

PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE



B - SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

MODERNIZÁCIA FARMY HOSPODÁRSKEHO CHOVU KONÍ

• • •

MIESTO: Poľný mlyn 7787/1, 841 06 Bratislava - Záhorská Bystrica,
INVESTOR: AgroHorse, s.r.o., Hviezdoslavovo nám. 16, 811 02 Bratislava

AUGUST 2015

ARQITEQ s.r.o., DONNEROVA 11, 841 05 BRATISLAVA

OBSAHSPRÁVY:

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE.....	2
2. SITUÁCIA – ŠIRŠIE VZŤAHY.....	2
3. CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA STAVBY.....	2
4. DOPRAVNÉ RIEŠENIE.....	3
5. URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY.....	3
5.1 URBANISTICKÉ RIEŠENIE.....	3
5.2 HMOTOVO-ARCHITEKTONICKÉ RIEŠENIE.....	4
5.3 PREVÁDZKOVÉ A DISPOZIČNÉ RIEŠENIE.....	4
6. TECHNICKÉ A KONŠTRUKČNÉ RIEŠENIE.....	4
6.1 SO.01 MAŠTAL' A KRYTÝ PRIESTOR NA TESTÁCIU HOSPODÁRSKEHO CHOVU KONÍ - REKONŠTRUKCIA.....	4
6.2 SO.02 STAJNE - REKONŠTRUKCIA.....	5
6.3 SO.03 KOTOLŇA A SKLAD BIOPALIVA – DOSTAVBA K EXISTUJÚCEMU OBJEKTU.....	6
6.4 SO.04 HOSPODÁRSKY OBJEKT S KANCELÁRIOU – REKONŠTRUKCIA.....	7
6.5 SO.05 ODSŤAVNÁ PLOCHA PRE UBYTOVACIE ZARIADENIE – NOVOSTAVBA.....	8
6.6 SO.06 ODSŤAVNÁ PLOCHA PRE MOBILNÉ BOXY (MAŠTALE) – NOVOSTAVBA.....	8
6.7 SO.07 VÝROBNÁ BIOPALIVA – NOVOSTAVBA.....	8
6.8 SO.08 VONKAJŠÍ VÝBEH – REKONŠTRUKCIA.....	8
6.9 SO.09 KRYTÝ VÝBEH NA TESTÁCIU – NOVOSTAVBA.....	9
6.10 SO.10 KRYTÉ POHYBOVACIE ZARIADENIE – NOVOSTAVBA.....	9
6.11 SO.11 OPLATENIE POZEMKU A OPLÔTKY – NOVOSTAVBA.....	9
6.12 SO.12 VONKAJŠIE SPEVNENÉ PLOCHY A KOMUNIKÁCIE.....	9
6.13 SO.13 AREÁLOVÁ ROZVOD VODY A KANALIZÁCIE.....	10
6.14 SO.14 AREÁLOVÝ ROZVOD NN A AREÁLOVÉ OSVETLENIE.....	10
6.15 SO.15 SADOVÉ ÚPRAVY.....	10
7. PLÁN ORGANIZÁCIE VÝSTAVBY.....	10
8. VPLYV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE.....	10
8.1 ODPADY A LIKVIDÁCIA.....	10
8.2 OCHRANA PROSTREDIA PRED ÚČINKAMI PREVÁDZKY.....	11
8.3 STAROSTLIVOSŤ O ZDRAVIE A BEZPEČNOSŤ PRÁCE.....	11

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Názov stavby:	MODERNIZÁCIA FARMYHOSPODÁRSKEHO CHOVU KONÍ
Miesto stavby:	Polný mlyn 7787/1, 841 06 Bratislava-Záhorská Bystrica
Číslo parcely:	3945/39, 3947/1, 3947/3-9, 3947/26-29, 3947/34, 3947/37, 3947/45, 3947/56-61, 3953/5-7, 3954/2
Katastrálne územie:	Záhorská Bystrica
Stupeň PD:	Projekt pre stavebné povolenie
Charakter stavby:	Modernizácia a rekonštrukcia
Účel stavby:	Nebytové poľnohospodárske stavby pre výrobu, chov a skladovanie
Stavebník / investor:	AgroHorse, s.r.o., Hviezdoslavovo nám. 16, 811 02 Bratislava
Autor projektu:	ARQITEQ s.r.o, Ing. arch. Angela Hornická autorizovaný architekt, reg.č.: 1527AA
Spolupráca:	Ing. arch. Tomáš Procházka
Dátum spracovania:	August 2015
Spracovatelia:	
Hl. projektant:	ARQITEQ s.r.o, Ing. arch. Angela Hornická autorizovaný architekt, reg.č.: 1527AA
Stavebno – technické riešenie:	ARQITEQ s.r.o, Ing. arch. Angela Hornická autorizovaný architekt, reg.č.: 1527AA
Statika:	Ing. Daniel Papán, reg.č. 5163-sp-l3 Ing. Róbert Ďuriník
Elektroinštalácie a slaboprád:	EL – PROJEKT Ing. Pavol Čekovský, reg.č. 2148*Z*5-3
Vykurovanie:	Ing. Lukáš Skalík, PhD., autorizovaný inžinier, reg.č.: 5869*I4 TZBpro s.r.o., Beňadická 7, 851 06 Bratislava
VZT:	Ing. Daniela Mazurová, autorizovaný inžinier, reg.č.: 5706*I4 m-plan, s.r.o., Dúhová 27, 900 29 Nová Dedinka
Zdravotechnika:	Ing. Lukáš Skalík, PhD., autorizovaný inžinier, reg.č.: 5869*I4 TZBpro s.r.o., Beňadická 7, 851 06 Bratislava
Požiarna ochrana:	Prolustop, s.r.o., Ing. Miroslav Šulík, reg.č. 3-128
Dodávateľ stavby:	bude určený vo výberovom konaní

2. SITUÁCIA – ŠIRŠIE VZŤAHY

Areál Farmy hospodárskeho chovu koní sa nachádza na parc. č. 3945/39, 3947/1, 3947/3-9, 3947/26-29, 3947/34, 3947/37, 3947/45, 3947/56-61, 3953/5-7, 3954/2, katastrálne územie Záhorská Bystrica, mesto Bratislava. Pozemok leží mimo zastavaného územia obce. Areál Farmy pozostáva z viacerých objektov a slúži pre poľnohospodárske a športové využitie - pre ustajnenie a chov koní, výbeh zvierat, testáciu, skladovanie krmiva, spracovanie vlastného bioodpadu na biopalivo.

