

1. Identifikační údaje:

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě:

název stavby: **SPŠT - oprava sociálních zařízení v budově A**

místo stavby: Třebíč, Manželů Curieových 734
katastrální území – Třebíč [769738]
parcelní číslo – st. 5673/2

A.1.2 Údaje o stavebníkovi:

název: **STŘEDNÍ PRŮMYSLOVÁ ŠKOLA TŘEBÍČ**

IČO: 66610722

sídlo: Třebíč, Manželů Curieových 734
PSČ 674 01
tel.: 568 832 111

1.3 Údaje o zpracovateli PD:

název: **Ing. Radovan Vejvoda**

IČO: 06997325

sídlo: Generála Fanty 847/3,
674 01 Třebíč
tel.: 602 749 749

hlavní projektant: Ing. Radovan Vejvoda
- ČKAIT č. 1400083 (pozemní stavby)

projektanti odborných částí: Stavební část - Ing. Radovan Vejvoda
- ČKAIT č. 1400083 (pozemní stavby)

stupeň PD: Projektová dokumentace pro provedení stavby

2. Úvod

Všechna navrhovaná řešení splňují platné normy. V případě jejich rozporu v hierarchii závaznosti – EN, ČSN EN, ČSN dále musí být dodrženy technologické předpisy a postupy dané jednotlivými výrobci/dodavateli.

Všechny citované normy v této DPS jsou závaznými pro tuto stavbu.

Při zpracování byly použity zejména tyto předpisy a normy:

- zákon č. 183/2006Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb.
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. ze dne 28. 12. 2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

- Nařízení vlády č.272/2011 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 88/2004 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- 268/2009 Sb. O obecných technických požadavcích na výstavbu
- 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
- 137/2004 Sb. Hyg. požadavky na stravování
- 383/2001 Sb. O podrobnostech nakládání s odpady
- 185/2001 Sb. O odpadech
- ČSN 73 4055 Výpočet obestavěného prostoru pozemních stavebních objektů
- ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy. Základní ustanovení
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6114 Vozovky místních komunikací
- ČSN 74 3282 Ocelové žebříky. Základní ustanovení
- ČSN 74 3305 Ochraná zábradlí. Základní ustanovení
- ČSN 73 0532 Akustika - ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků - požadavky
- ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb - výrobní objekty
- ČSN 73 0831 Požární bezpečnost staveb - shromažďovací prostory
- ČSN 73 0834 Změny staveb (pro rekonstrukce a úpravy)
- ČSN 73 1901 Navrhování střech. Základní ustanovení
- ČSN 73 0580-1 Denní osvětlení budov. Základní požadavky
- ČSN 73 0580-4 Denní osvětlení. Průmyslové budovy
- ČSN 73 0601 Ochrana staveb proti radonu z podloží
- ČSN 734108 Šatny, umývárny, záchody
- ČSN 734201 Komíny a kouřovody
- ČSN 730602 Ochrana staveb proti radonu z materiálů
- ČSN 73 3450 Obklady keramické a skleněné
- ČSN 74 4505 Podlahy. Společná ustanovení
- ČSN 74 4507 Stanovení proti kluzovým vlastnostem povrchů podlah
- ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov. Požadavky
- ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy. Základní ustanovení
- ČSN EN 1995 Navrhování dřevěných konstrukcí.
- ČSN 73 2810 Dřevěné stavební konstrukce-provádění
- ČSN P ENV 1996 Navrhování zděných konstrukcí
- ČSN EN ISO 9431 Výkresy ve stavebnictví. Plochy pro kresbu, text a popisové pole na výkresovém listu
- ČSN 73 0202 Geometrická přesnost ve výstavbě. Základní ustanovení
- ČSN P 73 0600 Hydroizolace staveb. Základní ustanovení
- ČSN 73 0602 Ochrana staveb proti radonu a záření gama ze stavebních materiálů
- ČSN 49 6100 Požadavky bezpečnosti na konstrukci strojů a zařízení. Společná ustanovení
- ČSN EN ISO 12944 Nátěry ocelových konstrukcí.
- ČSN EN ISO 7519 Technické výkresy-výkresy pozemních staveb-základní pravidla zobrazování ve výkresech stavební části
- ČSN EN ISO 11091 Výkresy pozemních staveb-kreslení zahradních úprav
- ČSN EN ISO 6946 Stavební prvky a stavební konstrukce
- ČSN 73 3050 Zemní práce

