je tedy 4, krmné linie jsou 3. Každá napáječka má ventil, který zajišťuje dopuštění napáječky vodou v případě úbytku vody v napáječce. Každá řada napáječek je zavěšena pomocí závěsného systému ocelových lanek.

### *Ventilace a větrání*

Hala pro předvýkrm krůt je větrána nuceně, podtlakovou ventilací. Pro plynulou výměnu vzduchu, regulaci proudění vzduchu a zajištění dostatečného ochlazovacího efektu je na hale navržena dostačující ventilaci odpovídající předpokládanému naskladnění v dané stáji. Ventilace je tvořena menšími ventilátory, s plynule regulovatelnými otáčkami, které zajistí minimální cirkulaci v chladnějším období. Ventilátory jsou zapojeny do sekcí, které jsou řízeny řídicím počítačem. Ventilátory jsou rozděleny do několika skupin, z nichž první má plynule regulované otáčky, ostatní se přepínají ihned na 100% výkon. Tímto rozdělením dosahujeme max. úspory el. energie a min. opotřebení motorů. Malé objemy vzduchu jsou odváděny stropními ventilátory, velké objemy vzduchu pak štítovými ventilátory. Kapacita a objemy potřebného vzduchu jsou počítány při podtlaku -30 Pa.

Nasávání vzduchu do haly je prostřednictvím nasávacích klapek v bočních podélných stěnách haly. Klapky jsou ovládány táhly a servopohony. Veškeré nasávací klapky jsou vybaveny ochrannou mřížkou znemožňující vniknutí volně žijícímu ptactvu do haly.

## **VYTÁPĚNÍ**

V hale je umístěno 90 ks plynových hořáků, vlastní připojení je pomocí plynové hadice a svorek.



## **Poptávaná technologie:**

### **1 . Nasávací klapka včetně příslušenství**

Poptáváme 108 ks nasávacích klapek. 100 ks klapek bude instalováno do stávajících stavebních otvorů (nyní velikost otvoru 65x27,5 cm). 8 ks klapek bude instalováno do štítové stěny haly mezi vlastní halou a přípravnou a bude třeba pro tyto klapky upravit stavební otvory s překlady a to tak, aby došlo i k odvětrání tzv. mrtvého trojúhelníku v hale. Klapky budou vyklápěcí do haly, těsné, opatřené deflektory, z mrazuvzdorné plastové hmoty, odolné vůči UV. Všechny klapky budou doplněny o mřížku proti vniknutí ptactva do haly. Klapky budou ovládány systémem táhel a 2 servopohony, ty budou napojeny na řídicí počítač v hale. Klapky budou opatřeny světelnou clonou a bude provedeno dle typu dodávaných klapek klempířské, tesařské či stavební zapravení, což bude součástí ceny montáže. Součástí dodávky je seřízení klapek a nastavení podtlaku v hale. Klapky mají zajistit rovnoměrnou distribuci vzduchu do haly.

### **2 . Ovládací počítač řídící klima ve stáji**

Poptáváme řídicí průmyslový počítač, který bude řídit provoz celé haly, jak popsáno v popise technologie výše. Počítač bude mít dotykový displej a veškeré informace a povely budou v českém jazyce. Počítač bude zapojený do globální sítě a bude tedy umožněn vzdálený přístup k této řídicí jednotce. Požadavkem je uchovávání dat naměřených čidly v hale. Součástí dodávky je uvedení řídicího počítače do provozu, zaškolení obsluhy a doplnění tohoto počítače o čidla. Součástí dodávky jsou tedy i čidlo měření vlhkosti, 2 čidla měření teploty a jedno čidlo CO<sub>2</sub>.

### **3 . Rozvaděč včetně světel**

Poptáváme technologický rozvaděč včetně rozvodů silové elektřiny po hale. Výkaz výměr je na samostatném listu v .xls formátu a tvoří součást poptávky. Prosíme o vyplnění žlutých polí. Zvýšená pozornost je kladena na dodávaná světla, ta musí vyhovovat potřebám zvířat. Poptáváme LED osvětlení, které bude plynule regulovatelné co se týče intenzity světla, ale i barevného spektra vhodného pro předvýkrm krůt. Světla nesmí blikat, takže zářivkové osvětlení s frekvencí 50 HZ je zcela nevyhovující. Požadavkem je, aby osvětlení celé podlahové plochy, tedy i v rozích haly, bylo minimálně 100 lux. Součástí dodávky je také regulační sada, která umožní plynulé změny a montážní sada včetně kompletního závěsného systému. Hala je po vyskladnění umývána vodou a desinfekčními prostředky, proto krytí světel požadujeme min. IP 67. Barva světla by se měla pohybovat v rozmezí 2800-4500 K, tlumení 0-100%. Světla musí být vhodná do teploty až 45C. Rozvaděč bude umístěn v místě stávajícího rozvaděče v přilehlém velíně.

### **4 . 4 ks štítových ventilátorů**

Poptáváme 4 ks štítových ventilátorů. Stávající ventilátory jsou rozměrů 140x140 cm. Součástí dodávky je jejich výměna za ventilátory obdobných rozměrů, nové ventilátory by měli mít větší výkon, požadujeme min. 50.000 m<sup>3</sup>/ks při podtlaku 30 Pa. Součástí ventilátorů bude izolační vložka, která umožní utěsnění ventilátoru v případě, že ventilátor není na počátku odchovu využíván, dále pak ochranná mříž vnitřní a venkovní, motor s lopatkovým kolem přímo spojený s motorem a uzavírací klapka s pohonem. Součástí montáže je zednické zapravení, odzkoušení a uvedení do provozu. Napětí 400V, 50Hz.

