VIZES DISZPERZIÓS MŰANYAG BELSŐ FALFESTÉS

TARTALOMJEGYZÉK

*Megelőző szerkezetek, munkák készültségi foka, műszaki állapota 3*

*Munkaeszközök, felszerelések 4*

*Anyagok 5*

*Munkakörülmények, munkafeltételek* 5

*Munka leírása* 7

*Létszámmeghatározás és munkamegosztás H*

*Minőségi követelmények 11*

*Munkavédelem ,balesetelhárítás 14*

*MET táblázat 14*

1. **MEGELŐZŐ SZERKEZETEK, MUNKÁK KÉSZÜLTSÉGI FOKA, MŰSZAKI ÁLLAPOTA**

A festési munkák előtt a villanyszerelési munkákat szerelvényezés nélkül próbalámpázással, a víz- és fűtésszerelési munkákat nyomáspróbával el kell készíteni. A festési munka megkezdésének feltétele, hogy a festendő helyiségekben a beépített szerkezetek el legyenek helyezve, passzítva és vasalva.

Nem lehet szigetelés nélküli villanyvezeték, kiálló drót; a födémnyílásokat le kell fedni. A festést megelőzően a nyílászárók borításait, az elektromos szerelvényeket le kell szerelni, és a festési munka befejezése után vissza kell szerelni.

A festendő falfelületeknek kellő szilárdságúnak kell lenniük. A falak és vakolatok teljes keresztmetszete száraz, felületük szilárd és az anyagfajtának megfelelően száraz legyen.

Festés előtt az alapfelület hézagait, üregeit ki kell javítani. Szükség szerint mozgási hézagok lehetnek.

A felületen a festés minőségét befolyásoló szennyeződések nem lehetnek, például sókivirágzás, füstből, kátrányból vagy bitumenből származó foltok, rozsda vagy zsaluolajfolt.

A fal és a vakolat között jó tapadásnak kell lenni. Felújításnál a festékkaparást a vakolatnak károsodás nélkül kell elviselnie. A helyiségek padlózatának szilárdnak, egyenletesnek kell lennie.

Az általában szokásos szobamagasságok esetében az állványzat nem okoz különösebb gondot, annál inkább előtérbe lép azonban ez a kérdés magasabb helyiségek, termek, lépcsőházak stb. festésekor. Az utóbbi esetekben már jóval a munka megkezdése előtt gondoskodjunk a megfelelő beállványozásról. Erre a célra különböző állványok használhatók. Ha épülő házban dolgozunk, az építéshez használatos állványok bármelyike számításba jöhet. Egyébként különféle méretű bakállványokat használunk pallóterítéssel.

Új épületekben gyakori probléma az elkészült munka megvédése. A festő és mázoló általában egy időben dolgozik, tehát kettőjük között a kölcsönös munkavédelemre minden lehetőség meg van, ha a munkájukat jól koordinálják, összehangolják. Amennyiben szerelésekre vagy ezzel kapcsolatos utanjavításokra a festés után kerül sor, óhatatlanul megrongálódik a festett felület. Arra kell törekedni, hogy az ilyen megrongálódásokat jó munkaszervezéssel a lehető legkisebb mértékre csökkentsük.

Nem közömbös az új épületben végzett festési munka megkezdésének időpontja sem. Leghelyesebb, ha a festést a hidegpadlók, a csempézés és a szegező asztalosmunkák befejezése után kezdjük el. A melegpadlós parkettás vagy a kényesebb, pl. szőnyegpadlós helyiségek festését legjobb még a padlózás befejezése előtt, de a parkettás padlóknál a vakpadló elkészülte után elvégezni, mert a festéssel együtt járó sok víz, nedvesség a fapadlókat megrongálhatja, sőt a padlóba beszivárgó nagyobb mennyiségű víz esetleg később veszedelmes gombásodást is okozhat.

A jó munka megszervezéséhez sorolhatjuk azt is, hogy az előkészítés, a festés és mázolás munkáinak végrehajtásához szükséges anyagok, szerszámok létrák stb. felhasználásra készen, időben a helyszínen legyenek.

