

**Akce:** TRANSFER TECHNOLOGIÍ – DVORNÍ TRAKT Č.1  
V AREÁLU VÚVEL, HUDCOVA 70, BRNO  
**Investor:** Výzkumný ústav veterinárního lékařství, v.v.i.,  
Hudcova 70, 621 00 Brno

**Zakáz. číslo:** 2/10  
**Stupeň:** Projekt pro výběr zhotovitele (ZDS)

## 1. Technická zpráva

**Ing. Vlastislav Remeš**  
**Projekce staveb**  
**Šmahova 40**  
**627 00 Brno**  
**tel. 548 219 853**

Brno, leden 2010

Vypracoval : ing. Vlastislav Remeš, ing. Nad'a Lukešová



2

# 1. Úvod

Požadavek na stavební úpravy, změnu užívání a zateplení části objektu Dvorního traktu č. 1 v areálu Výzkumného ústavu veterinář. Lékařství, Hudcova 70, Brno vyplynul z návrhu investora.

## 1.1. Identifikační údaje

### 1.1.1. Identifikační údaje stavby

Název stavby : Transfer technologií – dvorní trakt č. 1  
v areálu Vuvel, Hudcova 70, Brno  
Místo stavby : Areál Výzkum. ústavu veterinárního lékařství, Hudcova 70, Brno  
k.ú. Mediánky, parcela č. 722

Kraj : Jihomoravský  
Druh stavby : stavební úpravy

### 1.1.2. Identifikační údaje investora

Název investora : Výzkumný ústav veterinárního lékařství v.v.i,  
Adresa : Hudcova 70, Brno

## 1.2. Podklady

Jako základní podklad bylo projektantovi poskytnuto částečné zaměření objektu. Projektantem byl proveden vizuální průzkum objektu a fotodokumentace.

Technické řešení bylo diskutováno za účasti zástupce investora .

# 2. Stavební úpravy

## 2.1. Charakteristika stávajícího objektu

Dvorní trakt je objekt navazující na objekt vrátnice v areálu Vuvel.

Dvorní trakt je přízemní budova, která sloužila jako technické zázemí areálu, v budově jsou situovány technické dílny jako sklářská dílna, zámečnická dílna, soustružna včetně hygienického zázemí a kotelny.

Objekt byl postaven (předpoklad) koncem 70tých let minulého století v nadzemní části jako železobetonový monolit se vyzdřenými stěnami tl. 350mm a stropy monolitickými (předpoklad).

## 2.2. Návrh stavebních úprav

Investor má zájem upravit část prostor dvorního traktu- sklářskou a zámečnickou dílnu - využívat je jako kanceláře. Jedná se úpravu sklářské dílny a zámečnické dílny tak, aby vznikla kancelář vedoucího a dvě kanceláře, dále se jedná o stavební úpravy sociálního zázemí a chodby s kuchyňkou. V budoucnu se předpokládá využití a úpravy navazující soustružny jako dalších kanceláří.

Stavební zásahy do budovy budou malého o charakteru.

Střešní plášť zůstane zachován a bude sanován (přidána tepelná izolace a živičná krytina).

Dispoziční úpravy budou provedeny vyzdřením nových příček z keramických příčkových.

V obvodových stěnách budou vyměněna všechna okna za plastová s úpravou ostění .

Je navrženo zateplení části objektu včetně výměny oken a dveří. Opláštění obvodových stěn bude kontaktním zateplovacím systémem (KZS) z pěnového (EPS) a extrudovaného (XPS) polystyrenu. Na KZS bude provedena akrylátová omítka probarvená ve hmotě (na soklu mozaika).

Podlahy budou provedeny nové z keramické dlažby nebo PVC. Podlaha bude provedena na armovaném podkladním betonu na výplňové tepelné vrstvě polystyrenu EPS (zvýšení podlahy.)

### 3. Technické řešení

#### 3.1. Bourání

Při bouracích pracích je nutné dodržovat všechny platné bezpečnostní předpisy.

Bourací práce se týkají hlavně odstranění oken a dveří, vybourány otvory pro nové okna na WC, přebourání nadpraží otvorů pro dveře.

Malé větrací mřížky u větracích otvorů budou demontovány, nové osazeny do líce zateplovacího systému.

