

T E C H N I C K Á Z P R Á V A

paré č.:

P R O A R C H s p o l . s r o .

Jeremenkova 88, 140 00 Praha 4

IČO: 44847181

tel: 728 711 303, e-mail: frantisek.prajer@gmail.com

DIČ: CZ44847181

šefprojektant objektu: ing. arch. F. Prajer

akce:

STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU ZŠ A MŠ RADLICKÁ
zvýšení počtu učeben
Praha 5, Radlická 115/140

objednatel: Městská část Praha 5, Nám. 14. října 4/1381, Praha 5

stupeň PD: DPS

datum: 03. 2024

TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) Účel objektu

Jedná se o školní budovu vybudovanou na počátku 20. století. Předložený projekt dispozičních a s tím spojených stavebních úprav má za cíl zvýšení počtu učeben a tím navýšit kapacitu školy..

b) Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení

Beze změny – jedná se o úpravu dispozic uvnitř objektu, bez dopadu na jeho vnější formu a vzhled.

Navrhované stavební úpravy řeší změnu dispozice, nezasahuje se při nich do vnějšího pláště budovy ani do jejích nosných prvků.

c) dispoziční úpravy

- V rámci úprav dispozic budou vytvořeny nové kancelářské prostory v přízemí ve východním křídle na místě stávajících provozních prostor. Budou zde soustředěny kanceláře vedení školy a místnost sborovny.
- Na místě uvolněné kanceláře zástupců ředitele m.č. 002 vznikne kmenová třída pro cca 16 žáků.
- V 1. patře se z místnosti č. 105 (dnešní sborovna) a m.č. 106 (jazyková učebna) vybouráním lehké příčky a dalšími stavebními úpravami sloučí na jednu velkou kmenovou třídu pro 28–32 žáků. Provoz stávající jazykové učebny bude přesunut do uvolněné ředitelny ve 2. patře.
- Ve 2. patře se vybourá lehká příčka mezi místnostmi č. 211 (třída se třemi okenními osami) a m.č. 210 (školní psycholog s 1 oknem). Nová příčka rozdělí prostor na dvě menší kmenové učebny, každá pro 16 žáků (obě se dvěma okny).

Světlé výšky ve třídách se nemění, budou shodné jako v ostatních stávajících třídách, okna do tříd zůstávají rovněž stejná jako u stávajících tříd. Do jiných stavebních konstrukcí se nezasahuje, objem ani vnější vzhled objektu se nemění.

Zvýšení počtu žáků nemá vliv na kapacitu sociálních zařízení, neboť je rozloženo do 3 podlaží budovy.

Navrhované stavební úpravy nemění funkční využití objektu ani nemají jakýkoli další vliv na dispoziční a provozní řešení ostatních částí budovy, jejího osvětlení, větrání, oslunění apod.

Do jiných stavebních konstrukcí se nezasahuje, objem ani vnější vzhled objektu se nemění.

d) Kapacita, užitková plocha, zastavěná plocha

zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti se s ohledem na charakter stavebních úprav nemění – jedná se o dispoziční úpravy v interiéru objektu, bez vlivu na jeho velikost a funkční využití

počet nových tříd	3
navýšený počet žáků	40

e) Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovaná životnost

Předmětná budova má 3 nadzemní podlaží, je podsklepena. Nosný konstrukční systém původní budovy je stěnový, zděný z cihel, stropní konstrukce jsou dřevěné do ocelových nosníků.

Budova školy je plně v provozu.

Do konstrukčních prvků, zajišťujících stabilitu objektů se nezasahuje. Stavební práce budou probíhat výhradně uvnitř objektu.

Stavební konstrukce a stavební prvky jsou navrženy, aby mohly být provedeny tak, aby po dobu předpokládané existence vyhověly požadovanému účelu a odolaly všem zatížením a vlivům, které se mohou běžně vyskytnout při provádění i užívání stavby a škodlivému působení prostředí, zejména atmosférickým a chemickým vlivům, korozi, záření a otřesům.

f) Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Beze změny. Do vnějšího pláště se stavebními úpravami nezasahuje. V objektu byla v nedávné době vyměněna okna a objekt byl zateplen.

g) Způsob založení objektu se s ohledem na charakter navrhovaných prací nemění

h) Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení negativních účinků

Beze změny. Vzhledem k charakteru objektu jsou negativní vlivy objektu na okolí z hlediska vibrací, hluku, prašnosti apod. minimální nebo zcela nulové. V objektu se nevyskytuje zařízení poškozující ovzduší. Zdrojem tepla je dálkové topení.

i) Dopravní řešení

Bilance parkovacích míst se stavebními úpravami nemění.

j) Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Projekt je zpracován ve smyslu dodržení obecných požadavků na výstavbu.

k) Orientační termíny realizace stavby

Předpokládaná lhůta realizace navrhovaných je stanovena na 2-3 měsíce.

