

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 Vúvel, 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 vyzděnými 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 vyzděním nových příček z keramických příčekovek.
V obvodových stěnách budou vyměněna všechna okna za plastová s úpravou ostění.

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

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 dřevěn 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 ± 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 omítka 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 demontovatelný 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

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 suti – 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 (lišty, tmely, výztužné tkaniny)

Na střeše nadezděna bude pouze atika – z plných cihel 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.

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

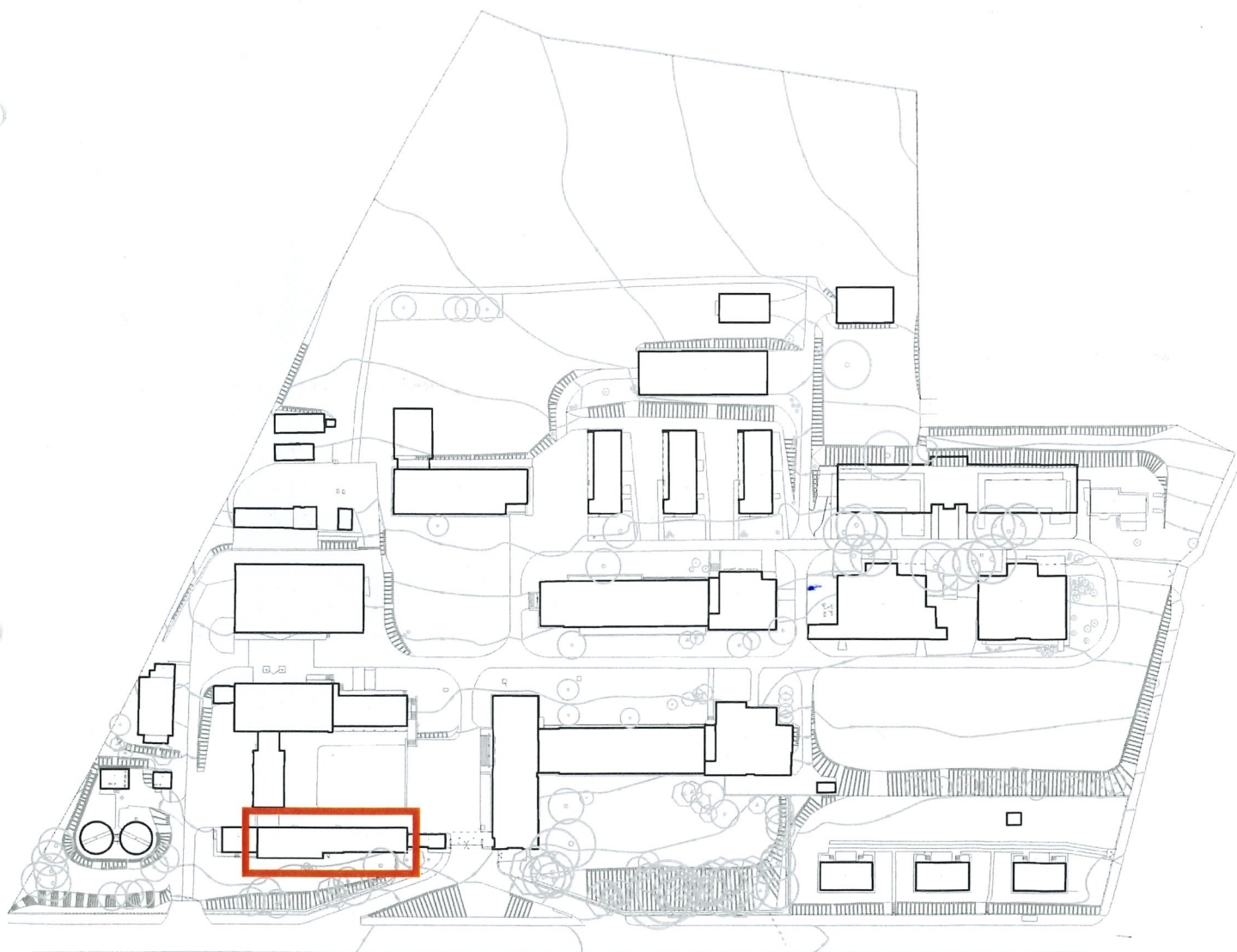
- byly dodržovány platné předpisy pro manipulaci s materiálem, s dopravními prostředky a stavebními stroji

