PROJEKTOVÁ, INŽENÝRSKÁ
A KONZULTAČNÍ ORGANIZACE
DESIGN, ENGINEERING AND CONSULTING ORGANIZATION
CERTIFIKÁT ISO 9001 DIČ CZ60193280
PODBABSKÁ 1014/20, 160 00 PRAHA 6, www.vpupraha.cz

VPÚ DECO PRAHA a.s.

Objednatel

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

DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ SPOLEČNÉHO POVOLENÍ **DUR - DSP**

ZŠ A MŠ KOŘENSKÉHO

OBJEKT POD ŽVAHOVEM 463/21, PRAHA 5-HLUBOČEPY
REKONSTRUKCE 3.NP

část D

DOKUMENTACE OBJEKTŮ

SO 110 - HLAVNÍ BUDOVA

C00 - Požárně bezpečnostní řešení

.		
.		
.		
ZMĚNA		DATUM

ČÍSLO KOPIE

PROJEKTANT Ing. Jan Vodehnal

ČÍSLO ZAKÁZKY 2-0480-01/40

DATUM DOKONČENÍ 05.2020

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

VPÚ DECO PRAHA a.s.
ATELIÉR POZEMNÍCH STAVEB

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

ZŠ a MŠ Kořenského, objekt Pod Žvahovem 463/21, PRAHA 5–Hlubočepy
Rekonstrukce 3.NP
C00 – Požárně bezpečnostní řešení

ČÍSLO ZAKÁZKY	2–0480–01/40
DOKUMENTACE	DSP–DPS
MĚŘÍTKO	1:50
DATUM	05.2020
POČET FORMÁTŮ	8 A4

OBSAH PŘÍLOHY
Technická zpráva

ČÁST	ČÍSLO PŘÍLOHY	ČÍSLO KOPIE
D	**01**	
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

a) seznam použitých podkladů pro zpracování **2**
b) stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, výšky stavby, účelu užití, popřípadě popisu a zhodnocení technologie a provozu, umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě **2**
c) rozdělení stavby do požárních úseků **3**
d) stanovení požárního rizika, popřípadě ekonomického rizika, stanovení stupně požární bezpečnosti a posouzení velikosti požárních úseků **3**
e) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů z hlediska jejich požární odolnosti **3**
f) zhodnocení navržených stavebních hmot (třída reakce na oheň, odkapávání v podmínkách požáru, rychlost šíření plamene po povrchu, toxicita zplodin hoření apod.) **4**
g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu, evakuace osob, zvířat a majetku a stanovení druhů a počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení **4**
h) stanovení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru, zhodnocení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností ve vztahu k okolní zástavbě, sousedním pozemkům a volným skladům **5**
i) určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrních míst, popřípadě způsobu zabezpečení jiných hasebních prostředků u staveb, kde nelze použít vodu jako hasební látku **5**
j) vymezení zásahových cest a jejich technického vybavení, opatření k zajištění bezpečnosti osob provádějících hašení požáru a záchranné práce, zhodnocení příjezdových komunikací, popřípadě nástupních ploch pro požární techniku **5**
k) stanovení počtu, druhů a způsobu rozmístění hasicích přístrojů, popřípadě dalších věcných prostředků požární ochrany nebo požární techniky **5**
l) zhodnocení technických, popřípadě technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení, vytápění apod.) z hlediska požadavků požární bezpečnosti **6**
m) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními, následně stanovení podmínek a návrh způsobu jejich umístění a instalace do stavby **7**
n) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek, včetně vyhodnocení nutnosti označení míst, na kterých se nachází věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení **7**
o) závěr **8**

Příloha: Půdorys rekonstruovaného prostoru 4.NP (stavebně 3.NP)

Ing. Jan Vodehnal - ČKAIT 0011848
Mob.: 775 613 245
05/2020

a) seznam použitých podkladů pro zpracování

- stavební projektová dokumentace, zpracovatel VPÚ DECO PRAHA a.s., Podbabská 1014/20, 160 00 Praha 6 z 05/2020
- projekty profesí (EL, VZT, ÚT)
- ČSN 73 0802 PBS – Nevýrobní objekty
- ČSN 73 0810 PBS – Společná ustanovení
- ČSN 73 0834 PBS – Změny staveb
- ČSN 73 0848 PBS – Kabelové rozvody
- ČSN 73 0872 PBS – Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením
- ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou
- Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle EUROKÓDŮ, zpracovatel Roman Zoufal a kolektiv z 2009 – dále jen ,,Publikace PO“
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č.133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů

b) stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, výšky stavby, účelu užití, popřípadě popisu a zhodnocení technologie a provozu, umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě

Předmět projektu

- předmětem projektu pro změnu stavby před dokončením jsou stavební úpravy stávajícího objektu ZŠ a MŠ Kořenského, objekt Pod Žvahovem 463, Praha 5 – Hlubočepy
- toto PBŘ řeší stavební úpravy v podlaží 3.NP, kde dojde k rekonstrukci stávajících učeben v levém křídle, chodby a záchodů
- navrženými stavebními úpravami nedochází k navýšení počtu osob v objektu – navržené stavební úpravy mají především za cíl zlepšení zázemí pro děti a studenty
- k tomuto řešení existuje PBŘ z 04/2018 (zpracovatel Ing. Jan Vodehnal), které je v rozsahu posuzovaného 3.NP nahrazeno tímto novým PBŘ

Popis objektu a stavebních konstrukcí

Popis objektu

- budova školy, sestávající z více křídel, je situována ve svahu
- budova A – hlavní budova s učebnami, byla navržena se 3 podzemními a 3 nadzemními podlažími. Kromě učeben jsou zde prostory tanečního studia. Ve 3. suterénu je technické zázemí objektu. Třílodní dispozice, ve střední části chodba, ukončená po obou stranách dvouramenným schodištěm. Podkroví není využíváno
- budova B – tělocvična, jednopodlažní objekt tělocvičny se skladem sportovního nářadí
- budova C – jednopodlažní objekt jídelny s kuchyní, částečně podsklepené. V části podsklepení je jídelna s kuchyní, v části nad terénem byla družina

Popis stavebních úprav

Rekonstrukce stávajících tříd, hygienického zařízená, chodeb, schodiště, včetně veškerého zázemí

- všechny místnosti včetně chodeb budou opatřeny novými povrchy tj. nátěry a malbami. Učebny budou opatřeny veškerým potřebným novým vybavením
- všechny rekonstruované místnosti a části budovy budou opatřeny novými elektrorozvody, vybaveny novým osvětlením. Topení a topná tělesa budou zrevidována a technicky nevyhovující části budou demontována a nahrazena novými. Veškeré nově rekonstruované místnosti budou podle potřeby vybaveny novými slaboproudými rozvody (interaktivními tabulemi, možností připojení počítačů a rozhlasem)
- v místnosti 06 - učebna chemie, je navrženo nové umyvadlo a dřez s digestoří pro odsávání ven

Popis stavebních konstrukcí stávajícího objektu

Budova A

- stěnový nosný systém s nosnou obvodovou stěnou, cihelné zdivo s tloušťkou od 300 mm

- stropní desky jsou železobetonové monolitické
- schodiště železobetonové deskové
- krov valbové střechy je dřevěný, střešní krytina skládaná, betonová

- nové dozdívky kolem chodby ve 3.NP budou zděné tl. min. 150 mm
- nové vnitřní příčky pro oddělení WC budou sádrokartonové
- nové překlady nad otvory v nosných stěnách budou keramické Porotherm a ocelové
- podhledy ve vybraných místnostech budou kazetové minerální

Řešení požární bezpečnosti
- stávající objekt základní školy byl postaven v 50. letech minulého století, takže objekt původní školy byl postaven před platností kodexu norem požární bezpečnosti
- z hlediska požární bezpečnosti je dále objekt školy posuzován jako objekt o 2 užitných podzemních podlažích a 4 užitných nadzemních podlažích – příjezd a přístup jednotek HZS je z úrovně 1. PP, obvodové stěny v 1. PP mají v obvodové stěně navrženo dostatek oken a podlaha 1. PP není umístěna níže, než 1,5 m pod úrovní terénu; takže podlaží 3. PP je z požárního hlediska hodnoceno jako 2. PP atd. (dále v texu je vždy upřesněno podlaží 2. PP (stavebně 3. PP))
- navržené stavební úpravy jsou posouzeny jako změna stavby skupiny I dle ČSN 73 0834, protože:
  a) v řešených prostorech není zvýšen součin ($p_n.a_n.$ c) o více než 15 kg.m^{-2} (učebny zůstávají učebnami, popř. je navržena odborná učebna, ve které se součin p.s zvyšuje max. o 11,5 kg.m^{-2}),
  b) nedochází k zvýšení počtu osob na únikových cestách (půdorysná plocha učeben v nadzemních podlažích se oproti stávajícímu stavu nezvětšuje a nezvyšuje se počet žáků v objektu),
  c) nedochází ke změně věcně příslušné projektové normy – řešený provoz je dále posouzen opět dle ČSN 73 0802, respektive ČSN 73 0834,
  d) nedochází k nástavbě, přístavbě nebo jiným podstatným stavebním změnám.
  Změny staveb skupiny I nevyžadují další opatření, pokud splňují požadavky kapitoly 4 ČSN 73 0834.
- v rámci únikové chodby ve 4.NP (stavebně 3.NP) nebudou skladovány nebo umisťovány žádné hořlavé materiály