D.1.1 ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

D.1.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

STAVBA: SPŠT - oprava sociálních zařízení v budově A

VYPRACOVAL: Ing. Radovan Vejvoda

Textová, výkresová i tabulková část dokumentace DPS tvoří jeden vzájemně se doplňující a provázený celek. V případě rozporů nebo nejasností mezi jednotlivými částmi PD musí být bezodkladně kontaktován zpracovatel PD, který poskytne vysvětlení/technickou pomoc. Jednotliví účastníci výběrového řízení na generálního dodavatele případně jiní potenciální dodavatelé se musí seznámit s DPS v návaznosti na výkaz výměr/soupis prací dodávek a služeb a na základě těchto kompletních informací částí díla ocenit. Dále je potřeba při stanovení ceny dle vykázané výměry započítat všechny předpokládané doplňkové prvky a činnosti s touto položkou související tak, aby cena byla kompletní a prvek funkční (příklad: podlaha – včetně dilatací, koutových dilatačních přechodových lišt atd.) Na případné rozpory bezodkladně upozornit v rámci výběrového řízení zpracovatele PD, který poskytne vysvětlení. Na pozdější upozornění nebude brán zřetel.

Po vybrání konkrétních dodavatelů a prvků musí být zpracována podrobná koordinace veškerých rozvodů stavby.

Všechny materiály ovlivňující estetické a užitné vlastnosti stavby podléhají odsouhlasení/vzorkování s projektantem a investorem projektu.

3. Seznam vstupních podkladů

- stavebně-technická dokumentace stavby
- zaměření stavby na místě
- částečný stavebně-technický průzkum objektu stávajícího stavu, včetně doměření odchylek od PD skutečného provedení
- zadání investora

4. Účel

Záměrem investora a cílem projektu je oprava havarijního stavu sítě ve stávajících sociálních zařízeních na jednotlivých podlažích 1. – 3.NP budovy A.

5. Stavební práce:

5.1 Přípravné práce

Vystěhování, vyklizení a vyčištění místností dotčených navrženými stavebními úpravami, včetně demontáže, uložení a zpětné montáže prvků vybavení a zařízení. Vybavení a zařízení, které nelze z objektivních důvodů vystěhovat, bude zhotovitelem ochráněno proti poškození a znečištění.

Před zahájením bouracích prací bude nejprve odpojena a odstavena vnitřní technická infrastruktura, zejména vnitřní elektroinstalace a vnitřní rozvod studené a teplé vody v zájmovém území. V zimním období dojde i k odpojení vnitřních rozvodů na ústředním topení.

Vzhledem k rozsahu bouracích prací předpokládáme provádění přesunu vybouraných hmot ručně vnitřními prostory budovy bez použití mechanizace a shozů na suť.

Před zahájením bouracích prací zhotovitel provede sondy do vodorovných a svislých konstrukcí. Dojde k odstranění povrchových omítek v rozsahu 200x200 mm na stropní konstrukci, podlaze a stěně pro ověření přítomnosti nosného překladu nad dveřními otvory v příčkovém zdivu.

5.2 Bourání a demontáže konstrukcí

1.NP-3.NP

Bourací práce

Všechny původní vnitřní výplně budou odstraněny. Stávající dveřní otvory s napojením na páteřní chodbu budou odstraněny společně s čelní příčkou.

Bude provedeno vybourání dělicích příček sociálek v rozsahu podle výkresové dokumentace, dále budou odstraněny souvrství stávajících podlah až na izolaci proti vodě a zemní vlhkosti.

Jádrové vápenocementové omítky svislých stěn budou v prostorách sociálek otlučeny ze 100% na původní zdivo.

. Na ostatních plochách stropních omítek v šatnách budou odstraněny původní malby včetně štukové vrstvy obroušením do 3mm.

Stávající rozvody ZTI (vnitřní vodovod a vnitřní kanalizace) včetně zařizovacích předmětů a instalačních armatur budou bez náhrady odstraněny do suti. Rozhraní demontáže rozvodů vnitřní vody je stanoveno na odbočce z páteřních rozvodů instalovaných v dutině stropního podhledu hlavních chodby. Demontáž rozvodů ležaté kanalizace bude provedena do základového pasu chodbové stěny. Rozvody vnitřního plynu se v zájmové části nenacházejí – nebudou předmětem stavebních úprav.