- skladovaný materiál musí být zajištěn proti uvolnění

V Brně leden 2010

Zpracoval ing. Vlastislav Remeš
ing. Nad'a Lukešová

Centrum transferu technologií



JISTIČ velikost: jistí okruh:

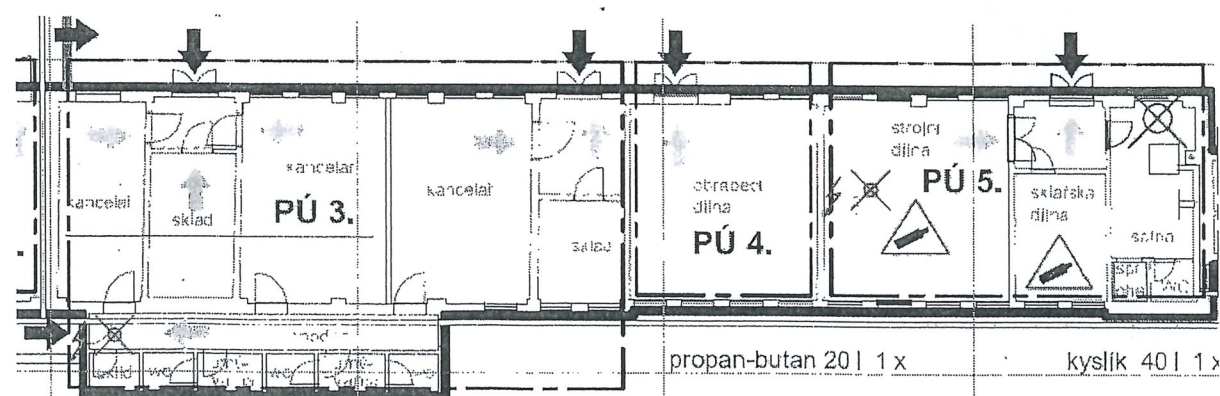
/Č/

/A/

1. zásuvky WC vlevo
2. zásuvky WC střed
3. zásuvky WC vpravo
4. xxx
5. zásuvky MILCOM vlevo
6. zásuvky MILCOM vpravo + lednice
7. zásuvky prostřední místnost(sklad?)
8. zásuvky kancelář dr.Renčová + předkancelář
9. zásuvky kancelář dr.Renčová.
10. světla kancelář dr.Renčová + předkancelář
11. světla zadní chodba před WC + prostřední místnost
12. světla WC
13. světla kancelář MILCOM + sklad MILCOM
14. xxx

CTT

Půdorysy jednotlivých podlaží



kanc.MILCOM

prostř.
místnostkancelář
dr.Rečová

---- Prostory vrátnice/jištění jinde/ ----

CTT

Popis objektu

Nosné konstrukce

Svislé nosné konstrukce jsou tvořeny zdívem z cihel plných pálených.

Vodorovné nosné konstrukce jsou tvořeny železobetonovými a keramobetonovými průvlaky a stropy. Vizuální prohlídkou nebyly zjištěny žádné statické poruchy objektu.

Obvodový plášť

Objekt byl v roce 2010 částečně rekonstruován.

Část oken jsou plastová s tepelně izolačním zasklením a část jsou původní dřevěná.

Střecha

Střecha je původní, tvořena asfaltovou hydroizolační vrstvou. Střecha je pultová spádovaná na západ do vnějšího podstřešního okapu. Střecha je udržovaná a nejeví známky akutních poruch.

Vnitřní povrchové úpravy

Vnitřní prostory částečně mají povrchovou úpravu z roku 2010 (podhledy, obklady a omítky) a částečně původní. Tyto povrchové úpravy jeví známky běžného opotřebení a jsou v dobrém stavu.