Stavba je v súlade s požiadavkami ÚP na funkčné využitie pozemkov podľa platných regulatívov pre dané územie. Riešený pozemok / areál má celkovú výmeru 23 493 m².

3. CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA STAVBY

Na predmetných pozemkoch areálu sa nachádzajú existujúce prípojky technickej infraštruktúry – voda, kanalizácia s vlastnou ČOV, prípojka el. energie. Ich prekládka, vyplývajúca z budúcej stavebnej činnosti, nie je potrebná, budú zachované a doplnené novonavrhovanými areálovými rozvodmi. Existujúce objekty sú napojené na prípojku el. energie, mestský vodovod, odvod splaškových vôd je zabezpečený gravitačne cez malú ČOV do zbernej nádrže. Voda zo zbernej nádrže je používaná na zavlažovanie areálovej zelene. Vykurovanie je zabezpečené cez kotol na biopalivo. Odpad z hospodárskeho chovu (hnoj) bude spracovaný na biopalivo priamo v areáli.

Na pozemky nezasahujú žiadne ochranné pásma, ktoré by limitovali výstavbu.

Stav existujúcich stavieb je v nevyhovujúcom technickom a stavebno-technickom stave, je nutná jeho modernizácia a rekonštrukcia pre udržanie prevádzky v dobrom stave a na zachovanie funkčného využívania. Viacero existujúcich objektov bude rekonštruovaných, pribudnú k nim novo navrhované vrátane areálových rozvodov médií, spevnených plôch a komunikácií a sadových úprav. Stav objektov bol zistený vizuálnou obhliadkou a na základe informácií investora.

4. DOPRAVNÉ RIEŠENIE

Areál je dopravne napojený cez asfaltovú príjazdovú komunikáciu v juhozápadnej časti, ktorá v tesnej blízkosti ústi na hlavnú cestu Devínska Nová Ves – Stupava. Dopravné napojenie ostáva zachované.

Areálová obslužná komunikácia je navrhovaná ako spevnená asfaltová. V kontakte s komunikáciou budú upravené ako spevnené asfaltové aj odstavné plochy pre hospodárske vozidlá a parkovacie státa. Doplnkové trasy v areáli - chodníky a zjazdové chodníky sú navrhnuté ako spevnené, štrkové. V severnej časti areálu sú navrhnuté odstavné plochy pre ubytovacie jednotky a mobilné maštale, tieto budú riešené zo zhutnenej štrkovej vrstvy.

Riešenie statickej dopravy vychádza z existujúcich kapacít, ktoré sa nemenia a z požiadaviek stanovených normou STN 73 6110–Z2. Dimenzovanie nárokov statickej dopravy sa viaže na výhľadové nároky dlhodobých a krátkodobých potrieb. Bilančnou jednotkou návrhu v tomto stupni je počet zamestnancov a návštevníkov.

V zmysle citovanej normy a článkov 16.3.9 a 16.3.10 boli stanovené redukčné súčinitele:

$k_{mp} = 0,7$ regulačný koeficient – Osobitne definovaná zóna

$k_d = 1,4$ súčiniteľ vplyvu dĺžby prepravnej práce 60:40

$\Sigma k = 1,4 \times 0,70 = 0,98$

N - celkový počet stojísk v riešenom území

P_o - základný počet parkovacích stojísk

$N = 1,1 \cdot O_o + 1,1 \times k_{mp} \times k_d \times P_o$

Potrebný počet park. státí je 6. Pre imobilných má byť navrhnutých 4% z celkového počtu miest t.j. navrhnutých je 6 exteriérových park. státí, z toho 1 miesto pre imobilných.

Zóna	Druh	Účelová jednotka			1 stoj. prípadá	Zák.poč.PO	k	kmp	kd	kvys.	Krátkodobé	Dlhodobé	Spolu
	Objektu	jednotka	mer. j.	množ									
Farma hospodárskeho chovu koní, Poľný mlyn 7787/1, 841 06 Bratislava - Záhorská Bystrica													
	Športové areály a haly	zamestnanci	počet	6	7	0,86	1,10	0,70	1,40	1,08		0,92	5,10
		návštevníci	počet	4	4	1,00	1,10	0,70	1,40	1,08	1,08		
	Zariadenia výroby	zamestnanci	počet	4	4	1,00	1,10	0,70	1,40	1,08		1,08	
		návštevníci	počet	6	7	0,86	1,10	0,70	1,40	1,08	0,92		
	Ubytovanie	1x byt do 60 m ²	počet	1	1	1,00	1,10			1,10		1,10	
	SPOLU		celkom								2,00	3,10	5,10

5. URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY

5.1 URBANISTICKÉ RIEŠENIE

Areál Farmy sa nachádza v katastri obce Záhorská Bystrica, mimo zastavaného územia obce, pri hlavnej ceste medzi obcami Devínska N. Ves a Stupava.