Rozvody topení včetně otopných těles nebudou úpravami dotčeny – bude provedena repase povrchových úprav.

V dotčených prostorách bude odpojena a demontovaná stávající silnoproudá elektroinstalace včetně koncových prvku – bude nahrazeno novými rozvody.

Pro instalaci nových rozvodů ležaté kanalizace bude odstraněna dílčí část izolace proti vodě a zemní vlhkosti včetně podkladních betonů. Následně bude proveden výkopy rýh pro instalaci potrubí k již zrekonstruované odbočce na páteřní větví v hlavní chodbě.

5.3 Stavební úpravy

1.NP-3.NP

Stavební úpravy

Je navržena nová instalace potrubí ležaté kanalizace v prostoru pod sociálním zařízením v 1.NP s napojením na připravenou odbočku z páteřního vedení s napojovacím bodem pod základovým pasem chodbové stěny.

Budou následně provedeny opravy podkladní betonové desky s navrtáním smykových trnů pro zajištění sedání. Nově je navrženo provedení izolací proti vodě a zemní vlhkosti z asfaltových izolačních pásů s vytažením na obvodové svislé konstrukce min. do výšky 100mm.

Nové svislé dělicí konstrukce budou provedeny z SDK konstrukcí v tl 100mm a 125mm, až do stropní konstrukce.

V rámci stavebních úprav budou provedeny nové rozvody vnitřní kanalizace pro připojení napojení nových zařizovacích předmětů zdravotně technických instalací. Pro nové dispozice jsou navrženy zařizovací předměty na instalačních předstěnových prefabrikátech, které budou následně zaklopeny konstrukcí z SDK.

Nově je navržena dělící příčka s páteří chodbou z pórobetonu tl 125mm.

Nově instalované kanalizační potrubí bude v provedení HT kotveno objímkou s dilatační gumou do nosného zdiva v předstěnových dutinách. V místech příček bude HT od umyvadel případně zasekáno do zdiva. Kanalizační potrubí bude pro napojení zařizovacích předmětů zakončeno připojovacím kolenem s gumovou manžetou pro umyvadla DN 50/32.

Svislé průrazy a vodorovné přes zdivo a stropní konstrukce budou provedeny jádrovým vrtáním.

Nové rozvody studené pitné vody, teplé vody a cirkulace budou provedeny z trubek plastových PP (třívrstvých) S 3,2 PN20. Třívrstvé potrubí má jádro z čediče a je opatřeno obalem z PPR, na které je vytvořen ochranný obal také z PPR. Veškeré rozvody vnitřního vodovodu budou izolovány návlekovou tepelnou izolací. Potrubí bude izolováno tepelně izolačními návleky z PE s tloušťkou stěny 25 mm a součinitelem tepelné vodivosti $\lambda = 0,046$ W/mK. Tepelně izolovány budou také tvarovky na potrubí (kolena, t-kusy).

Je navrženo osazení nového odvětrání společných sprch v novou VZT a rekuperační nástěnnou jednotkou samostatné pro každé podlaží

Místnosti dotčené stavebními úpravami budou osazeny novými rozvody silnoproudé elektroinstalace včetně koncových prvků s napojením do stávajícího chodbového rozvaděče. Kabeláž v místě hlavní chodby bude uložena do stávajících instalačních žlabů přes stávající rozebíratelný minerální podhled.

Jsou navrženy nové jádrové vápenocementové omítky na původním zdivu v prostoru sociálního zařízení. Finální povrchová úprava je navržena jako tenkovrstvá vápenocementovým štukem s výztužnými mikrovlákný ve 100% ploch nebo osazením keramického obkladu tl. min. 8mm dle výkresové dokumentace.

Omítky stropní konstrukce šaten zůstanou zachovány bez úprav. V celém rozsahu dotčených prostor je navržen snížený minerální rastrový podhled v úrovni +2600mm nad čistou podlahou každého podlaží.

Stavební úpravy řeší nové souvrství podlahových konstrukcí v provedení těžké plovoucí podlahy. Nášlapná vrstva v sociálním zařízení je nově navržena z keramické protiskluzné dlažby (R9) min. tl. 10mm položené do flexibilního lepidla na podkladní betonový potěr vyrovnaný nivelační stěrkou s pojistnou stěrkovou izolací proti vodě.