- požární výška hlavního objektu je h = 11,03 m, přičemž požární úseky ve 2. PP (stavebně 3. PP) se posuzují pro požární výšku h = 30 m a požární úseky v 1. PP (stavebně 2. PP) se posuzují pro požární výšku h = 22,5 m
- konstrukční systém hlavního objektu a jednopodlažního objektu jídelny je navržen jako nehořlavý – vodorovné a svislé nosné konstrukce jsou navrženy pouze z konstrukčních částí druhu DP1

c) rozdělení stavby do požárních úseků

1) je vytvořen požární úsek z prostorů podle 3.3b), pokud to ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 nebo přidružené normy jmenovitě vyžadují; požárně dělicí konstrukce tohoto požárního úseku mohou být bez dalšího průkazu navrženy pro III. stupeň požární bezpečnosti; III. stupni požární bezpečnosti musí odpovídat všechny požadavky na stavební konstrukce, včetně požadavků na požárně dělicí konstrukce oddělující požární úsek od sousedních prostorů (nepřihlíží se k případnému požárnímu riziku v ostatních částech objektu)

- stavebními úpravami není navržen prostor, který by musel tvořit samostatný požární úsek a nový požární úsek se nenavrhuje
- stavebními úpravami nedochází ke změně rozdělení objektu do požárních úseků

d) stanovení požárního rizika, popřípadě ekonomického rizika, stanovení stupně požární bezpečnosti a posouzení velikosti požárních úseků

- pro posuzované místnosti jsou dle ČSN 73 0802 uvažovány tyto hodnoty:
  a) kmenová učebna - p_n = 25 kg.m^{-2}, a_n = 0,8,
  b) odborná učebna - p_n = 35 kg.m^{-2}, a_n = 0,9,
  c) WC - p_n = 5 kg.m^{-2}, a_n = 0,7.
- dále je se v posuzovaných prostorech uvažuje s p_s od hořlavých oken, dveří a podlah
- stavebními úpravami se požární zatížení řešených prostorů nezvyšuje

e) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů z hlediska jejich požární odolnosti

2) požární odolnost měněných prvků použitých v měněných nosných stavebních konstrukcích, které zajišťují stabilitu objektu nebo jeho části, nebo jsou použity v konstrukcích ohraničujících únikové cesty nebo oddělující prostory dotčené změnou stavby od prostorů neměněných, není snížena pod původní hodnotu; nepožaduje se však požární odolnost vyšší než 45 minut

- nové zděné stěny z keramických tvárnic tl. min. 150 mm vykazují dle publikace „Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů“ požární odolnost min. EI 90 DP1 – vyhovuje
- překlady Porotherm vykazují dle výrobce požární odolnost R 60 DP1 – vyhovuje
- ocelový překlad bude opatřen vápenocementovou omítkou na pletivu tl. 25 mm, aby v souladu s Tab. D. 9 ČSN 73 0834 požární odolnost R 45 DP1 - vyhovuje

f) zhodnocení navržených stavebních hmot (třída reakce na oheň, odkapávání v podmínkách požáru, rychlost šíření plamene po povrchu, toxicita zplodin hoření apod.)