Areál pozostáva z viacerých objektov a slúži pre poľnohospodárske a športové využitie - pre ustajnenie a chov koní, výbeh zvierat, testáciu, skladovanie krmiva, spracovanie vlastného bioodpadu na biopalivo.

Hlavný vjazd na pozemky je situovaný v juhozápadnej časti areálu, komunikácia je napojená na obslužnú prístupovú komunikáciu. Existujúce objekty sa nachádzajú v južnej časti areálu blízko hlavného vstupu do areálu. Navrhované objekty umiestňujeme z hľadiska ich funkčného napojenia prevažne do severnej časti areálu (podrobnejšie viď. situačný výkres). Areálová komunikácia spája jednotlivé objekty, parkovacie miesta sú situované blízko hlavného vstupu. Odstavné plochy pre ubytovacie zariadenia a mobilné boxy (maštale) sú v severnej časti areálu, taktiež aj výrobná linka pre spracovanie vlastného bioodpadu.

Riešené objekty sú:

- SO.01 Maštal' a krytý priestor na testáciu hospodárskeho chovu koní - rekonštrukcia
- SO.02 Stajne - rekonštrukcia
- SO.03 Kotolňa a sklad biopaliva - dostavba k existujúcej stavbe
- SO.04 Hospodársky objekt s kanceláriou - rekonštrukcia
- SO.05 Odstavná plocha pre ubytovacie zariadenie - novostavba
- SO.06 Odstavná plocha pre mobilné boxy (maštale) - novostavba
- SO.07 Výrobňa biopaliva - novostavba
- SO.08 Vonkajší výbeh - rekonštrukcia
- SO.09 Krytý výbeh na testáciu - novostavba
- SO.10 Kryté pohybovacie zariadenie - novostavba
- SO.11 Oplotenie pozemku a oplôtky - novostavba
- SO.12 Vonkajšie spevnené plochy a komunikácie - rekonštrukcia a dostavba
- SO.13 Areálový rozvod vody a kanalizácie – novostavba
- SO.14 Areálový rozvod NN a areálové osvetlenie – novostavba
- SO.15 Sadové úpravy

5.2 HMOTOVO-ARCHITEKTONICKÉ RIEŠENIE

Hmotovo priestorový výraz jednotlivých objektov korešponduje s ich účelom využitia.

Pri návrhu modernizácie sme rešpektovali v čo najväčšej miere výzor existujúcich objektov, tvaroslovie, výšku objektov, orientáciu vstupov. Pri rekonštruovaných objektoch sa jedná prevažne o dispozičné úpravy interiéru a úpravy fasády - zateplenie, výmena okien, výmena strešnej krytiny, prípadne výmena nosných prvkov krovu, resp. výmena kotla na vykurovanie.

Novonavrhované objekty sú 3 typy:

- Odstavné plochy - pre samostatne stojace ubytovacie zariadenia a mobilné maštale, všetko kontajnerového typu
- Výrobňa biopaliva - 3 samostatné objekty kontajnerového typu umiestnené do tvaru „L“
- Krytý výbeh a kryté pohybovacie zariadenie - samostatné halové objekty konštrukcia so stĺpovou nosnou konštrukciou a stanovým prestrešením, doplnené podlahovými vrstvami.

Blížší opis objektov viď. technické a konštrukčné riešenie.

5.3 PREVÁDZKOVÉ A DISPOZIČNÉ RIEŠENIE

Prevádzkové riešenie areálu ostáva z väčšej časti zachované. Hlavný vstup a trasa areálových komunikácií ostáva zachovaná. Nové objekty pre testáciu a pohybovacie zariadenie sú účelovo umiestnené v blízkosti existujúcich objektov stajní a výbehov. Nové objekty s inou doplnkovou funkciou (výroba, mobilné boxy) sú navrhnuté v severnej časti areálu, pre optické a funkčné od hlavných objektov nachádzajúcich sa v južnej časti. Blížší opis objektov viď. technické a konštrukčné riešenie.

6. TECHNICKÉ A KONŠTRUKČNÉ RIEŠENIE

6.1 SO.01 MAŠTAL' A KRYTÝ PRIESTOR NA TESTÁCIU HOSPODÁRSKEHO CHOVU KONÍ - rekonštrukcia

Skutkový stav

Objekt v súčasnosti slúži ako sklad. Cieľom rekonštrukcie je zmena účelu využitia na maštal' a výbeh a v zlepšení stavebno-technického stavu. Objekt je jednopriestorová hala so šikmou sedlovou strechou a so 4 vstupmi.

Nosný systém tvorí oceľová stĺpová konštrukcia, 10 modulov v rastri 6 m a s rozponom osovo 19,60 m. Krov je tvorený oceľovými priehradovými nosníkmi uloženými po obvode na stĺpoch. Obvodové konštrukcie medzi nosníkmi sú domurované, z tehlového muriva a omietnuté VC omietkou. Hala je presvetlená okennými

otvormi na dlhších stranách. Podlahová konštrukcia je tvorená zhutnenou skladbou z makadamu ukončená pieskovým násypom. Objekt je nezateplený, v nevyhovujúcom technickom stave.

Búracie práce

- vybúranie podlahových vrstiev
- demontáž vonkajších výplní otvorov (okien a dverí)
- vybúranie nevyhnutných otvorov v obvodových múroch pre nové dvere/okná
- demontáž rozvodov a zariadení ZTI a elektro – demontáž prebehne v potrebnom rozsahu
- demontáž strešnej krytiny a záklopu
- demontáž klampiarskych výrobkov na fasáde a streche

Navrhovaný stav

Nosná ocel'ová konštrukcia stĺpov a krovu, ktorá je viditeľná je opatrená novým protipožiarnym náterom. Obvodové steny sú doplnené interiérovými VC omietkami s náterom bielej farby, zvonku zateplené PUR izoláciou a obložené dreveným vertikálnym obkladom kotveným na podkladovom drevenom (alt. AL) rošte. Fasádny obklad je lazúrovaný, vo farbe orech. Sokel je priznaný, doplnený tep. izoláciou z XPS, HI fóliou a nopovou fóliou, povrchovo upravený silikátovou omietkou tmavosedej farby.

