

**OBCHODNÍ PROJEKT**  
Hradec Králové v.o.s.  
Zemědělská 880, 500 03 H. K.  
tel.: 495 542 126, 495 545 024  
DIČ: 228 - 25297066

**±0,000 = stávající**

zodpovědný projektant dílu		zodpovědný projektant akce	
Jiří Slánský		Ing. Arch Z. Černík	
Investor: Univerzita Hradec Králové, Víta Nejedlého 573 500 03 Hradec Králové			
Akce :		Univerzita Hradec Králové - rektorát Víta Nejedlého 573, 500 03 Hradec Králové Stavební úpravy traktu "C", b.č.5	
OBSAH (DÍL):		ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ČÁST	
OBCHODNÍ PROJEKT		Hradec Králové v.o.s. Zemědělská 880, 500 03 H.K. tel.: 495 542 126, 495 545 024 DIČ: 228 - 25297066	
Projekt:		Prováděcí	
Datum:		9/2004	
Číslo zakázky :		16/24-VOS	
Číslo dílu :		Číslo paré : 6	
B			

# **SEZNAM PŘÍLOH**

## **architektonicko stavební části**

projektu provedení stavby

### **Universita Hradec Králové**

### **Stavební úpravy traktu C, b.č. 5**

1.	TECHNICKÁ ZPRÁVA	
2.	KATASTRÁLNÍ SITUACE	1:500
3.	ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE	1:50
4.	BOURACÍ PRÁCE 1.N.P.	1:50
5.	BOURACÍ PRÁCE 2.N.P	1:50
6.	NOVÉ KONSTRUKCE 1.N.P.	1:50
7.	NOVÉ KONSTRUKCE 2.N.P.	1:50
8.	KONSTRUKCE KROVU	1:50
9.	KONSTRUKCE STŘECHY	1:50
10.	KONSTRUKCE PODIA	1:50
11.	PŘÍČNÝ ŘEZ A – A	1:50
12.	PŘÍČNÝ ŘEZ B – B	1:50
13.	PŘÍČNÝ ŘEZ C – C	1:50
14.	PŘÍČNÝ ŘEZ D – D	1:50
15.	SEVERNÍ FASÁDA	1:50
16.	JIŽNÍ FASÁDA	1:50
17.	ZÁPADNÍ FASÁDA	1:50
18.	VÝCHODNÍ FASÁDA	1:50
19.	LEGENDA PODLAH	
20.	LEGENDA VÝROBKŮ PSV	
21.	SCHEMATA OKEN	1:25

**±0,000 = stávající**

zodpovědný projektant dílu		zodpovědný projektant akce		<b>OBCHODNÍ PROJEKT</b>  Hradec Králové v.o.s Zemědělská 880, 500 03 H.K. tel.: 495 542 126, 495 545 024 DIČ: 228 - 25297066			
Jiří Slánský		Ing. Arch Z. Černík					
Investor: Univerzita Hradec Králové, Váta Nejedlého 573 500 03 Hradec Králové							
Akce :		Univerzita Hradec Králové - rektorát Váta Nejedlého 573, 500 03 Hradec Králové Stavební úpravy traktu "C", b.č.5		Projekt:		Prováděcí	
				Datum:		9/2004	
				Číslo zakázky :		16/24-VOS	
OBSAH (DÍL):		TECHNICKÁ ZPRÁVA		Číslo dílu :		Číslo výkresu :	
				B		B.1	

**TECHNICKÁ ZPRÁVA**  
**architektonicko stavební části**  
projektu provedení stavby

**Universita Hradec Králové**  
**Stavební úpravy traktu C, b.č. 5**

## **1. KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ**

Základní konstrukční řešení je dáno požadovanými prostorovými nároky a optimalizací konstrukčního řešení obvodových a nosných stěn dle požadavku projektu a schválených technologií dle dohody s investorem.

Pro realizaci přestavby objektu domu je zvolena tradiční technologie výstavby. Obvodové konstrukce budou doplněny plnými cihlami (tak jako stávající konstrukce). Vnitřní nosné stěny budou taktéž vyžděny doplněny z plných cihel

Základové konstrukce nebudou úpravami zasaženy, stropní konstrukce nad 1NP zůstane. Konstrukce krovu bude použita stávající. Krytina bude stávající. Okenní a dveřní prvky budou s termoizolačním sklem (např. Ditem.)

### **1.1. Bourací práce**

V celém objektu budou demontována stávající okna.

