

D – DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1.1 Architektonicko - stavební řešení

D1.2 Stavebně konstrukční řešení

Technická zpráva

STAVBA : **ZŠ Boženy Němcové, Opava**
 zřízení poradenského pracoviště pro rodiče

MÍSTO : ZŠ Boženy Němcové
 Boženy Němcové 2
 746 01 Opava

INVESTOR : Základní Škola Boženy Němcové 2 – příspěvková organizace
 Boženy Němcové 2
 746 01 Opava

ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO : GHM - 675 – 0

STUPEŇ : DSP/PDR

PROJEKTANT : ATELIER GHM
 veřejná obchodní společnost
 Englišova 16
 746 01 Opava
 tel.fax : 553 622 511
 e-mail atelier.ghm@seznam.cz, atelier.ghm@iol.cz
 www.atelier-ghm.cz

VYPRACOVAL : Ing.arch. Richard Groda
 Ing. Jan Hromada
 Ing. Michal Valoušek
 Kamil Krátký
 Ing. Jiří Krajcar
 Dana Mrůzková
 Ing. Hana Pachmannová

DATUM : 04/2016

D.1.1 Architektonické a stavebně technické řešení

ZÁSADY ARCHITEKTONICKÉHO, FUNKČNÍHO A DISPOZIČNÍHO ŘEŠENÍ :

Architektonické a funkční řešení :

Jedná se o stavební úpravy v interiéru 1.PP. Mění se dispoziční uspořádání dotčených prostor. Venkovní vzhled objektu zůstane zachován.

Dispoziční řešení :

Z hlavní chodby bude přístup do přednáškové místnosti, sociálního zařízení a kanceláře. Součástí přednáškové místnosti bude sklad. Kancelář má malé zázemí s kuchyňkou. Součástí sociálního zázemí bude – WC muži, WC ženy, chodba s umývadlem a úklidová komora se sprchovým koutem. V hlavní chodbě budou umístěny šatní skříňky.

KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVBY :

Bourací práce :

Vybourají se označené příčky. Dále se odbourají stávající skladby podlah do hloubky cca 20 mm. Skladby podlah jsou odlišné v různých částech dispozice. Odbourají se stávající betonové stupně u bočních vstupů.

Zvětší se otvor z chodby (m.č.001) do přednáškové místnosti (m.č. 004).

Všechny konstrukce, do kterých se zasahuje je nutno nejprve prověřit. Před zahájením bouracích prací je nutné staticky zajistit navazující konstrukce. Z hlediska stavebních úprav nedochází k přetížení stávajících konstrukcí.

Zemní práce:

Základy se neřeší.

Základy :

Neřeší se.

Svislé konstrukce :

Nové příčky budou vyzděny z plynosilikátových tvárnic tl. 100 a 150 mm.

Mezi místností kanceláře (m.č. 002) a přednáškovou místností (m.č. 004) bude provedena předsazená sádkartonová stěna spřažená akustická 3.21.00 MA kód: OK 11, OK 12 (dle katalogu Rigips) tl. 55 mm.

Vodorovné konstrukce :

Nové překlady budou provedeny z ocelových válcovaných profilů.

Budou vybetonovány nové schodišťové stupně.

Střešní konstrukce :

Neřeší se.

ÚPRAVY POVRCHŮ :

Omítky vnější :

Neřeší se.

Omítky vnitřní :

Příčky budou z důvodu požadavků na zvukovou izolaci oboustranně omítnuty jádrovou omítkou (postřík, jádro, štuk) v tl. 25 mm (1500 kg/m³) + výmalba disperzním otěruvzdorným nátěrem.

Příčky v rámci vnitřní dispozice, na které nejsou kladeny požadavky na zvukovou izolaci (např.sklad) budou opatřeny vnitřní stěrkovou hmotou na minerální bázi s modifikujícími přísadami.

Na exponovaných rozích budou osazeny výztužné kovové rohové profily.

Stávající stěny budou oškrabány (očištěny) penetrovány a nově přeštukovány + výmalba disperzním otěruvzdorným nátěrem.

Obklady :

V místnostech sociálního zázemí budou provedeny keramické obklady na výšku 2000 mm. Obklady budou lepeny na tmel, doplněny o lišty (rohové, ukončovací).

Podlahy :

Stávající podlahy (keramické, dřevěné – vlysy) budou odbourány do hloubky 20 mm, vyrovnány samonivelační vrstvou s daným povrchem – keramická dlažba, PVC, koberec.

