

Větrání CHÚC A v bytovém domě U Svobodáren 1300/8 a 1303/10, Karviná – Nové Město

D.1 DOKUMENTACE STAVEBNÍHO NEBO INŽENÝRSKÉHO OBJEKTU

D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

D.1.1a) TECHNICKÁ ZPRÁVA

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Dle vyhlášky 499/2006 Sb., změny 405/2017 Sb., příloha č. 12

Objednatel: **STATUTÁRNÍ MĚSTO KARVINÁ, Magistrát města Karviná**
Fryštátská 72/1, 733 24 Karviná-Fryštát
IČ: 00297534

Zhotovitel: **Mad Planning s.r.o.**
Michálkovická 1942/86, 710 00 Ostrava – Slezská Ostrava
IČ: 07017791

Místo stavby: parc. č. 3435/12, 3399/12, kat. ú. Karviná – město (663824)

Obsah

1.	Účel objektu:.....	4
2.	Funkční náplň:	4
3.	Kapacitní údaje:	4
4.	Architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení:.....	4
5.	Bezbariérové užívání stavby:	4
6.	Celkové provozní řešení:	5
7.	Technologie výroby:	5
8.	Konstrukční a stavebnětechnické řešení a technické vlastnosti stavby	5
	Bourací práce	5
	Zemní práce	6
	Základy	6
	Svislé konstrukce	6
	Vodorovné konstrukce	6
	Schodiště a rampy	7
	Zastřešení	7
	Komín	7
	Úpravy povrchů vnitřních	7
	Úpravy povrchů vnějších	8
	Podhledy	8
	Podlahy	8
	Výplně otvorů	9
	Izolace proti vodě	10
	Izolace tepelné a zvukové	10
	Klempířské konstrukce	10
	Zámečnické konstrukce	11
	Truhlářské konstrukce	11
	Tesařské konstrukce	11
	Malby a nátěry	11
	Dokončovací práce	11
	Zpevněné plochy	11
	Terénní úpravy a vysazování zeleně	12
9.	Bezpečnost při užívání stavby	12
10.	Ochrana zdraví a pracovní prostředí	12
11.	Stavební fyzika:	12
	Tepelná technika	12
	Osvětlení	12

Oslunění.....	12
Akustika / hluk.....	13
12. Vibrace – popis řešení	13
13. Zásady hospodaření energiemi	13
14. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	13
15. Požadavky na požární ochranu konstrukcí	14
16. Údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení	14
17. Popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí.....	14
18. Požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby - obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele	14
19. Stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných - stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami	14
20. Výpis použitých norem	15
TECHNICKÁ SPECIFIKACE MATERIÁLU	16

1. Účel objektu:

Stavba slouží jako bytový dům.

2. Funkční náplň:

Stavební objekt tvoří tři budovy – A, B a C. V budovách A a B jsou umístěny bytové jednotky, v objektu C jsou umístěny kancelářské prostory a společenské místnosti. V suterénu všech budov jsou umístěny sklepní prostory, technické zázemí, část sklepních prostor je pronajímána.

Hlavní vstup do objektu je z ulice U Bažantice pomocí rampy, do vedlejších vstupů vedou zpevněné plochy a venkovního schodiště.

3. Kapacitní údaje:

Počet osob v BD objekt A	není předmětem této PD
Počet osob v BD objekt B	není předmětem této PD
Počet osob v BD objekt C	není předmětem této PD
Plocha parcely č. 3435/12 dle KN	1101m ²
Plocha parcely č. 3399/12 dle KN	609m ²
Počet bytových jednotek	není předmětem této PD
Přípojky jednotlivých sítí	není předmětem této PD

4. Architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení:

Architektonické řešení se realizací stavebních úprav zásadně nemění.

Na fasádě v místě nasávání VZT jednotky bude osazena krycí stříška proti zabránění nasávání případného kouře do požárního větrání CHÚC v objektech A a B. Stříška bude osazena nad sklepními okny. Stříška bude provedena s plechovou krytinou – falcovaný plech.

Do Výplní otvorů se částečně zasahuje – v 1.PP bude pro budovu A a B využito v budově C okno pro nasávání. Budou zazděny dvě okna z vnitřní strany tak, aby bylo zachováno okno na fasádě. V 5.NP budovy A a B (půdní prostor) bude v prostoru podesty schodiště provedeno osazení mřížky VZT do jednoho křídla dvoukřídlového okna.

Do tvaru samotného objektu se nezasahuje.

Do fasády samotného objektu se nezasahuje.

Do barevného řešení stávajících budov se nezasahuje.

5. Bezbariérové užívání stavby:

Celkové bezbariérové řešení stávajících budov A, B a C není předmětem této PD.

V rámci stavebních úprav budou stávající dveře doplněny o chybějící vodorovné/svislé madla.

V rámci stavebních úprav budou nové dveře provedeny jako dvoukřídlové, asymetrické, hlavní křídlo šířky min. 900mm. Zasklení, kování, madla, budou provedeny dle vyhlášky 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

6. Celkové provozní řešení:

Provozní řešení stávajících budov A, B a C se realizací stavebních úprav nemění.
Na hlavních schodištích budovy A a B bude realizováno požární větrání CHÚC dle požadavků PBŘ.
Větrání nemá vliv na provozní řešení budovy – bude v činnosti pouze během požáru.

7. Technologie výroby:

Nejedná se o výrobní objekt.

8. Konstrukční a stavebnětechnické řešení a technické vlastnosti stavby

Stavební práce jsou navrženy do dvou etap. V I.etapě je nutné provést stavební úpravy pro realizaci požárního větrání CHÚC v budově A a B. V II.etapě budou prováděny výměny stávajících prosklených dveří za nové – po částech, dle potřeb investora.

Stručný popis stavebních prací:

I.etapa – realizace větrání CHÚC; venkovní stříška a úpravy části oken v 1.PP; umístění VZT pod schodištěm v 1.PP s realizací sklepního boxu; elektroinstalace; prostupy pro vedení VZT; osazení mřížky do okenního křídla v 5.NP; úprava prostupů stávajících vnitřních instalací přes oddělovací konstrukce od CHÚC; úprava vnitřních dveří vedoucích do CHÚC. V rámci I.etapy bude provedena příprava elektroinstalace pro napojení nových dveří, které budou realizovány v II.etapě.

II.etapa – realizace výměny stávajících prosklených stěn oddělovací chodby od CHÚC za nové dveře, které budou osazeny v nové SDK příčce. Výměna bude probíhat po částech.