V 1.N.P. budou vybourány nové okenní a dveřní otvory, při bourání je nutno podchytit nadpraží ocelovými profily dimenze viz. půdorysy, veškeré prvky před objednáním přeměřit a přepočítat kusy.

**Veškeré bourání nových ostění musí být provedeno pilou – nelze bourat sbíjecími kladivy, došlo by k narušení pilířů ze zdiva. K bourací pracím a k jejich průběhu musí být přizván statik, aby potvrdil výpočty a předpoklady !!!!**

Veškerá stávající technologie bude demontována. V objektu budou vybourány příčky pro vytvoření nových učeben, dále veškeré stávající podlahy (povrchová vrstva) budou vybourány a nahrazeny novými.

Ve 2.N.P. budou mimo nových okenních otvorů vybourány stávající příčky, dále bude odstraněna stávající podlaha. Veškerá stávající technologie bude demontována.

Stávající krov není úpravami zasažen, krytina vč. oplechování zůstane.

**V rámci bouracích prací bude provedeno dodatečné prozkoumání objektu, budou upřesněny konstrukce, které nebylo možné odkrýt, eventuálně bude změněn způsob rekonstrukce, jedná se zvláště o směr pnutí stropů nad přístavbou v chladírnách a mrazírnách. Projekt vychází z výkresů rekonstrukce z roku 1988, tento projekt řešil přístavbu nižší jižní části a zbylé konstrukce odhadoval. Dále je nutné při bourání odkrýt zdivo (otlouci omítku) aby přízvaný statik posoudil únosnost pilířů !!! V případě nalezení jiných skutečností než jsou v projektu si projektant vyhrazuje právo změny konstrukčního řešení.**

## **1.2. Základové konstrukce**

Stávající, základové konstrukce nebudou stavebními úpravami zasaženy. Založení se nemění. Nové zdivo bude založeno na stávající nákladové rampě. Dle stávajícího projektu se jedná o betonové masivní konstrukce, základ je uskočen do základové dříku. Nové základové konstrukce respektují řešením (tvarem i rozměry) původní základy, po provedení výkopu je nutné přizvat odborného geologa aby posoudil základové podmínky a posoudil způsob založení.

Následně budou vybetonovány nové základové konstrukce, jedná se o nové pasy v jihovýchodním rohu a také o doplnění základů u rampy v jihozápadním rohu. Bude vybetonován pas a následně dřík základů. Zpětné násypy je nutné hutnit po vrstvách. Dále bude doplněn dřík v místech po schodištích (ověřit zda tam existuje základový pas).

Pro ZT je nutné vybourat podlahy, dále vybourat pasy pro prostupy kanalizace, po položení nutno obetonovat.

### 1.3. Svislé nosné konstrukce

Stávající dozdivky po okenních a dveřních otvorech budou vyzděny z plných cihel 290x140x65 mm na MVC 2,5 Mpa. Nové otvory musí být řezány pilou (nikoliv bourat sbíjecím kladovem). Dozdivky stěn mezi učebnami bude provedeno z AKU tvárnic Wienerberger Porotherm tl. 250 mm. Zdivo tl. 450 mm mezi učebnami a chodbou bude doplněno plnými cihlami. Příčky do skladů budou provedeny z příčkovek 11,5 tl. 125 mm z tvárnic Wienerberger Porotherm. Jižní stěna na kraji rampy bude vyzděna z bloků Wienerberger Porotherm 44 P+D. Stěna mezi WC a učebnami, tak jako stěna pro oddělení od stávajících traktů bude z cihel Wienerberger Porotherm 17,5 P+D.

Na WC budou vybourány prostupy pro odvětrání (viz. část VZT), dále stoupací potrubí UT v reprezentativních prostorech (učebny, kabinet) budou obloženy SDK kastlíkem. Totéž ZT instalace. V zazděných částech kanalizace bude provedena v místě čistícího kusu revizní dvířka 150x300, magnetické provedení s možností následného keramického obkladu. V prostoru respirii bude nová SDK předstěna pro zaplntování přívodu topné vody, zde budou osazeny dvě revizní klapky 600x600 pro přístup k místu, kde se uvažuje možnost kalorimetrické měření a k místu umístění čerpadla. Na WC budou provedeny instalační předstěny.

