.		
.		
ZMĚNA		DATUM

objednatel

MĚSTSKÁ ČÁST PRAHA 5
NÁM. 14. ŘÍJNA 1381/4
PRAHA 5, PSČ 150 22

GENERÁLNÍ PROJEKTANT

VPÚ DECO PRAHA a.s.

PROJEKTOVÁ, INŽENÝRSKÁ
A KONZULTAČNÍ ORGANIZACE
DESIGN, ENGINEERING AND CONSULTING ORGANIZATION

S–JTSK 3.NP = 235,7 m n.m. Bpv

PROJEKTOVÁ, INŽENÝRSKÁ A KONZULTAČNÍ ORGANIZACE
CERTIFIKÁT ISO 9001 DIČ CZ60193280
VPÚ DECO PRAHA a.s., PODBABSKÁ 1014/20, 160 00 PRAHA 6 www.vpupraha.cz

PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLA	HL.INŽ.PROJEKTU
Ing. Radek Budka	Ing. Radek Budka	Ing. Radek Budka	Ing. Radek Budka

VPÚ DECO PRAHA a.s.
ATELIÉR POZEMNÍCH STAVEB

ZŠ a MŠ Kořenského, objekt Pod Žvahovem 463/21, PRAHA 5–Hlubočepy
Rekonstrukce 3.NP
A00 – Architektonické a stavebně technické řešení

ČÍSLO ZAKÁZKY	2–0480–01/40
DOKUMENTACE	DSP–DPS
MĚŘÍTKO	–
DATUM	05.2020
POČET FORMÁTŮ	A4

OBSAH PŘÍLOHY
Technická zpráva

ČÁST	ČÍSLO PŘÍLOHY	ČÍSLO KOPIE
D	1	
KÓD		

DOKUMENTACI LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO. VÝKRES, ČI JEHO ČÁST, MŮŽE BÝT KOPÍROVÁN NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠIŘOVÁN POUZE PO PŘEDCHOZÍM SOUHLASU VPÚ DECO PRAHA a.s.

Obsah

1. ARCHITEKTONICKÉ, VÝTVARNÉ A MATERIÁLOVÉ 2
2. DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ 2
3. BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY 2
4. KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVBY 2
4.1. POPIS KONSTRUKCE STÁVAJÍCÍ BUDOVY ŠKOLY 2
4.2. BOURACÍ PRÁCE 3
4.3. VNITŘNÍ DĚLÍCÍ KONSTRUKCE 4
4.4. VNITŘNÍ VÝPLNĚ OTVORŮ 5
4.5. POVRCHOVÉ ÚPRAVY VNITŘNÍCH STĚN 5
4.6. PODLAHY 5
4.7. PODHLEDY 6
4.8. OSTATNÍ VÝROBKY 7
4.9. PHP, POŽÁRNÍ ZNAČENÍ, POŽÁRNÍ UCPÁVKY A DOTĚSNĚNÍ PROSTUPŮ 7
5. STAVEBNÍ FYZIKA 7
5.1. TEPELNÁ TECHNIKA 7
5.2. AKUSTIKA – HLUK, VIBRACE 7
6. VÝPIS POUŽITÝCH NOREM 8

1. ARCHITEKTONICKÉ, VÝTVARNÉ A MATERIÁLOVÉ

Předmětem stavby je rekonstrukce části 3.NP objektu hlavní budovy školy. Ve 3.NP hlavní budovy bude zachována stávající dispozice učeben, z jedné z nich bude vytvořena specializovaná chemická učebna. Stávající dispozice hygienického zařízení dotčené části 3.NP bude změněna a to na samostatnou část pro dívky, část pro chlapce a společnou část pro učitele a imobilní. Dále budou zrekonstruována či vyměněna převážná část povrchů na chodbách, učebnách i hygienických zařízeních, vnitřní výplně otvorů a zařízení technického prostředí stavby (ZTI, ÚT, VZT i elektrotechnické zařízení stavby).

2. DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

Stavba zahrnuje rekonstrukci části posledního nadzemního podlaží hlavní budovy školy. Jedná se o stavbu občanského vybavení bez výrobní technologie. Dispoziční a provozní řešení vychází z požadavků objednatele a navazuje na dispozici a provoz stávajících objektů škol.