V rozsahu stavebních úprav jsou navrženy nové vnitřní výplně otvorů z DTD dveřních křídel osazených do dvourámových ocelových zárubní montovaných dodatečně.

Nově jsou navrženy zařizovací předměty v závěsném provedení. Za tímto účelem byly navrženy instalační nosné konstrukční rámy. Tyto rámy budou zabudovány do předstěny ze sádkokartonové konstrukce.

Zařizovací předměty jsou navrženy z bílé keramiky. Jejich uchycení bude provedeno šroubem přes keramický obklad do nosného profilu instalačního rámu. Výtokové armatury budou pro umyvadla pákové stojánkové. Jejich osazení bude provedeno klasickým způsobem přes rohové uzavírací ventily a flexi připojovací hadičky.

5.4. Specifikace

Vnitřní dělicí zděné stěny

V souvislosti s výměnou konkrétních dveřních otvorů se zárubněmi v rozsahu znázorněném v grafické části PD je navrženo nové příčkové zdivo z pórobetonu.

příčka: vnitřní nenosné zdivo z přesných tvárnic z auto-klávaného pórobetonu kategorie I. Materiálová báze – křemičitý písek, vápno, cement, voda a kypřící látka (hliník). Pro zdění bude použita tenkovrstvá malta ze systému výrobce zdiva.

parametry zdiva:

Legislativa – v souladu s ČSN EN 771-4 Specifikace zdicích prvků

Pevnost zdicích prvků v tlaku f_b (EN 772-1): $\geq 2,8$ [N/mm²]

Objemová hmotnost zdicích prvků v suchém stavu: 500 [kg/m³]

Součinitel tepelné vodivosti ($P=50\%$) $\lambda_{10,DRY}$: 0,130 [W/m.K]

Návrhová hodnota součinitele tepelné vodivosti zdiva λ_U : 0,137 [W/m.K]

Charakteristická pevnost zdiva v tlaku f_k dle ČSN EN 1996-1-1: 1,92 [N/mm²]

Rozměr základní tvárnice: (100+125+150) x 249 x 599 mm

Rozměrová tolerance:

Délka $\pm 1,5$ mm

Šířka $\pm 1,5$ mm

Výška $\pm 1,0$ mm

Součástí položky je strojní rozměrová a tvarová úprava tvárnic.

Překlady: budou osazeny pravoúhlými ocelovými úhelníky nerovnoramennými L 35/50/3mm 2ks na otvor. Profil bude zapuštěn zabroušením do tvárnice.

Vnitřní dělicí zděné stěny a instalační předstěny z SDK:

Po aplikaci nových jádrových omítek na stávající cihelné zdivo a po aplikaci SDK příček budou provedeny příčky a předstěny pro zakrytí instalačních prefabrikátů zdravotně technických instalací.

Konstrukce: v části místností s povrchovými rozvody vnitřních instalací je navrženo jejich opláštění. Konstrukce svislého opláštění bude ve spodní a horní části založena na průběžných obvodových UW profilech průřezu 40/50/40/0,6 mm, do kterých budou svisle uloženy montážní profily průřezu CW 50/50/50/0,6 mm. Spoje ocelových profilů budou šroubované, nýtované, případně lisované.

Parametry konstrukce:

Osová vzdálenost nosných profilů: ≤ 750 mm

Osová vzdálenost montážních profilů: ≤ 500 mm

Osová vzdálenost krajních montážních profilů: ≤ 100 mm

Sádrokartonové desky: dvojité opláštění sádrokartonovými deskami s průběžnou hranou typu HRAK, určenými k použití v interiérových prostorech s relativní vlhkostí větších než 65 % při 20 °C, tj. prostorech vlhkých, pro konstrukce bez požárních požadavků. Tloušťka desky: 12,5 mm. Montáž sádrokartonových konstrukcí bude provedena v souladu s montážními pokyny výrobce systému, s použitím všech systémových prvků a materiálů. Z pohledu složitosti montáže sádrokartonových konstrukcí budou zohledněny požadavky vnitřních instalací, prostupy, navazující stavební konstrukce ad. Upozorňujeme na dodržení požadovaných dilatačních celků konstrukce.

Vápenocementové omítky cihelného zdiva:

Povrch stávajícího zdiva bude zbaven původní omítky v rozsahu 100 % z celé plochy. Spáry cihelného zdiva budou vyčištěny do hloubky 20 mm. Všechny složky povrchové úpravy budou průmyslově balené. Rovinatost omítek bude posuzována dle ČSN EN 13914-1 a ČSN EN 13914-2.