Ve 2.N.P. budou stávající dozdivky po okenních a dveřních otvorech budou vyzděny z plných cihel 290x140x65 mm na MVC 2,5 Mpa. Příčky mezi učebnami a chodbou budou provedeny ze sádrokartonu, tl. příček byla zvolena 255 mm, typ je Knauf W115. Příčka byla zvolena tak, aby vyhověla akustickým požadavkům mezi učebnami. Ostatní příčky budou taktéž e sádrokartonového systému KNAUF a to W112, v lázních budou použity desky SDK-GKBi (pro mokré provozy), taktéž kolem umyvadel v učebnách. Na chodbě bude vybourána nika pro elektrický rozvaděč a pro požární hydrant.

Na WC budou vybourány prostupy pro odvětrání (viz. část VZT). Na WC budou provedeny instalační předstěny. V SDK příčce bude umístěn hydrant (W115) a rozváděč (nutno rozšířit příčku)

#### 1.4. Vodorovné konstrukce

Pro podchycení bouraných okenních otvorů budou použity ocelové válcované profily I., dimenze jsou naznačeny v půdorysech, veškeré prvky před objednáním přeměřit a přepočítat množství. Pokud bude nutné zasekat tyto profily do stávajícího věnce (pokud je), musí statik posoudit zda je možno zasekání provést. **Při bourání je nutno ověřit směr pnutí stropů a funkci jednotlivých zdí. Pilíře musí být kvůli dostatečné únosnosti řezány pilou, nesmí být bourány sbíjecím kladivem.**

Po stávajících výtahových šatnách je nutné zabetonovat otvory. Dále ve stávající střeše bude budou vybourány otvory pro vstup klimatizace k vnějším kondenzačním jednotkám – vše viz. část VZT.

#### 1.5. Krov

Stávající krov nebude úpravami zasažen. Při dodatečné průzkumu bude provedeno podrobné ohledání. Pokud budou vazníky pouze v místech pilířů je možné, že bude možno zmenšit dimenzi ocelových profilů nad severními okny ve 2.N.P. – musí posoudit statik.

Nad přístavkem bude proveden nový krov. pozednice 120/100 a krokve 100/140, pozednice kotvit chemickými kotvami po 600 mm. Jako bednění budou prkna tl. 24 mm, pro vytvoření spádového klínu použít latě.

#### 1.6. Střešní plášť

Střešní plášť je nebude zasažen, během dodatečných průzkumových prací bude ověřena těsnost krytiny, eventuálně bude doporučeno opravit střešní plášť.

Ve stávající krytině budou vyvrtány prostupy klimatizace (ke kondenzačním jednotkám). Prostupy utěsněny v rámci VZT

Nad přístavkem bude nová střecha, na dřevěné bednění bude položen podkladní pás V13 (mechanicky kotvený), na něj bude položena izolace ESHA UNIVERSAL (kotvení určí dodavatel).

Odvětrání nového střešního prostoru je zajištěno přivětráváním kolem atiky, odsávání je zajištěno pomocí hlavice RAUL VIV 8/200n (možné použít v alternativě americké hlavice Lomanco).

### **1.7. Podlahy**

Stávající podlahy (povrchy) budou odstraněny (PVC, keramické dlažby apod.), po vybourání nutno srovnat povrch vyrovnávací stěrkou (MAPEI), následně bude položena nová dlažba či položeny laminoparkety. Na WC bude použita stěrková hydroizolace SANIFLEX, pro napojení na stěny použit systémový pásek, hydroizolační stěrka bude natažena i pod keramický obklad. Pod laminoparkety bude položena rohož (např. Mirelon).

Podlaha v nové části bude zateplena vložení min. vlny ORSIL T, povrch bude z laminoparket. Veškeré laminoparkety budou splňovat zátěžové podmínky provozu školy.

Stávající schodiště nebude úpravami zasaženo.

V místnosti 209 bude provedeno dřevěné podium, podímu bude z trámků 100/100 (spodní líc a sloupky) a z 100/140 (horní líc). Bude provedeno zavětrování jak v rovině vazníků, tak i kolmo na ně, zavětrování z fošen 40/100. Následně bude provedeno bednění z fošen tl. 40 mm, nutno provést systém P+D. Následně bude možno položit laminoparkety.

Po provedení kanalizace provést nové podlahy v místech vybouraný pro tento účel. Dále v přízemí budou vyčištěny energokanály na chodbě, budou opraveny (či vyněněny) poklopy a připraveny pro položení laminoparket.

### **1.8. Izolace proti vodě**

Objekt je pravděpodobně izolován proti zemní vlhkosti. Tuto skutečnost se nepodařilo ověřit. Pokud se tato informace nepotvrdí, je nutné provést hydroizolace z asfaltovaného pásu FOALBIT S s penetračním nátěrem. Hydroizolace zároveň slouží jako ochranný prvek proti radonu.