Okná sú tvarovo totožné ako pôvodné, hliníkové, izolačné, farba rámu tmavohnedá. Okná v spodnej časti sú hliníkové, izolačné, s bezpečnostnou mriežkou, farba rámu tmavohnedá. Tieto okná sú výklopné do exteriéru a osadené na vonkajšej strane muriva. Vnútorne parapety sú plast, f. hnedá. Dvere a vráta sú hliníkové rámové, farba tmavohnedá, s drevenou laťovou výplňou lazúrovanou, vo farbe orech.

V interiéri, vo veľkosti 2 modulov, je na 1.NP doplnená dostavba maštale, na 2.NP vznikne skladový priestor. Nosná konštrukcia nových nosných priečok je z pórobetónových tvárnic hr. 300 mm doplnená železobetónovými stĺpikmi 150 x 150 mm. Stropná konštrukcia je železobetónová hr. 180 mm. Povrchová úprava stien je tenkovrstvá omietka s náterom bielej farby. Nové nosné steny sú založené na základových pásoch.

V celom objekte je navrhnutá kompletná výmena vrstiev podláh. Priestor pre testáciu má podlahu s pieskovo-textilnou vrstvou na zhutnenom makadamovom lôžku. Podlaha v maštali je s betónovým poterom s bezprašným náterom, doplnené priebežným odparovacím žľabom, v sklade na 2.np je dlažba. Strešná konštrukcia je opatrená dvojitém záklopom s izoláciou z PUR peny, HI fóliou a plechovou krytinou f. terakota, alt. strešnými izolačnými panelmi. Do strechy sú doplnené presvetľovacie panely z polykarbonátu a v časti nad skladovým priestorom sú osadené strešné okná. Všetky klampiarske fasádne prvky sú nové. Odkvapový systém je z ocelového pozinkovaného plechu s farebným nástrekom, f. hnedá. Vonkajšie parapety z AL plechu s farebným nástrekom, f. hnedá.

Objekt je napojený na el. energiu a kanalizáciu. V rámci projektu bude k objektu privedená nová prípojka areálového vodovodu. Vnútri je zrealizovaná nová elektroinštalácia (okrem svietidiel v priestore testácie) a rozvody vody pre napájanie zvierat. Vykurovanie objektu nie je potrebné.

6.2 SO.02 STAJNE - rekonštrukcia

Skutkový stav

Objekt v súčasnosti slúži ako stajne. Cieľom rekonštrukcie je zlepšenie stavebno-technického stavu. Objekt má obdĺžnikový pôdorysný tvar so symetrickou sedlovou valbovou strechou, vnútri s niekoľkými miestnosťami stajní.

Nosný systém tvorí murivo z plných pálených tehál s VC omietkou, hr. 300 mm. Krov je tvorený drevenou stĺpikovou konštrukciou uloženou na pomúrnicach na obvodových stenách. Stajne sú presvetlené okennými otvormi na dlhších stranách. Podlahová konštrukcia je tvorená vyspádaným betónovým poterom. Objekt je nezateplený, v nevyhovujúcom stavebno-technickom stave.

Búracie práce

- demontáž vonkajších výplní otvorov (okien a dverí)
- vybúranie nevyhnutných otvorov v obvodových múroch pre nové okná
- demontáž rozvodov a zariadení elektroinštalácie– demontáž prebehne v potrebnom rozsahu
- demontáž časti strešnej krytiny a záklopu

- výkopy pre základovú konštrukciu nových stien
- demontáž poškodených častí krovu v rozsahu cca 30%
- demontáž klampiarskych výrobkov na fasáde a streche

Navrhovaný stav

Objekt sa pôdorysne upravuje dostavaním priebežnej chodby pozdĺž celého objektu. Strecha je asymetrická sedlová valbová. Do objektu budú viesť 2 vstupy na kratších stranách. Obvodové steny prístavby sú navrhnuté z dierovaných keramických tvárnic hr. 290 mm. Podlaha v chodbe je navrhnutá ako betónový poter s bezprašným náterom.

V obvodových stenách jestvujúcich maštali sú domurované otvory po pôvodných oknách dierovanými keramickými tehľami hr. 290 mm. Vnútorne VC omietky sú zrepasované v celom rozsahu. Fasáda je zateplená PUR izoláciou a obložená dreveným vertikálnym obkladom kotveným na podkladovom drevenom (alt. AL) rošte. Fasádny obklad je lazúrovaný, vo farbe orech. Sokel je priznaný, doplnený tep. izoláciou z XPS, HI fóliou a nopovou fóliou, povrchovo upravený silikátovou omietkou tmavošedej farby.

Okná sú na strane stajní zredukované a zväčšené, výklopné do exteriéru a osadené na vonkajšej strane muriva. Sú navrhnuté ako hliníkové, izolačné, farba rámu tmavohnedá. Okná v chodbe sú hliníkové, izolačné, farba rámu tmavohnedá. Vnútorne parapety sú plast, f. hnedá Dvere a vráta sú hliníkové rámové, farba tmavohnedá, s drevenou laťovou výplňou lazúrovanou, vo f. orech.

Interiérové priečky murované majú repasované VC omietky s náterom bielej farby. Interiérové predely drevené, sú opatrené novou lazúrou, farba orech. V celom objekte je navrhnutý nový bezprašný náter na existujúci betónový poter.