### **5. Plynové kvočny**

Poptáváme 90 ks plynových kvočen pro vytopení haly a zároveň jako bodový zdroj tepla pro předvýkrm krůt. Součástí dodávky je závěsný systém pro každou kvočnu samostatně, výškově stavitelný, kulový kohout, připojovací hadice délky 3 m, rychlospojka, bezpečnostní uzávěr, tryska, držák trysky, tepelná pojistka, sítko pro zachycení prachu, sítko hořáku, reflektor, venturi těleso. Každá kvočna bude mít výkon min. 4 kW. Topidla musí být schopna zajistit teplotu na podlaze min 40C.

### **6. Opláštění stropu**

Pro zajištění funkční ventilace, aby nedocházelo k nasávání falešného vzduchu a k rovnoměrnému proudění vzduchu, který se nebude zarážet o záhyby trapézového plechu a dále pak k lepší možnosti



Zelenka s.r.o.

Topolová 910, 667 01 Židlochovice

IČ: 60722932, DIČ: CZ60722932

Zapsáno v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Brně, odd. C, vložka 16702



umývání a sanitace poptáváme instalaci panelů PIR s povrchovou úpravou, která tyto požadavky naplní. Stávající strop je zateplený, takže podhled nebude primárně plnit funkci zateplení haly, takže dodávku neupřesňujeme tloušťkou panelů a jejich tepelným odporem, ale prioritou je rovný povrch a nízká hmotnost panelů. Neméně důležité je utěsnění propojení mezi jednotlivými panely v místě jejich napojení. Celková čistá plocha stropu je 19mx80,20=1.524m<sup>2</sup>. Barvu požadujeme bílou, aby lépe docházelo k odrazu světla. Upozorňujeme, že před instalací stropních panelů bude potřeba veškerou technologii popsanou výše svést, nainstalovat panely a pomocí závěsného systému v hale zpětně nainstalovat. Statickým posudkem bylo prověřeno, že je možné stropní panely kotvit přes stávající trapézový plech, kteří nyní tvoří pohledový strop, do trámů, které jsou součástí střešního pláště.

## 7. Hygienická smyčka

V rámci stávajících prostor dojde ke stavením úpravám, výměně zařizovacích předmětů, obložení stěn a pokládce keramické dlažby, k výměně dveří a oken. Smyčka bude vybudována v rámci stávající haly. Požadované stavební práce jsou v samostatném dílčím rozpočtu.

## 8. Výměna regulace vody

Poptáváme sadu výměny veškerých ventilů u stávajících kloboukových napáječů v počtu 140 ks včetně nové regulační sady, která zajistí, že v potrubí s vodou na hale bude stálý tlak a nebude tak docházet k únikům vody přes tyto ventily. Regulátor bude pracovat s tlakem 0,7-1,5 baru, redukční ventil požadujeme pružinový nebo membránový. Ventil napáječky je tvořen gumovým těsněním, pružinou, O kroužkem a sítkem.

## 9. Oplocení haly

Pro zvýšení biologické bezpečnosti chovu poptáváme dodávku a montáž betonového oplocení farmy z prefabrikovaných dílců, respektive jeho doplnění v místech, kde je plot nevyhovující nebo chybí. Poptávaný plot je zakreslen s situačním plánkem, poptáváme betonový plot výšky 2 m o celkové délce 175 m. Oplocení bude provedeno tak, aby spodní plotové dílce plnily funkci podhrabových desek, tedy částečně zapuštěné do země. Plot bude veden na místě stávajícího plotu na hranici mezi areálem farmy nebo na pozemcích společnosti Zelenka s.r.o. 2 m od veřejně přístupných pozemků, viz zakres plotu, který tvoří přílohu.

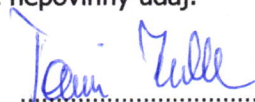
Kombinace nové výkonnější ventilace, správného přívodu vzduchu přes nasávací klapky a jeho předebrání u stropu, spolu s optimálním prouděním vzduchu dojde ke zvýšení pohody ve stáji, toto opatření ve svém důsledku povede ke snížení vlhkosti v hale a ke snížení tvorby NH<sub>3</sub>.

V případě, že ve výkazu výměr není taxativně uveden požadovaný podružný dodávaný materiál, má se za to, že tento materiál se rozpočítává do ceny poptávané konkrétní technologie.

V případě zájemce uchazeče o prohlídku provozu nás prosím kontaktujte na tel.: 737 243 111. Prohlídka provozu je při splnění podmínek biosekurity chovu možná kdykoliv, farma pracuje ve 24 hodinovém provozu, 7 dní v týdnu.

**Termín plnění:** s ohledem na komplikovanost prováděné rekonstrukce byla stanovena delší doba plnění, aby částečně bylo možné využít technologických přestávek na farmě

Ve výkazech výměr prosím vyplňujte pouze žlutá pole, název výrobku je nepovinný údaj.

  
Ing. Tomáš Zelenka  
Zelenka s.r.o.

V Medlově dne 8.11. 2021

Tel.: 737 243 111

**Zelenka s.r.o.**  
Topolová 910  
667 01, Židlochovice  
IČ/DIČ: CZ60722932  
mobil: 737 243 111  
email: zelenka@krocan.cz www.krocan.cz

