

Technologický předpis na provedení omítek

1, Obecná charakteristika:

Technologický předpis je vyhotoven pro nepodsklepený montovaný skelet. Jedná se o dvoupodlažního objekt půdorysných rozměrů 18,6 x 14,4 m. Objekt je zastřešen pozinkovaným plechem.

Konstrukční výška běžného podlaží je 3,5 m a výška celého domu je 9,7 m. Prostor staveniště přímo navazuje na zpevněnou komunikaci. Sloupy montovaného skeletu budou založeny na monolitických patkách o rozměrech 2,0 x 2,0 m.

2, Přípravenost:

Jednotlivé pracovní činnosti budou prováděny za příznivých klimatických podmínek. Veškeré stavební práce budou provedeny v souladu s platnými normami a požadavky investora. Nedodržení některé z uvedených podmínek by mělo za následek odstoupení od smlouvy ze strany investora a případně úhradu vzniklých škod investorovi. Dalším požadavkem investora je, aby veškeré práce byly provedeny osobami kvalifikovanými v daném odvětví a aby byli pracovníci podrobeni instruktáži, kde také podepíší prohlášení o seznámení s danou problematikou.

Na staveniště je přivedena voda z uličního řádu pomocí hadic. Elektřina je přivedena do přenosné rozvodné stanice. Kanalizace je napojená v pevném napojovacím bodě na veřejnou kanalizaci. Přípojky a komunikace jsou vyznačeny v situaci.

Přístupové komunikace na staveniště jsou stávajících vedlejších komunikací. Doprava po staveništi bude provedena po nově vybudovaných panelových cestách 3 metry širokých.

Staveniště je oploceno pletivem výšky 1,8m, které je uchyceno na ocelových sloupcích zapuštěných 30cm do země. Plot je opatřen dvěma uzamykatelnými branami.

Na stavbě bude probíhat pouze jednosměnný provoz. V pozdních večerních hodinách se již nepracuje, proto není potřeba osvětlení.

3, Materiály, doprava, skladování:

Místnost	Výška (m)	Strop (m ²)	Stěny (m ²)	Celkem
S02	2,65	8,3	32,57	40,87
S03	2,65	8,3	32,57	40,87
S04	2,65	8,26	26,475	34,735
S05	2,65	9,38	32,04	41,42
S06	2,65	8,99	27,8	36,79
S07	2,65	8,68	27,27	35,95
S08	2,65	2,56	12,96	15,52
S09	2,65	15,25	37,605	52,855
S11	2,65	15,56	37,87	53,43
S12	2,65	9,96	37,87	47,83
S13	2,65	15,56	37,87	53,43
S14	2,65	15,25	37,605	52,855
S15	2,65	2,56	12,96	15,52

S16	2,65	8,68	27,27	35,95
S17	2,65	8,99	27,8	36,79
S18	2,65	9,38	32,04	41,42
S19	2,65	8,26	26,475	34,735
				670,97

Na 1 m² připadá 5 kg směsi.

K výrobě malt pro omítky se používá cement, vápno, písek kopaný a říční, voda

Cement

Pro přípravu cementové malty na postřík konstrukcí stěn a stropů má být v souladu s ČSN 72 2121 jakostní třídy 350, čerstvý, bez hydratovaných hrudek

Vápno

Pro přípravu vápenné malty jádrové i štukové vrstvy se používá vzdušné, bílé, dostatečně odleželé

Písek

Pro přípravu malty na jádrovou vrstvu má být čistý, s plynulou křivkou zrnitosti, s největšími zrny Ø 5 mm, nemá obsahovat více než 5 % hlinitých částí, ani jiné škodlivé přímíseniny

Pro přípravu malty štukové vrstvy se požaduje max. velikost zrna Ø 2 mm. Říční písek se používá pro přípravu malty na postřík ploch

Musí být chemicky a organicky nezávadná a má odpovídat požadavkům ČSN 73 2010

Cement a vápno se dopravují nákladními vozy v pytlích nebo volně ložené v tlakovzdušných přepravnících. Skladují se v uzavřených suchých skladech, volně ložené pak v ocelových zásobnících nebo v plastických kontejnerech. Písek se dopravuje nákladními auty (sklápači) a skladuje se na venkovních skládkách (dělených podle druhu) u míchacích center (maltáren)

4, Postup práce:

Jednotlivé pracovní činnosti budou prováděny za příznivých klimatických podmínek. Teplota nesmí klesnout pod +5° C Veškeré stavební práce budou provedeny v souladu s platnými normami a požadavky investora.

a) Postřík cementovou maltou: Cihelné zdivo se omítá až po dostatečném sednutí a vyschnutí. Povrch se očistí a spáry se vyškrabou do hloubky 10 – 15 mm od líce zdiva, aby se omítka do zdiva řádně zavázala. Suché zdivo se navlhčí, poté se opatří podhosem cementovou maltou. Ta slouží k vytvoření pevné a drsné omítkové vrstvy, která spojuje jádrovou vrstvu s omítaným podkladem. Postřík se nahazuje řídkou maltou připravenou z říčního písku a cementu.