Drevená konštrukcia krovu je zrepasovaná v rozsahu cca. 30% (poškodené prvky) a opatrená novým protipožiarnym náterom. Na streche je záklop z OSB dosiek, s izoláciou z PUR peny, HI fóliou a plechovou krytinou f. terakota. Všetky klampiarske fasádne prvky sú nové. Odkvapový systém je z oceľového pozinkovaného plechu s farebným nástrekom, f. hnedá. Vonkajšie parapety z AL plechu s farebným nástrekom, f. hnedá.

Objekt je napojený na el. energiu a kanalizáciu. V rámci projektu bude k objektu privedená nová prípojka areálového vodovodu. Vnútri je zrealizovaná nová elektroinštalácia. Vykurovanie objektu nie je potrebné.

6.3 SO.03 KOTOLŇA A SKLAD BIOPALIVA – dostavba k existujúcemu objektu

Skutkový stav

Súčasná kotolňa je súčasťou objektu rozhodcovskej veže s ubytovaním, skolaudovanej v r. 2011. Miestnosť sa nachádza na 1.NP, má samostatný vstup z exteriéru a s budovou nie je okrem inštalačných rozvodov inak prepojená. Obvodové steny sú z tehál CPP, hr. 300 mm ukončené ŽB vencom, na ňom uložená pomúrnicia s drevenou konštrukciou pultovej strechy nad 1.NP. Krytina je pálená, červenej farby. Komín je murovaný, z vonkajšej strany objektu. Miestnosť je zaizolovaná proti zemnej vlhkosti HI 2x Bitagit. Podlahová konštrukcia je tvorená vyspádaným betónovým poterom. Cieľom dostavby je výmena kotla a potreba dostavby skladu na biopalivo.

Búracie práce

- demontáž vonkajších výplní otvorov (okien a dverí)
- vybúranie nevyhnutných otvorov v obvodových múroch pre nové otvory
- demontáž rozvodov a zariadení elektroinštalácie– demontáž prebehne v potrebnom rozsahu
- demontáž strešnej krytiny a záklopu
- výkopy pre základovú konštrukciu nových stien
- demontáž kotla na tuhé palivo a príslušných inštalácií

Navrhovaný stav

K miestnosti kotolne je dostavaná miestnosť pre uskladnenie biopaliva. Nové obvodové steny sú realizované dierovanými keramickými tehľami hr. 290 mm, uloženými na ŽB základové pásy. Na vháňanie a odsávanie biopaliva sú cez obvodovú stenu navrhnuté 2 otvory s rozmermi 200 x 200 mm pre osadenie vhaňacieho a odsávacieho hrdla. Z vonkajšej strany je použitá tepelná izolácia PUR penou a obložená

dreveným vertikálnym obkladom kotveným na podkladovom drevenom (alt. AL) rošte. Fasádny obklad je lazúrovaný, vo farbe orech. Sokel je priznaný, doplnený tep. izoláciou z XPS, HI fóliou a nopovou fóliou, povrchovo upravený silikátovou omietkou tmavosedej farby. Vnútorne omietky sú VC, s náterom bielej farby.

Dvere hliníkové rámové, farba tmavohnedá, s drevenou laťovou výplňou lazúrovanou, vo farbe orech.

Interiérové priečky murované majú repasované VC omietky s náterom bielej farby. V miestnosti je navrhnutý nový bezprašný náter na existujúci betónový poter.

Drevená konštrukcia krovu je zrepasovaná v rozsahu cca. 30% (poškodené prvky) a doplnená o nové časť krovu. Na streche je záklop z OSB dosiek, s izoláciou z PUR peny, HI fóliou a plechovou krytinou f. terakota. Klampiarske fasádne prvky sú doplnené. Odkvapový systém je z oceľového pozinkovaného plechu s farebným nástrekom, f. hnedá.

Objekt je napojený na el. energiu, kanalizáciu a areálový vodovod, nie je potrebné robiť úpravy. V rámci projektu je v kotolni a sklade biopaliva zrealizovaná nová elektroinštalácia a úprava rozvodov kúrenia v potrebnom rozsahu. Vykurovanie miestnosti nie je potrebné.

6.4 SO.04 HOSPODÁRSKY OBJEKT S KANCELÁRIOU – rekonštrukcia

Skutkový stav

Hospodársky objekt, skolaudovaný r. 2011, je v nevyhovujúcom technickom stave, má poškodenú strešnú konštrukciu, ktorá zosunom spôsobila zatekanie strechy a poškodenie komínového telesa. Objekt má pôdorysný tvar písmena „L“, so sedlovou drevenou strechou v sklone 15° a keramickou krytinou. Slúži ako hospodársky objekt s kanceláriou a príslušným hygienickým vybavením pre zamestnancov. Má 3 hlavné vstupy, pre zamestnancov, klientov a zásobovacie.

Obvodové steny sú murované z tehál CPP, hr. 300 mm ukončené ŽB vencom a fasádnu omietkou bielej farby. Časť objektu má obvodové steny tvorené drevenými stĺpmi a priečnymi nosníkmi s výplňou z tehál CPP, tepelnou izoláciou a vnútri predstenou z pórobetónových tvárnic. Krov je tvorený drevenou sedlovou konštrukciou z drevených krokiev, klieštín a vrcholových väzníc uloženou na pomúrnicach na obvodových stenách. Krytina je pálená, červenej farby. Stropy v miestnostiach sú riešené ako drevený podhľad. Objekt je presvetlený drevenými oknami, v tmavohnedej farbe.

Komín je murovaný, dvojvýduchový, s keramickou vložkou, v súčasnosti poškodený posunom strešnej konštrukcie. Objekt je zaizolovaný proti zemnej vlhkosti HI 2x Bitagit. Podlahová konštrukcia je tvorená ŽB doskou, TI EPS hr. 50mm a následnými vrstvami podľa druhu miestnosti, prevažne keramickou dlažbou.