Použití jednotlivých druhů podlah v místnostech je popsáno v legendě místností. Detailnější popis podlah viz výkres „Tabulka podlah“ ve výkresové části DSP.

Podhledy :

V chodbě (m.č. 001) bude proveden minerální rastrový podhled z šablon 600/600 mm.

V ostatních místnostech budou povrchy stropů oškrabány (očištěny) penetrovány a nově přeštukovány + výmalba disperzním otěruvzdorným nátěrem.

Poznámka – před zahájením prací budou odstraněny lepené čtverce z PPS.

KONSTRUKCE A PRÁCE PSV :

Hydroizolace :

Hydroizolace se komplexně neřeší.

Dřevěné prvky zvýšené podlahy v m.č. 004 budou položeny na lepenku A 330. Rovněž nově betonované stupně budou odizolovány od stávající obvodové stěny (slouží jako dilatace).

Tepelná (zvuková) izolace :

Tepelné izolace se neřeší.

Do sádkartonové předsazené stěny akustické bude vložena minerální izolace tl. 40 mm o objemové hmotnosti 30 kg/m³.

Výplně otvorů vnější :

Neřeší se.

Výplně otvorů vnitřní :

Dveřní křídla do přednáškové místnosti a do kanceláře budou osazeny do dřevěných rámových zárubní tzv. „bezfalcových“. Do kuchyňky a skladu budou provedeny posuvné dveře po zdi.

Ostatní dveřní křídla budou osazeny do ocelových zárubní.

Truhlářské (tesařské) konstrukce :

Jako truhlářské (tesařská) konstrukce bude provedena zvýšená podlaha v přednáškové místnosti.

Nosná konstrukce bude provedena z dřevěných profilů, které budou obedněny deskami OSB-3.

Zámečnické konstrukce :

Neřeší se.

Klempířské konstrukce :

Neřeší se.

PŘÍPOJKY IS :

Elektropřípojka :

Napojení bude řešeno v rámci vnitřních rozvodů ze stávajícího rozvaděče, který je umístěn v 1.PP vedle kotelny.

Vodopřípojka :

Nově navržená výtoková místa budou napojena na stávající rozvody studené vody v objektu.

Splašková kanalizace :

Splašková kanalizace napojena na stávající rozvody.

Dešťová kanalizace :

Neřeší se.

Zpevněné plochy :

Neřeší se. Zůstávají stávající.

STAVEBNÍ FYZIKA – TEPELNÁ TECHNIKA, OSVĚTLENÍ, OSLUNĚNÍ, AKUSTIKA, VIBRACE, VÝPIS POUŽITÝCH NOREM

Tepelně technické vlastnosti objektu :
Obvodové konstrukce a výplně otvorů zůstávají stávající.

Osvětlení, oslunění :
Hlavní místnosti řešeného prostoru jsou orientovány ve směru JZ.
Plochy okenních otvorů zůstávají stávající. Návrh osvětlení splňuje podmínky stanovené normou ČSN EN 12464-1.

Akustika, vibrace :
Konstrukce budou opatřeny zvukovou izolací tak, aby jejich vážená stavební neprůzvučnost a vážená normalizovaná hladina akustického tlaku kročejového zvuku splňovala požadavky stavební neprůzvučnosti dané normovými hodnotami, a to dle ČSN EN ISO 717-2 a ČSN 730532.

Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí :
Realizace prací v objektu nezpůsobí žádné negativní vlivy na životní prostředí.
Vzhledem k charakteru stavby nebudou okolní pozemky a objekty nikterak ovlivněny. Dílčí omezení budou realizována pouze po dobu výstavby objektu.

Dodržení obecných požadavků na výstavbu, výpis použitých norem :
Pro zpracování projektové dokumentace byly použity normy platné pro navrhování příslušných konstrukcí staveb.
Projektová dokumentace je navržena v souladu s vyhláškami :

- č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů
- č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění vyhlášky č. 20/2012 Sb.
- č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

Nedílnou součástí této kapitoly je část Statické posouzení – statický výpočet.

Popis navrženého konstrukčního systému stavby ... :

Materiálově je objekt řešen tradičními technologiemi.