Bude provedeno vyklizení dotčených prostor, aby mohly být realizovány navržené stavební práce.

Bourací práce

I.etapa:

Před zahájením stavebních prací se provede sonda v místě nového prostupu VZT potrubí, zda je svislé zdivo tvořené CPP. V případě jiného materiálu bude přizván odpovědný projektant a statik k posouzení stavu konstrukce a návrhu postupu dalších prací. Budou vybourány kapsy pro nový překlad. Konstrukce nad otvorem bude staticky zajištěna proti mechanickému poškození konstrukce – systémové lešení (nosníky, sloupky, lyžiny, zavětrování, vzpěry, prahy apod.) Na podpůrnou konstrukci bude zpracován technologický postup dle dodavatele stavby – není předmětem této PD.

Bude provedeno odborné odstranění okna v budově C v místě vedení nového VZT potrubí pro větrání CHÚC pro budovu A a B. Pro osazení VZT mřížky bude odborně demontována mříž – bude zpětně osazena.

Bude provedeno odstranění vnitřního parapetu v místě zazdění okna.

Bude provedeno oškrábání malby v místě stavebních prací s přesahem 300mm na každou stranu od nového otvoru / dozdívký otvoru / zazdění otvoru.

U stávajících dveří bude odstraněna nožní zarážka, aby dveřní křídlo bylo zavíráno samozavíračem.

U pasivního křídla okna v 5.NP bude odborně demontováno zasklení křídla.

Budou provedeny prostupy přes stropní konstrukci pro vedení elektroinstalace.

II.etapa:

Etapa bude probíhat po částech, dle potřeb investora.

Budou odstraněny prosklené stěny s dveřními křídly a bude provedena jejich výměna za nové dveře, které budou osazeny v SDK příčce. Kotvení stávající prosklené příčky je provedeno pod omítkou pomocí patních plechů – nutno počítat s vyspravením omítky a přípravou pro novou SDK příčku.

Pro realizaci nové SDK příčky je nutno demontovat dřevěné obložení krytí dilatačních spár mezi objekty – bude zpětně namontováno. V místě nové SDK příčky bude pod příčkou odborně odstraněna stávající část PVC krytiny. Podkladní vrstvy pod PVC krytinou budou zachovány.

Povrchy, volně navazující na plochu nové SDK příčky budou v ploše oškrábány od malby.

Utěsnění prostupů, které bylo realizováno během I.etapy bude odborně demontováno tak, aby vedení instalace bylo nepoškozeno.

Zemní práce

Zemní práce nejsou navrženy.

Základy

Do základových konstrukcí se nezasahuje.

Svislé konstrukce

I.etapa:

Dle původní dokumentace a informace uživatele objektu lze předpokládat, že stávající konstrukce jsou tvořeny CPP. Sonda nebyla prováděna.

Pro dozdivku kolem nového VZT potrubí bude použito pórobetonové zdivo z tepelněizolačních tvárnic, které budou rozměrově upraveny na tl. 300mm, zdivo bude řádně prokotveno se stávající konstrukcí v každé styčné a ložné spáře pomocí nerezových pásků a kotev. Vyzdění a prokotvení zdiva bude provedeno dle technologického postupu výrobce.

Pro vnitřní zazdění okna bude použito pórobetonové zdivo z tvárnic pro nenosné příčky, které bude řádně prokotveno se stávající konstrukcí v každé styčné a ložné spáře pomocí nerezových pásků a kotev. Vyzdění a prokotvení zdiva bude provedeno dle technologického postupu výrobce.

Prosklené stěny – v místě prosklených stěn bude provedeno doplnění chybějící části stěn ke stávající konstrukci pomocí SDK konstrukce tak, aby byl oddělen prostor CHÚC od prostoru přiléhajících chodeb. SDK konstrukce bude tl. 150mm, s dvojitým oboustranným opláštěním, s vloženou izolací MV, provedena ze systémových ocelových profilů CW, UW, UA. V místě vedení stávajících instalací bude provedena v prosklené příčce protipožární ucpávka v odolnosti min. EI 45. Provedení SDK konstrukce a protipožární ucpávky bude provedeno dle technologie výrobce. Bude provedena revize ucpávky.

II.etapa.

Nová SDK konstrukce bude provedena v místě původních prosklených stěn. SDK konstrukce bude tl. 150mm, s dvojitým oboustranným opláštěním, vloženou izolací MV, provedena ze systémových ocelových profilů CW, UW, UA. V místě vedení stávajících instalací bude provedena v příčce protipožární ucpávka v odolnosti min. EI 45. Provedení SDK konstrukce a protipožární ucpávky bude provedeno dle technologie výrobce. Bude provedena revize ucpávky.

Vodorovné konstrukce

I.etapa:

Je navržen nový překlad nad novým otvorem pro vedení VZT potrubí. Překlad bude proveden z válcovaných ocelových profilů I200 a budou obetonovány C20/25. Profily budou uloženy na patní plech, který bude uložen na vyrovnávací betonový podkladek C20/25. Podrobnější popis viz Stavebně-konstrukční řešení.

V místě prostupů přes stropní konstrukci pro vedení elektro instalace bude provedeno jádrové vrtání, které bude prováděno pod úhlem 10° ze spodní strany stropní konstrukce a horní strany stropní konstrukce.

Jádrové vrtání bude zasahovat do zděné přilehlé svislé konstrukce. Před provedením jádrového vrtu bude prozkoumána konstrukce z obou stran konstrukce (horní/spodní strana a přední/zadní strana), zda není v daném místě vedena technická instalace. V případě, že bude vedena instalace, bude prostup jádrového vrtu posunut tak, aby byla jádrové vrtky byly nad sebou a navazovaly na drážku elektro.

Schodiště a rampy

Do konstrukcí schodišť a ramp se nezasahuje.

Zastřešení

Do stávající střechy budovy A, B a C se nezasahuje.

I. etapa:

Bude osazena nová stříška nad nasávacím otvorem VZT nad sklepními okny. Stříška bude pultová, sklon stříšky 10°, se sklonem od fasády objektu. Stříška bude provedena z ocelových profilů tvaru L a kotvena přes patní plechy, zastřešení bude z falcované plechové krytiny, která bude provedena na difúzní fólii s naintegrovanou prostorovou rohoží a celoplošném bednění z cementotřískové desky tl. 24mm. Konstrukce stříšky bude provedena ze dvou částí – dilatace objektů.

Provedení falcované krytiny a celoplošného bednění bude provedeno dle technologického postupu výrobce.

