
D.1 Dokumentace stavby (objektů)

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení – Technická zpráva

Akce

**Rekonstrukce učebny chemie, chemické laboratoře a
počítačové učebny
ZŠ Zachar**

Zadavatel: Město Kroměříž, Velké náměstí 115/1, 767 01 Kroměříž
Datum zpracování: leden 2017

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení – Technická zpráva

1.1 Architektonické a stavebně technické řešení	3
1.1.1 Účel objektu	3
1.1.2 Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	3
1.1.3 Kapacity	3
1.1.4 Technické a konstrukční řešení objektu	4
1.1.5 Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a vyplní otvorů	7
1.1.6 Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu	7
1.1.7 Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků ...	7
1.1.8 Dopravní řešení	7
1.1.9 Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření	7
1.1.10 Dodržení obecných požadavků na výstavbu	7

1.1 Architektonické a stavebně technické řešení

1.1.1 Účel objektu

V Objektu stávající základní školy je navržena úprava učebny chemie, kabinetu, laboratoře chemie a počítačové učebny. Jedná se o učebny umístěné v 2 a 3. NP školy a sloužící jako odborné učebny. Učebny jsou v současnosti vybaveny nábytkem a technickým vybavením potřebným pro výuku. V současnosti je toto zařízení již nevyhovující a pro zajištění nových požadavků je navrženo jeho výměna.

1.1.2 Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Celkově je objekt školy členěn na pavilony o třech podlažích. Navrženou rekonstrukcí učeben nedojde k architektonické ani dispoziční změně objektu.

Učebna chemie

Půdorysně o rozměru 10,25 x 7,75 m situován v 3. NP. Světlná výška místnosti 3,2 m
Podhled ve výšce 3,0 m

Kabinet

Půdorysně o rozměru 2,90 x 7,75 m situován v 3. NP. Světlná výška místnosti 3,2 m

Chemická laboratoř

Půdorysně o rozměru 5,85 x 7,75 m situován v 3. NP. Světlná výška místnosti 3,2 m

Počítačová učebna

Půdorysně o rozměru 9,90 x 7,75 m situován v 2. NP. Světlná výška místnosti 3,2 m
Podhled ve výšce 3,0 m

1.1.3 Kapacity

Učebna chemie

Podlahová plocha:	89,6 m ²
Podlažnost budovy:	3 NP
Počet žáků:	30

Kabinet

Podlahová plocha:	21,1 m ²
Podlažnost budovy:	3 NP
Počet učitelů:	2

Chemická laboratoř

Podlahová plocha:	44,9 m ²
Podlažnost budovy:	3 NP
Počet žáků:	15

Počítačová učebna

Podlahová plocha:	75,1 m ²
Podlažnost budovy:	2 NP
Počet žáků:	30

1.1.4 Technické a konstrukční řešení objektu

Objekt je postaven jako prefabrikovaný ŽB skelet se stropní konstrukcí provedenou z dutinových ŽB panelů. Obvodové konstrukce jsou vyzdívané z keramických bloků. Vnitřní příčky jsou vyzdívané keramické.

Osvětlení a odvětrání místností je řešeno okny. Na objektu jsou osazena plastová okna. Fasáda je opatřena kontaktním zateplovacím systémem.

Světlná výška v místnostech je min. 3000-3200 mm .

1.1.4.1 Bourací práce

Učebna chemie

Jedná se o odstranění podhledu provedeného z hliníkových profilů / Verzalit/. Tento podhled je na je proveden na cca 60% stropní konstrukce a kryje rozvody umístěné na stropní konstrukci. Bude provedena demontáž části nábytku učebny / skříně po obvodu učebny, včetně vybavení / tabule, rozvody el. dataprojektor, dále část rozvodů odsávání nad katedrou . Bude provedeno odstranění vnitřní parapetní desky/ kryt radiátoru/. Bude provedena demontáž svítidel v místnosti.

Kabinet

Bude provedena demontáž nábytku učebny , včetně vybavení. Bude provedeno sejmutí nášlapné podlahové vrstvy / PVC/. Bude provedeno obroušení nerovností nášlapné podlahové konstrukce. Bude provedeno odstranění vnitřní parapetní desky/ kryt radiátoru/. Bude provedena demontáž svítidel a el. rozvodů v místnosti. Bude provedeno odstranění umyvadla a keramického obkladu za umyvadlem.

Počítačová učebna

Jedná se o odstranění podhledu provedeného z hliníkových profilů / Verzalit/. Tento podhled je na je proveden na 100% stropní konstrukce a kryje rozvody umístěné na stropní konstrukci. Bude provedena demontáž části nábytku učebny / lavice, tabule, rozvody el. dataprojektor/. Bude provedeno odstranění vnitřní parapetní desky/ kryt radiátoru/. Bude provedena demontáž svítidel v místnosti.