Před omítáním se ocelové zárubně a okenní rámy natrou mýdlovou vodou nebo ochranným snímatelným lakem, aby se z nich nastříkaná malta lépe odstraňovala

b) Zřizování omítníků: aby jádrová vrstva mohla být nanášena v rovině. Jsou to svislé pásy ve vzdálenosti 1,2 – 1,5 m od sebe, vodorovně i svisle vyvážené.

Maltové omítníky se zřídí tak, že se nejprve nanesou z malty terče o průměru cca 25 cm ve vzdálenosti 1,5 m nad sebou. Po vyvážení olovnicí a vodorovně zednickou šňůrou se terče spojí svislými maltovými pásy, které se latí zarovnají do roviny terčů. Podle vodících omítníků se urovnává jádrová vrstva omítky.

c) Provedení jádrové vrstvy: tloušťka je 10 – 15 mm. S nahazováním se začíná u prováženého omítníku a postupuje se v pružích od podlahy směrem vzhůru. Při omítání v nižší poloze se malta nabírá na lžici přímo z truhlíku. Ve vyšší poloze si omítkář přendává maltu z truhlíku na maltovací talíř, který drží v druhé ruce a z něj ji pak nahazuje lžicí na zeď.

d) Strhávání jádra: nerovný povrch nahozeného jádra se strhává širší latí vedenou po omítnících. Strhávací lat' se sune po omítnících zdola nahoru šikmými pohyby ze strany na stranu. Nejprve se vede v mírném sklonu tak, aby se malta po zdivu hranou latě rozetřela. Potom omítkář lat' vyrovná a maltu strhává. Přebývající maltu sklepává z latě do truhlíku a znovu ji použije. Jádro se strhává co nejdříve po nahození, aby nezaschlo. Pak se zhruba uhladí dřevěným hladítkem, tak aby povrch zůstal drsný a štuková vrstva na něm dobře držela.

e) Nahazování jádra na stropy a podhledy schodů: Vodorovné konstrukce se omítají stejným způsobem jako konstrukce svislé. Stropy se sádrují ve dvou vrstvách, protože najednou nahozená vrstva v plné tloušťce by od stropu odpadla. K rychlejšímu zatuhnutí vrstvy se do malty přidává sádra nebo cement. Po zatuhnutí první vrstvy se nahazuje druhá jádrová vrstva v tloušťce 10 mm v celé ploše nebo mezi vyrovnané maltové pásy provážené latí a vodováhou. Po nahození stropu se omítne zbývající pruh zdiva a vytvoří se přechod mezi stropem a svislými zdmi, tzv. fabionem, pomocí půlkulatého hladítka.

f) Provedení štukové vrstvy: na plastové hladítko se lžicí nanese štuková malta. Nanáší se na jádrovou omítku krátkými pohyby ze strany na stranu. Na stropech se vede hladítko k sobě, na svislé konstrukci se vede hladítko vzhůru. Zároveň se spodní hrana hladítka přitlačuje ke zdivu, čímž se udržuje předepsaná tloušťka štukové vrstvy. Vyhlazení štukové vrstvy se provede plastovým hladítkem, krouživými pohyby.

g) Konečná úprava: štuková vrstva se upravuje kovovým a plstěným hladítkem. Ocelovým hladítkem se do povrchu zatlačují zrnka písku a do povrchu štukové vrstvy se dostává více pojiva. Povrch omítky se slévá v hladkou celistvou plochu. Poté se provede konečná úprava povrchu plstěným hladítkem. Za stálého mírného kropení štuku vodou krouživými pohyby se zlehka vyhladí a sjednotí.

5. Složení pracovní čety:

Dělníci mají požadovanou kvalifikaci pro daný pracovní úkon. Všichni pracovníci budou seznámeni s bezpečnostními předpisy práce na staveništi.

-3 omítkáři

-1 pomocný dělník

První omítkař připravuje omítníky, rohová prkna ostění a je i vedoucím čety. Druhý omítkař nahazuje jádrou vrstvu omítky, třetí ji ztrhává, vyrovnává a zapravuje. Pomocný dělník obstarává přísun malty.