Nově provedené příčky budou provedeny z plynosilikátových příčkových tl. 100 mm a 150 mm. Dělicí příčky, které musí splňovat požadavky na vzduchovou neprůzvučnost (47 dB) budou vyzděny z příčkových tl. 150 mm a oboustranně omítnuty vícevrstvou omítkou (1500 kg/m³). Stávající dělicí cihelná příčka tl. 100 mm mezi kanceláří a přednáškovou místností bude doplněna o SDK předstěnu akustickou.

Podlahy budou odpovídat účelu místnosti. V přednáškové místnosti bude provedena zvýšená podlaha (+0,150) z dřevěných hranolů a bednění bude provedeno z OSB desek.

V chodbě bude rastrový podhled.

Vnitřní omítky budou dvouvrstvé štukové, v místnostech s vlhkým provozem doplněné keramickým obkladem.

Vstupní dveře i okna – stávající.

Vytápění místností bude řešeno osazením nových deskových radiátorů s možností regulace tepla, které budou napojeny na stávající rozvody UT.

Příprava TUV bude zajištěna elektrickým zásobníkovým ohříváčem vody umístěným v úklidové komoře.

Navržené výrobky, materiály a hlavní konstrukční prvky :

Nové příčky budou provedeny z plynosilikátových příčkových tl. 100 mm a 150 mm, objemová hmotnost příčkových 500 kg/m³, zděné na tmel. Dělicí příčky, které musí splňovat požadavky na vzduchovou

neprůzvučnost (47 dB) budou vyzděny z příček tl. 150 mm a oboustranně omítnuty vícevrstvou omítkou (1500 kg/m³).

Mezi místností kanceláře (m.č. 002) a přednáškovou místností (m.č. 004) bude provedena předsazená sádkartonová stěna spřažená akustická 3.21.00 MA kód: OK 11, OK 12 (dle katalogu Rigips) tl. 55 mm.

Překlady budou provedeny z ocelových válcovaných profilů.

Schodišťové stupně u bočních vstupů budou vybetonovány z betonu třídy C16/20 XC1(CZ) C10,2 Dmax 16 S3.

Keramické dlažby budou v povrchové úpravě R10. V úklidové komoře – protiskluz B. PVC bude zátěžové.

V chodbě (m.č. 001) bude proveden minerální rastrový podhled z šablon 600/600 mm.

Dřevěný rošt bude ošetřen fungicidním a insekticidním nátěrem, na něm bude provedeno bednění z desek OSB-3 4P+D tl. 25 mm.

Všechny povrchy stávajících a nových stěn a stropů, mimo keramické obklady, budou přeštukovány a opatřeny disperzním otěruvzdorným nátěrem.

Hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu :

Viz. statický výpočet

Návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí ... :

-

Technologické podmínky postupu prací ... :

Je nutné dodržet dané technologické postupy dle platných norem a technologické předpisy vztahující se na konkrétní materiály a výrobky dodané na stavbu.

Zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací ... :

Při provádění všech stavebních prací je nutné respektovat veškeré předpisy a normy týkající se bezpečnosti práce viz dodatek průvodní a technické zprávy – část bezpečnost práce a požární ochrana. Dále je nutné zdůraznit, že veškerý použitý materiál a prováděné práce musí odpovídat příslušným ČSN.

Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí :

Veškeré stavební práce se odehrají v interiéru. Proto není požadavek na zakrývání konstrukcí jako ochrana před přímým slunečním zářením. Z tohoto důvodu není nutné chránit konstrukce před promrznutím.

Seznam použitých podkladů, ČSN, technických předpisů :

ČSN EN 1991, ČSN EN 1992, ČSN EN 1993, ČSN EN 1995, ČSN EN 1996, ČSN EN 1997

Vyskytnou-li se během výstavby nepředvídané okolnosti, je nutno včas přizvat projektanta a dozor stavby.

POZNÁMKA :

- Vyskytne-li se nesoulad mezi technickou zprávou a výkresovou částí PD je nutno (dle závažnosti) o této skutečnosti informovat GP!

- Jsou-li v zadávací dokumentaci nebo jejich přílohách uvedeny konkrétní obchodní názvy, jedná se pouze o vymezení požadovaného standardu a zadavatel umožňuje i jiné technicky a kvalitativně srovnatelné řešení.

- Před zahájením stavby budou vytyčena všechna existující podzemní vedení a práce v jejich blízkosti budou prováděna dle pokynů jejich správců.

V Opavě, duben 2016

vypracoval : Ing.arch. R.Groda, Ing. M.Valoušek