Zahájení prací 06/2024

Dokončení prací 08/2024

STAVEBNÍ PRÁCE

Přípravné práce – před zahájením stavebních úprav je nutné v dotčených prostorách provést vyklizení stávajícího zařízení a vybavení tříd, kanceláří, skladů atd.

Následně bude žádoucí dotčené prostory prachotěsně oddělit od přilehlých školní budovy. Veškeré stavební práce by měly proběhnout v období školních prázdnin tak, aby ZŠ s navýšenou kapacitou mohla být zprovozněna se zahájením nového školního roku.

1. Bourání

Bourací práce nezasahují do nosných konstrukcí. Bourací práce jsou vyznačeny ve výkresech současného stavu a bourání.

suterén

m.č. S08 (číslování v původním stavu)

- vytvoření prostupu do m.č. 0.02 pro připojení rozvodů ZTI

m.č. PS05 a PS02

- vytvoření drážek ve stěně pro rozvody ZTI a prostupu do m.č. P002 a P007 pro připojení rozvodů ZTI

přízemí

m.č. 0.02

- sejmutí svítidel
- sejmutí nášlapné vrstvy podlahy
- odstranění podkladní vrstvy a lepidla vybroušením
- vytvoření prostupu ze suterénu pro připojení rozvodů ZTI
- odstranění malby stropu a stěn

m.č. P004- P009

- vybourání vyznačené části zděné příčky
- demontáž kovových příček
- vybourání ocelových zárubní ze strany chodby
- sejmutí nášlapné vrstvy podlahy ve dveřních nikách
- sejmutí svítidel
- vybourání keram. soklu
- vytvoření prostupu ze suterénu drážky ve stěně a prostupu do 1. patra pro připojení rozvodů ZTI
- odstranění malby stropu a stěn

1. patro

m.č. 1.05 1.06

- vybourání lehké dělicí příčky mezi místností 1.05 a 1.06
- vybourání ocelové zárubně mezi m.č. 1.04 a 1.06
- demontáž kuchyňské linky
- demontáž vestavěného nábytku, vč. obkladů stěn
- vytvoření drážek pro rozvody ZTI a prostupu z přízemí pro budoucí připojení rozvodů ZTI v m. č. P101
- sejmutí nášlapné vrstvy podlahy PVC
- odstranění podkladní vrstvy a lepidla vybroušením
- sejmutí svítidel, magnetické a interaktivní tabule a projektoru
- odstranění malby stropu a stěn

m.č. 1.07

- sejmutí nášlapné vrstvy podlahy - koberec
- odstranění podkladní vrstvy a lepidla vybroušením

2. patro

m.č. 2.10, 2.11

- vybourání lehké dělicí příčky mezi místností 2.10 a 2.11
- sejmutí nášlapné vrstvy podlahy PVC

- odstranění podkladní vrstvy a lepidla vybroušením
- sejmutí svítidel
- sejmutí podhledu v m.č 2.10
- probourání prostupu pro ZTI - napojení umyvadla v m.2.10 z m. 2.08

m.č. P101

- vytvoření prostupu z přízemí pro připojení budoucích rozvodů ZTI v m. č. P101

2. Demolice

Nejsou v rámci navrhovaných stavebních úprav prováděny, pouze výše popsané bourací práce.

3. Výkopy

Nejsou v rámci navrhovaných stavebních úprav prováděny.

4. Základové konstrukce

Nejsou v rámci navrhovaných stavebních úprav prováděny.

5. Svislé nosné konstrukce

Nejsou v rámci navrhovaných stavebních úprav prováděny.

6. Vodorovné nosné konstrukce

Nejsou v rámci navrhovaných stavebních úprav prováděny.