Projektant doporučuje provést zateplení soklové části obvodové stěny. Vzhledem k tomu, že soklová část není zateplena, není navrženo přerušení tepelného mostu v místě kotvení. Projektant upozorňuje, že vlivem kotevních bodů může docházet k lokálnímu ochlazování konstrukce.

Komín

Není předmětem této PD.

Úpravy povrchů vnitřních

I. etapa:

Ostění nového otvoru bude zapraveno po celém obvodu hrubou jádrovou omítkou. Utěsnění prostupu mezi konstrukcí a VZT potrubím bude protipožární ucpávkou min. EI 45 + revize ucpávky.

Bude provedeno těsné utěsnění spáry po obvodě kolem potrubí VZT a izolace na interiérové straně. Těsná spára bude provedena trvale pružným tmelem, pružným PU provazcem.

Na zazdínce okna bude provedena vyztužená sěrka určená na pórobetonové zdivo. Finální povrch bude tvořen vrchní vnitřní štukovou cementovou omítkou. Na řádně vyzrálou omítku se provede malba v barvě bílé – barva bude upřesněna dle vzorníku výrobce a dodavatele stavby, odsouhlasena investorem.

Poškozená omítky (po provedení dozdivky, otvoru), vyspravení po vedení instalací, bude vyspravena s přesahem 300mm přes hranu poškození. Vyspravení bude provedeno oškrábáním stávající malby, očištění a penetrace podkladu, podle poškození provedení doplnění vnitřní jádrové omítky a vnitřní vrchní omítky. Po řádném vyzrání bude provedena malba.

V místě doplnění prosklených stěn bude provedena SDK konstrukce s povrchovou úpravou - penetrace, vyztužená sěrka s vrchní štukovou omítkou, penetrace a malba barvy bílé.

Podklady pod jednotlivé vrstvy budou penetrovány. Provedení omítky a malby bude dle technologie výrobce.

II. etapa:

Po odstranění prosklených stěn bude provedeno doplnění vnitřní jádrové a vrchní štukové omítky. Poškozená omítka bude vyspravena s přesahem 300mm přes hranu poškození. Vyspravení bude provedeno oškrábáním stávající malby, očištění a penetrace podkladu, podle poškození provedení doplnění vnitřní jádrové omítky a vnitřní vrchní omítky. Po řádném vyzrání bude provedena malba.

Povrchová úprava SDK příčky - penetrace, vyztužená stěrka s vrchní štukovou omítkou, penetrace a malba barvy bílé - pro sjednocení povrchu v ploše nové SDK příčky bude provedeno přetažení na navazující konstrukci v celé ploše v rovině příčky. Konstrukce bude oškrábána, očištěna a napenetrována. Budou použity systémové rohové a ukončovací profily, SDK konstrukce bude provedena dle technologie výrobce systému.

Úpravy povrchů vnějších

Do stávajícího kontaktního zateplení budov se nezasahuje.

I. etapa:

V místě nové větrací mřížky bude provedeno obezdění potrubí. Dozdívka bude z venkovní strany opatřena vyztuženou perlinkou určená pro pórobetonové zdivo.

Bude provedeno těsné utěsnění spáry po obvodě kolem potrubí VZT a izolace na exteriérové straně. Těsná spára bude provedena trvale pružným tmelem, pružným PU provazcem.

Finální povrch bude tvořen vrchní venkovní štukovou cementovou omítkou. Na řádně vyzrálou omítku se provede fasádní nátěr v barvě stávající fasády – cca světle růžová – barva bude upřesněna dle vzorníku výrobce a dodavatele stavby, odsouhlasena investorem.

Poškozená omítka bude vyspravena s přesahem 300mm přes hranu poškození. Vyspravení bude provedeno oškrábáním stávajícího nátěru, očištění a penetrace podkladu, podle poškození provedení doplnění venkovní jádrové omítky a venkovní vrchní omítky. Po řádném vyzrání bude proveden fasádní nátěr.

Podklady pod jednotlivé vrstvy budou penetrovány. Provedení venkovní omítky a nátěru bude dle technologie výrobce.

Podhledy

Nejsou navrženy podhledové konstrukce.

Podlahy

I. etapa:

Bude provedeno vyspravení podlahové krytiny (PVC) v místě prostupů elektroinstalace. Vyspravení se provede v nejnutnějším rozsahu – odhad max. 300x300mm u každého prostupu přes stropní/podlahovou konstrukci. Napojení na stávající podlahovou krytinu pomocí svařovací šňůry. Poškozený podklad bude doplněn a vyrovnán dobetonávkou, samonivelační stěrku. Podlahová krytina bude celoplošně lepená k podkladu. Bude doplněna soklová systémová lišta.

Podlahová krytina bude ve třídě Bfl-s1.

Provedení jednotlivých skladeb podlahy bude prováděno dle technologických postupu výrobce.

II. etapa:

V místě vedení nové SDK příčky bude přesně v pruhu dle vedení nové SDK příčky odstraněna PVC krytina. Nerovný povrch bude srovnán samonivelační stěrku.

V místě nových dveří bude proveden nový pruh PVC krytiny s napojením na stávající krytinu pomocí svařovací šňůry. Podlahová krytina bude celoplošně lepená k podkladu. Z obou stran nové příčky bude provedeno doplnění soklové systémové lišty.

Podlahová krytina bude ve třídě Bfl-s1.

Provedení jednotlivých skladeb podlahy bude prováděno dle technologických postupů výrobce.

Výplně otvorů

I. etapa:

Stávající dveře

U stávajících dveří bude provedena funkčnost horního a dolní zástrče. Nefunkční zástrče budou vyměněny za nové.

Bude provedeno doplnění chybějících část soklového plechu. Plech bude doplněn z obou stran dveří a dutina bude vyplněna izolací MV.

Na stávajících dveřích vedoucích do CHÚC a dveřích na terasu budou umístěny cedulky s označením a textem „POŽÁRNÍ DVEŘE, ZAVÍREJTE“. Typ cedulky a text bude odsouhlasen projektantem, technikem PO a investorem. Cedulky budou na vnitřních dveřích z obou stran, na terasových dveřích z vnitřní strany.

Stávající dveře vedoucí do CHÚC budou doplněny o chybějící vodorovné madla a ochranné madla z obou stran.

Stávající okno

Na stávajícím okně v 5.NP (půdní prostor), bude provedena výměna zasklení na pasivním křídle za izolační panel, ve kterém bude umístěna přetlaková klapka – viz. část VZT. Izolační panel PVC s výztuhou bude pro plastové okno s $U_w = 1,2 \text{ W/(m}^2\text{K)}$., barva bílá. Utěsnění prostupu pomocí expanzní systémové pásky.