Penetrace: jednokomponentní bezrozpouštědlová vodou ředitelná polymerní disperze s obsahem minerálních přísad jako celoplošná penetrace keramického zdiva, případně železobetonových konstrukcí, před aplikací cementového postřiku.

Cementový postřik:

Pokrytí plochy: síťovitě cca 50-75 % z plochy.

Pevnost v tlaku: minimálně 6,0 MPa

Zrnitost: 0–2 mm

Doporučená tloušťka: 3,0 mm

Vápenocementová vyrovnávací jádrová omítka: vnitřní vápenocementová vyrovnávací jádrová omítka pro ruční zpracování. Součástí je dodávka a instalace PVC omítkových profilů s integrovanou sklotkaninou, zapracovanou do omítkové vrstvy. Jedná se o profily pro vnější vodorovné a svislé rohy, samolepicí připojovací parapetní profily, profily pro pružné připojení omítky ke stavebním prvkům a konstrukcím, případně dilatační profily. Součástí položky je rozměrová a tvarová úprava profilů.

Pevnost v tlaku: minimálně 1,5 MPa

Zrnitost: 2,0 mm

Doporučená tloušťka: 20 mm

Štuková omítka: vyrovnaný povrch bude celoplošně povrchově upraven vápennou štukovou průmyslově balenou bází vápenného hydrátu, výztužných vláken, minerálního plniva, redispergovatelných polymerů a přísad pro ruční zpracování.

Pevnost v tlaku: $\geq 6,0$ MPa

Zrnitost: 0,6 mm

Předpokládaná průměrná tloušťka: 2+2 mm

Vápenocementové omítky pórobetonového zdiva:

Povrch nového zdiva z pórobetonu bude zbaven nesoudržných částí. Spáry zdiva budou zatřeny tenkovrstvou zdicí maltou dle TP daného výrobce. Všechny složky povrchové úpravy budou průmyslově balené. Rovinatost omítek bude posuzována dle ČSN EN 13914-1 a ČSN EN 13914-2.

Penetrace: jednodílná bezrozpuštědlová vodou ředitelná polymerní disperze s obsahem minerálních přísad jako celoplošná penetrace pórobetonového zdiva.

Vyrovňovací vrstva: celý povrch bude celoplošně povrchově upraven vápennou štukovou průmyslově balenou bází vápenného hydrátu, výztužných vláken, minerálního plniva, redispersovatelných polymerů a přísad pro ruční zpracování pouze natažení omítky bez finální úpravy filcovým hladítkem.

Pevnost v tlaku: $\geq 6,0$ MPa

Zrnitost: 0,6 mm

Předpokládaná průměrná tloušťka: 3 mm (1-5 mm)

Štuková omítka: vyrovnaný povrch bude celoplošně povrchově upraven vápennou štukovou průmyslově balenou bází vápenného hydrátu, výztužných vláken, minerálního plniva, redispersovatelných polymerů a přísad pro ruční zpracování včetně finální úpravy filcovým hladítkem.

Pevnost v tlaku: $\geq 6,0$ MPa

Zrnitost: 0,6 mm

Předpokládaná průměrná tloušťka: 2 mm

Výplně otvorů /ocelové zárubně/

Ocelová dvoudílná atypická dveřní zárubeň pro dodatečnou montáž, pro jednokřídlé dveře s polodrážkou, určená k instalaci na dokončenou podlahu včetně podlahové krytiny a povrchově upravené zdivo včetně keramického obkladu, před vnitřním nátěrem. Součástí dodávky jsou systémové kotevní prvky do zdiva z pórobetonu nebo montovaných stěn ze sádkokartonu.

Materiál: ocelový, žárově pozinkovaný plech tloušťky 1,5 mm

Vybavení: TPE těsnění integrované v profilaci zárubně; barva v odstínu povrchové úpravy

Povrchová úprava:

- 1) průmyslově provedený základní antikoroziční nástřik z výroby
- 2) průmyslově provedený vrchní syntetický nástřik z výroby barvou na bázi alkydové pryskyřice, případně průmyslově provedená povrchová úprava práškovým lakováním

Barva: Výběr barevného odstínu stanoven investorem RAL 7000

Poznámka: umístění a počet závěsů a otvor pro střelku a západku zámku budou v souladu s požadavky navržených dveří, případně dveřního zámku.