7. Schodiště

Nejsou v rámci navrhovaných stavebních úprav prováděny.

8. Nosná konstrukce střechy

Nejsou v rámci navrhovaných stavebních úprav prováděny.

9. Obvodové konstrukce

Nejsou v rámci navrhovaných stavebních úprav prováděny.

10. Vnitřní dělicí konstrukce

Budou provedeny převážně jako lehké dělicí příčky SDK konstrukce. Výjimku tvoří vymezení kanceláře P004, kde nové příčky navazují na příčky stávající. Tyto příčky budou vyzděny z pórobetonových tvárnic P2-500 tl. 100, 125 mm. Ze stejného materiálu budou provedeny zadržky dveřních otvorů do m.č. P007 a to v tl. 150 mm.

SDK příčky v kancelářích budou v tl. 125 mm, s jednoduchou konstrukcí R-CW 75, dvojitě opláštěné deskami RB, RF nebo RigiStabil. Jedná se o příčky se zvýšenou vzduchovou neprůzvučností R_w 56 dB s tloušťkou izolace MW 60 mm a důsledným provedením napojovacího těsnění po celém obvodu příčky.

Oboustranné zaslepení dveřního otvoru mezi třídami m.č. 104 a 105 bude provedeno z pórobetonových tvárnic tl. 100 mm.

SDK příčka ve 2. patře mezi třídami v m.č. 210 a 211 bude provedena v tl. 155 mm, s dvojitou konstrukcí R-CW 50, dvojitě opláštěné deskami RB. Jedná se o příčku s vysokou vzduchovou neprůzvučností R_w 62 dB, s tloušťkou izolace MW 40 + 40 mm a důsledným provedením napojovacího těsnění po celém obvodu příčky a mezi ocelovými profily.

3.40.05

Příčky dvojité opláštěné

Kód: SK 14

Jednoduchá konstrukce R-CW 75; desky RB (A), RF (DF) nebo RigiStabil

Odpovídá W112

Požární odolnost

El 60 – El 180

Vzduchová neprůzvučnost

$R_w = 53 - 56 \text{ dB}$

Maximální výška stěny

$H_{\max} = 5\,800 \text{ mm}$

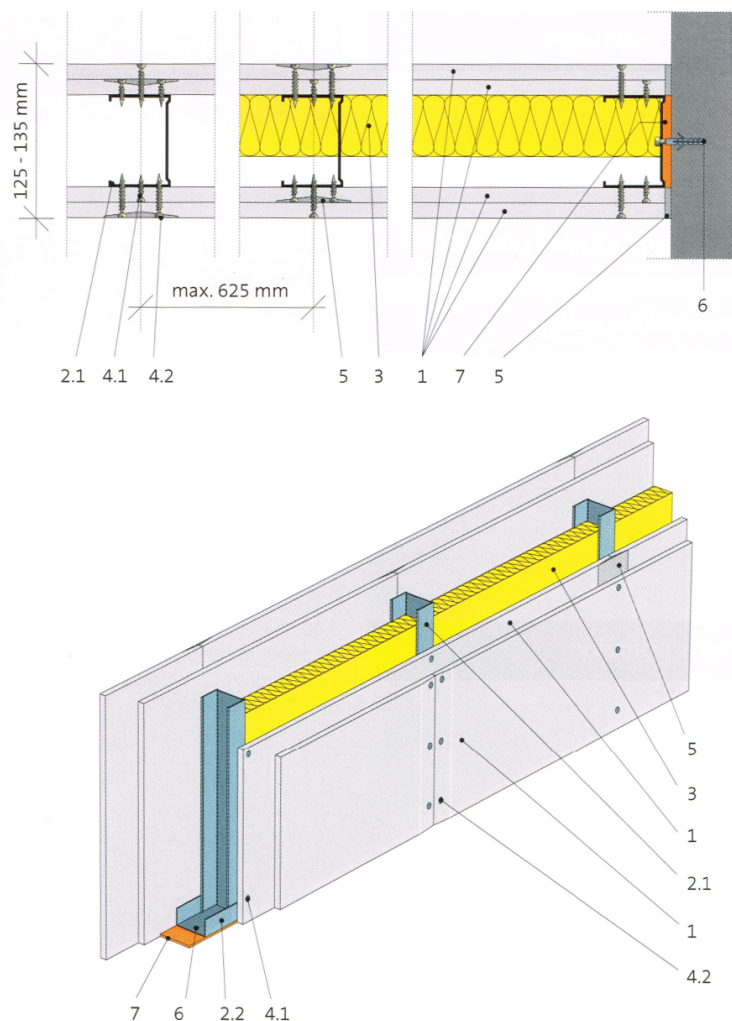
(při standardní rozteči profilů R-CW)