Dispozičně se stávající rekonstruovaný prostor 3. NP hlavní budovy školy nemění, jedna ze stávajících učeben bude zařízena jako chemická učebna. Stávající dispozice hygienického zařízení dotčené části 3.NP bude změněna a to na část pro dívky, část pro chlapce a společnou část pro učitele a imobilní. Chlapecké záchody budou vybaveny jednou záchodovou kabinou, dvěma pisoáry a dvěma umyvadly. Dívčí záchody budou vybaveny jednou záchodovou a jednou hygienickou kabinou a dvěma umyvadly. Bezbariérové záchody budou společné se záchody pro učitele a budou vybaveny dle vyhlášky č.398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Základní kapacitní údaje:

Dotčená užitná plocha:	336,82 m^2
Učebny:	3x učebna - 24 žáků, 62,68 m^2, 59,60 m^2 a 57,61 m^2
Specializovaná učebna:	1x chemická laboratoř - 24 žáků – 62,68 m^2

3. BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Rekonstrukce části 3. NP je navržena v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Povrchy podlah jsou tvořeny protiskluzovými nášlapnými vrstvami, skleněné výplně jsou z nerozbitného skla, otočení invalidního vozíku je možné ve všech přístupných prostorách. Koncové ovládací prvky technických instalací v nově navrhovaných objektech se umisťují v předepsané, nižší výšce.

4. KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVBY

4.1. Popis konstrukce stávající budovy školy

Jedná se o školní budovu postavenou na přelomu padesátých a šedesátých let minulého století. Objekt se skládá z hlavní budovy se třemi nadzemními podlažími s nižšími přístavky kanceláří, vstupu, jídelny a tělocvičny. Hlavní budova je ve střední části konstrukčně dvoj trakt se třídami v širším jižním traktu a chodbou v užším traktu severním. Jižní fasáda objektu ve 3. nadzemním podlaží má uskočené parapety i okna a meziokenní pilíře lícují s rovinou fasády nižších podlaží. Na východní a západní straně budovy ze severní fasády vystupují kratší rizality se záchody a umývárnami, které vytvářejí úzký a krátký trakt. V těchto místech jsou i dvě schodiště spojující jednotlivá podlaží. Hlavní budova má valbovou střechu s dřevěným krovem a krytinou z pálených tašek a pojistnou folií. Krytina je v dobrém technickém stavu.

Přístavky mají plochou střechu s lepenkovou krytinou. Předpokládáme, že ploché střechy nevyhovují současným tepelně technickým požadavkům a vyžadují rekonstrukci. Ve 3. podzemním podlaží budovy se nachází bývalý kryt CO. Jde o monolitickou konstrukci s železobetonovými stropy, stěnami a sloupy.