Odpady na staveništi budou vznikat v rámci stavebních prací. Při likvidování odpadů bude respektována vyhláška č.381/2001 Sb. – Katalog odpadů a vyhláška č. 383/2001 Sb. O podrobnosti s nakládání s odpady dle zákona č. 185/2001 Sb. O odpadech bude vedená evidence dle § 16 odst. 1 písm. g zákona č. 185/2001 Sb. a dle vyhlášky 383/2001 Sb. § 21 a 22. Takto vedená evidence tvorby likvidace odpadů bude doložena při kolaudaci.

V období výstavby je plně zodpovědný za nakládání s odpady (třídění, správné ukládání a následné využití nebo likvidaci) hlavní dodavatel stavby. Tato povinnost bude uvedena ve smlouvě o provedení prací. Investor vytvoří podmínky pro oddělené a bezpečné shromažďování jednotlivých druhů odpadů.

Dodavatel stavebních prací musí zabezpečit nakládání se vzniklými stavebními odpady v souladu s výše uvedeným zákonem O odpadech, zajistit jejich třídění a následné předání oprávněné osobě.

Využitelné stavební odpady budou předány oprávněné osobě, provozující recyklační zařízení na využívání stavebních odpadů. Bude upřednostněno využití odpadů před jejich odstraněním (tj. odstraňovat na skládku odpadů pouze odpady nevhodné k jakémukoli dalšímu využití).

Ostatní nevyužitelné stavební odpady, vzniklé při výstavbě, lze předat pouze té oprávněné osobě (dle §12 odst.3 zákona o odpadech), která provozuje zařízení k odstraňování odpadů (na skládku).

Během provádění prací bude na staveništi zajištěno dostatečné množství nádob na ukládání odpadů, aby nedocházelo k úniku odpadů (odnášení plastových fólií větrem, zahrabávání do země atd.) nebo nežádoucímu znehodnocení.

Rekonstrukce učeben ZŠ Zachar

Kopie dokladů o předání odpadů z výstavby k využití či odstranění spolu se „Základním popisem odpadu“ zakládat do stavební dokumentace a archivovat po dobu pěti let. Doklady (od dodavatele prací) budou průběžně předkládány na kontrolních dnech provádění stavby.

Ke kolaudaci budou dodavatelem stavebních prací předloženy následující doklady:

- průběžná evidence odpadů, které vznikly při výstavbě (druhy odpadu, kategorie odpadu, množství)
- doklad o recyklaci stavebních odpadů
- doklady o předání dalších odpadů k využití či odstranění

Tabulka druhu odpadů a jeho kategorizace

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
17 01 01	beton	O
17 01 02	cihla	O
17 02 01	dřevo	O
17 02 02	sklo	O
17 02 03	plasty	O
17 03 01	asfaltové směsi obsahující dehet	N
17 04 05	železo a ocel	O
17 04 07	směsné kovy	O
17 06 04	odpad z jiných izolací	O
17 09 04	směsný stavební a demoliční odpad	O
15 01 01	papírové a lepenkové obaly	O
15 01 11	tlakové nádoby od PUR pěn	N
17 06 03	izolační materiály obsahující nebezp. látky	N

Tabulka ukládání odpadů

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Způsob ukládání odpadu
17 01 01	beton	vyhrazená plocha
17 01 02	cihla	vyhrazená plocha
17 02 01	dřevo	vyhrazená plocha
17 02 02	sklo	kontejner
17 02 03	plasty	kontejner
17 03 01	asfaltové směsi obsahující dehet	kontejner
17 04 05	železo a ocel	vyhrazená plocha
17 04 07	směsné kovy	kontejner
17 06 04	odpad z jiných izolací	kontejner
17 09 04	směsný stavební a demoliční odpad	kontejner
15 01 01	papírové a lepenkové obaly	kontejner
15 01 11	tlakové nádoby od PUR pěn	kontejner
17 06 03	izolační materiály obsahující nebezp. látky	kontejner

Celková hmotnost odpadů činí cca 3,0 tun.

Odpady budou předány oprávněné osobě dle §12 odst.3 zákona č. 185/2001 Sb. O odpadech a o změně některých dalších zákonů, který stanovuje povinnosti právnických a fyzických osob při nakládání s odpady.