Hmotnost konstrukce

$40 - 59 \text{ kg/m}^2$

Tloušťka stěny

125 – 135 mm



Opláštění

1. Sádrokartonové desky Rigips* nebo RigiStabil

Konstrukce

- 2.1 Svislý profil R-CW 75
- 2.2 Vodorovný profil R-UW 75

Izolace

3. Minerální izolace dle specifikace

Přípevnění

- 4.1 Rychlošrouby Rigips 212/25 TN (UMN pro RigiStabil)
- 4.2 Rychlošrouby Rigips 212/35 TN (UMN pro RigiStabil)
6. Kotvení do obvodových konstrukcí
7. Napojovací těsnění

Tmelení

5. Spáry zatmeleny dle technologie Rigips

*) Při vyšší vzdušné vlhkosti se místo desek RB (A), resp. RF (DF) použijí impregnované desky RBl (H2), resp. RFl (DFH2).

Příčky Rigips na kovové konstrukci

3.41.01 Příčky dvojité opláštěné

Kód: SK 24

Odpovídá W115

Dvojitá konstrukce R-CW 50; desky RB (A), RF (DF) nebo RigiStabil

Požární odolnost

EI 60 – EI 90

Vzduchová neprůzvučnost

$R_W = 62 \text{ dB}$

Maximální výška stěny

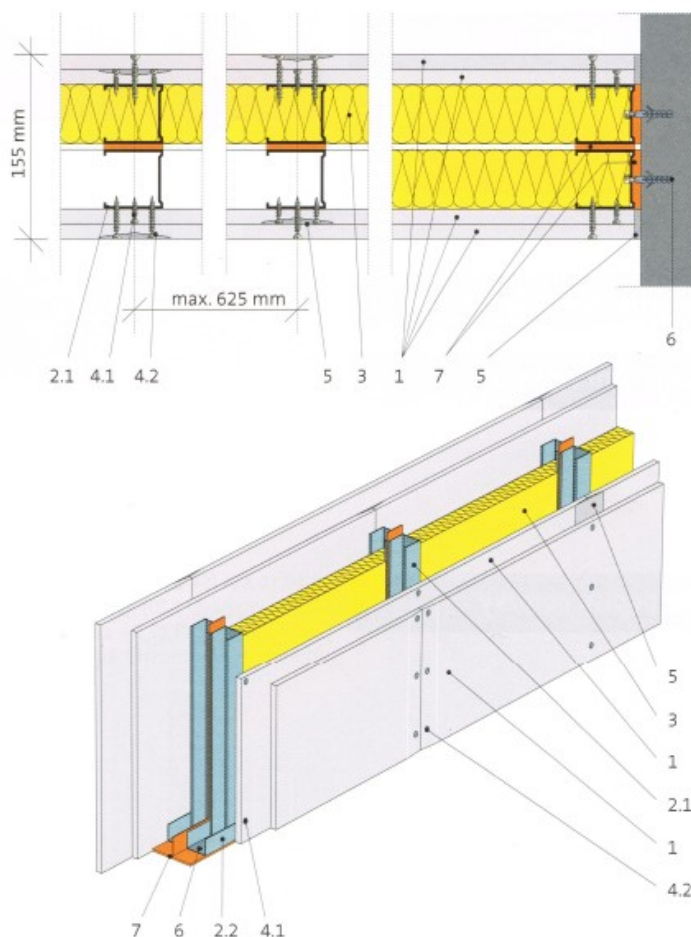
$H_{\max} = 4\,600 \text{ mm}$

Hmotnost konstrukce

$42 - 48 \text{ kg/m}^2$

Tloušťka stěny

155 mm



Opláštění	1. Sádkartonové desky Rigips* nebo RigiStabil
Konstrukce	2.1 Svislý profil R-CW 50 2.2 Vodorovný profil R-UW 50
Izolace	3. Minerální izolace dle specifikace
Přípevnění	4.1 Rychlošrouby Rigips 212/25 TN (UMN pro RigiStabil) 4.2 Rychlošrouby Rigips 212/35 TN (UMN pro RigiStabil) 6. Kotvení do obvodových konstrukcí 7. Napojovací těsnění
Tmelení	5. Spáry zatmeleny dle technologie Rigips

*) Při vyšší vzdušné vlhkosti se místo desek RB (A), resp. RF (DF) použijí impregnované desky RBI (H2), resp. RFI (DFH2).