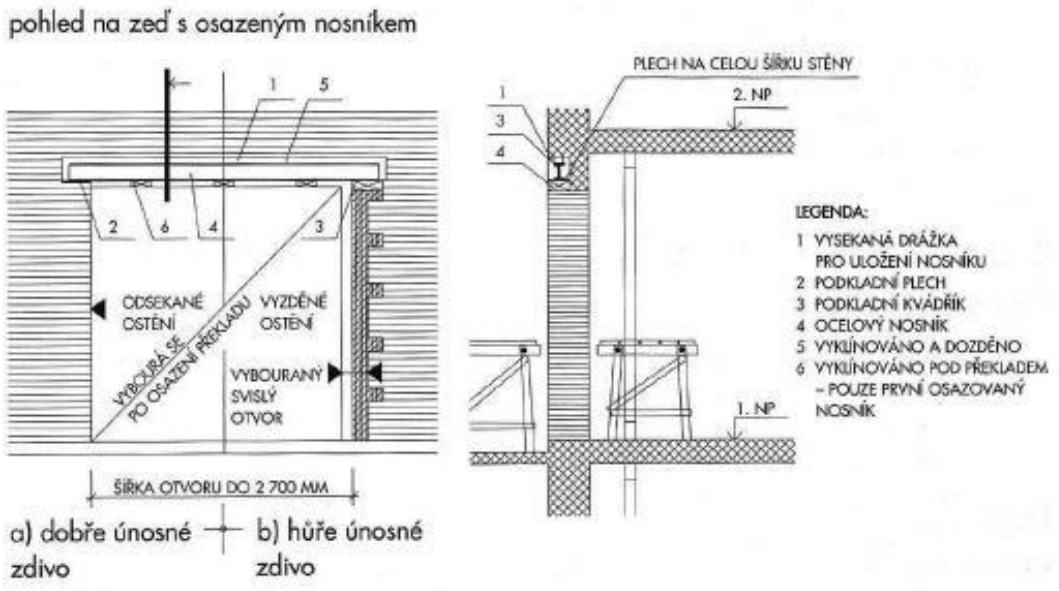
Budova je zděná s cihelnými stěnami a pilíři. Stropy jsou trámové z monolitického železobetonu. Ve třídách mají dřevěné podhledy s omítkou na rákos, v suterénech jsou trámy přiznané. Nižší části objektu, tj. jídelna, tělocvična a kanceláře jsou rovněž zděné se železobetonovými monolitickými trámovými stropy. Elektronickým indikátorem nebyla ve svislých pilířích zastižena výztuž, jsou i zde pravděpodobně z cihelného zdiva. Schodiště jsou z prefabrikovaných betonových stupňů s teracovým povrchem uložených na ŽB desce. Okna na schodišti jsou sklobetonová s poškozenými luxfery. Na jižní fasádě (ve třídách) a na konci chodeb jsou okna ocelohliníková. Tato okna jsou po tepelně technické stránce nevyhovující. Na severní fasádě na chodbách jsou původní dřevěná zdvojená okna, která jsou na hranici životnosti a mají poškozený nátěr. Byly zaznamenány poruchy původních omítek a trhliny v železobetonové markýze v místě pracovní spáry. Další poruchy se projevují trhlinami ve zdivu a souvisejí s nerovnoměrnými poklesy v základové spáře. Porucha má lokální charakter a projevuje se na nároží nižší části na východní straně objektu. Základová spára je v hloubce 1,1 m pod úrovní terénu v nezámrzné hloubce. Za příčinu deformací a pohybů zde považujeme vliv kořenového systému blízkého stromu. V důsledku karbonizace betonu a působení vlhkosti dochází k počínající korozi výztuže, konkrétně třmínků ve ztužujícím věnci a překladu v nižší části objektu. Produkty koroze nabývají na objemu a oddělují krycí vrstvu betonu a omítku. Ta je poškozena a odpadává i vlivem působení vlhkosti a mrazu. V železobetonové markýze byly zaznamenány i trhliny v místě pracovních spár.

4.2. Bourací práce

V prostoru stavby bude vybourána kompletní dispozice záchodů ve východním rizalitu a nové tři otvory v nosné stěně mezi traktem chodby a prostorem záchodů dle bouracího výkresu. Před vybouráním příček je nutno zkontrolovat statickou provázanost příček s ostatními konstrukcemi. Dle prohlídky objektu se jedná o zděné příčky. Při bourání dveřních otvorů je třeba provádět podchycení nadpraží. Při podchycování se musí dodržet běžné konstrukční zásady osazování a aktivace nosníků. Po vytvrdnutí a aktivaci se vyboura nebo upraví nový požadovaný otvor.

Překlady v nosné stěně, vnitřní překlad, Lo=1000 mm:
Překlad je rozdělen na dvě části, první část přímo nad dveřní zárubní je nenosná a je tvořena pouze prefabrikovaným keramickým překladem dl. 1250mm, druhá nosná je pak z žb. s vložením ocel. válcovaných profilů. Žb překlad rozměrů b x h 480 x 160 mm z betonu C25/30-XC1, bude vyztužen vložením 3xI 140xdl.1300mm z oceli S235. Do bednění při povrchu betonu bude vložena obousměrná síť RØ4x RØ4 po 100mm z výztuže ocel B500A. Ocel. profily budou v místech uložení překladu do stěn (do kapes) uloženy na roznášecí betonový blok C16/20-XC1 tl. 50 mm na celou šířku zdi tl. 480 mm. Ocel. profily budou v místě uložení a v 1/2 rozpětí (po cca. 500mm) spojeny P5-400x100 mm z oceli S235, přivařeném svarem aw=3 mm po celém obvodu na horní i spodní pásnice (uzav. krabic. průřez).