A munkálatok megkezdése előtt a színek kiválasztására, összeállítására színenként megfelelő nagyságú színmintákat készítsünk, a festéshez nagyobb, a mázoláshoz kisebb terjedelemben. A festett színmintán egyben az alkalmazandó technika rögzítése is kívánatos.

A padlóburkolatokat a festés és mázolás idején óvjuk a szennyeződésektől, mert ha azok mégis foltosak lesznek, feltisztításukról nekünk kell gondoskodnunk.

A munka megkezdése előtt a munkát irányító vezető köteles a munkaterületet munkavédelmi szempontból megvizsgálni és a hiányosságokat megszüntetni. A munka megkezdésére csak akkor adhat engedélyt, ha a biztonságos munkavégzés feltételei adottak. A munkaterület átadás-, valamint átvételét írásban rögzíteni kell

1. **MUNKAESZKÖZÖK ÉS FELSZERELÉSEK FELSOROLÁSA**

Szerszámok;

* Festőkefe
* Korongkefe
* Korongecset
* Marokecset
* Laposecset
* Porolóecset
* Teddyber henger perion, báránybőr
* Festékkaparó
* Vonalzóecset készlet
* Festőtartály
* Hengerek, gumiminták
* Spatulyakés
* Mintázó falfestő henger
* Acélspatulyák
* Kaparó vasak

Segédeszközök:

* Horganyzott vödör
* Kalapács (20 dkg)
* Vonalzó (1,20 m)
* Csapó-jelölő zsinór
* Szűrő réz
* 4-10 fokos létra
* Keverőfa
* Csiszolópapír (habkő)
* Csiszoló vászon
* Tűzoltó készülék

Gépek:

* Meszelőgép
* Festékszóró gépek
* Függő munkahidak
* Glett-, illetve tapaszszóró berendezések

A gépekre vonatkozó kezelési és karbantartási utasítást - mely a Technológiai Előírás tartozékaként kezelendő - a használóknak ismerni kell és be kell tartani.

Felszerelések:

* Munkaállványok
* Függőkosár

*Védőeszközök:*

Személyi védőeszközök

* Védőszemüveg
* Védősisak
* Védőheveder
* Védőkesztyű
* Védőruha
* Védőálarc
* Friss levegős készülék
* Védőcsuklya
* Zárt, bőrtalpú lábbeli
* Bőrvédő kenőcs

A védőeszközöket a dolgozók kötelesek rendeltetésüknek megfelelően használni és karban tartani. A munkát közvetlenül irányító vezető köteles a személyi védőeszközök meglétét biztosítani és használatát ellenőrizni.

1. **FELHASZNÁLT ANYAGOK**

Műanyagfestékek anyagai:

*Vizes diszperziós festékek*

* Diszperzit
* Modakril
* Tilatex
* Diszpozit
* Budakron
* Aquakolor színezőpaszta
* Cehalin mélyalapozó
* Falfix mélyalapozó
* Deko simítótapasz
* Hígító anyaguk víz

1. **MUNKAKÖRÜLMÉNYEK, MUNKAFELTÉTEL**

A munkavégzés folyamatossága érdekében az alábbiakat kell rendelkezésre bocsátani:

Munkaterület:

* sávházaknál egy szekció egy szintje
* függő- és középfolyosós épületeknél, valamint egyéb épületeknél 200 m alapterületet  
  kitevő összefüggő épületrész

Egyéb feltételek:

* a munkavégzés előtt az elektromos kapcsolókat le kell szerelni
* a festésre kerülő fogadószerkezet felületének szilárdsága, simasága, tisztasága feleljen meg a technológiai előírásoknak, a tervdokumentációnak, és a külön előírásoknak, valamint az alkalmazott anyag alkalmazástechnikai előírásainak
* a festés alatt a munkába vett helyiségekben más munkát végezni és más munkafolyamatok anyagait tárolni nem szabad
* műanyagfestés egyéb gyártói előírás hiányában csak +10 C feletti szerkezet- és léghőmérsékleten végezhető, és ezt a festékrendszer száradásáig biztosítani kell
* vizes diszperziós festékek tárolása, szinezőpasztás kikeverése is temperált helységben történhet
* tűző nap vagy erős léghuzat a bevonat egyenetlen száradását okozza, ezért ezt kerülni kell
* magas páratartalmú vagy vizes helységekben a festés előtt szellőztetéssel biztosítani kell a légtér, illetve alapfelület normál értékre kiszárítását
* amennyiben a természetes világítás nem kielégítő, úgy 100-200 lux erősségű mesterséges világítást kell biztosítani
* a helyiségekben a mennyezet és oldalfal találkozására - külön előírás hiányában - eltérő színű záróvonalat kell készíteni
* Az alapfelülettel szemben támasztott követelmények:
* műanyagfestésre alkalmasak a beton, legalább a Hvh 10 minőségű festetlen új, vagy korábbi mészfestés, enyves festés rétegek eltávolítása utáni régi vakolat-, gipszperlit-, azbesztcement-, műgyanta kötésű faforgácslap anyagú felületek
* az alapfelület szilárd, tiszta, és légszáraz legyen, a laza részeket kaparással eltávolítják és a felületet nedves lemosással portalanítják
* műanyagfestés alá alapmeszelést és tiszta gipszes glettelést nem szabad készíteni, az alapfelület egyenetlenségeit műgyanta kötőanyagú simítóanyagokkal javítják ki
* beton alapfelületek esetében lényeges a zsaluolaj vagy viasz maradványainak vizes mosószeroldatos vagy benzines eltávolítása
* egyenetlen vagy erős szívóképességű, nedvességre érzékeny alapfelületeket minden esetben mélyalapozzák

A dolgozók részére biztosítani kell;

* ivóvizet
* szociális helyiségeket (öltöző, mosdó, zuhanyzó, WC)
* étkezésre alkalmas helyiséget
* elsősegélynyújtó felszerelést

A festés-mázolás közepesen nehéz fizikai munka. Megfelelő fűtésről, szellőztetésről gondoskodni kell. A technológiától függően a dolgozókat védőruhával, védőfelszereléssel kell ellátni.

1. **A MUNKA LEÍRÁSA**

Anyag előkészítés:

A műanyagfestés anyagai többségükben felhasználásra kész kereskedelmi termékek. Az alapozót a gyártó által előírt oldószerrel, a vizes festéket tiszta csapvízzel csak a felhordási konzisztenciához szükséges mértékben hígítják. A fehér műanyagfestékek színezéséhez 0,5-3,0 tömeg% színezőpasztát kevernek. Ügyelni kell arra, hogy a színezőpasztával kevert bevonat színe száradás után mélyül! Szórásos felhordási technológiánál - ha szükséges- a festékeket átszűrik.

Mindenkori technológiai műveletek anyagait jól látható, megkülönböztető jelzéssel kell ellátni.

A festékmaradék veszélyes hulladéknak minősül. Átmeneti tárolását elkülönítetten kell megoldani, és a kijelölt gyűjtőhelyre szállítani.

Ha az anyagok, szerszámok, segédeszközök már rendelkezésre állnak és a festésre kerülő helyiségek előkészítése befejeződött, elkezdhetők a festési műveletek.

Belső (vakolt) felületen a festés műveleti sorrendje a következő:

* a vakolatréteg tisztítása, átkaparása és portalanítása
* elöírásos alapozás
* tapaszolás
* glettelés (felületsimítás) simító vagy tömítő masszával
* csiszolás, portalanítás
* első fedőfestö réteg
* második fedőfestő réteg felhordása
* esetleges mintázás, vagy záróvonalazás készítése

Belső falfelület impregnálás

Impregnáláson általában azt a műveletet értjük, amikor a különböző alapanyagú (mész-, cement- vagy gipszhabarcs, beton, azbesztcement stb.) falfelületek felületi rétegét, annak porozitásától függően meghatározott mélységig filmképző anyagok, vagy más impregnálószerek felhasználásával átitatjuk. Ez esetben a falfelületek pórusai teljes mértékben nem telítődnek kötőanyaggal, hanem csak azok felületén film képződik, illetve további nedvességbehatolás ellen védelem jön létre.