11. Výplně otvorů

Jedná se o:

4 ks dveří š. 900 mm (L) m.č. P004 – P007 do stávajících ocelových zárubní.

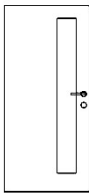
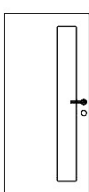
Dveře budou částečně prosklené, zasklené neprůhledným sklem, opatřené kováním s oboustrannou klikou a vložkovým zámkem.

Křídla dveří i jejich zárubně budou shodného provedení i barevnosti, jako mají stávající dveře.

Do okenních výplní se nezasahuje.

Viz tabulka

TRUHLÁŘSKÉ VÝROBKY

T1/L	900/1970 dveře dřevěné, vnitřní, jednokřídlové, částečně prosklené - Mastercarre, hladké HPL bílá perla kování: klika – klika, zámek vložkový dubový práh		4 ks
T2/L	800/1970 dveře dřevěné, vnitřní, jednokřídlové, částečně prosklené - Mastercarre, hladké HPL bílá perla kování: klika – klika, zámek vložkový		2 ks
T3/P	800/1970 dveře dřevěné, vnitřní, jednokřídlové, plné, hladké HPL bílá perla kování: klika – klika, zámek vložkový dubový práh		1 ks
T4	1200/2400 úprava dvoukřídlových dřevěných dveří náhrada skleněných výplní za plné kazetové – překližka, přetmelit, vybrousit, nový nátěr – barva bílá kování stávající		1 ks
T5	čajová kuchyňka dl. 1450 mm s dřezem, horní skříňky, spodní skříňky, jedna skříňka se šuplíky pracovní deska z vysoce odolné laminované DTD opatřené ABS hranou nebo zaoblená hrana dvířka lamino DTD s ABS hranou, barva bílá, korpus laminovaná DTD v bílém provedení poznámka: vnitřní vybavení a spotřebiče nejsou součástí PD.		
T6	čajová kuchyňka dl. 2500 mm dtto položka T5.		

ZÁMEČNICKÉ VÝROBKY

Z	900/1970 nátěr stávající zárubně	4 ks
Z1/L	800/1970 ocelová zárubeň typ pro jednokřídlové dveře do SDK stěny tl. 125 mm	1 ks
Z2/L	800/1970 ocelová zárubeň typ U pro jednokřídlové dveře do stěny tl. 100 mm	1 ks
Z3/P	800/1970 ocelová zárubeň typ U pro jednokřídlové dveře do stěny tl. 125 mm	1 ks

12. Střecha

Do střešního pláště se nezasahuje ani se neprovádí.

13. Podlahy

Ve stavbou dotčených prostorách budou nově provedeny nášlapné vrstvy podlah dle tabulky místností. Dle předpokladu budou podlahy po stržení stávajících nášlapných vrstev (PVC, koberec) přebroušeny, vyrovnány nivelační stěrka a nově položeny. Podle stavu původní podlahy budou jako podkladní vrstva na podlahu případně položeny desky OSB P+D.

m.č. 002 - PVC (shodné se stávajícími prostory tříd)

- vinyl
- lepidlo
- vyrovnávací stěrka
- penetrační nátěr
- zbroušená stávající podlaha (vlýsky?)

sokly do lišty v=100mm

barvu a druh určí AD s uživatelem ze vzorníku dodavatele

kanceláře m.č. P004 – P007

- vinyl
- lepidlo
- vyrovnávací stěrka do 10 mm
- penetrační nátěr
- stávající dlažba

soklíky do lišty v =75mm

barvu a druh určí AD s uživatelem ze vzorníku dodavatele

třída m.č. 105

- vyrovnávací stěrka
- penetrační nátěr
- zbroušená stávající podlaha (vlýsky?)