Búracie práce

- demontáž komínového telesa
- demontáž krbovej vložky
- demontáž strešnej krytiny a konštrukcie krovu
- výkopy pre základovú konštrukciu terasy

Navrhovaný stav

Objekt ostáva pôdorysne bez úprav. Obvodové murivo, podlahové konštrukcie, výplne otvorov exteriérové, interiérové, vonkajšie parapety aj vnútorné parapety ostávajú pôvodné.

Stavba má navrhnutú komplet novú strešnú konštrukciu v sklone 20° a 15°. Krov je tvorený priehradovými drevenými väzníkmi uloženými na obvodové steny, záklopom z OSB dosiek, TI PUR penou z vnútornej strany, HI fóliou a plechovou strešnou krytinou f. terakota. Odkvapový systém je z oceľového pozinkovaného plechu s farebným nástrekom, f. hnedá.

Komín je nový, murovaný s vložkou, dvojvýduchový, zn. Schiedel, v mieste pôvodného. V interiéri je doplnená krbová vložka, z exteriérovej strany otvorený krb.

Pred objektom je realizovaná terasa z kompozitných dosiek uložených na drevenom rošte, vrátane bet. podkladovej dosky hr. 150 mm uloženej na štrkovom násype dvoch frakcií s hr. 150 mm a 200 mm.

Objekt je napojený na el. energiu, kanalizáciu a areálový vodovod, nie je potrebné robiť úpravy. Vykurovanie je zabezpečené zo susedného objektu z kotolne.

6.5 SO.05 Odstavná plocha pre ubytovacie zariadenie – novostavba

Odstavná plocha pre umiestnenie 10 ks ubytovacích zariadení je umiestnená v severozápadnej časti areálu. Jedná sa o podkladnú zhutnenú štrkovú plochu s potrebnou výmerou doplnenú štrkovou prístupovou komunikáciou, prípojkami na kanalizáciu, vododvod a elektrickú sieť. Základová konštrukcia pod zariadenia nie je, tieto sú bez pevných základov spojených so zemou.

Ubytovacie zariadenia sú kompletne vybavené jednotky pre ubytovanie alt. kanceláriu dodávané na kľúč. Zariadenie má rozmery 2,5 x 12,2 x v.2,5 m, je vytvorené na princípe tzv. lodného kontajnera. Nosná konštrukcia je oceľová rámová s výplňou trapézovým plechom. Obvodová konštrukcia je zateplená TI PUR penou s uzavretou bunkovou štruktúrou, fasádnym obkladom z Cetris dosiek a obkladom zo strany interiéru z pohľadovej PDJ dosky. Do konštrukcie sú vložené izolačné plastové okná s farebným laminátovým povrchom a izolačným 3-sklom. Okná sú chránené okenicami, ktoré po vyklopení slúžia ako terasa alebo markíza. Strecha je s plechovou strešnou krytinou. Zabezpečená je prípojka vody, elektrickej siete a kanalizácie pre každé ubytovacie zariadenie. Vykurovanie je zabezpečené sálavými infra panelmi alebo tepelným čerpadlom.

Dispozičné riešenie:

Typ A – Kancelárska bunka = úžitková plocha 27 m², 2x kancelária, kuchynka, kúpeľňa s wc

Typ B - Ubytovacia bunka = úžitková plocha 27 m², obytná hala s kuchyňou, spálňa, kúpeľňa s wc

6.6 SO.06 Odstavná plocha pre mobilné boxy (maštale) – novostavba

Odstavná plocha pre umiestnenie 10 ks mobilných boxov pre ustajnenie koní (maštale) je umiestnená v severovýchodnej časti areálu. Jedná sa o podkladnú zhutnenú štrkovú plochu s potrebnou výmerou doplnenú prípojkami na areálová vododvod a elektrickú sieť. Základová konštrukcia pod boxy nie je potrebná, tieto sú bez pevných základov spojených so zemou.

Mobilné bunky sú kompletne vybavené jednotky pre ustajnenie koní dodávané na kľúč. Bunka má rozmery 2,5 x 12,2 x v.2,5 m, je vytvorená na princípe tzv. lodného kontajnera a každá obsahuje 3 maštale. Nosná konštrukcia je oceľová rámová s výplňou trapézovým plechom. Obvodová konštrukcia je zateplená TI PUR penou s uzavretou bunkovou štruktúrou, fasádnym a aj interiérovým dreveným obkladom. Jedna strana bunky je výklopná, čím sa box po osadení na miesto rozloží na rozmer 3,0 x 12,2 x v.2,5 m. Časť steny po vyklopení tvorí markízu. Vnútorne priečky sú drevené rámové s drevenou latovou výplňou. Do konštrukcie sú vložené izolačné plastové okná s farebným laminátovým povrchom a izolačným 2-sklom, vpredu drevený parapet s hliníkovou mrežou a otváracími hliníkovými vrátami, taktiež s výplňou hliníková mreža a drevené laty. Strecha je s plechovou strešnou krytinou.

Zabezpečená je prípojka vody a elektrickej siete pre každú z buniek. Vykurovanie nie je potrebné.

6.7 SO.07 Výrobňa biopaliva – novostavba

Výrobňa je umiestnená v severovýchodnej časti areálu. Jedná sa o 3 samostatné boxy sušičky a výrobnej linky umiestnené na podkladnú zhutnenú štrkovú plochu s potrebnou výmerou doplnenú prípojkami na areálová vododvod a elektrickú sieť. Manipulačný priestor pred boxami je spevnený asfaltový.