3) třída reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršen; na nově provedenou povrchovou úpravu stěn a stropů není použito výrobků třídy reakce na oheň E nebo F, u stropů (podhledů) navíc hmot, které při požáru (při zkoušce podle ČSN 73 0865) jako hořící odkapávají nebo odpadávají

- v rámci stavebních úprav nejsou navrženy žádné stavební hmoty, které by jako hořící odpadávaly nebo odkapávaly
- jsou navrženy kazetové minerální podhledy s třídou reakce na oheň max. A2
- podlahy na chodbě a WC jsou tvořeny keramickou dlažbou třídy reakce na oheň A1
- podlahy v učebnách budou tvořeny vinylem a kobercem s třídou reakce na oheň max. Efl dle ČSN 73 0810 – jedná se o učebny, které netvoří shromažďovací prostory a na povrchové úpravy podlah v těchto místnostech nejsou stanoveny požadavky požární bezpečnosti
- zděné stěny posuzovaných prostor budou pouze opatřeny výmalbou

g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu, evakuace osob, zvířat a majetku a stanovení druhů a počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení

4) v měněné části objektu nejsou původní únikové cesty zúženy ani prodlouženy nebo se prokáže, že jejich rozměry odpovídají normovým požadavkům a ani jiným způsobem není oproti původnímu stavu zhoršena jejich kvalita (např. větrání, požární odolnost a druh stavebních konstrukcí, provedení povrchových úprav, kvalita nášlapné vrstvy podlahy apod.

- stavebními úpravami nedochází k navýšení počtu osob v objektu
- únikové cesty z objektu začínají až v chodbě před učebnami v souladu s čl. 9.10.2 ČSN 73 0802 – dále úniková cesta pokračuje po chodbě s možností dvou směrů úniku na schodiště a do 1.NP a na volné prostranství
- tyto únikové cesty nejsou stavebními úpravami nikterak omezeny

Osvětlení únikových cest

- únikové cesty z objektu musí být dostatečně osvětleny denním nebo umělým osvětlením alespoň během provozní doby objektu
- nouzové osvětlení se navrhuje na únikové chodbě ve 4.NP (stavebně 3.NP)
- nouzové osvětlení bude provedeno dle ČSN EN 1838 a jeho funkčnost bude zajištěna dle této normy po dobu 60 minut (doba požadovaná dle ČSN 73 0802 je 15 minut)
- nouzové osvětlení bude napájeno ze 2 nezávislých zdrojů el. energie - jako primární zdroj slouží napájení ze sítě, jako náhradní zdroj slouží akumulátor, který je součástí svítidel
- elektrické kabely slouží pouze pro dobíjení baterie, a proto se nenavrhují funkční při požáru

Označení únikových cest

- směr úniku musí být viditelně označen bezpečnostními únikovými značkami odpovídající požadavkům ČSN ISO 3864-1- 4, ČSN EN ISO 7010 a nařízení vlády č. 375/2017 Sb., ve znění pozdějších předpisů
- únikové značky budou fotoluminiscenční nebo s vnitřním osvětlením; v případě použití značek s vnitřním osvětlením musí být tyto značky vybaveny akumulátorem s dobou funkčnosti min. 15 minut
- rozsah únikových značek je patrný půdorysu PBŘ

h) stanovení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru, zhodnocení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností ve vztahu k okolní zástavbě, sousedním pozemkům a volným skladům

Stanovení odstupových vzdáleností

5) šířka nebo výška kterékoliv požárně otevřené plochy v obvodových stěnách není zvětšena o více než 10 % původního rozměru nebo se prokáže, že odstupová vzdálenost vyhovuje příslušným technickým normám a předpisům, popř. nepřesahuje (i nevyhovující) stávající odstupovou vzdálenost

- stavebními úpravami nedochází k zásahu do stávajících požárně otevřených ploch v obvodových stěnách
- nově se nestanovují odstupové vzdálenosti od požárně otevřených ploch posuzovaného objektu ve 4.NP

i) určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrních míst, popřípadě způsobu zabezpečení jiných hasebních prostředků u staveb, kde nelze použít vodu jako hasební látku

6) v měněné části objektu nejsou změnou stavby zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah, zejména příjezdové komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty a vnější odběrná místa požární vody: u vnitřních hydrantových systémů lze ponechat původní hydranty včetně stávající funkční výzbroje; v měněné části objektu musí být rozmístěny přenosné hasicí přístroje podle zásad ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 nebo přidružených norem

Vnitřní odběrná místa

- stávající nástěnné hadicové systémy jsou navrženy v chodbě (2x) každého podlaží 2.NP – 4.NP (stavebně 1.NP – 3.NP) – hadicový systém navržený v levém křídle posuzovaného 4.NP (stavebně 3.NP) je dosažitelný i pro posuzované učebny
- ke stávajícímu nástěnnému hadicovému systému bude doložen doklad o provedení kontroly provozuschopnosti v souladu s ČSN 73 0873, ČSN EN 671-3 a vyhláškou č. 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Vnější odběrná místa