Na stávajících oknech v CHÚC bude provedeno doplnění tabulky/značky „ZAVÍREJTE OKNA!“.

Provozovatel je seznámen s nutností způsobu užívání dveří a oken, které jsou umístěny v CHÚC. Pro požární větrání CHÚC je nutné, aby okna a dveře byly zavřeny. Pro provozní větrání vnitřních prostor bude určena odpovědná osoba (min. 2), které budou proškoleny a seznámeny s nutností zavírání oken a dveří vedoucích do CHÚC a prováděním jejich kontrolou. Provozní schopnost dveří bude kontrolována dle platné legislativy – min. 1x ročně.

Prostup VZT potrubí

V místě prostupu na venkovní konstrukci i na vnitřní konstrukci bude provedeno utěsnění mezi VZT potrubím a dozdívkou/stávající konstrukcí. Utěsnění bude provedeno pomocí trvale pružného protipožárního tmelu z obou stran a vloženou izolací MV. Utěsnění bude provedeno dle technologie výrobce.

II. etapa:

Nové vnitřní dveře budou hliníkové, protipožární. Dveře budou dvoukřídlé. Hlavní křídlo a šířka průchodu bude min. šířky 900mm. Zasklení dveří bezpečnostním protipožárním zasklením, od výšky 400mm, doplněné opovným plechem, zasklení bude označeno kontrastně oproti pozadí. Dveře budou opatřeny cedulkou / samolepkou „POŽÁRNÍ DVEŘE, ZAVÍRAT“ z obou stran dveří. Oboustranné překrytí. Hlavní dveřní křídlo bude bez možností uzamčení, kování klika-hrazda. Hrazda s panikovým zámkem. Na hlavním křídle bude osazen elektrohydraulický samozavírač s hřebenovou technologií, funkcí volného pohybu dveří. Elektrohydraulický samozavírač s hřebenovou technologií bude mít funkci provozního otevření dveřního křídla „na magnety“, kdy při vyhlášení požáru budou dveře uzavřeny signálem z LDP, viz. část Elektro. Pro potřebu provozního zavření dveří „na magnety“ budou na obou stranách umístěny systémové vypínače. Dopojení elektrohydraulického samozavírače do připravené krabice z I. etapy bude provedeno sdělovacím Cu kabelem, stíněným, B2ca-s1,d1,a1, min. P15R, 1x2x0,8. Dopojení bude provedeno dle technologie výrobce kování. Případně vedení doplněno o bezhalogenovou lištu 40x20mm.

Druhé křídlo bude aretováno v zavřené poloze pomocí horní a dolní zástrče a stavěčem.

Dveře budou provedeny dle vyhl. č. 398/2009 Sb..

Majitel budovy je povinen seznámit uživatele s nutností větrání s ohledem na těsnější výplně otvorů pro zajištění přirozené vlhkosti v místnostech.

!!! Přesné zaměření všech otvorů pro osazení výplňových konstrukcí provedou realizační firmy před vlastní realizací výměny a zadáním do výroby!!!

Při realizaci je nutné dodržet technologické předpisy výrobců pro montáž či aplikaci navržených systémů a výrobků.

Pro montáž nových oken a dveří bude použita parotěsná páska a externí expanzní páska.

Izolace proti vodě

Izolace proti vodě není navržena – není předmětem této PD.

I. etapa:

Ve skladbě střešního pláště venkovní stříšky je umístěna doplňková hydroizolační fólie – difúzní fólie s naintegrovanou prostorovou rohoží. Fólie slouží k odvádění případného kondenzátu vody pod plechovou krytinou a slouží také jako útlum hluku během deště. Spojí fólie budou lepeny systémovou páskou.

Izolace tepelné a zvukové

Do konstrukcí obvodového pláště se zásadně nezasahuje.

Realizací stavebních úprav dojde k malému zásahu do obvodových konstrukcí. Velikost zásahu nemá vliv na celkovou obálku budovy.

Dozdívka kolem VZT požárního větrání bude provedeno z tepelně izolačních pórobetonových tvárnic, bez kontaktního zateplení.

Kotvení venkovní krycí stříšky je provedeno bez přerušovače tepelných mostů. Realizací může dojít k lokálnímu ochlazení konstrukce v místě kotvení venkovní stříšky. Projektant upozorňuje, že bez komplexního řešení zateplení soklové části nelze vyřešit tepelné ztráty a ochlazení konstrukce. Řešení kontaktního zateplovacího systému soklové části není předmětem této PD. Projektant doporučuje umístit mezi konstrukci a stříšku tepelně izolační dílec, třídy reakce na oheň A, do venkovního prostředí.

Klempířské konstrukce

I. etapa:

Oplechování venkovní stříšky bude provedeno z poplastovaného plechu tl. 0,6mm – falcovaná plechová krytina s dvojitou stojatou drážkou, všechny spoje budou doplněny o těsnící pásek. Oplechování bude uchyceno ke konstrukci pomocí pomocných systémových příponek. Krytina bude vytažena na přilehlou konstrukci tak, aby byla kryta založením stávajícího kontaktního zateplovacího systému. V místě dilatace objektů bude provedeno dilatační oplechování v celé délce střešní krytiny.

Bude provedeno oplechování z venkovní a vnitřní strany kolem potrubí VZT a dozdívký otvoru. Spára bude vyplněna trvale pružným protipožárním tmelem, těsnícím provazcem, vloženou MV izolací.

Bude provedeno oplechování parapetu v místě osazení žaluzie VZT potrubí. Parapet bude osazen ve spádu od fasády. Bude zatažen pod mřížku VZT tak, aby byl umožněn volný odvod dešťové vody.

Barvu oplechování určí investor dle katalogu dodavatele – předpokládaná barva antracit.

Klempířské prvky budou provedeny dle technologie výrobce.

Zámečnické konstrukce

I. etapa:

Madla a ochranné tyče pro doplnění stávajících dveří v materiálu nerez.

Doplnění chybějících soklových plechů v materiálu pozink.

Sklepní box bude proveden z uzavřených tenkostěnných profilů, materiál S235, 30x30/3, vyplněné plechovou výplní tl. 1,5mm a drátovou výplní max. 50x50/4mm. Dveře šířky min. 600mm.

Venkovní krycí stříška bude provedena z otevřených profilů L a T, kotvení přes patní plechy, materiál S235. Konstrukce stříšky bude ze dvou částí – dilatace mezi objekty. Více viz. část Stavebně-konstrukční řešení.