Upozornění: před zahájením výroby dveřní zárubně bude provedeno zaměření skutečné tloušťky povrchově upravené stěnové konstrukce pro každý stavební otvor, včetně šířky a výšky stavebního otvoru.

Výplně otvorů /dveře/

Vnitřní dřevěné typové, plné, hladké, zátěžové jednokřídlé dveře v provedení s polodrážkou. Dveře budou s povrchovou úpravou vysokotlakým laminátem, určené k použití do provozně exponovaného prostředí. Součástí je dodávka a instalace dveřního zámku, závěsů a příslušenství, montáž dveří, jejich úprava a seřízení.

Jádro dveří: plná, případně odlehčená DTD, celoplošně

Povrchová úprava: oboustranně vysokotlaký laminát HPL, tloušťka 0,8 mm

Barva: HPL laminát je navržen jednobarevný, oboustranně shodná barva
Výběr barevného odstínu stanoven investorem RAL 7035.
Hrana: ABS

Keramická dlažba:

Po odstranění stávající konstrukce podlahy v požadované skladbě a tloušťce bude provedena nová skladba podlahy a nášlapné vrstvy. Povrch před započítáním podkladní a vyrovnávací vrstvy musí být řádně vyčištěn (strojním vysáváním), zbaven nesoudržných částic a případně v kontaminovaných částech odmaštěn.

Dlažba:

Strukturovaná protiskluzová slinutá kontaktně lepená keramická dlažba. Technické parametry navržené keramické dlažby budou v souladu s ČSN 72 5191 a ČSN 74 4505 a požadavky ostatní související legislativy v platném znění. Součástí položky je rozměrová a tvarová úprava dlaždic, jejich opracování, zřízení prostupů ad. Dekor, struktura nebo barva podlahové krytiny budou před jejich pořízením odsouhlaseny zástupcem objednatele a zástupcem uživatele.

Parametry: protiskluznost skupiny R9, formát dlažby je 598/598/10 mm, povrch je navržen matný.

Spárovací hmota:

Super-flexibilní vodotěsná nano-strukturální spárovací hmota, tmavě šedá barva, šířka spáry 2 mm. K utěsnění vodorovných a svislých koutových spár ve styku keramické dlažby a keramického soklíku, keramické dlažby a keramického obkladu, případně spár v místě styku keramických obkladů bude použito průběžného kruhového PE těsnicího profilu. Spáry budou vyplněny v celém objemu pružnou těsnicí hmotou na bázi silikon-kaučuku.

Lepicí hmota na keramickou dlažbu: super-flexibilní nano-strukturální vylehčené lepidlo.

Podkladní vrstvy:

penetrace: cementové potěry budou v celé ploše samonivelační, případně ze stěrkové vyrovnávací hmoty, penetrovány jedno-komponentním penetračním nátěrem na bázi polyuretanu, ze systému výrobce samonivelační a stěrkové vyrovnávací hmoty.

stěrková vyrovnávací hmota: jedno-komponentní systémová samonivelační a současně stěrková brousitelná hmota určená k vyrovnání cementových potěrů a betonových podkladů pod keramickou dlažbu nebo PVC. Součástí položky je aplikace hmoty a celoplošné broušení povrchu. Pevnost v tlaku (třída C30): ≥ 30 MPa a přídržnost k podkladu (třída B1,0): $\geq 1,0$ MPa. Požadavek na interval tloušťky dokončené vrstvy vyrovnávací hmoty: 5 až 30 mm. Předpokládaná průměrná tloušťka souvislé vrstvy samonivelační hmoty: 3 mm.

Samo-nivelační potěr:

Litý samo-nivelační potěr na bázi cementového pojiva ve formě vyztuženého potěru odděleného od podkladu separační fólií, na vrstvě kročejové izolace z elastifikovaného stabilizovaného pěnového polystyrenu.

Součástí položky je hutnění a urovnání potěru, včetně prořezání smršťovacích spár a jejich výplně, včetně celoplošného broušení povrchu a likvidace prachu průmyslovým vysavačem.

Smršťovací spáry budou sešity nerezovými sponami uloženými do drážek prořezaných kolmo ke spáře, s epoxidovou výplní.

Velikost dilatačních celků nebo jejich rozhraní bude definováno v technologickém listu výrobce cementového potěru.