Při zhotovování štukové vrstvy ji jeden omítkař nanáší, druhý zhlazuje a třetí provádí konečnou úpravu filcováním.

Vedoucí čety přebírá pracoviště k provedení omítek, dbá na technologickou kázeň, jakost všech prací a bezpečné pracovní postupy a předává dokončené dílo k následným procesům.

6, STROJE, pomůcky a nářadí:

- zednická lžíce
- zednické kladívko
- olovnice
- dřevěné hladítko široké
- dřevěné hladítko úzké
- novodurové hladítko
- ocelové hladítko
- půlkulaté hladítko
- hladítko filcové normální a úzké
- stahovací latě
- ohraničující latě (na špalety)
- zednické skoby a sponky
- ocelové omítníky
- lopata
- naběračka dlouhá
- truhlíky na maltu
- pracovní lešení
- vodováha
- zednická šňůra
- zednická štětka
- plechový kbelík

8, JAKOST A KONTROLA PRACÍ:

Výsledná jakost omítky je ovlivňována jakostí hmot a odborným provedením podkladního zdiva, které musí vyhovovat podmínkám stanoveným pro jejich provádění. Rozhodující pro jakost omítky je druh a kvalita použitých omítkových malt a způsob provedení příslušného druhu omítky.

Pro omítání platí požadavky: povrch omítky musí být rovný, oblé plochy musí mít žádaný tvar, v rovnosti omítek jsou přípustné odchylky u hrubých omítek ± 5 mm na délce 2 m a u hladkých omítek $\pm 2,5$ mm na délce 2 m, rovnost se zkouší 2 m dlouhou latí nebo šablonou, hrany rohů a koutů musí být přímé, musí mít daný tvar s případnými odchylkami jako u omítek ploch.

Omítky stěn a stropů se vzájemně spojují buď fabionem o poloměru 50 mm nebo ostrými kouty. Stěny se napojují buď ostrými hranami a kouty, nebo hranami zaoblenými do dvou třetin výšky místnosti. Styky a napojování musí být rovné a po uschnutí neznatelné

Od neomítaných ploch (dřeva, kamene, apod.) se omítka odděluje spárkou 5 mm širokou a 5 mm hlubokou. Kolem rámu a zárubní má být omítka začištěna a zalícována nebo vytažena podle druhu zárubně nebo rámu.

9, BEZPEČNOST PRÁCE:

591/2006

Obecné požadavky:

- I. Požadavky na zajištění staveniště
- II. Zařízení pro rozvod energie
- III. Požadavky na venkovní pracoviště na staveništi

Bližší požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při provozu a používání strojů a náradí na staveništi:

- I. Obecné požadavky na obsluhu strojů
- II. Stroje pro zemní práce
- III. Míchačky
- IX. Vibrátory
- XIV. Společná ustanovení o zabezpečení strojů při přerušení a ukončení práce
- XV. Přeprava strojů

Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy:

- I. Skladování a manipulace s materiálem
- IX. Betonářské práce a práce související
- XI. Montážní práce
- XIII. Svařování a nahřívání živců v tavných nádobách

Při ručních omítkářských pracích jsou dělníci ohroženi, mimo běžného stavebního provozu, zejména žíravým vápnem, prací na lešení a obsluhou tlakových agregátů na strojní dopravu malty. Zejména je třeba:

- absolvovat školení z oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- organizaci pracoviště zajistit tak, aby omítkářské práce neohrožovali bezpečnou činnost při ostatních druzích prací na stavbě
- všechny otvory a prohlubně ve výrobním a pracovním prostoru pevně zakrýt nebo ohradit dvoutýčovým zábradlím do výše 1,1 m
- materiál v pracovním prostoru ukládat tak, aby zůstal dostatečný prostor na provádění vlastních prací
- obličej a ruce omítkářů chránit před nepříznivými účinky vápna např. ochrannými krémy, rukavicemi, brýlemi nebo obličejovými štíty
- při práci s čerpadly na dopravu malt zamezit stříkání malty, aby nedošlo k poranění očí
- vybavit pracoviště lékárničkou a doplnit ji borovou vodou a miskou na výplach očí
- při práci na lešení dbát, aby nedošlo k jeho přetížení
- výstup na lešení zajistit žebříky, které mají přesahovat podlahu, na níž se vystupuje, alespoň o 1,0 m
- zamezit možnosti pádu náradí a jiných předmětů z lešení
- u umělého osvětlení pracoviště zajistit, aby omítkáře neoslňovalo

- při práci s ručními elektrickými nástroji (hladičky, apod.) dbát pokynů výrobce
 - rozvody elektrické energie pro osvětlení a ruční nástroje volit do 60 V

Marcel Koňářík
B3S14