Před zadáním do výroby je nutné stavební díly přeměřit a odsouhlasit.

Bude provedena zpětná montáž okenní mříže po provedení osazení VZT mřížky. Okenní mříž zpětně navařena a bude přebroušena a natřena. Během svařovacích prací budou provedena opatření proti poškození VZT mřížky, poplastovaného plechu oplechování venkovního parapetu.

Truhlářské konstrukce

Nejsou navrženy truhlářské konstrukce.

II. etapa

Bude provedena zpětná montáž dřevěného krytí dilatačních spár mezi objekty.

Tesařské konstrukce

Nejsou navrženy tesařské konstrukce.

Malby a nátěry

Malíř provede práce spočívající ve vymalování povrchů stěn a stropů dotčených stavebními pracemi. Je však nutné dbát na dokonalé vyzrání a vyschnutí omítek.

Zámečnické konstrukce budou provedeny s povrchovou úpravou – vypalovaná prášková barva, ostatní konstrukce budou opatřeny nátěry. Nátěry budou provedeny: 1x základní antikorozi vodou ředitelná jednosložková barva na bázi akrylátové disperze a 1x disperzní jednosložkový vodou ředitelný email formulovaný na bázi akrylátové disperze. Barvy určí investor.

Na pozink materiál se před provedením povrchové úpravy provede nutná úprava podkladu – reaktivní barva, oxidace povrchu pozinku.

Malby a nátěry budou provedeny dle technologie výrobce.

Dokončovací práce

Po ukončení stavebních prací se provede úklid dotčených místností.

Zpevněné plochy

Do zpevněných ploch se nezasahuje.

Dojde-li k poškození zpevněných ploch během realizace stavebních prací, bude zpevněná plocha vyspravena do původního stavu.

Terénní úpravy a vysazování zeleně

Není navrženo. Dotčené plochy stavebními pracemi budou zpětně vyrovnány a zatravněny.

9. Bezpečnost při užívání stavby

Investor bude seznámen s užíváním objektu a obsluhou zařízení. Bude proškolená odpovědná osoba (min. 2 osoby), která bude pravidelně provádět kontroly užívání dveří mezi chodbami a CHÚC.

10. Ochrana zdraví a pracovní prostředí

Větrání v objektu musí zajišťovat minimální požadavky na výměnu vzduchu, současně je potřeba zajistit vnitřní prostředí tak, aby nebyly překračovány hygienické limity koncentrace CO₂.

Zajištění výměny vzduchu v prostoru CHÚC je dle požadavků investora řešeno jako přirozené větrání okny s tím, že je nutné přijmout opatření, kterým se požadované hodnoty zajistí, tj. minimálně každou hodinu provádět nárazové provětrání v CHÚC otevřením oken.

Projektant upozorňuje, že doplněním chybějících částí dveřních křídel, odstraněním nožních zarážek, doplnění celistvosti dělicích příček, budou v objektu prostory bez možnosti aspoň přirozeného větrání. Řešení odvětrání takových prostor nebylo požadavkem investora. Přirozeného větrání lze aspoň částečně docílit, kdy budou v II.etapě provedeny výměny dveří s možností provozního otevření dveří a zavření dveří v případě vyhlášení požáru.

11. Stavební fyzika:

Tepelná technika

Do obálky budovy se významně nezasahuje.

I.etapa:

Pro dozdivku kolem nového VZT potrubí bude použita pórobetonové zdivo z tepelně izolační tvárnice. Tvárnice bude rozměrově upravena tak, aby bylo možné osadit venkovní mříž. Projektant předpokládá min. tloušťku dozdivky min. 300mm, což při $\lambda_u = 0,083 \text{ W/(mK)}$ vyhovuje na požadované vlastnosti součinitele prostupu tepla U konstrukce dle ČSN. Materiál má jiné vlastnosti než okolní zdivo, proto musí být provedeno řádné prokotvení se stávajícím zdivem a provedena výztužná perlinka s přesahem min. 300mm.

Osvětlení

Vnitřní osvětlení prostor není předmětem této PD.

I.etapa:

Osvětlení sklepního boxu, kde bude umístěna VZT jednotka, je řešeno v samostatné části Elektroinstalace.

Oslunění

Není předmětem této PD.

Akustika / hluk

Samotné zařízení VZT není běžně v provozu – není zdrojem hluku. VZT zařízení bude v provozu během vyhlášení požáru – hladina hluku se neposuzuje.

Hluk: v průběhu výstavby lze krátkodobě očekávat zvýšené zatížení území hlukem ze stavebních strojů. Tyto činnosti jsou prováděny výhradně v denní době (od 06,00 hod do 22,00 hodin). Významnější zatížení území stavební činností, neovlivní téměř vůbec hlučnost v chráněných zónách obce, kromě dopravy stavebního materiálu vedoucí přes obec. Vzhledem ke krátkým termínům výstavby nebude tento zdroj hluku pro posuzované území významným negativním jevem.

Běžné hodnoty hlučnosti dopravních prostředků a stavebních strojů se pohybují kolem 75 dB(A). Podle nařízení vlády číslo 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, příloha č. 6 činí nejvyšší přípustná hodnota hluku ze stavební činnosti:

- základní hladina hluku $L_{Aeq,T} = 50$ dB (§ 11, odst. 7 NV č.148/2006 Sb.)
- korekce na hluk ze stavební činnosti + 15 dB od 7.00-21.00 (příloha 3, NV č.148/2006 Sb.)

Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A ze stavební činnosti ve venkovním prostoru činí 65 dB

Hluk ze stavební činnosti vypočtený dle nařízení vlády č.148/2006Sb. prováděné v denní době tj. od 07,00 hod. do 21,00 hod.

1) Posouzení je provedeno pro období, kdy jsou prováděny nejhlučnější činnosti, které jsou krátkodobé (do 1 hod):

- hladina hluku při stavební činnosti	L_{Aeq}	75 dB
- doba trvání hluku	t_1	60 minut
- celková doba v denní době	t_2	780 minut
- přípustná hladina hluku ze staveb	$L_{Aeq,T}$	65 dB
vypočtený hygienický limit:	$L_{Aeq,S}$	76,3 dB

2) Posouzení pro běžný stavební hluk (7 hod) :

- ekvivalentní hladina hluku při stavební činnosti	$L_{Aeq,s}$	65 dB
- doba trvání hluku	t_1	420 minut
- celková doba v denní době	t_2	420 minut
- přípustná hladina hluku ze staveb	$L_{Aeq,T}$	65 dB
vypočtený hygienický limit:	$L_{Aeq,S}$	67,9 dB

12. Vibrace – popis řešení

Objekt není zdrojem vibrací.

