**SO03 – Robotická laboratoř a kabinet 2NP**

**D.1.1 Architektonicko-stavební řešení**

**1.1.1) Technická zpráva**

Stavební úpravy budou respektovat stávající urbanistické a architektonické řešení objektu. Okolní pozemky nebudou stavebními úpravami nijak trvale dotčeny.

Stavební úpravy řeší v objektu střední průmyslové školy v 2.NP stávající kabinet propojený s učebnou robotiky a část chodby. Místo kabinetu bude zřízena robotická laboratoř. Její účelem bude sloužit ve výuce žáků školy. Důsledkem stavební úpravy je změna účelu plochy koncové části místnosti chodby, která bude uzpůsobena jako kabinet. Součástí projektu je elektroinstalace se světelně technickým výpočtem a uzpůsobení stávajících rozvodů ÚT s doplněním radiátoru v nově vzniklém kabinetu. Vytápění, oslunění a akustika se nemění a není nutno řešit. Zbývající část chodby bude po vybourání příčky propojena s centrálním schodištěm, odkud bude osvětlena i větrána přirozeně okny. Navržený stav odpovídá Vyhl. č. 410/2005 Sb.

**Technické vybavení laboratoře není předmětem dodávky stavebních prací.**

seznam použitých podkladů: předpisů, ČSN, literatury, apod.

**ČSN 01 3420** 013420 Výkresy pozemních staveb - Kreslení výkresů stavební části 1.7.2004

**ČSN 73 2412** 732412 Provádění a kontrola pórobetonových konstrukcí 1.11.1993

**ČSN 73 3450** 733450 Obklady keramické a skleněné 1.5.1979 12. 2005

**ČSN 733451** 733451 Obecná pravidla pro navrhování a provádění keramických obkladů 1.12.2005

**ČSN EN 13914-2** 733710 Navrhování , příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek – Část

2:Příprava návrhu a základní postupy pro vnitřní omítky 1.1.2006

**ČSN 74 4505** 744505 Podlahy – Společná ustanovení 1.6.1994 1.11.1999, 11.01.2001

**Zákony**

Číslo zákona Název zákona

**č. 183/2006 Sb.** o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)

**č. 22/1997 Sb.** O technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů ve znění pozdějších předpisů č. 71/2000 Sb., 102/2001 Sb., 205/2002 Sb., 226/2003 Sb., 277/2003Sb., 336/2004 Sb.

**č. 185/2001 Sb.** O odpadech a o změně některých dalších zákonů ve znění pozdějších předpisů č. 275/2002 Sb., 188/2004 Sb.

**Vyhlášky**

**č. 48/1982 Sb.** Kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení včetně změn upravených vyhláškami 207/1991 ; 352/2000 ; 192/2005

**č. 268/2009 Sb.** Ministerstva pro místní rozvoj technických požadavcích na stavby

**č. 383/2001 Sb.** Ministerstva životního prostředí o podrobnostech nakládání s odpady

**č. 398/2009 Sb.** Ministerstva pro místní rozvoj o obecných technických požadavcích zabezpečujících

bezbariérové užívání staveb

**Nařízení vlády**

**č. 361/2007 Sb.** kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

**č. 101/2005 Sb.** O podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

**č. 591/2006 Sb.** O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na

staveništích včetně zákona č. 309/2006 Sb.

**D.1.2 Stavebně konstrukční řešení**

**1.2.1) Technická zpráva**

**a) podrobný popis navrženého nosného systému stavby s rozlišením jednotlivých konstrukcí**

**podle druhu, technologie a navržených materiálů**

Stávající nosný systém objektu zůstane zachován. Při realizaci stavebních úprav nebude zasahováno do nosných konstrukcí. Stropní konstrukce jsou tvořeny železobetonovými monolitickými deskami. Obvodové a nosné konstrukce jsou z výplňového cihelného zdiva v železobetonovém monolitickém skeletu. Stavební úpravy budou respektovat stávající urbanistické a architektonické řešení objektu. Okolní pozemky nebudou stavebními úpravami nijak trvale dotčeny.

**b) definitivní průřezové rozměry jednotlivých konstrukčních prvků (případně odkaz na**

**výkresovou dokumentaci)**

Stavební a konstrukční prvky jsou popsány na jednotlivých výkresech, popř. ve výpisech výrobků a

dále v textu a zejména v technické a průvodní zprávě a v položkovém rozpočtu.

**c) údaje o uvažovaných zatíženích ve statickém výpočtu (stálá, užitná, klimatická, od**

**anténních soustav, mimořádná, apod.)**

Užitné zatížení dle ČSN EN 1991-1-1

Kategorie C1

**d) údaje o požadované jakosti navržených materiálů**

Materiály použité při stavebních pracích budou splňovat požadavky příslušných technických norem a

vyhlášek včetně požadavků na jakost. Navržené materiály dle ČSN 730540-2 zajistí následující hodnoty v konstrukci po jejich aplikaci:

- nejnižší vnitřní povrchová teplota vnitřních konstrukcí v zimním období je 13,7 st.C

- difuze vodní páry – roční množství zkondenzované vodní páry je menší než 0,1 kg/m2.rok

**e) popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost**

**navržených konstrukcí**

Během stavebních prací nebudou použity netradiční technologické postupy.