Tloušťka potěru: 63-64 mm

Technické parametry potěru

Výroba cementového potěru: bude v souladu s ČSN EN 13813

Označení dle ČSN EN 13813: CT-C30-F6

Pevnost v tlaku: ≥ 30 MPa

Pevnost v tahu za ohybu: ≥ 60 MPa

Modul pružnosti: ≥ 23 GPa

Zbytková vlhkost před pokládkou podlahových krytin: bude splňovat hodnoty ČSN 74 4505

Součinitel tepelné roztažnosti: maximálně $0,012$ ($\text{mm/m}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$)

Obvodová dilatační páska

Samolepicí obvodová dilatační páska z napěňovaného polyetylenu s uzavřenými póry, určená pro litý samo-nivelační potěr na bázi cementového pojiva; průřez 100/8 mm.

Páska bude vybavená průběžnou samolepicí fóliovou patkou umožňující vodotěsné připojení vodorovné separační fólie. Páska bude instalována po obvodu svislých konstrukcí navazujících na litý potěr. Napojení dilatační pásy v rozích a koutech bude s přerušením pásy, natupo.

Vyztužení potěru

Vyztužení litého samo-nivelačního potěru bude zajištěno celoplošně svařovanou sítí s oky 150/150 mm, průměr drátu 5/5 mm, včetně přesahů výztuže ≥ 300 mm v obou směrech. Jakost výrobku bude v souladu s DIN 488-4.

Distanční profily, případně tělíska

Krytí výztuže bude 30 mm, zajištěno použitím plastových distančních profilů, případně tělísek v celé ploše vyztužení.

Separační fólie

Plošná separační polyetylenová fólie tloušťky $\geq 0,2$ mm, s lepenými spoji v obou směrech, bude přilepená k dilatační pásce po obvodu svislých konstrukcí.

Izolace proti strukturálnímu hluku a pro kročejový útlum

Izolace proti strukturálnímu hluku a pro kročejový útlum pro těžké plovoucí podlahy rovinnými deskami z elastifikovaného stabilizovaného pěnového polystyrenu. Součástí položky je rozměrová a tvarová úprava desek. Izolace bude položena ve dvou vrstvách s překrytím spár.

Celková tloušťka izolace: 30 mm

Minimální požadované parametry izolantu v souladu s ČSN EN 13163:

EPS pro zatížení: ≥ 4 kN/m²

Součinitel tepelné vodivosti λ_D : 0,040 (W/m.K)

Dynamická tuhost SD: 20 MN/m³

Stlačitelnost: ≤ 2 mm

Keramický obklad:

Stěny, ostění, případně parapety stavebních otvorů s výplňovými prvky v prostorách budou nově obloženy kontaktně lepeným spárovaným keramickým obkladem.

Technické parametry navrženého keramického obkladu budou v souladu s následujícími normami: **ISO 10545, DIN 51130, DIN 51097, ČSN 725191, ČSN 744505**

Obklad:

Je navržen hladký glazovaný keramický obklad, určený pro vnitřní použití v sanitárních prostorách, odolný běžným chemikáliím používaným při úklidu a dezinfekci. Keramický obklad bude z hlediska výrobních parametrů a kvality odpovídat I. jakosti. Formát, dekor a barva keramických obkladů budou odsouhlaseny zástupcem objednatele a zástupcem uživatele na základě fyzického vzorníku zajištěného zhotovitelem.

technické parametry: formát obkladačky je 598x298x8 mm, povrch je navržen matný

Lepení a spárovací hmota:

Lepení keramického obkladu bude prováděno s použitím flexibilního nano-strukturálního lepidla na bázi cementu pro vnitřní použití. Spárování keramického obkladu bude provedeno vodotěsnou nano-strukturální spárovací hmotou světle šedé nebo bílé barvy na bázi cementu. Šířka spáry bude maximálně 3 mm. Součástí je rozměrová a tvarová úprava keramických obkladů, včetně zřízení vrtaných otvorů. Všechny použité omítky, tmely a spárovací hmoty nebo jejich části budou použity jako průmyslově balené, jako součást systému.