Stavební stroje jsou velmi často zdrojem vibrací, kterým je vystavena především obsluha stroje a nejbližší okolí stroje, případně okolí dopravních tras. Vibrace z těchto zdrojů jsou utlumeny v podloží do vzdálenosti nejvýše několika metrů od místa jejich působení. V žádném případě nemůže dojít k ohrožení nejbližšího okolí staveniště.

13. Zásady hospodaření energiemi

Realizace stavebních úprav v obou etapách nemá zásadní vliv na míru hospodaření s energiemi.

14. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Stavební práce budou probíhat vně a uvnitř objektu.

Jedná se o stávající stavbu, která je již fyzicky definována.

Pro ochranu stavby před nežádoucími účinky z vnějšího prostředí je navržena stříška nad nasávacím otvorem pro zamezení nasátí případného kouře z místností kanceláří do VZT požárního větrání CHÚC.

15. Požadavky na požární ochranu konstrukcí

Konstrukce oddělující CHÚC a přilehlé chodby musí být celistvé, prostupy instalací utěsněny požární ucpávkou v souladu s ČSN EN 13501-2+A1/2010, článek 7.5.8). Ucpávky budou provedeny v odolnosti min. EI 45.

Během prací v CHÚC musí být provedena opatření umožňující únik osob a zvířat, protipožární zásah. Případné splodiny během montážních prací musí být odvětrávány mimo CHÚC. Opatření bude řešeno na základě harmonogramu v součinnosti mezi BOZP, PO, investorem a realizační firmou. Návrh opatření není předmětem této PD.

16. Údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení

Požaduje se 1. jakost materiálů a 1. jakost provedení v souladu s platnými ČSN

17. Popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí

Pro realizaci stavebních úprav nejsou navrženy netradiční technologické postupy. Pokud by při realizaci vznikly, které nelze dopředu předvídat, dodavatel stavby navrhne postup prací v součinnosti s BOZP, PO, investorem, odpovědným projektantem.

Budou umístěny viditelné informační tabulky o probíhajících stavebních pracích a využívání zejména dalších komunikací – schodišť během stavebních prací. Pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace musí být zachován přístup k výtahům.

18. Požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby - obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele

Bude vypracována výrobní dokumentace v I.etapě:

- sklepní box dle skutečného zaměření místa pod schodištěm 1PP budovy A a B, kde bude umístěna jednotka VZT a rozvaděč
- krycí stříšky nad nasávacím otvorem VZT
- doplnění madel ve stávajících dveřích
- návrh označení dveří a oken do chodby a na terasu / balkón

19. Stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných - stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami

I.etapa:

Bude provedena kontrola před obetonováním překladu, revize provedené elektroinstalace, revize požárních ucpávek, zkušební větrání CHÚC.

II.etapa:

Revize požárních ucpávek, revize napojení elektroinstalace nových dveří, ověření funkce dveří během vyhlášení požáru.

Během životnosti stavby bude prováděna pravidelná kontrola provozuschopnosti požárně bezpečnostního zařízení pro větrání CHUC osobou odborně způsobilou (kontroly provozuschopnosti PBZ mohou provádět pouze osoby mající osvědčení o odborné způsobilosti na úseku požární ochrany (odborně způsobilé osoby a technici požární ochrany – OZO a TPO)) minimálně 1x ročně. Případné provádění častějších kontrol bude požadavkem výrobce zařízení.

20. Výpis použitých norem

Stručný výčet:

- Zákon č.183/2006 Sb.- o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony
- vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby
- vyhláška č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- vyhláška č. 499/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o dokumentaci staveb
- vyhláška č. 501/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o obecných požadavcích na využívání území
- NV 272/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- NV 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů, podmínky ochrany zdraví při práci

- ČSN 730540 – 2 Tepelná ochrana budov
- ČSN 730532 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách
- ČSN EN 771-4 Specifikace zdicích prvků
- ČSN 73 6005 Prostorová uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN 73 0031 Stavební konstrukce a základy
- ČSN 73 2002 Provádění betonářských prací
- ČSN 73 2310 Provádění zděných konstrukcí
- ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení
- ČSN 73 4301 Obytné budovy
- ČSN 73 1901 Navrhování střech
- ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy – Základní požadavky
- ČSN 73 3282 Ocelové žebříky. Základní ustanovení
- ČSN 73 2901 Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS)
- ČSN 73 2902 Vnější tepelně izolační kompozitní systémy (ETICS) Navrhování a použití mechanického upevnění pro spojení s podkladem
- ČSN 73 3305 Ochranné zábradlí. Základní ustanovení
- ČSN 73 8101 Lešení. Společná ustanovení
- ČSN 73 8106 Ochranné a záchytové konstrukce
- ČSN 74 4505 Podlahy: společná ustanovení

TECHNICKÁ SPECIFIKACE MATERIÁLU

Pórobetonové zdivo

- Tl. 150mm, vyzdžené na tenkovrstvé maltové lože, rozměr 599x150x249mm, obj. hm. 500 kg/m³, P2-500, $\lambda_u = 0,137$ W/mK, $\mu = 5/10$, $R_w = 41$ dB, EI 180, reakce na oheň - A
- Tl. 300mm - tepelněizolační tvárnice, vyzdžené na tenkovrstvé maltové lože, tvárnice rozměr 499x375x249mm, obj. hm. 300 kg/m³, P2-300, $\lambda_u = 0,083$ W/mK, $\mu = 5/10$, $R_w = 50$ dB, REI 180, reakce na oheň - A; tvárnice bude rozměrově upravena na tl. zdiva 300mm

Sádrokartonová příčka

- Tl. 150mm, profil CW, UW, UA 100, dvojitě opláštění, 2x vysokopevnostní sádrokartonová deska 12,5mm z obou stran, minerální izolace tl. 80mm, hmotnost konstrukce 55kg/m² bez izolace, $R_w=63$ dB, EI 120 DP1.
- Budou použity systémové rohové a ukončovací profily, SDK konstrukce bude provedena dle technologie výrobce systému.