Dodavatel musí před zahájením své činnosti na staveništi vypracovat dokument, který obsahuje všechny důležité součásti technologických, pracovních a provozních postupů. Tyto postupy musí být při provádění dodržovány.
Pro zřizování otvorů a při bouracích pracích platí následující zásady:
Bourání otvorů v obvodových a vnitřních stěnách - doporučený postup:
- podchycení stropních konstrukcí dřevěnou nebo ocelovou konstrukcí,
- vysekání drážky pro I-profil na jednom z líců stěny (šířka drážky odpovídá šířce I-profilu, výška drážky je vyšší o 150 mm než výška I-profilu),
- upravení roznášecí plochy (silným plechem nebo betonovým roznášecím kvádříkem),
- osazení I-nosníku, dozdění místa nad nosníkem plnými cihlami s doklínováním
- provedení drážky na opačném líci zdiva a osazení I-nosníku stejným způsobem,
- po zatvrdnutí malty vybourání potřebného otvoru,
- úprava ostění, dozdění nového překladu na obou lících stěn, obalení výztuž. sítí a omítnutí překladu nového ostění.



ROZŠÍŘENÍ OTVORU A PŘEKLAD, vnitřní překlad, Lo=1100 mm:

Rozšířením stávajícího otvoru pro osazení nových zárubní bude v příčkovém zdivu proveden nový keramický překlad dl. 1500mm. Jeho provedení jakož i zabezpečení zdiva nadpraží se řídí zásadami viz. předchozí bod.

Součástí bouracích prací je odstranění starých omítek stěn v celém rozsahu a omítek stropu na chodbě, kromě učebny č. 11, která je již částečně rekonstruována.. Je nutné proškrábat spáry a důkladně očistit povrch zdiva a stropní desky, odstranit degradované zdivo. Tímto vznikne podklad pro omítání.

Na sociálních zařízeních v 1. PP a 2.NP pod rekonstruovaným sociálním zařízením ve 3. NP bude z důvodů napojování TZB rozvodů (kanalizace, voda, ÚT) odstraněn stávající SDK podhled, který bude po napojení rozvodů vyspraven.

Pro stoupací potrubí TZB rozvodů (kanalizace, voda, ÚT, VZT a kabelové vedení silnoproudé a slaboproudé instalace budou provedeny prostupy ve stropech, obvodových stěnách a drážky ve stávajících stěnách. Umístění jednotlivých prostupů a drážek je zřejmé z výkresů jednotlivých profesí. Prostupy se po osazení instalací začistí a dle PBŘ se případně osadí požárními ucpávkami.

Odstraněny budou také všechny stávající konstrukce podlah v učebnách a na sociálním zařízení a to v rozsahu dle výkresu bouracích prací. Předpokládá se vždy odstranění nášlapné vrstvy (parkety, lino, keramická dlažba) a ložné vrstvy (asfalt, lepidlo). V učebně č. 11 bude sejmut stávající koberec v zadní části učebny, který bude zpětně použit po provedení rekonstrukce podlahy.

V prostoru stavby budou odstraněny všechny dveře a zárubně. Dále bude demontováno veškeré interiérové vybavení všech prostorů stavby a bude s ním naloženo dle pokynů objednatele stavby. (uskladnění k následnému využití, likvidace).

Během bouracích prací je třeba dodržovat veškeré platné bezpečnostní a hygienické předpisy pro tuto činnost. Pokud dodavatel při bouracích pracích narazí na nebezpečné odpady (Katalog odpadů, číslo předpisu 381/2001 Sb.) je stavební firma povinna požádat příslušný odbor Životního prostředí o povolení, zda může nakládat s tímto odpadem dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech (změna zákonem 188/2004 Sb.) a zároveň je povinna řídit se vyhláškou Ministerstva životního prostředí č.383/2001 o podrobnostech nakládání s odpady.

4.3. Vnitřní dělící konstrukce

Na sociálním zařízení budou příčky včetně instalačních předstěn rovněž sádrokartonové tl. 100 a 125 mm s dvojitým opláštěním SDK deskami pro vlhké prostory. Výška instalačních předstěn je 1200 mm.