Výrobňa biopaliva je kompletne vybavená jednotka dodávaná na kľúč, pre sušenie a výrobu biopaliva z bioodpadu. Skladá sa z:

- 1x bunka Výrobňa s výrobnou linkou 2,5 x 9 x v.2,45 m

- 2x bunka Sušička 2,5 x 5 x v.2,45 m

Základová konštrukcia pod bunky s výrobnou linkou a sušičkou nie je potrebná, tieto sú bez pevných základov spojených so zemou. Bunky sú vytvorené na princípe tzv. lodného kontajnera. Nosná konštrukcia je oceľová rámová s výplňou trapézovým plechom s povrchovou úpravou náterom. Do konštrukcie sú vložené otváracie vráta pre zásobovanie a servis. Strecha je s plechovou strešnou krytinou.

Zabezpečená je prípojka vody a elektrickej siete pre každú z buniek. Vykurovanie nie je potrebné.

6.8 SO.08 Vonkajší výbeh – rekonštrukcia

Skutkový stav

Vonkajší nekrytý výbeh je existujúca stavba v centrálnej časti areálu. Výbeh má lichobežníkový tvar rozmerov cca. 50 x 80 m. Plocha je vytvorená na zhutnenom štrkovom násype, s pieskovo-textilnou finálnou

vrstvou a drenážnym systémom v spodných vrstvách. Drenážny systém ústi do vsakovacej šachty v blízkosti. Oplotenie je nevyhovujúce, oceľovo drevené, výbeh nemá obrubníky.

Búracie práce

- demontáž pieskovo-textilnej vrstvy podlahy
- demontáž oplotenia
- výkopy pre základovú konštrukciu obrubníkov a oplotenia

Navrhovaný stav

Cieľom rekonštrukcie je výmena vrchnej pieskovo-textilnej vrstvy podlahy, vybudovanie zábradlia a obrubníkov. Zábradlie je navrhnuté ako oceľové stojky v.1,5 m, osovo vo vzdialenosti 2m, s dreveným madlom Ø60 a 2x drevenou horizontálou. Stojky sú kotvené do betónových základov po obvode výbehu. Ohraničenie výbehu bude tvoriť betónový obrubník do betónovej pätky. Drenážny systém a podkladové vrstvy ostávajú pôvodné.

6.9 SO.09 KRYTÝ VÝBEH NA TESTÁCIU – novostavba

Krytý výbeh je umiestnený v severnej časti areálu. Jedná sa o výbeh tvaru obdĺžnika, s celkovými rozmermi stavby 65,4 x 25,4 m, výška stien 4,2 m, so stanovým prestrešením na oceľovej nosnej konštrukcii.

Vnútna plocha je vytvorená na zhutnenom štrkovom násype, s pieskovo-textilnou finálnou vrstvou a drenážnym systémom v spodných vrstvách. Drenážny systém ústi do vsakovacej šachty navrhutej v tesnej v blízkosti. Ohraničenie výbehu tvorí betónový obrubník do betónovej pätky. Zábradlie je navrhnuté ako oceľové stojky v.1,5 m, osovo vo vzdialenosti 2m, s dreveným madlom Ø60 a 2x drevenou horizontálou. Stojky sú kotvené do betónových základov po obvode výbehu.

Konštrukcia haly je stĺpová, z hliníkových dutých profilov 334/122, v osových rozstupoch 25x5 m, so sedlovou strechou Losberger. Ukotvenie stĺpov je pomocou zemných kotiev. Strecha je zo systému Termodach, bočné opláštenie z perforovanej tkaniny s možnosťou odkrytia. Súčasťou je odkvapový systém.

Zabezpečená je prípojka vody a elektrickej siete, vykurovanie nie je potrebné.

6.10 SO.10 KRYTÉ POHYBOVACIE ZARIADENIE – novostavba

Kryté pohybovacie zariadenie je umiestnené v južnej časti areálu, v tesnej blízkosti objektu maštale a stajne SO.01 a SO.02. Jedná sa o výbeh tvaru kruhu s priemerom 16 m, výška steny 4,2 m, so stanovým prestrešením na oceľovej nosnej konštrukcii v tvare osemhranu.

Vnútna plocha je vytvorená z betónového armovaného poteru na zhutnenom štrkovom násype, s finálnou vrstvou z podlahových dosiek záťažových hr. 45 mm v časti pohybu koní. Ohraničenie výbehu tvorí betónový obrubník do betónovej pätky. Zábradlie je navrhnuté ako oceľové stojky v.1,5 m, osovo vo vzdialenosti 1,25m, s dreveným madlom Ø60 a 2x drevenou horizontálou. Stojky sú kotvené do betónových základov po obvode výbehu.

Konštrukcia haly je stĺpová, z hliníkových dutých profilov 334/122, v osových rozstupoch 5 m, so sedlovou strechou taktiež z AL profilov. Ukotvenie stĺpov je pomocou zemných kotiev. Strecha je zo systému Termo, bočné opláštenie z perforovanej tkaniny Gaze s možnosťou odkrytia. Súčasťou je odkvapový systém.

Zabezpečená je prípojka vody a elektrickej siete, vykurovanie nie je potrebné.

6.11 SO.11 OPLOTENIE POZEMKU A OPLÔTKY – novostavba

Oplotenie a ohrádky pre kone sú navrhnuté ako plastové ohrady STANDARD, bielej farby. Modul je tvorený plastovými stĺpikmi 100 x 100mm a 3-komorovým vystužením laťami 140x40mm. Výška ohrady je 2000mm, z toho 1400mm nad zemou, 600mm ukotvenie v zemi. Šírka jedného modulu je 2450mm. Ohrádky sú mobilné a sú použité pre vytvorenie prírodných výbehov pre kone.