Konstrukce nadpraží nových otvorů

- ocel třídy pevnosti S235
- stupeň korozní agresivity C3
- třída provedení EXC2

Konstrukce nových stříšek

- ocel třídy pevnosti S235
- stupeň korozní agresivity C3
- třída provedení EXC2
- spoje svarové a šroubové

Beton

- Beton C20/25 XC2

Klempířské prvky

- Žárově pozinkovaný oc. plech tl. 0,6 mm s oboustrannou povrchovou úpravou
- pasivační vrstva
- základní nátěr
- povrchová úprava poplastovaný nátěr
- systémové provedení klempířských výrobků
- budou použity systémové lišty

Zámečnické prvky

- Z materiálu nerez
- Z materiálu pozink s povrchovou úpravou

Chemická kotva

- materiál – polymercement

Cementotřísková deska

- hrany polodrážka, rovná hrana
- Reakce na oheň A2-s1,d0
- Index šíření plamene po povrchu $i=0$ mm/min

Difúzní fólie s prostorovou rohoží

- Třívrstvý vysoce difúzní otevřený pás na bednění z polypropylénové textilie
- Polypropylén
- Výška nopů 8mm
- Požární odolnost E
- Hodnota rd cca 0,02m

Základní antikorozi barva na kovy

- 1x základní antikorozi vodou ředitelná jednosložková barva na bázi akrylátové disperze
- Hustota 1,1-1,3 g/ml
- pH 9-10
- Hmotnostní sušina 45-55%
- Objemová sušina 35-45%
- Protikorozi vlastnosti, soudržnost s kovovými podklady, chemická odolnost.
- tl. nátěru suché vrstvy 50µm
- neobsahuje žádná aromatická rozpouštědla ani lakový benzín

Disperzní akrylátový email na kovy

- 1x disperzní jednosložkový vodou ředitelný email formulovaný na bázi akrylátové disperze
- Hustota 1,15-1,25 g/ml
- pH 8,5-10
- Hmotnostní sušina 45-60%
- Objemová sušina 35-50%
- Odolnost proti působení UV záření a povětrnostním vlivům, chemická odolnost.
- Odolný proti křídování a křehnutí.
- Podklad musí být opatřen základním antikorozi nátěrem doporučeným výrobcem.
- vydatnost 7-10m²/kg
- neobsahuje žádná aromatická rozpouštědla ani lakový benzín

Vnitřní malba

- vysoká bělost 94 % (MgO)
- odolnost vůči otěru za sucha
- matný vzhled
- paropropustnost
- tónovatelnost
- barvu určí investor a odpovědný projektant

Penetrace podkladů pro lepidlo

- Penetrace pro savé podklady – pro pórobeton

Penetrace pro malby

- Probarvený podkladní nátěr na bázi akrylátové disperze

Štuková omítka

- zrno 0,5mm
- pevnost v tlaku 1,5 až 5 N/mm²
- přídržnost ≥ 0,1 N/mm²
- barva bílá

Univerzální omítka

- objemová hmotnost po zatvrdnutí 1450 kg/m³
- pevnost v tlaku (28 dní) $\geq 2,5$ N/mm²
- pevnost v tahu za ohybu (28 dní) $\geq 1,0$ N/mm²
- maximální zrnitost 0,6mm
- součinitel tepelné vodivosti 0,45 W/(m*K)
- penetrace podkladu

Lepidlo/stěrka pro zateplovací systém, vnitřní omítky

- Pro lepení izolačních desek
- K vytváření základní vrstvy
- Faktor difúzního odporu max. $\mu = 20$
- Stěrkování 2-3 mm
- Penetrace podkladu

Sklotextilní síťovina pro vnitřní omítky

- Tkanina ze skelných vláken lubrikovaná pro zvýšení alkalické odolnosti.
- Velikost ok cca 4 x 4 mm
- Hmotnost na plochu > 145 g/m²
- Zatížení na mezi pevnosti > 2000 N/ 50 mm

Venkovní vrchní omítka

- Omítka pro ruční zpracování
- Paropropustná
- Omezení růstu řas
- Pevnost 6MPa
- Hlavní pojivo – bílý cement
- Reakce na oheň – A1
- Počet zmrazovacích cyklů 15
- Faktor difúzního odporu max. $\mu = 20$
- Penetrace podkladu

Hydrofobní nátěr fasády

- K hydrofobizaci fasád
- Vodoodpudivý impregnační prostředek připravený k okamžitému použití
- na silikonové bázi
- Bezbarvý nátěr
- pro stavební hmoty všeho druhu (beton, malta, přírodní a umělý kámen, vápenná barviva, omítky, nátěry)
- Spotřeba 0,25 l/m²
- Penetrace podkladu

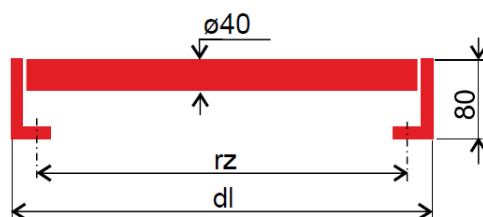
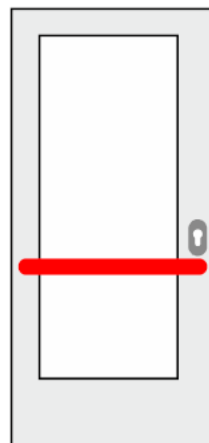
Izolační panel – nahrazení zasklení okna

- Systémový PVC panel s výtuhou
- Oboustranně bílá
- Tl. 24mm, 36mm, 40mm – dle skutečné tloušťky zasklení (dle výpisu PD výměny oken okno s U=1,2)

Madlo

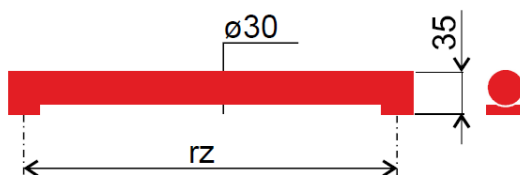
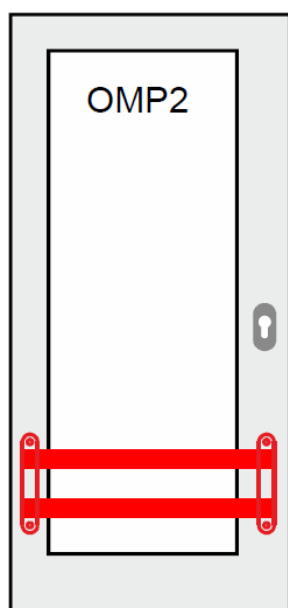
- Materiál nerez