Odpady budou likvidovány stavební firmou vybranou v rámci výběrového řízení způsobem pro ni obvyklým (přednostně recyklace stavebního a dřevního odpadu, skládky, sběrné suroviny). Při kolaudaci budou předloženy doklady o likvidaci odpadů vzniklých na stavbě. Při montáži PUR panelů, plastových oken a jiného se předpokládá použití PUR pěny, nakládání s odpady kódu 15 01 11 – tlakové nádoby od PUR pěn – dle režimu nakládání s nebezpečným odpadem budou tyto ukládány do uzavíratelných a uzamykatelných nádob a likvidovány odbornou firmou. Při provozu a užívání stavby nebudou vznikat odpady s negativním vlivem na životní prostředí.

Kopie dokladů (od dodavatele prací) o předání odpadů k využití či odstranění spolu se „Základním popisem odpadu“ budou v průběhu provádění stavby zakládány do stavební dokumentace a archivovány po dobu pěti let. Doklady (od dodavatele prací) budou průběžně předkládány na kontrolních dnech provádění stavby.

1.1.4.2 Zemní práce

Nebudou prováděny.

1.1.4.3 Základy

Nebudou prováděny.

1.1.4.4 Svislé konstrukce

Nebudou prováděny.

1.1.4.5 Vodorovné konstrukce

V učebnách bude provedena samonivelační stěrka – vyrovnání nerovností v tl. cca 2-5 mm.

1.1.4.6 Schodiště

Není navrženo.

1.1.4.7 Výtahy

Nejsou navrženy.

1.1.4.8 Střešní konstrukce

Není navrženo.

1.1.4.9 Úpravy povrchů

Vnitřní úpravy povrchů:

vápenná omítka štuková - na zdech a příčkách, malba Primalex bílý. Všechny nárožní hrany budou opatřeny zpevňovacími omítkovými lištami.

Jedná se o vyspravení hrubých omítek po provedení el. rozvodů a 100% přeštukování stěn a stropů.

1.1.4.10 Podlahy

Podlahy budou provedeny v souladu s ČSN 74 4505. Mezní odchylky rovinnosti nášlapné vrstvy se stanovují 2 mm na 2m délky. Stejně odchylky se stanovují i pro rovinnosti vrstvy pod nášlapnou vrstvou. Navržené povrchy podlah odpovídají účelům jednotlivých místností. Specifikace povrchů jsou uvedeny ve výkresové části.

Provádění:

PVC - Vlhkost podkladové betonové vrstvy max. 3 %. Lepení podlahových čtverců PVC o rozměru čtverců 608x608 mm v tl. 1,7 mm / např. Praktik N 2016/ splňující požadavky na těžké namáhání pro školy – kolečkové židle, protiskluznost, reakce výrobku na oheň / Bfl-s1/

1.1.4.11 Izolace

Izolace proti vodě:

Není navrženo.

Izolace tepelné:

Není navrženo.

1.1.4.12 Výplně otvorů

Není navrženo.

Rekonstrukce učeben ZŠ Zachar

Dveře: Jsou navrženy sériově vyráběné dveře dýchované, osazené do ocelové zárubně. Dveře budou v provedení plně hladké s osazením do ocelové rámové zárubně s těsněním. Hodnota útlumu zvukově izolačních dveří min. 37 db.

Zastínění oken: stávající plastová okna budou opatřena vnitřní roletou s dálkovým ovládáním.

Roleta bude přikotvena ke stropní konstrukci a bude mít boční vedení. Materiál rolety bude umožňovat kvalitní zastínění učebny. Délka rolety 2,0 m.

1.1.4.13 Zámečnické konstrukce

Zámečnické konstrukce budou řešeny z běžných tenkostěnných a dalších ocelových profilů.

1.1.4.14 Klempířské konstrukce

Nejsou navrženy.

1.1.4.15 Truhlářské konstrukce

Budou použity převážně sériově vyráběné.

1.1.4.16 Nátěry

Jednotlivé povrchové úpravy budou specifikovány ve výpisech truhlářských a zámečnických prvků v prováděcí dokumentaci. Nátěrem budou rovněž opatřeny všechny ocelové konstrukce.

1.1.5 Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a vyplní otvorů

Stavební konstrukce a výplně otvorů jsou navrženy dle ČSN 73 05 40 Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a budov.

1.1.6 Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků

Stavební úpravy s ohledem na svůj charakter, nebudou mít při svém provozu negativní dopady na zdraví a životní prostředí a nevyvolává potřebu zřízení ochranného pásma.

1.1.7 Dopravní řešení

Komunikační napojení je zajištěno po stávajících místních komunikacích až k hranici staveniště na. K objektu je zřízen stávající samostatný sjezd z místní komunikace.

Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření

Není navrženo.

1.1.8 Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Projektová dokumentace je zpracována dle platných předpisů a platných norem.

V Kroměříži: leden 2017

Vypracoval: Ing. Zora Jan