6.12 SO.12 VONKAJŠIE SPEVNENÉ PLOCHY A KOMUNIKÁCIE

Areálová komunikácia je navrhnutá pre dostupnosť a obsluhu jednotlivých objektov a doplnená odstavnými plochami pre technické vozidlá a parkovacími miestami pre zamestnancov a návštevníkov.

Komunikácie sú navrhnuté v dvoch skladbách vozovky: betónová vozovka a štrková vozovka

6.13 SO.13 AREÁLOVÁ ROZVOD VODY A KANALIZÁCIE

Predmetom je vybudovanie splaškovej kanalizácie pre ubytovacie a kancelárske boxy a areálového rozvodu vody z existujúceho zdroja pitnej vody – studne.

6.14 SO.14 AREÁLOVÝ ROZVOD NN A AREÁLOVÉ OSVETLENIE

Predmetom je vybudovanie areálového rozvodu NN pre navrhované objekty, pre ubytovacie a kancelárske boxy a areálového osvetlenia z existujúcej rozvodnej skrine.

6.15 SO.15 SADOVÉ ÚPRAVY

Predmetom sadových úprav je rekonštrukcia a nový osev trávnatých porastov, výsadba nových listnatých a ihličnatých drevín a strihaných plotov. Navrhované sadové úpravy zohľadňujú všetky požiadavky na ne kladené podľa charakteristiky územia a klimatických pomerov. Rozmiestnením zelene a použitým sortimentom drevín je navrhované dosiahnuť maximálne začlenenie diela do okolia.

7. PLÁN ORGANIZÁCIE VÝSTAVBY

Všetky zariadenia potrebné pre výkon realizácie stavby budú umiestnené na pozemkoch stavebníka.

Kancelárska miestnosť, prezliekareň pracovníkov a sociálne zázemie bude zabezpečená 1x prenosným WC (TOI TOI) a 1 mobilnou bunkou, umiestnenými na ploche na to určenej.

Skladový priestor je situovaný v priestoroch staveniska. Bude slúžiť ako dočasný denný sklad stavebného materiálu, stavebnej ocele, debnenia a pod. resp. stav. mechanizmov.

Stavenisko bude mať počas výstavby bezpečnostné oplotenie okolo hraníc pozemku so susednými objektmi s uzamykateľnou bránou. Oplotenie nie je nutné uzemniť. Dodávateľ stavby musí rešpektovať všetky súvisiace predpisy o bezpečnosti práce, najmä vyhlášku Slovenského úradu bezpečnosti práce a Slovenského banského úradu č. 374/1990 Zb. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach.

Ako odberné miesta pre napojenie stavebnej vody a elektriny budú slúžiť existujúce prípojné body v areáli.

Vyhradená plocha pre čistenie mechanizmov je situovaná pri vjazde na stavenisko.

Osvetlenie staveniska je riešené doplnkovým osvetlením staveniska, ktorý zrealizuje dodávateľ.

8. VPLYV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

8.1 ODPADY A LIKVIDÁCIA

8.1.1 Odpady počas výstavby

Odpady produkované počas výstavby, ktoré budú odvážané na zneškodnenie budú ukladané do pristavených kontajnerov, alebo vozidiel stavby a po naplnení budú odvážané na zneškodnenie. Odvoz bude v kontajneroch prekrytých plachtou. Jedná sa o nasledovné odpady. Kategorizácia a množstvo odpadu:

č.	Kat. číslo	Názov odpadu	Kategória	Množstvo (m ³)	Množstvo (kg)
1	170101	Betón	O	45,8900 m ³	105547 kg
2	170102	Tehly	O	19,8100 m ³	35658 kg
3	170201	Drevo	O	336,5200 m ³	201912 kg
4	170202	Sklo	O	0,7350 m ³	1910 kg
5	170203	Plasty	O	3,2900 m ³	4606 kg
6	170405	Železo a oceľ	O	0,368 m ³	2944 kg
7	170904	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 170901, 170902 a 170603	O	6,1880 m ³	12376 kg

Spolu sa predpokladá približne 364,953 ton odpadu (412,801 m³).

8.1.2 Odpady počas prevádzky

Odstraňovanie komunálneho odpadu počas prevádzky budovy je riešené centrálnne. V dohodnuté dni odvozu je odvoz zabezpečovaný priamo nákladným smetiarskym autom z obslužnej komunikácie. Pracovník prevádzky zodpovedá za odvoz odpadu z priestoru prevádzky.

8.2 OCHRANA PROSTREDIA PRED ÚČINKAMI PREVÁDZKY

Samotné architektonické a výtvarné riešenie úprav zvyšuje súčasné technické a stavebné parametre areálu. Sociálno-hygienické a technologické časti, nachádzajúce sa v objektoch nekladú zvýšené nároky na riešenie tak, aby mali negatívny vplyv na životné prostredie. Vzhľadom k nevýrobnému charakteru celej stavby nebude mať z hľadiska životného prostredia negatívny vplyv na pracovné prostredie a ani na vonkajšie okolie.

8.3 STAROSTLIVOSŤ O ZDRAVIE A BEZPEČNOSŤ PRÁCE

Všetky priestory a technické, či technologické zariadenia slúžiace prevádzke Farmy sú navrhnuté v zmysle požiadaviek príslušných STN a bezpečnostných predpisov pre príslušný priestor a druh práce a to z hľadiska prevádzkového usporiadania stavebno-konštrukčného riešenia a materiálového vybavenia, nárokov na osvetlenie, vetranie, protipožiarnu ochranu a hygienu.

Dodávateľ je povinný počas realizácie stavby dodržiavať ustanovenia vyhlášky č. SÚBP a SBÚ č. 374/1990 Zb. a všetky súvisiace normy a predpisy.

V Bratislave 08/2015

Vypracovala : Ing.arch. Angela Hornická