- Průměr trubky 40mm



Ochranná trubka

- Materiál nerez
- Průměr trubky 30mm



Vnitřní hliníkové dveře – II.etapa

- Dvoukřídlé, asymetrické
- protipožární
- Hlavní křídlo š. 900mm
- Zasklení proti vloupání, bezpečnostní sklo v třídě P3 44.4
- zasklení dle vyhlášky 398/2009Sb., okopový nerez plech, kontrastní značení zasklení oproti pozadí
- druhé křídlo horní a dolní zástrč + stavěč
- povrch kování broušený nerez
- Jednotlivé rozměry, výplně, barvy a druhy skla viz výpis dveří
- doplnění informačních cedulek
- elektroinstalace pro ovládání elektrohydraulického dveřního zavírače z obou stran dveří, vč. montáže, vyspravení omítky
- elektroinstalace pro dopojení na přívod řešený v rámci I.etapy - Cu kabel sdělovací, stíněný, B2ca-s1,d1,a1, min. P15R, 1x2x0,8 - délka cca 3m + případná bezhalogenová lišta 40x20mm
- revize elektroinstalace
- **Sada setu SET 02.b pro vnitřní dveře měněné v rámci II.etapy, 2kř, hliníkové, PH/KL, PO-C, ČSN EN 179, mech. řešení:**
 - Zadlabací zámek mechanický vložkový s panikovou funkcí, rozteč 92 mm, backset 35 mm, tichá střelka, pravo/levý, testován na 1 000 000 cyklů, možnost rozetového kování, klika/klika – dělený čtyřhran 9 mm, při zamknutí klíčem a posléze použití panikové funkce jsou z venkovní (neúníkové) strany dveře stále drženy v zamčené poloze přes střelku – po odemknutí klíčem jsou dveře průchozí = odemknuté
 - Rovný nerezový protiplech
 - Elektrohydraulický dveřní samozavírač s hřebenovou technologií, funkce volného pohybu dveří, s lomeným ramínkem, max váha dveřního křídla 120 kg, šířka dveří max 1400 mm, s kluzným ramínkem max váha dveřního křídla 80 kg, šířka dveří max 1100 mm, požární certifikace dle EN 1155, úhel otevření do 180°, bez ramínka
 - Kluzné ramínko pro volný pohyb dveří
 - Tlačná zadlabací paniková hrazda, jednokřídlé/dvoukřídlé dveře, délka madla 900 mm, certifikace pro únikové východy dle ČSN EN 1125, požární certifikace dle EN 1125, pravo/levá, pro panikové zámky, nerez
 - Vnější štít pro hrazdy, klika U, otvor pro cylindrickou vložku, rozteč 92 mm

Dveře jsou osazeny mechanickým panikovým zámekem a elektrohydraulickým dveřním zavíračem s funkcí volného pohybu - dveřní zavírač neklade žádný odpor při otvírání, neztěžuje tedy otvírání křídla. Dveře zůstanou po otevření v otevřené poloze, resp. po prvním otevření dveřního křídla min. na 70° se funkce dveřního zavírače vypne a zavírač křídlo nezavře. V případě odpojení napájení (tlačítkem, signál EPS, apod.) dojde k aktivaci funkce dveřního zavírače a křídlo se uzavře. Na stěnu vedle dveří je také vhodné umístit tlačítko pro odpojení napájení v případě potřeby.

Ze strany úniku bude aktivní křídlo osazeno panikovou hrazdou, proti směru úniku vnějším štítem - klika. Odchod je možný vždy díky panikové funkci zámku.

Pasivní křídlo bude osazeno mechanickými zástrčkami dle standardu výrobce, nejsou součástí této specifikace.

- odsouhlasit investorem a odpovědným projektantem

Dveře na únikových cestách, požadují, aby byly opatřeny kováním, které umožní otevření dveří ručně či samočinně bez užití jakýchkoliv nástrojů, ať již je uzávěr zamčený či jinak zablokovaný.

Polymercementová samonivelační stěrka

- Roztékavost 160-170mm
- Pevnost v tlaku min. 25MPa
- Pevnost v tahu za ohybu min. 5MPa
- Přídržnost min. 2,5MPa
- Pro sílu vrstvy 1-10mm

Protipožární provedení spár

- Silikonový protipožární tmel
- Vyplnění 10-20mm tmele
- Pro dilataci objektů
- Vyplnění spáry MV 75-100kg/m³

Minerální vlna

- pro vyplnění protipožárních prostupů
- reakce na oheň A1
- faktor dif. odporu 1

Vyspravení podlahy PVC – homogenní PVC

- | | | |
|------------------------------------|-----------------------|---------|
| • Celková tloušťka | mm | 2.00 |
| • Tloušťka nášlapné vrstvy | mm | 0.85 |
| • Hmotnost | g/m ² | 2460 |
| • Šířka role | cm | 200 |
| • Délka role | bm | 20 |
| • Specifikace produktu - | EN ISO 10582 (EN 649) | |
| • Zátěžová třída | třída | 34 - 43 |
| • Reakce na oheň | třída | Bfl-s1 |
| • Vznik el.náboje | kV | < 2 |
| • Kluznost (Pendulum test) | PTV | > 36 |
| • Drsnost povrchu | μm | Rz > 20 |
| • Kluznost za mokra (rampa-olej) | třída | R10 |
| • Kluznost za mokra (bosá noha) | třída | B |
| • Kluznost - test na rampě | třída | ESf/ESb |
| • Kluznost ve vlhkých prostorách | třída | - |
| • Otěruvzdornost | mm ³ | < 2.0 |
| • Třída otěru | třída | T |
| • Obsah pojiva | typ | I |
| • Rozměrová stálost | % | < 0.40 |
| • Odolnost vůči bodové zátěži | mm | < 0.10 |
| • Kročejová neprůzvučnost | dB | - |
| • Test na kolečkovou židli (typ W) | - | P3 |
| • Tepelná vodivost | W/(m.K) | 0.25 |
| • Barevná stálost | stupeň | > 6 |
| • Povrchová úprava - | SparClean | |
| • Chemická odolnost - | OK | |
| • Antibakteriální aktivita - | > 99 % potlačuje růst | |
| • TVOC po 28 dnech | μg/ m ³ | < 100 |

Barevnost podlahy bude řešena dle barevného řešení interiéru. Bude odsouhlaseno investorem a projektantem.

Protipožární ucpávka – stávající konstrukce

- Protipožární pěna, systémové řešení
- Pro utěsnění technické infrastruktury
- Odolnost min. EI 45

Protipožární ucpávka – nové konstrukce

- Protipožární tmel, izolace MV, systémové řešení
- Pro utěsnění technické infrastruktury
- Odolnost min. EI 45

Veškeré barevné odstíny, změny materiálu apod., odsouhlasit investorem a odpovědným projektantem. Budou použity systémové postupy výrobců stavebního materiálu.