sokly do lišty v =100mm

barvu a druh určí AD s uživatelem ze vzorníku dodavatele

Vzhledem k tomu, že se jedná o sloučení dvou místností, bude podlaha provedena v celé ploše nově. Lze předpokládat, že původně se jednalo o jeden prostor, tedy úroveň podlah by měla být shodná. V opačném případě bude nutné úroveň podlah vyrovnat.

třída m.č. 210, 211

- vyrovnávací stěrka
- penetrační nátěr
- zbroušená stávající podlaha (vlýsky?)

sokly do lišty v=100mm

barvu a druh určí AD s uživatelem ze vzorníku dodavatele

Vzhledem k tomu, že se jedná o posun dělicí příčky mezi oběma místnostmi, bude podlaha ve zvětšované m.č. 210 provedena v celé ploše nově. Lze předpokládat, že původně se jednalo o jeden prostor, tedy úroveň podlah by měla být shodná. V opačném případě bude nutné úroveň podlahy v m.č. 210 vyrovnat.

Ve zmenšované místnosti m.č. 211 bude podlahová krytina zachována stávající. nově bude proveden sokl na nové příčce.

14. Povrchy stěn

Nové příčky z pórobetonových tvárnic budou opatřeny v celé ploše perlinkou a přeštukovány tenkovrstvou omítkou. Na stěnách bude provedena otěruvzdorná malba.

Všechny povrchy stěn a stropů dotčené stavebními úpravami budou zapraveny, přeštukovány a nově vymalovány otěruvzdornou malbou. S ohledem na nižší úroveň denního osvětlení ve třídách i kancelářích bude použita malba s maximální bělostí a odrazivostí (např. Primalex POLAR)

Stěna v m. č. 2.10 bude v celé ploše přetažena vápenným štukem, přebroušena a opatřena malbou.

Nároží, úžlabí a přechody různých povrchů budou zakončeny a upraveny lištami.

Stěny kolem umyvadel ve třídách a v čajových kuchyňkách mezi skříňkami budou obloženy bělinovým nebo keramickým obkladem. Obklady budou ukončeny plastovými lištami.

Opravované plochy stěn, které navazují na plochy opatřené omyvatelným povrchem (linkrustou) budou opět shodně ošetřeny.

15. Podhled

V nové učebně m.č. 2.10 bude proveden SDK podhled.

V podhledu budou osazena nová svítidla dle části PD elektro.

V m.č. PS04 bude lokálním SDK podhledem (kastlíkem) zakryt rozvod ZTI pod stropem.

16. Tepelné izolace

Nevyskytují se. MW v příčkách mají význam hlukový.

17. Ostatní

vytápění

Ve třídách beze změny.

V kancelářích m.č. P004, P005 a P007 budou stávající tělesa ÚT posílána. Rozvody a připojení budou zachovány. Stávající tělesa budou sejmuta, vyčištěna, rozšířena o 5 (m.č. P005), resp. 10 článků (P005 a P007) z radiátorů, která má škola k dispozici. Následně budou radiátory nově natřeny a osazeny.

osvětlení

Nově navrhované třídy mají okna stejně orientované i shodné velikosti, jako stávající třídy. V rámci projektu byl proveden výpočet denního osvětlení upravovaných prostor.

Umělé osvětlení bude provedeno nově dle návrhu v projektu elektroinstalace, kde je rovněž doložena i studie osvětlení.

sanitární instalace

Umyvadlo v m.č. 002 bude na rozvod vody a TUV připojeno z kotelny v suterénu m.č. S08. Přes kotelnu a následně pod stropem chodby S07 bude napojena kanalizace na stoupačku v protější stěně.

Dřez v č.k. v m.č. P004 bude připojeno prostupem přes strop pod stropem PS04 z m. č. PS05. V PS04 budou rozvody pod stropem zakryty SDK kastlíkem. Čajová kuchyňka ve sborovně m.č. P007 bude připojena na vodu a kanalizaci novými stoupačkami ze suterénu m.č. PS02a. Tyto stoupačky budou vytaženy až do 1. patra m.č. P101, jako příprava pro budoucí připojení umyvadla a zde zaslepeny. Stoupačky kanalizace budou opatřeny přivětrávacími ventily.