Na střeše provedena demontáž oplechování atiky, rozebrání části střechy pro vyzdění atiky v místech stávající římsy.

Likvidace sutí – stavební suť bude roztríděna podle druhu a odvezena na příslušné skládky.

#### 3.2. Svislé konstrukce

Do nosných svislých konstrukcí nebude zasahováno.

Nové příčky budou vyzděny z keramických příčkových na maltu M5. Dozdívky otvorů v obvodových stěnách budou provedeny z cihelných bloků. Dozdívky otvorů v příčkách budou rovněž provedeny z příčkových. Obvodové stávající stěny budou z vnější strany zatepleny kontaktním zateplovacím systémem s tepelnou izolací deskami z polystyrenu EPS - zateplení fasády tl. 100 mm včetně probarvené omítky akrylátové a doplňkových materiálů (líšty, tmely, výztužné tkaniny)

Na střeše nadezděna bude pouze atika – z plných cihle CP na M 2,5.

#### 3.3. Vodorovné konstrukce a střecha

Do stávajících stropních konstrukcí není zasahováno.

Překlady nade dveřmi jsou prefabrikované RZP nebo válcované ocel. nosníky.

##### 3.3.1. Střešní konstrukce

Střecha na budově zůstane zachována stávající, bude sanována (tepelná izolace a nová živičná krytina). Stávající horní vrstva živičné krytiny zachována (stávající střešní plášť vyrovnat, vyspravit, vysušit) a bude využita jako parotěsná (pojistná) vrstva v nové skladbě střechy, popřípadě opravena nalepením 1x Sklobit.

Do skladby střechy nebyla provedena sonda, abychom zjistili skutečnou skladbu střešního pláště. Pro zateplení střechy jsme vycházeli z určitých předpokladů (stávající tepel. izolace - polsíd tl. 50 mm), v případě zjištění skutečných podmínek (při bourání části střešního pláště pro vyzdění atiky) je nutno upravit námi navržené zateplení střechy.

Nové zateplení střešního pláště ve skladbě:

- SBS modifikovaný asfaltový pás s kombinovanou nosnou vložkou- plnoplošně nataven
- kompletizovaný tepelně izol. dílec tl. 130 mm ( např. Polydek Top)  
(oxidovaný asfaltový pás nakaširovaný na desky z objemově stabil. samozhášivého polystyrenu)
- lepidlo (PUK) + penetrace
- parozábrana – stávající horní vrstva stávaj. střeš. pláště (vyspravit) popřípadě 1x Sklobit

Přes okap bude srážková voda odváděna z hlavní hydroizolační vrstvy do podokapního žlabu. Ukončení tepelné izolace a hydroizolační vrstvy u okapu je tvořeno dvěma impregnovanými fošnami s oplechováním (okapnice a oplechování čela dřevěných fošen).

### **3.4. Podlahy**

Nové podlahy budou provedeny z keramické dlažby nebo ze PVC dle účelu místnosti. Podlahy musí mít koeficient smykového tření  $\mu = 0,6$  dle atestu výrobce.

Podlaha v místech, kde se její úroveň zvyšuje na  $\pm 0$ , bude provedena na armované pokladním mazanině na vyrovnávací vrstvě z tepelné izolace.

### **3.5. Omítky, obklady, parapety**

**Vnitřní omítky** - Vnitřní stěny budou opatřeny vápennou omítkou štukovou. Stěny v hygienických místnostech (WC, ) budou obloženy keramickou dlažbou do výšky 2,0 m

**Vnější omítky** – Na KZS bude provedena akrylátová omítká probarvená ve hmotě. Sokl bude rovněž obložen soklovým zateplovacím systémem s pastovitou mozaikovou omítkou ( k zateplení použit extrudovaný polystyren XPS ).

Barevné řešení objektu dle investora.

**Podhledy** . V kancelářích a na chodbách bude proveden kazetový demontovaltený podhled v rastru 600x600 mm , v barvě bílé .

**Parapety** - Vnitřní parapety budou opatřeny laminátovými parapetními deskami resp. keramickou dlažbou v hygienických místnostech.

### **3.6. Výrobky PSV**

#### **Klempířské výrobky**

Klempířské výrobky ( oplechování atiky, dilatační lišty... ) budou z pozinkovaného plechu tl. 0,8 mm dle ČSN 733610.