**f) Plán kontroly spolehlivosti konstrukcí (stanovení kontrol spolehlivosti konstrukcí stavby z hlediska jejich budoucího využití).**

Dodavatel provede základní zkoušky a revize požadované příslušnými normami a předpisy s vyhotovením protokolu o provedené zkoušce, nebo zajistí průkaz jiným příslušným dokladem. Náklady na zkoušky hradí dodavatel, včetně příslušných technických opatření. Zkouškou prokáže dodavatel dosažení předepsaných parametrů a kvality díla. Před zakrytím díla musí být provedeny všechny předepsané zkoušky.

**g) Přehled nových stavebních prací a konstrukcí**

**g1) Bourací práce.**

Dojde k vybourání příčky z CP oddělující chodbu od centrálního schodiště včetně dveří a mříží, která sloužila jako bezpečnostní prvek pro vybavení počítačové učebny. Zabezpečení je v současnosti zajištěno elektronicky. Dále bude vybourána nenosná dřevěná příčka s dveřmi mezi chodbou a kabinetem a dojde demontáži rozvodů zařizovacích předmětů, osvětlovacích těles, osekání stávajících obkladů u umývadla.

**g2) Zemní práce.**

Nebudou prováděny.

**g3) Základy.**

Nebudou prováděny.

**g4) Svislé nosné konstrukce.**

Nebudou dotčeny stavebními pracemi.

**g5) Svislé nenosné konstrukce.**

Bude provedena nová příčka ze sádrokartonu W112 tl. 150 mm s dvojitým opláštěním 2x12,5mm a izolací 75mm, Rw – 55dB místo dřevěné vybourané příčky a oddělení nového kabinetu.

**g6) Vodorovné nosné konstrukce**

Konstrukce stropů nebudou dotčeny stavebními pracemi, k vedení elektroinstalace a topení budou vyvrtány drobné otvory.

**g7) Střešní konstrukce.**

Nebude dotčeno stavebními úpravami

**g8) Klempířské prvky.**

Nebude dotčeno stavebními úpravami

**g9) Konstrukce podlah.**

Po odstranění stávajícího PVC, provedení elektroinstalace a rozvodů ÚT bude provedeno srovnání podkladu samonivelační potěrovou směsí a položí se nová podlaha z antistatického PVC. Parapety budou očištěny a opatřeny keramickým obkladem z horní strany a z čela.

**g10) Výplně otvorů.**

Budou osazeny nové dveře foliované jasan včetně kování

**g11) Truhlářské konstrukce**

Bude rozebrán stávající dřevěný obklad v koncové části chodby a nově bude provedeno zapravení po provedení SDK příčky ze strany chodby.

**g12) Konstrukce zámečnické**

Budou demontovány mříže pod parapety oken

**g13) Úpravy povrchů**

Bude nově proveden keramický obklad za umývadlem do výšky 1,60m. Stávající omítky budou vyspraveny. Celá místnost bude sjednocena štukovou omítkou

**g14) Hydroizolace**

Nebudou prováděny

**g15) Malby a nátěry**

Ocelové zárubně budou opatřeny dvojitým nátěrem, dotčené prostory budou vymalovány omývatelnou malbou.

**g16) Fasáda**

Nebude dotčeno stavebními úpravami

**Podrobné řešení ve výkresové části projektové dokumentace a položkovém rozpočtu stavby**

**D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení**

Součástí projektové dokumentace je PBŘS

**D.1.4 Technika prostředí staveb**

**1.4.1 Zařízení pro vytápění staveb**

Systém vytápění v objektu zůstává stávající, vč. způsobu přípravy TV a není předmětem projektu

**1.4.2 Zařízení vzduchotechniky**

Není předmětem projektu. Učebna je přirozeně větrána okny.

**1.4.3 Měření a regulace**

Nebude během stavební prací dotčeno

**1.4.4 Zdravotně technické instalace**

Do objektu školy je přivedena pitná voda přípojkou se samostatným obchodním měřením. Bilance potřeby pitné vody se nemění. V rámci úprav dojde k výměně umývadla a baterie na studenou vodu za nové.

**1.4.5 Plynová zařízení**

V rekonstruované části se nenachází plynové zařízení

**1.4.6 Zařízení silnoproudé elektrotechniky a bleskosvody**

Viz. Samostatná složka projektové dokumentace

**1.4.7 Slaboproudá zařízení**

Viz. Samostatná složka projektové dokumentace

**1.4.8 Vnitřní vybavení (interiér)**

Budou instalované typové výrobky – stoly, židle, skříně a zařízení robotické laboratoře dle výkresové části, které nejsou předmětem dodávky stavebních prací.

**D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení**

Nevyskytují se

Březen 2013

Vypracoval: Volčík Petr