V nové části je použita izolace FOALBIT typ S, tak jako v po opravě podlah po



provedení kanalizace.

### **1.9. Parozábrany**

Parozábrana je použita Jutafo1 110 Al Special. Veškeré spoje budou lepeny příslušnou páskou . Jedná se pouze o parozábrany nad novou částí. Veškeré nové podhledy jsou bez parozábrany (použití může doporučit montážní firma SDK).

### **1.10. Tepelné izolace**

Podlahy v 1.N.P. budou zaizolovány min. vlnou ORSILEm T tl. 30 mm, v patře bude použita izolace Mirelon .

### **1.11. Zvukové izolace**

Jako zvukové izolace jsou použity minerální vlákna nebo zvukové vložky Mirelon nebo ORSIL T. Investor požaduje universální využití prostorů, proto se v projektu neřeší dozvuk (obklad stěn či stropů), dozvuk bude řešen v rámci provozu pomocí akustických těles.

### **1.12. Podhledy**

Veškeré podhledy budou ze systému KNAUF D112 do dvojitého zavěšeného ocelového roštu. Investor požaduje universální využití prostorů, proto použité desky neřeší dozvuk, dozvuk bude řešen v rámci provozu pomocí akustických těles.

### **1.13. Úpravy povrchů**

Vnitřní povrchy jsou navrženy z omítek vápenných a štukových. Na WC a u kuchyňské linky jsou navrženy bělinové obklady.

Vnější fasáda je z klasické omítky Sokl je z keramických obkladaček, fasáda bude materiálově členěna, bílá omítka + dřevěný obklad z latí 30/50 s plochami s tmavě červeným nátěrem. Latě slouží pro oddělení barevných kombinací.

#### **1.14. Klempířské práce**

Veškeré klempířské prvky - oplechování budou provedeny titanzinkového plechu tl. 0,7 mm v souladu s příslušnou normou ČSN.

#### **1.15. Natěračské práce**

Veškeré ocelové prvky konstrukce budou opatřeny dvojnásobným nátěrem. Základním a vrchním nátěrem. Barvu určí investor s architektem.

Veškeré dřevěné prvky budou opatřeny nátěrem proti hnilobě a škůdcům.

#### **1.16. Výplně otvoru**

Okna jsou navržena jako dřevěná se zasklením izolačním dvojsklem (např. Ditherm) s U. 1,1 W/m<sup>2</sup>K. Okna budou kotvena páskovými kotvami.

Vnitřní dveřní křídla jsou dřevěná typová, osazovaná do ocelových typových zárubní.

#### **1.17. Ochrana proti radonu**

Nezasahuje se.

#### **1.18. Dataprojektor**

V místnosti 210 je požadován dataprojektor, pro jeho instalaci bude nutné vytvořit zavěšení ve stropu a umístění plátna. Přesné řešení by měl řešit projekt interiéru (umístění ovládání, způsob vedení dataprojektoru – zda kabelově či WiFi) a pod. v rámci stavebních úprav vynechat elektrikařský tubus pro vedení VGA kabelu, S-video apod. Přesné umístění zásuvek nutno řešit interiérem.

#### **1.19. Vliv stavby na životní prostředí**

V objektu se nenachází žádný zdroj, který by nedovoleně znečišťoval svoje okolí škodlivinami. Výstavbou nového objektu nedojde ke zhoršení životního prostředí v okolí stavby. Vznikající odpady budou likvidovány v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. – zákon

o odpadech, dále zákonem č. 477/2001 Sb. – zákon o obalech a obalových odpadech a vyhláškou MŽP č. 383/2001 – o podrobnostech nakládání s odpady

Výstavba a stavební práce budou probíhat tak, aby omezily nepříznivé vlivy prašnosti a hluku na své okolí. Ke kolaudačnímu řízení budou přiloženy doklady o zneškodnění a zlikvidování vzniklých odpadů. Doklady budou potvrzeny příjemcem odpadu.

#### **1.20. Ochrana a bezpečnost práce**

Všechny stavební a pomocné práce musí být prováděny dle vyhlášky č. 324. – vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu, dále zákon č. 258/2000 Sb. – zákon o ochraně veřejného zdraví. Dále bude dodrženy všechny technologické postupy provádění dle doporučení dodavatelů jednotlivých materiálů a stavebních prvků.

Jiří Slánský