Sanitární silikonový tmel:

Jednosložkový silikon určený ke tmelení spár stavebních prvků a konstrukcí v místnostech se zvýšeným výskytem vlhkosti a vody. Jedná se o vnitřní vodorovné a svislé kouty, případně spáry ve styku keramického obkladu se stavebními konstrukcemi.

technická specifikace:

Systém reakce (ISO 183-1 A): acetoxy

Objemová hmotnost (DIN 52 451): 1 g/cm³

Schopnost pohybu: 20 %

Pevnost v tahu (ISO 8339): 0,6 N/mm²

Dlouhodobá teplotní odolnost: -40 °C až +100 °C

Aplikační teplota: +5 °C až +40 °C

Těsnicí provazec:

Pěnový výplňový, těsnicí a separační provazec na bázi PE s uzavřenou buněčnou strukturou určený k výplni tmelené spáry u keramických obkladů.

technická specifikace: průměr: 6 mm, stlačitelnost: 65 %

Malby vnitřních omítek:

Penetrace: penetrační prostředek pro hloubkové zpevnění podkladu, sjednocení rozdílné savosti, izolování prostupování skvrn z podkladních nátěrů a omezení výkvětů solí z minerálních podkladů. Aplikace bude prováděna válečkem.

Technické parametry:

Objemová hmotnost (g/cm^3): v intervalu 0,98 – 1,05

Přídržnost na šuku (MPa): $\geq 0,6$

Ekvivalentní difuzní tloušťka s_d (m): 0,01

Obsah netěkavých látek (%): 6 – 7

Zpracování nátěru bude prováděno v souladu s technologickým postupem výrobce. Součástí položky jsou aplikační a ochranné pomůcky, včetně pásy, PE fólie ad.

Malba:

1. Vícevrstvá ořezuvzdorná vnitřní malba s vysokou bělostí a výbornou kryvostí, na vodorovné a svislé plochy, propustný pro vodní páry. Aplikace bude prováděna válečkem.

Technické parametry:

Bělost (% BaSO_4): ≥ 92

Objemová hmotnost (kg/l): $\geq 1,52$

Odolnost proti ořezu za sucha (stupně): 0

Přídržnost na betonu (MPa): $\geq 0,59$

Ekvivalentní difuzní tloušťka s_d (m): 0,02

Obsah těkavých látek (%): ≤ 46

Zpracování nátěru bude prováděno v souladu s technologickým postupem výrobce. Součástí položky jsou aplikační a ochranné pomůcky, včetně pásy, PE fólie ad.

2. Vícevrstvá ořezuvzdorná za mokra vnitřní malba s výbornou kryvostí, a svislé plochy, propustný pro vodní páry. Aplikace bude prováděna válečkem.

Technické parametry:

Odolnost vůči ořezu za sucha - metoda Clemen (PN HET ZM 10-01) třída 0 (velmi vysoká)

Odolnost proti ořezu za mokra (ČSN EN 13300) třída 1 (velmi vysoká)

Propustnost pro vodní páru (ČSN EN 1062-1) třída V2 (střední)

Tloušťka ekvivalentní difúzní vzduchové vrstvy s_d (ČSN EN ISO 7783) $\geq 0,14$

Zpracování nátěru bude prováděno v souladu s technologickým postupem výrobce. Součástí položky jsou aplikační a ochranné pomůcky, včetně pásy, PE fólie ad.

Po dokončení stavebních prací vymezených prostor bude proveden celkový úklid mokrou cestou.

6. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Veškeré stavební a instalační práce budou prováděny odbornými firmami s oprávněním k této činnosti. Při provádění stavebních prací je třeba dodržovat platné normy pro jednotlivé druhy prací. Stavební práce budou prováděny a zajišťovány dle nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a nařízení vlády 362/2005 Sb.

Dodavatel stavebních prací si před začátkem stavebních prací dohodne s uživatelem

objektu technická a organizační opatření k zajištění bezpečnosti pracovníků, pracoviště a okolí a vlastních zaměstnanců. Investor seznámí dodavatele s rozsahem ploch využitelných pro zařízení staveniště, případně plochou, kterou potřebuje zachovat volnou pro své potřeby. Dále jej obeznámí s příjezdovými a přístupovými cestami ke staveništi zejména s ohledem na možnost přísunu stavebního materiálu, případně s režimem využití místních komunikací.

Všechny vstupy na staveniště budou označeny bezpečnostními tabulkami a značkami. Je třeba zajistit zejména zákaz vstupu na staveniště nepovolaným osobám a zajištění prostoru staveniště i mimo pracovní dobu stavby.

V Třebíči prosinec 2024

Ing. Radovan Vejvoda