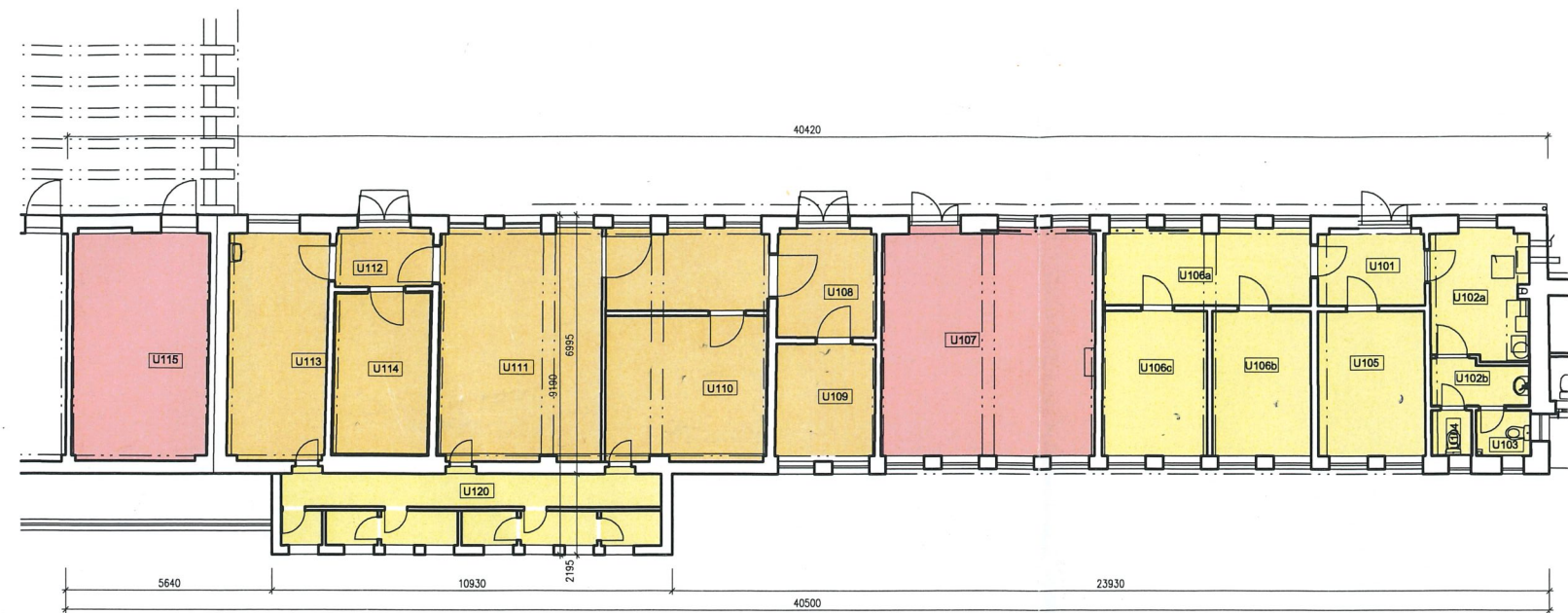
Technické vybavení budovy

V roce 2010 byla provedena kompletní rekonstrukce vytápění a částečná rekonstrukce zdravotně technického zařízení budovy. V této části je umístěn plynový kotel vrátnice a plynový kotel pro budovu CTT.

Objekt:	Centrum transferu technologií						
Rok výstavby :	197x-8x	Rekonstrukce:	částečná 2010				
Podlaží PP:	-	Podlaží NP:	1				
Zastavěná plocha:	235 m ²	Obestavěný prostor:	835 m ³				
Využití:	- centrum tranferu technologií - dílna						
Stav objektu:		rok instalace:	%	rok instalace:	%	rok instalace:	%
- okna plast:		2010	50	-	-	-	-
- okna dřevo:		197x/80x	50	-	-	-	-
- okna hliník:		-	-	-	-	-	-
- dveře vnitřní :		2010	50	197x/80x	50	-	-
- dveře vchodové :		2010	50	197x/80x	50	-	-
Elektro:		rok instalace :	%	rok instalace :	%	rok instalace :	%
- páteřní rozvody:		2010	70	197x/80x	30	-	-
- vnitřní rozvody:		2010	50	197x/80x	50	-	-
- záložní rozvody:		-	-	-	-	-	-
- svítidla:		2010	50	197x/80x	50	-	-
- koncové zařízení (zásuvky, vypínače):		2010	50	197x/80x	50	-	-
Kanalizace:		rok instalace :	%	rok instalace :	%	rok instalace :	%
- svislá:		2010	50	197x/80x	50	-	-
- ležatá:		2010	50	197x/80x	50	-	-
- připojovací:		2010	50	197x/80x	50	-	-
Vodovod:		rok instalace :	%	rok instalace :	%	rok instalace :	%
- páteřní:		2010	50	197x/80x	50	-	-
- svislá:		2010	50	197x/80x	50	-	-
- připojovací:		2010	50	197x/80x	50	-	-
Plynovod:							
- rozvody:		2006	100	-	-	-	-
- plynový kotel/kotelna:		2006	100	-	-	-	-
Topení:		rok instalace :	%	rok instalace :	%	rok instalace :	%