Dodavatel upraví skladbu příček dle konkrétního výrobce tak, aby vyhovovala nárokům na umístění, stabilitu, zvukovou neprůzvučnost a požární odolnost. Stoupací potrubí kanalizace, procházející přes sociální zařízení nad střechu objektu bude v prostoru 3.NP oplentováno dvojitým opláštěním SDK deskami.

4.4. Vnitřní výplně otvorů

Veškeré vnitřní dveře jsou navrženy nové. Dveře na sociálním zařízení budou dřevěné rámové s voštinovým jádrem, dveře do učeben budou dřevěné rámové s plným jádrem. Dveře do učeben budou splňovat akustický požadavek R_W (C; Ctr) ≥ 32 (-3; -4) dB. Dveře budou osazovány do ocelových zárubní s těsněním. Zárubně v nových otvorech budou osazovány při provádění otvorů, a to buď do zdiva, nebo SDK příček. Zárubně osazované do stávajících otvorů budou dvourámové ocelové konstrukce pro dodatečné osazování (obložkové zárubně). Dveře na sociálních zařízeních budou osazeny VZT mřížkami.

Kování a vybavení dveří bude provedeno dle tabulek dveří.

4.5. Povrchové úpravy vnitřních stěn

Omítky
Vnitřní omítky stěn a stropů budou provedeny jako dvouvrstvé. Jádrová vápenocementová omítka a vrchní jemná štuková omítka v celkové tl. 12mm s následnou malbou nebo obkladem. Omítky budou provedeny vč. podmítkových profilů. Na přechodu materiálu bude omítka vyztužena perlinkou. Železobetonové konstrukce budou před nanesením jádrové omítky opatřeny adhezním můstkem. V učebně č. 11 bude stávající omítka zachována.

Obklady stěn
V prostorách sociálního zařízení bude proveden keramický obklad do výšky 2,2 m. V učebnách bude proveden keramický obklad kolem umyvadel a dřezů a to do výšky 1,6 m. Keramické obklady budou barevně a skladebně řešeny dle úprav interiéru. Ukončení obkladu a rohy budou provedeny lištami v barvě obkladu.

Při provádění keramických obkladů je třeba dodržet určitá estetická pravidla spárořezu. Nejdůležitějším požadavkem je osazení zařizovacích předmětů osově symetricky vůči spárořezu obkladu. Důležitým požadavkem je osazení elektroinstalačních krabic, zásuvek a vypínačů, které budou definitivně osazovány až během obkládání tak, aby tyto krabice byly zásadně osazeny ve středu obkladačky (nepřípustné je "náhodné" osazení). Barevné vzorky obkladů musí být před zabudováním na stavbě v plném rozsahu předloženy investorovi a projektantovi k odsouhlasení.

Vnitřní malby a nátěry
Veškeré vnitřní malby budou provedeny min. 2x otěruvzdorným nátěrem na penetrovaný povrch omítek či SDK. V učebnách bude do výšky 2,2 m proveden omyvatelný nátěr interiérovou disperzní vysoce omyvatelnou polo-matnou bílou barvou s mechanickou odolností za mokra. Barvy nátěrů budou dle výběru investora.

4.6. Podlahy

Původní podlahy budou v rozsahu dle projektové dokumentace vybourány. Předpokládá se vždy odstranění nášlapné vrstvy (parkety, lino, keramická dlažba, betonová dlažba), ložné vrstvy (asfalt, lepidlo). Projekt počítá s odstraněním podlahových vrstev v celkovém rozsahu skladeb do 25 mm.

Nové podlahy budou provedeny na vyspravený a vyrovnaný podklad samonivelační stěrkou provedenou na stávající betonovou plochu v tloušťce dle provedeného vybourání stávajících podlahových vrstev, a to tak aby výsledné výšky podlah byly v souladu s výškou stávající podlahy chodby (tl. pod ker. dlažbou cca 10 mm., pod VINIL cca 21 mm).