- požadavky na požární vodu se oproti stávajícímu stavu nezvyšují
- v souladu s ČSN 73 0873 je vyžadován nadzemní hydrant do vzdálenosti 600 m od objektu, podzemní hydrant do vzdálenosti 150 m od objektu nebo vodní tok či nádrž ve vzdálenosti 600 m od objektu
- hydrant musí být umístěn na vodovodním řádu DN 100 a musí být z něj zajištěn odběr q = 6 $l.s^{-1}$ pro v = 0,8 $m.s^{-1}$ a q = 12 $l.s^{-1}$ pro v = 1,5 $m.s^{-1}$ (odběr s požárním čerpadlem)
- ve stávajícím stavu je v příjezdové komunikaci ke škole umístěn podzemní hydrant na vodovodním řádu DN 100, který je vzdálen do 150 m od objektu školy

j) vymezení zásahových cest a jejich technického vybavení, opatření k zajištění bezpečnosti osob provádějících hašení požáru a záchranné práce, zhodnocení příjezdových komunikací, popřípadě nástupních ploch pro požární techniku

7) v měněné části objektu nejsou změnou stavby zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah, zejména příjezdové komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty a vnější odběrná místa požární vody: u vnitřních hydrantových systémů lze ponechat původní hydranty včetně stávající funkční výzbroje; v měněné části objektu musí být rozmístěny přenosné hasicí přístroje podle zásad ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 nebo přidružených norem

- do areálu objektu ŽŠ vede stávající asfaltová komunikace šířky min. 3 m, na kterou navazují areálové asfaltové komunikace vedoucí do 20 m od posuzovaného objektu
- u objektu nejsou provedeny nástupní plochy ani vnitřní a vnější zásahové cesty
- stavebními úpravami 4.NP (stavebně 3.NP) nejsou tato zařízení pro protipožární zásah nikterak omezena

k) stanovení počtu, druhů a způsobu rozmístění hasicích přístrojů, popřípadě dalších věcných prostředků požární ochrany nebo požární techniky

- počet a hasicí schopnost přenosného hasicího přístroje je stanovena v souladu s ČSN 73 0802 a vyhláškou č. 23/2008 Sb., ve znění pozdějších předpisů
- pro rekonstruované učebny/WC budou instalovány 2 ks PHP práškové s hasicí schopností 34 A – vždy jeden PHP na každých 200 m^2 započaté rekonstruované plochy; rozmístění těchto PHP je patrné z půdorysu PBŘ

- přenosné hasicí přístroje práškové budou umístěny na svislých stavebních konstrukcích tak, aby rukojeť přístroje byla do 1 500 mm nad podlahou na přístupném a dobře viditelném místě
- na přenosném hasicím přístroji se budou provádět pravidelně kontroly a revize dle vyhlášky 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů

l) zhodnocení technických, popřípadě technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení, vytápění apod.) z hlediska požadavků požární bezpečnosti

8) nově instalované vzduchotechnické zařízení v objektech dělených či nedělených na požární úseky, nebo v částech objektu nedotčených změnou stavby je provedeno podle ČSN 73 0872; nově instalované vzduchotechnické rozvody v částech objektu nedotčených změnou stavby nebo nečleněných na požární úseky nesmí být z výrobků třídy reakce na oheň B až F

VZT
- rekonstruované prostory budou větrány převážně přirozeně pomocí oken v obvodovém plášti
- sociální zařízení budou dále větrány lokálními VZT jednotkami a odtah VZT bude veden na fasádu nebo nad střechu objektu
- v rámci učebny chemie bude odtah od digestoře veden na fasádu nebo nad střechu objektu; přívod vzduchu se nenavrhuje
- v případě průchodu VZT přes strop mezi 3.NP-4.NP (stavebně 2.NP-3.NP) bude mít toto VZT potrubí průřez do 40 000 mm^2 a bude proveden z nehořlavých hmot
- v rámci stavebních úprav se nenavrhují žádné požární stěnové uzávěry, požární zpěňující mřížky ani požární klapky