- tělesa:	2006	100	-	-	-	-
- rozvody:	2006	100	-	-	-	-
Chlazení:	rok instalace :	%	rok instalace :	%	rok instalace :	%
- jednotky split	-	-	-	-	-	-
- centrální chlazení	-	-	-	-	-	-
Vzduchotechnika:	rok instalace :	%	rok instalace :	%	rok instalace :	%
- výzkumná	-	-	-	-	-	-
- ostatní	-	-	-	-	-	-
Střecha:						
- materiál:	asfaltové pásy					
- rok instalace:	197x/8x					
Odvodnění dešťové:						
- vnitřní / venkovní:	venkovní					
- materiál / rok instalace:	197x/8x					
Hromosvod:						
- materiál:	FeZn drát					
- rok instalace:	197x/8x					
Výtahy:	rok instalace :	%	rok instalace :	%	rok instalace :	%
- osobní	-	-	-	-	-	-
- laboratorní:	-	-	-	-	-	-
Fasáda:	rok instalace :	%	rok instalace :	%	rok instalace :	%
- materiál: brizolit	197x/80x	100	-	-	-	-
- zatepleno (ano / ne): ne						
- vnitřní omítky:	2010	50	197x/80x	50	-	-
- obklady:	2010	50	197x/80x	50	-	-
Poruchy:						
- suteréní vlhkost (ano / ne):	-					
- příčina:	-					
- zatékání od střechy (ano / ne):	-					
- statické poruchy:	-					

DÍLNY, KANCELÁŘE, CTT - PŮDORYS 1.NP

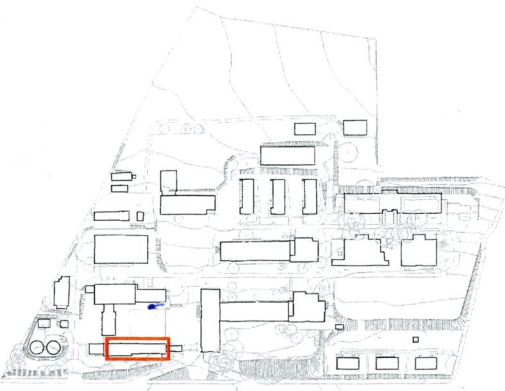


LEGENDA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO MÍSTNOSTI	ÚČEL MÍSTNOSTI	PLOCHA MÍSTNOSTI M ²
U 101	ZÁDVEŘÍ	5,62
U 102a	KUCHYŇKA, ZÁZEMÍ	9,13
U 102b	PŘEDSÍŇ WC	3,18
U 103	WC	1,82
U 104	WC	1,35
U 105	KANCELÁŘ	11,43
U 106a	CHODBA	11,76
U 106b	KANCELÁŘ	10,357
U 106c	KANCELÁŘ	11,2
U 107	SOUSTRUŽNA	35,78
U 108	CHODBA	7,97
U 109	SKLAD KANCELÁŘ	8,25
U 110	KANCELÁŘ	17,36
U 111	SKLAD KANCELÁŘ	27,96
U 112	CHODBA	4,17
U 113	KANCELÁŘ	16,58
U 114	SKLAD	11,75
U 115	SKLAD	22,85
U 120	HYGIENICKÉ ZÁZEMÍ	9,83

LEGENDA

- původní stav
- částečná rekonstrukce
- rekonstrukce



Hudcova 70, Brno
pasport objektu
Dílny, kanceláře, CTT

V02 - 01
PŮDORYS 1.NP 1:200

IMAG Architekt, s.r.o.
Lidická 49, 602 00 BRNO
srpen 2012