Nášlapné vrstvy jsou voleny dle provozu (VINIL pro provozní místnosti, keramická dlažba pro hygienické zázemí) s odpovídající povrchovou úpravou (protiskluzová, zátěžová…). S ohledem na to, že se jedná o školské zařízení, bude bez výjimky použita protiskluzová dlažba a zátěžový protiskluzový VINIL vhodný pro školství. V učebnách kromě učebny chemie bude v zadní třetině plochy podlahy vinilová podlaha doplněna kobercem dle výběru investora, koberec bude pokládána na vinilovou podlahu. V učebně č. 11 bude sejmut stávající koberec v zadní části učebny, koberec bude zpětně použit po provedení rekonstrukce podlahy učebny na vinil. V prostorách sociálního zařízení je ve skladbě pod lepidlem pro dlažbu použit pojistný hydroizolační nátěr, který bude pomocí těsnicí pásky přetažen na stěny do výše 150 mm nad podlahou. Dilatace jsou provedeny pomocí dilatačních lišt. Na dlažby navazuje sokl výšky 80mm.

Podlahová krytina musí vykazovat rovnoměrný barevný dojem, tloušťku a strukturu v celé ploše. Po udělení zakázky musí zhotovitel vyhotovit kladečské plány nebo spárořezy, které budou zobrazovat rozdělení pásů (dílců), směr položení, popř. technické podmínky pokládky. Tyto plány musí předložit objednateli včas k odsouhlasení. Prořez, lemování okrajů lištou, soklové pásky VINULU, napojení na všechny navazující stavební díly, dělící lišty, vedení, sloupy, zárubně, atd., včetně začištění řezových hran jsou součástí dodávky.

Skladby podlah

P1 – podlaha učeben

- VINIL zátěžový protiskluzový + koberec 3 mm
- Lepidlo
- samonivelační stěrka cca 22 mm
- stávající konstrukce podlahy a stropu

P2 – podlaha sociálního zařízení

- keramická dlažba protiskluzová 8 mm
- Lepidlo 5 mm
- Hydroizolační stěrka 2 mm
- samonivelační stěrka cca 10 mm
- stávající konstrukce podlahy a stropu

4.7. Podhledy

Veškeré podhledy učeben, nově řešeného sociálního zařízení a sociálního zařízení v 1. PP, kde byl stávající podhled odstraněn pro nové vedení TZB rozvodů, budou tvořit rastrové minerální podhledové desky položené do viditelných nosných profilů. Nosnou konstrukci podhledů budou tvořit hlavní profily a na ně kolmé příčné profily, okrajový profil bude upevněn kolem dokola místnosti. Desky budou opatřeny hranou. Hlavní profily budou stabilizovány rychlozávěsy nebo závěsy s dvojitým perem. Provádění rastrových kazetových podhledů se bude řídit TP výrobce. Podhledy na sociálním zařízení jsou výškově odskočené vzhledem k umístění VZT zařízení nad konstrukcí podhledu. Do kazet podhledu budou osazeny svítidla apod. Před osazením nutno zkoordinovat s dodavatelem svítidel.

Dle technických požadavků daného prostoru jsou podhledy rozděleny na podhledy do vlhka a podhledy s vyššími nároky na akustiku (dále děleny na akusticky pohltivé desky a akusticky odrazivé desky bez izolace. Použití typů podhledových desek je patrné z výkresu podhledu.

4.8. Ostatní výrobky

Sociální zázemí (WC IMOBIL + UČITELÉ) bude vybaveno soupravou pro bezbariérové WC, tj. 1x madlo vodorovné pevné (nebo tvaru L) na stěně u záchodu, 1x madlo vodorovné sklopné tvaru „U“ z druhé strany záchodu, 2x madlo svislé pevné, 1x sklopné zrcadlo (aj. viz vyhláška č. 398/2009 Sb.).

Ve stěně mezi chodbou a sociálními zařízeními budou nad všemi dveřmi umístěny přivětrávací mřížky VZT rozměry 400/100 mm.

V místnosti č. 5 WC chlapci budou na stěně s pisoáry umístěny revizní dvířka ZTI velikosti 300/200 mm v nerezovém provedení.

4.9. PHP, požární značení, požární ucpávky a dotěsnění prostupů

Veškeré požárně technické požadavky na stavbu a těsnění prostupů je podrobně popsáno v samostatné části PBŘ.