Vytápění
- vytápění posuzovaného objektu je teplovodní pomocí deskových radiátorů a dále pomocí podlahového vytápění ve vybraných místnostech
- zdrojem tepla je stávající plynová kotelna v suterénu, která je kapacitně vyhovující i pro řešené stavební úpravy
- případné další lokální spotřebiče a zdroje tepla budou do stavby umístěny v souladu s ČSN 06 1008
- podrobnější informace jsou předmětem samostatné projektové dokumentace

Rozvod plynu
- posuzovaný objekt je připojen na rozvod plynu – vytápění pomocí plynové kotelny respektive plynových kotlů
- do stavebně upravovaných prostorů nejsou vedeny nové rozvody plynu

9) nově zřizované prostupy všemi stěnami podle kapitoly e) a všemi stropy jsou utěsněny podle čl. 6.2 ČSN 73 0810

Prostupy rozvodů a instalací
- prostupy rozvodů a instalací (vodovod, kanalizace, plynovod, vzduchovod, rozvod elektřiny) přes požárně dělící konstrukce (stěny, stropy) budou ošetřeny v souladu s čl. 6.2 ČSN 73 0810
- konstrukce, ve kterých se vyskytují tyto prostupy, musí být dotaženy až k vnějším povrchům prostupujícího zařízení, a to ve stejné skladbě a se stejnou požární odolností jako má požárně dělící konstrukce
- požárně dělící konstrukce může být případně i zaměněna v dotahované části k vnějším povrchům prostupů za předpokladu, že nedojde ke snížení požární odolnosti a ani ke změně druhu konstrukce (nehořlavá druhu DP1)
- maximálně 3 nehořlavá potrubí (třída reakce na oheň max. A2; vzdálenost od sebe menší, než 500 mm) s nehořlavou kapalinou procházející přes požárně dělící konstrukcí nemusí být opatřena ucpávkou ani žádným certifikovaným systémem – tato potrubí musí být v průchodu pouze dotěsněna stejným materiálem jako je požárně dělící konstrukce, viz výše
- rovněž hořlavá potrubí o vnějším průměru potrubí do 30 mm s nehořlavou kapalinou a max. 3 potrubí vedle sebe (vzdálenost menší, než 500 mm) nemusí být opatřena ucpávkou ani žádným certifikovaným systémem
- veškerá potrubí uvedená výše, pokud budou opatřena teplenou izolací, pak budou vždy při průchodu požárně dělící konstrukcí opatřena nehořlavou izolace třídy reakce na oheň max. A2 s přesahem min. 500 mm na obě strany konstrukce
- dále nemusí být certifikovaným systémem ošetřen prostup jednoho kabelu elektroinstalace s vnějším průměrem kabelu do 20 mm – takovýto prostup smí být nejen ve zděné nebo betonové, ale i

v sádrokartonové nebo sendvičové konstrukci (tato konstrukce musí být dotažena až k povrchu kabelu shodnou skladbou)
- ostatní hořlavá potrubí s nehořlavou kapalinou neuvedená výše musí být opatřena požární přepážkou nebo ucpávkou v souladu s čl. 7.5.8 ČSN EN 13501-2+A1:2010 – tato požárně bezpečnostní zařízení budou volena s kritériem EI a požadovanou požární odolností shodnou s požární odolností konstrukce
- každý prostup požárně dělící konstrukcí opatřen protipožární ucpávkou, manžetou apod., musí být zřetelně označen, v souladu s vyhl. č. 23/2008 Sb., ve znění pozdějších předpisů, štítkem obsahující informace o:
  a) požární odolnosti,
  b) druhu nebo typu ucpávky,
  c) datu provedení,
  d) firmě, adrese a jméně zhotovitele,
  e) označení výrobce sytému.
- ke každému požárně ošetřenému prostupu musí být zajištěn přístup pro kontrolu dle vyhlášky č.246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Elektroinstalace
- v řešených prostorech budou el. vodiče a kabely vedeny vesměs pod omítkou - hmotnost izolace případně volně vedených vodičů a kabelů, popř. hořlavých částí volně vedených el. rozvodů nepřesáhne 0,2 kg na m^3 obestavěného prostoru místnosti
- ochrana před nebezpečným dotykovým napětím musí být provedena dle norem a předpisů platných na území ČR
- elektrická instalace a zařízení bude navržena na základě určení vnějších vlivů dle norem a předpisů platných na území ČR
- zařízení, tvořící systém ochrany stavby a jejího uživatele před bleskem a jinými atmosférickými elektrickými výboji, musí být navrženo z výrobků třídy reakce na oheň nejméně A2
- el. rozvaděč umístěný v prostoru chodby 4.NP u nástěnného hadicového systému (stavebně 3.NP) nemusí být v požárním provedení – chodby dle prohlídky na místě tvoří společný požární úsek s učebnami a nejedná se o nové rozvaděče el. energie, ale o náhradu stávajících již nevyhovujících rozvaděčů
- v případě volně vedených el. vodičů a kabelů prostorem únikové chodby ve 4.NP, budou tyto kabely provedeny s třídou reakce na oheň min. B2ca, s1, d1

m) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními, následně stanovení podmínek a návrh způsobu jejich umístění a instalace do stavby

EPS
- v rekonstruovaných prostorech nemusí být elektrická požární signalizace dle ČSN 73 0802 instalována
- v objektu nejsou navržena žádná zařízení, která musí být ovládána pomocí elektrické požární signalizace

SOZ
- v posuzovaných prostorech nemusí být instalováno SOZ dle ČSN 73 0802 – v žádném stavebně odděleném prostoru (místnosti) není navrženo více, než 150 osob v souladu s čl. 6. 6. 11 ČSN 73 0802

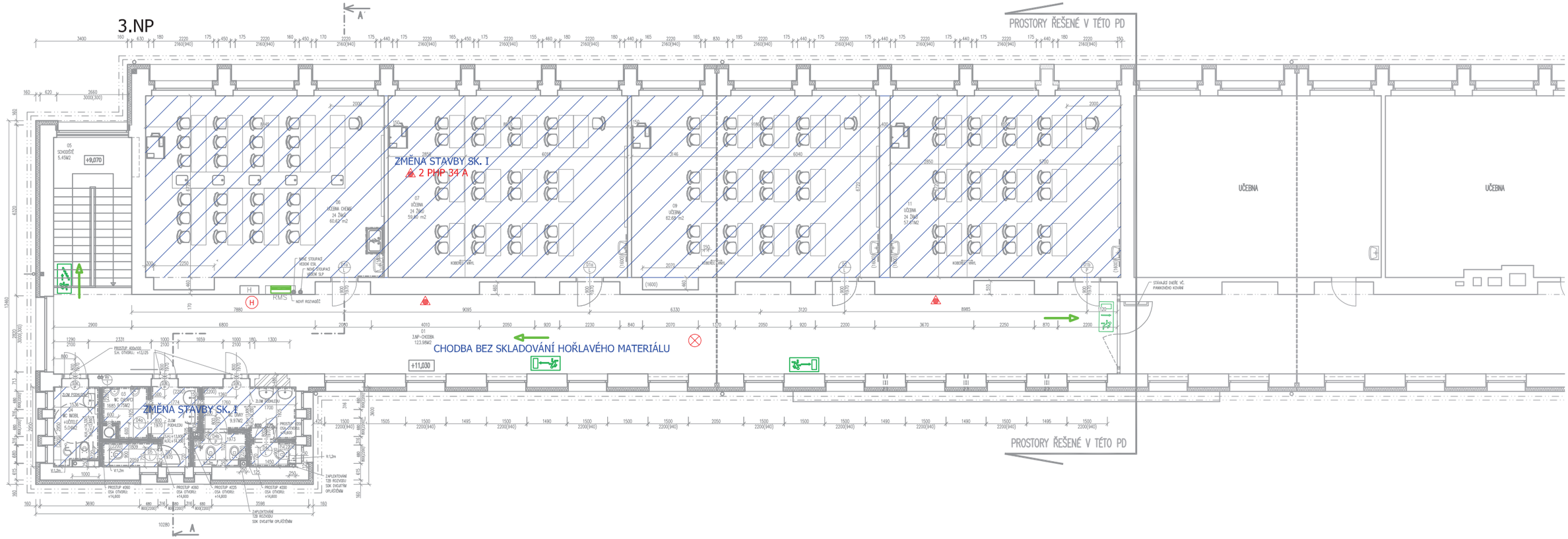
SSHZ
- v řešených prostorech nemusí být instalováno SSHZ dle ČSN 73 0802

n) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek, včetně vyhodnocení nutnosti označení míst, na kterých se nachází věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení

- řešení prostory budou vybaveny bezpečnostními informačními značkami a tabulkami splňující požadavky NV 375/2017 Sb., ČSN ISO 3864-1-4 a ČSN EN ISO 7010
- bezpečnostními značkami a tabulkami budou označeny: nástěnný hadicový systém, hasicí přístroje, únikové cesty, únikové východy
- v objektu musí být dále označen hlavní uzávěr vody, plynu a hlavní vypínač elektrické energie

o) závěr

- budou-li splněny všechny požadavky stanovené touto technickou zprávou, lze považovat rekonstrukci učeben za vyhovující předpisům požární bezpečnosti
- požárně bezpečnostní zařízení (požární ucpávky apod.) musí být instalovány podle pokynů výrobce a musí k nim být doloženy doklady o montáži a kontrole provozuschopnosti dle § 6 a 7vyhlášky 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů
- k hasicím přístrojům musí být doložen doklad o kontrole provozuschopnosti dle § 9 vyhlášky 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů
- dokumentace je zpracována v kvalitě a rozsahu dle podkladů jednotlivých profesí



TABULKA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO	NÁZEV	[m²]	PODLAHA	STĚNY	STROP	PODHLED
3.01	3.NP–CHODBA	123.98	VELKOF. DLAŽBA – P2	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA/MALBA+OTĚRUVZD. NÁTĚR DO V.2,2M	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA+MALBA	–
3.02	WC DÍVKY	9.97	VELKOF. DLAŽBA – P2	MALBA+KERAM. OBKLAD V.2,2M	-	KAZETOVÝ MINERÁLNÍ PODHLED DO VLHKA.
3.03	WC CHLAPCI	9.75	VELKOF. DLAŽBA – P2	MALBA+KERAM. OBKLAD V.2,2M	-	KAZETOVÝ MINERÁLNÍ PODHLED DO VLHKA.
3.04	WC IMOBIL + UČITELÉ	5.04	VELKOF. DLAŽBA – P2	MALBA+KERAM. OBKLAD V.2,2M	-	KAZETOVÝ MINERÁLNÍ PODHLED DO VLHKA.
3.05	SCHODIŠTĚ	5.45	VELKOF. DLAŽBA – P2	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA/MALBA+OTĚRUVZD. NÁTĚR DO V.2,2M	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA+MALBA	–
3.06	UČEBNA – 24 ŽÁKŮ	60.62	VINYL – P1	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA/MALBA+OTĚRUVZD. NÁTĚR DO V.1,8M	-	KAZETOVÝ MINERÁLNÍ PODHLED – KOMBINACE, AKUSTICKÝ POHLTIVÝCH A ODRAZIVÝCH DESEK
3.07	SPECIALIZOVANÁ UČEBNA–CHEMICKÁ LABORATOŘ – 22 ŽÁKŮ	59.60	VINYL – P1	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA/MALBA+OTĚRUVZD. NÁTĚR DO V.1,8M	-	KAZETOVÝ MINERÁLNÍ PODHLED – KOMBINACE, AKUSTICKÝ POHLTIVÝCH A ODRAZIVÝCH DESEK
3.08	NEOBSAZENO					
3.09	KABINET	62.68	VINYL – P1	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA/MALBA	-	KAZETOVÝ MINERÁLNÍ PODHLED
3.10	KABINET	#####	VINYL – P1	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA/MALBA	-	KAZETOVÝ MINERÁLNÍ PODHLED
3.11	UČEBNA – 24 ŽÁKŮ	57.61	VINYL/KOBEREC – P1	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA/MALBA+OTĚRUVZD. NÁTĚR DO V.1,8M	-	KAZETOVÝ MINERÁLNÍ PODHLED – KOMBINACE, AKUSTICKÝ POHLTIVÝCH A ODRAZIVÝCH DESEK
	CELKEM	337.09				

LEGENDA POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI STAVEB:	
H	Nástěnný hadicový systém
⊗	Nouzové osvětlení
	Plynový, práškový a vodní přenosný hasící přístroj
←	Trasa úniku

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. Jan Vodehnal	Ing. Jan Vodehnal	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
C00 – Požárně bezpečnostní řešení

ČÍSLO ZAKÁZKY	2–0480–01/40
DOKUMENTACE	DSP–DPS
MĚŘÍTKO	1:150
DATUM	05.2020
POČET FORMÁTŮ	2 A4

OBSAH PŘÍLOHY
Půdorys 3.NP

ČÁST	ČÍSLO PŘÍLOHY	ČÍSLO KOPIE
D	02	
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.