Nové umyvadlo ve třídě 105 bude připojeno na stávající rozvody místo původního dřezu.

Umyvadlo ve třídě 210 bude připojeno na rozvody ze třídy 208.

18. Terénní a sadové úpravy

Nevyskytují se.

19. Barevnost

Barevnost nových prvků (dveře, zárubně, obklady, malby) určí investor stavby ve spolupráci s architektem a uživatelem zařízení.

20. Závěrečná ustanovení

- Při provádění veškerých stavebních a montážních prací musí být respektovány bezpečnostní předpisy, zejména vyhláška č. 324/90 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
- Technická zpráva, průvodní a souhrnná technická zpráva je nedílnou součástí projektu
- Podrobnosti viz výkresová část projektu
- Profily okenních rámců budou odsouhlaseny na fyzickém vzorku zástupci investora, GP a zástupci památkové péče.
- Rozměry veškerých zabudovaných konstrukcí je nutné předem ověřit přímo na místě!

3.40.05

Příčky dvojité opláštěné

Kód: SK 14

Jednoduchá konstrukce R-CW 75; desky RB (A), RF (DF) nebo RigiStabil

Odpovídá W112

Požární odolnost

El 60 – El 180

Vzduchová neprůzvučnost

$R_w = 53 - 56 \text{ dB}$

Maximální výška stěny

$H_{\max} = 5\,800 \text{ mm}$

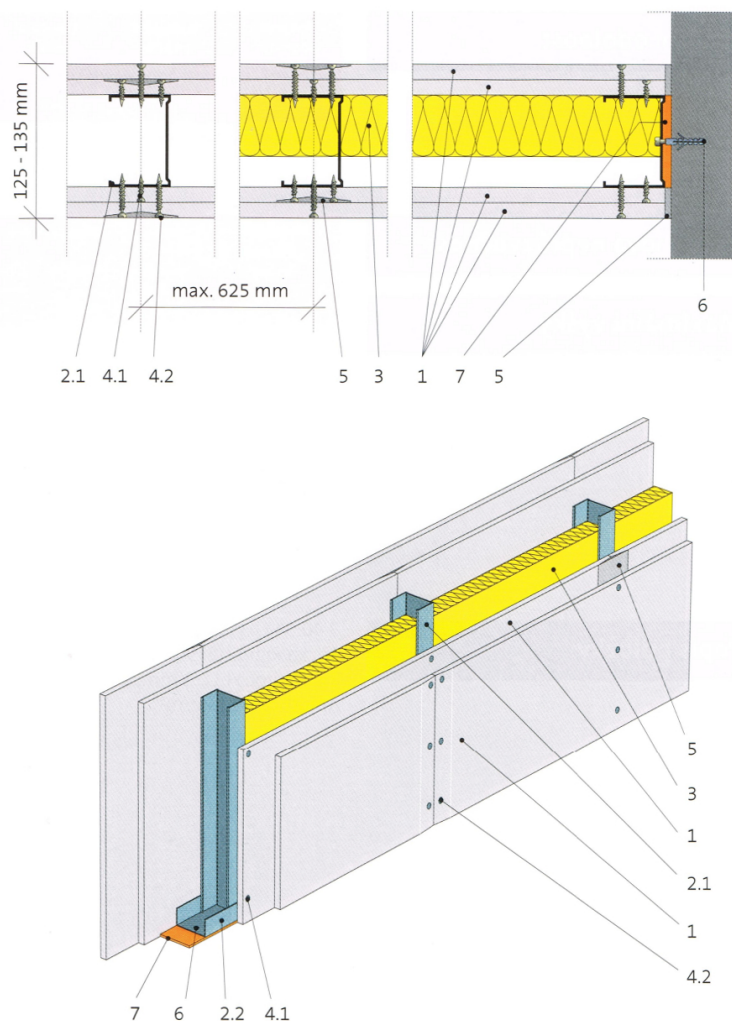
(při standardní rozteči profilů R-CW)

Hmotnost konstrukce

$40 - 59 \text{ kg/m}^2$

Tloušťka stěny

125 – 135 mm



Opláštění

1. Sádrokartonové desky Rigips* nebo RigiStabil

Konstrukce

- 2.1 Svislý profil R-CW 75
- 2.2 Vodorovný profil R-UW 75

Izolace

3. Minerální izolace dle specifikace

Přípevnění

- 4.1 Rychlošrouby Rigips 212/25 TN (UMN pro RigiStabil)
- 4.2 Rychlošrouby Rigips 212/35 TN (UMN pro RigiStabil)
6. Kotvení do obvodových konstrukcí
7. Napojovací těsnění

Tmelení

5. Spáry zatmeleny dle technologie Rigips

*) Při vyšší vzdušné vlhkosti se místo desek RB (A), resp. RF (DF) použijí impregnované desky RBl (H2), resp. RFI (DFH2).