Objekt bude dovybaven požárně bezpečnostním značením podle ČSN ISO 3864 a ČSN ISO 3864 - 1, tj. směry úniků, únikové dveře „Únikový východ“, hlavní uzávěry technických zařízení (el. energie, vody atd.), zákazy hašení vodou a pěnovými přístroji elektrických zařízení, zákazy vstupu nepovolaným osobám, hasicí přístroje, hydranty, atd.

Součástí dodávky jsou veškeré požární ucpávky inženýrských rozvodů všech profesí v objektu. Tyto požární ucpávky budou odpovídat svým provedením druhu, rozměru a materiálu média či kabelu, který utěsňují.

Požární ucpávky musí mít minimální požární odolnost v minutách, jaká je předepsána na požárně dělící konstrukci a svým provedením musí odpovídat druhu stavební konstrukce, kterou utěsňují.

Veškeré požární ucpávky musí být navrženy a provedeny vybranou odbornou certifikovanou firmou s potřebným oprávněním a před prováděním musí tato firma vypracovat realizační dokumentaci požárních ucpávek s jejich soupisem (označení druhu, umístění, minut odolnosti, média co utěsňují) a výkresy s jejich umístěním.

Jako podklad pro vypracování realizační dokumentace ucpávek bude sloužit požární zpráva, výkresy rozdělení objektu do požárních úseků a výkresy jednotlivých profesí v úrovni dokumentace pro provedení stavby.

Každá požární ucpávka bude po provedení označena štítkem a v místech zakrytých či obtížně přístupných musí být vytvořena revizní dvířka pro periodickou kontrolu.

V celém objektu budou požární ucpávky provedeny jedním systémem kvality.

5. STAVEBNÍ FYZIKA

5.1. Tepelná technika

Tepelně - technické posouzení objektu není předmětem této dokumentace, neboť ta zahrnuje pouze stavební úpravy vnitřních prostor budovy. Tepelně - technické posouzení bylo provedeno v dokumentaci k zateplení obálky budovy.

5.2. Akustika – hluk, vibrace

Lokalita projektované stavby je v dostatečné vzdálenosti od frekventovaných ulic. Nepředpokládá se zřizování speciálních opatření k eliminaci šíření hluku z venkovního prostoru do chráněného prostoru stavby. Stavba nebude mít dopad na nárůst hluku ve venkovním prostoru.

Navrhovaný objekt se nachází v seizmicky nevýznamné oblasti. Dle mapy uvedené v ČSN EN 1998-1 je hodnota zrychlení agR = 0-0,02 a jedná se tedy o velmi malou seismicitu, pro kterou není třeba dodržovat ustanovení ČSN EN 1998.

Stropní konstrukce

Vzduchová neprůzvučnost R_w=55dB, kročejová neprůzvučnost $L_{n,w}$=58dB

Stropní konstrukce splňuji akustický požadavek $L'_{n,w}$≤63 dB při uvažovaní korekce k_2=1 dB.

Vnitřní dělící konstrukce

Vnitřní příčky splňuji akustický požadavek R´w≥42 dB při uvažovaní korekce k1=2 dB. Vnitřní dveře do učeben z chodeb splňují požadavek RW (C; Ctr) ≥ 32 (-3; -4) dB.

6. VÝPIS POUŽITÝCH NOREM

ČSN 73 0532 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků - Požadavky

ČSN 73 0580-1 Denní osvětlení budov - Část 1: Základní požadavky

ČSN 73 0580-2 Denní osvětlení obytných budov

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty

ČSN 73 4108 Hygienická zařízení a šatny

ČSN 73 5105 Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí

ČSN EN 1991-1-1 Eurokód 1:

Zatížení konstrukcí - Část 1-1: Obecná zatížení - Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení

ČSN EN 1996-1-1 Eurokód 6:

Navrhování zděných konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla pro vyztužené a nevyztužené zděné konstrukce

V Praze dne 26. 5. 2020

Ing. Radek Budka

VPÚ DECO PRAHA a.s.
Podbabská 1014/20
160 00 Praha 6
T: + 420 730 857 700
radek.budka@vpupraha.cz
www.vpupraha.cz