**SO02 – Chemická laboratoř 5NP**

**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 5.NP stávající chemickotechnologickou laboratoř, která svými malými rozměry již kapacitně nestačí a proto bude rozšířena o sousední místnosti skladů na novou, větší, laboratoř. Jejím účelem bude nadále sloužit ve výuce žáků školy. Důsledkem stavební úpravy je změna účelu plochy místností Skladu chemikálií, Skladu a Temné komory - budou likvidovány bez náhrady, plocha bude nadále sloužit jako rozšíření stávající chemicko-technologické laboratoře. Součástí projektu je elektroinstalace se světelně technickým výpočtem a uzpůsobení stávajících rozvodů vody a kanalizace u laboratorních stolů. Vytápění, oslunění a akustika se nemění a není nutno řešit. 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.**

Z důvodu rušení nepotřebných místností uvnitř objektu dojde k vybourání některých nenosných příček nebo jejich části včetně dveřních ocelových zárubní, demontáži rozvodů potrubí, zařizovacích předmětů, osvětlovacích těles, osekání stávajících obkladů a dlažeb.

Ruční bourání svislých nosných konstrukcí se provádí vertikálním směrem shora dolů, po částech /vrstvách, aby pádem většího množství materiálu a dynamickými nárazy hmoty bouraného materiálu nedošlo k ohrožení pracovníka a přetížení podlah. Únosnost vodorovných konstrukcí, na které se bude strhávat materiál, se podle potřeby zvyšuje podpěrami. Před bouráním příček pod vodorovnými konstrukcemi je nutno ověřit, zda nemají nosnou funkci.

**g2) Zemní práce.**

Nebudou prováděny.

**g3) Základy.**

Nebudou prováděny.

**g4) Svislé nosné konstrukce.**

Nebudou dotčeny stavebními pracemi.

**g5) Svislé nenosné konstrukce.**

Bude vyzděna nová příčka z plynosilikátových tvarovek tl. 150 mm – dozdění příčky po digestoři a podezdění parapetu po vybourání stávající příčky

**g6) Vodorovné nosné konstrukce**

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

**g7) Střešní konstrukce.**

Nebude dotčeno stavebními úpravami

**g8) Klempířské prvky.**

Nebude dotčeno stavebními úpravami

**g9) Konstrukce podlah.**

Po vybourání stávající keramické dlažby, provedení elektroinstalace a rozvodů ZTI bude provedeno srovnání podkladu samonivelační potěrovou směsí a položí se nová podlaha z protiskluzné slinuté keramické dlažby protiskluz R10 do flexibilního tmele. Parapety budou očištěny a opatřeny keramickým obkladem z horní strany a z čela.

**g10) Výplně otvorů.**

Budou osazeny nové vstupní dveře foliované jasan včetně kování

**g11) Truhlářské konstrukce**

Nebude dotčeno stavebními úpravami

**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, nově budou provedeny na příčce. 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 nachází stará digestoř, která bude nahrazena novou typovou velkoformátovou digestoří. Tato bude napojena na stávající vývod plynu a stávající odvod nad střešní plášť. Napojení provede odborně způsobilá osoba a vystaví revizní zprávu o připojení. Digestoř není součástí dodávky stavební části.

**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 chemické laboratoře dle výkresové části, které nejsou předmětem dodávky stavebních prací.

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

Nevyskytují se

Březen 2013

Vypracoval: Volčík Petr