Příčky Rigips na kovové konstrukci

3.41.01

Příčky dvojité opláštěné

Kód: SK 24

Dvojitá konstrukce R-CW 50; desky RB (A), RF (DF) nebo RigiStabil

Odpovídá W115

Požární odolnost

EI 60 – EI 90

Vzduchová neprůzvučnost

$R_W = 62 \text{ dB}$

Maximální výška stěny

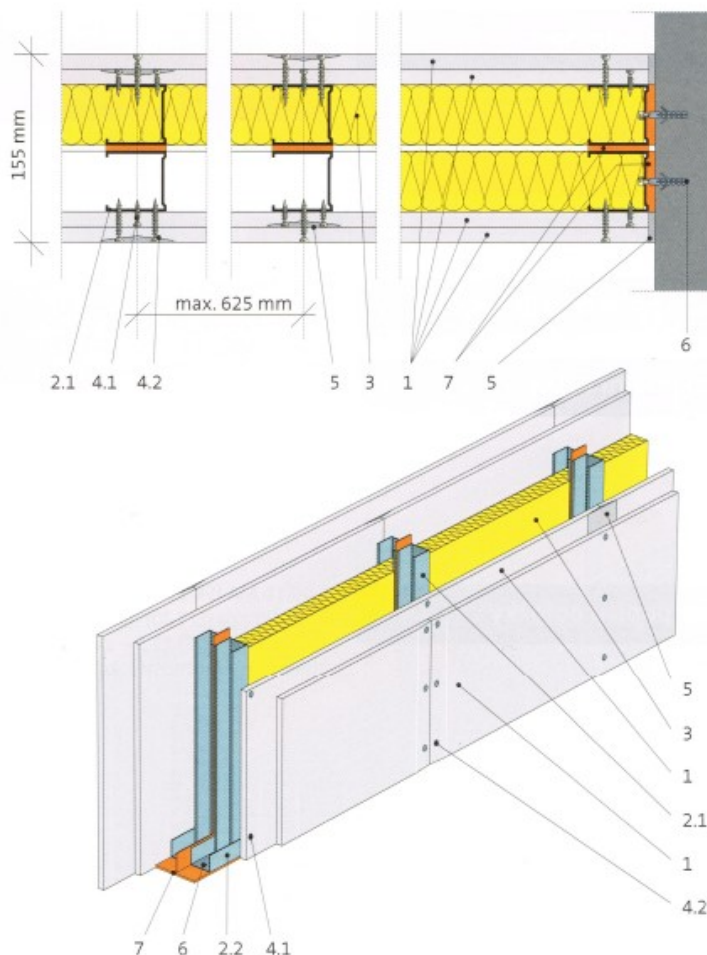
$H_{\max} = 4\,600 \text{ mm}$

Hmotnost konstrukce

$42 - 48 \text{ kg/m}^2$

Tloušťka stěny

155 mm



Opláštění	1. Sádkartonové desky Rigips* nebo RigiStabil
Konstrukce	2.1 Svislý profil R-CW 50 2.2 Vodorovný profil R-UW 50
Izolace	3. Minerální izolace dle specifikace
Přípevnění	4.1 Rychlošrouby Rigips 212/25 TN (UMN pro RigiStabil) 4.2 Rychlošrouby Rigips 212/35 TN (UMN pro RigiStabil) 6. Kotvení do obvodových konstrukcí 7. Napojovací těsnění
Tmelení	5. Spáry zatmeleny dle technologie Rigips

*) Při vyšší vzdušné vlhkosti se místo desek RB (A), resp. RF (DF) použijí impregnované desky RBI (H2), resp. RFI (DFH2).