Sklon zhlaví atiky lze vytvořit latěmi s ochranou proti biologickým vlivům a OSB deskou – vhodně umístěny.

#### **Zámečnické výrobky**

Zámečnické výrobky- jedná se především – ocelové zárubně pro nové vnitřní dveře.. Stávající větrací mřížky pro malé větrací otvory budou vyměněny za plastové krytky a osazeny v zateplovacím systému.

#### **Truhlářské výrobky**

Vnitřní dveře jsou dřevěné typové výrobky dle ČSN

### 3.7. Tepelné izolace

Zateplení střechy a stěn objektu je navrženo tak, aby odpovídalo normě ČSN 730504.

- obvodový plášť

požadované hodnoty

součinitel prostupu tepla  $U=0,38 \text{ W/m}^2 \text{ K (min. tl. TI 100 mm)}$

- střecha

požadované hodnoty

součinitel prostupu tepla  $U=0,24 \text{ W/m}^2 \text{ K (tl. TI 130 mm+}$

předpoklad - stávající tepel. izolace polsid)

- podlaha na terénu

$U=0,60 \text{ W/m}^2 \text{ K}$

## 4. Požadavky bezpečnosti práce

Z hlediska bezpečnosti práce jak při vlastních stavebních úpravách, tak při budoucím užívání rekonstruovaného objektu musí být dodržovány předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, zákonná ustanovení (vyhlášky) a příslušné ČSN. Za jejich dodržování odpovídá prováděcí firma resp. uživatel (provozovatel).

Jedná se především o tyto předpisy:

- ustanovení o bezpečnosti práce obsažené v zákoníku práce (zákon č. 65/1965 Sb. ve znění pozdějších předpisů)

- vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 48/ 1982 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích. ve znění vyhl. 324/1990 Sb. a vyhl. 207/1991 Sb.

Zejména je nutno dbát na to aby :

- na pracoviště byl zamezen přístup nepovolaným osobám (staveniště provizorně oplotit)

- práci musí provádět pracovníci příslušné kvalifikace a musí být vybaveni (i hosté)

předepsanými ochrannými pomůckami

- byly dodržovány platné předpisy pro manipulaci s materiálem, s dopravními prostředky a stavebními stroji

- skladovaný materiál musí být zajištěn proti uvolnění

V Brně leden 2010

Zpracoval ing. Vlastislav Remeš  
ing. Nad'a Lukešová

### 3.7. Tepelné izolace

Zateplení střechy a stěn objektu je navrženo tak, aby odpovídalo normě ČSN 730504.

- obvodový plášť

požadované hodnoty

součinitel prostupu tepla  $U=0,38 \text{ W/m}^2 \text{ K (min. tl. TI 100 mm)}$

- střecha

požadované hodnoty

součinitel prostupu tepla  $U=0,24 \text{ W/m}^2 \text{ K (tl. TI 130 mm+}$

předpoklad - stávající tepel. izolace polsid)

- podlaha na terénu

$U=0,60 \text{ W/m}^2 \text{ K}$

## 4. Požadavky bezpečnosti práce

Z hlediska bezpečnosti práce jak při vlastních stavebních úpravách, tak při budoucím užívání rekonstruovaného objektu musí být dodržovány předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, zákonná ustanovení (vyhlášky) a příslušné ČSN. Za jejich dodržování odpovídá prováděcí firma resp. uživatel (provozovatel).

Jedná se především o tyto předpisy:

- ustanovení o bezpečnosti práce obsažené v zákoníku práce (zákon č. 65/1965 Sb. ve znění pozdějších předpisů)

- vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 48/ 1982 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích. ve znění vyhl. 324/1990 Sb. a vyhl. 207/1991 Sb.

Zejména je nutno dbát na to aby :

- na pracoviště byl zamezen přístup nepovolaným osobám (staveniště provizorně oplotit)

- práci musí provádět pracovníci příslušné kvalifikace a musí být vybaveni (i hosté)

předepsanými ochrannými pomůckami

- byly dodržovány platné předpisy pro manipulaci s materiálem, s dopravními prostředky a stavebními stroji

- skladovaný materiál musí být zajištěn proti uvolnění

V Brně leden 2010

Zpracoval ing. Vlastislav Remeš  
ing. Nad'a Lukešová