Az impregnálás műveletével a belső falfelületek esetén a következő kedvező tulajdonságok érhetők el:

* a felület szívóhatása és porozitása csökkenthető
* bizonyos mértékű felületi kiegyenlítést lehet elérni
* az alkalmazott filmképző anyag típusától, szárazanyag tartalmától függően a falszerkezet felületi rétegét megfelelő mélységig impregnálva annak szilárdságát növelni lehet (a felületi laza részeket pórusokban lévő szemcséket, port bizonyos mértékben le lehet kötni)
* a felületre kerülő alapozó, vagy simítóréteg tapadásának növelését elő lehet segíteni.

Kivitelezés:

Az alapfelületet az esetleges tapadó szennyeződésektől {por, korom, zsír, olaj stb.) meg kell tisztítani az impregnálás előtt. A laza leváló rétegeket - régi felületek felújítása esetén - el kell távolítani mechanikai (csiszolás, kaparás stb.) úton. Nagyobb vakolathiányokat pótolni kell kőműves munkaműveletekkel, a vakolatnak megfelelő anyaggal.

Az impregnáló anyagot legcélszerűbb ecsettel felhordani, mert ezzel az anyag intenzívebben bedörzsölhető, valamint a felületen lévő esetleges laza részek leköthetőek. Az impregnálószer hígításának mértékét minden esetben az alapfelület porozitásától, illetve annak szívóképességétől függően kell meghatározni előzetes gyakorlati próbával. A hígítást úgy kell beállítani, hogy a felhordott impregnálószer teljes mértékben beszívódjon és száradás után a felületen ne képezzen fényes filmet. Minden esetben a felületnek egyenletes, matt megjelenést kell biztosítania. Nagyon porózus, és szívó felületek esetén az impregnálást -igény szerint - többszöri felhordással szükséges elvégezni.

Alapozás

A régi festéktől letisztított, olajmentesített, spatulyázással vagy szórással simított alapfelület szívóképességének kiegyenlítésére, illetve csökkentésére, egyben vakolatfelületek szilárdítására és a festés számára tapadóhíd képzése érdekében beszívódó alapozás szükséges. E célra legjobban a festék erősen hígított ( 1:0,3-0,4 ) vizes keveréke felel meg. Ezt festőkefével vagy ecsettel jól bedörzsölik.

*Oldószeres műanyagfestés alapozó munkái:*

*Új felületeknél*

Szárazon át kell kaparni, Cehalin mélyalapozóval alapozni.

*Régi felületeknél*

Meszet lekaparni szárazon, ha korábban már műanyaggal festve volt, úgy a laza felületeket lekaparni, Cehalin mélyalapozóval alapozni kell.

A sima felület eléréséhez glettelni kell Dekó simító tapasszal, a felülettől függően egy vagy két rétegben.

*Új és régi fröcskölt felületen*

Portalanítani, majd Cehalin mélyalapozóval alapozni kell.

*Régi fröcskölt diszes-kváderes felületen*

Gipszdíszekről, tagozatokról a laza rétegek és a por eltávolítandó, Dekóval tapaszolandó és mélyalapozóval kell kezelni.

Felületkiegyenlítő simítás

A belső falfelületek folytonossági hiányait, felületi egyenetlenségeit, egyéb felületi hibáit rendszerint felületkiegyenlítő simítással (gletteléssel) lehet kiküszöbölni.

*Kivitelezés:*

A falfelületek simítását impregnálás, mély alapozás után végzik el. A simító tapaszolás feltételeinek jellemzőit elsősorban a tapasz kötőanyag típusa (oldószeres, vizes diszperziós) határozza meg. Az oldószeres kötőanyagú tapaszok általában +5°C-ig, míg a vizes rendszerűek +1Q°C léghőmérsékletig alkalmazhatók.

A simítást kézi simítóval készítik, nagy egybefüggő felületek esetén a felhordást gépi szórással végzik.

Gépi szórásra alkalmazható a kézi tölcséres PUTZMEISTER pisztoly, amely szakaszos üzemeltetésű. Termelékenyebb felhordást biztosítanak a folyamatos üzemű csavarszivattyús finomvakoló berendezések.

A felhordott simítótapasz rétegvastagsága csak olyan lehet, hogy az zsugorodás és repedésmentesen száradjon.

Többrétegű simítás esetén csak az előző réteg átszáradása, kötése után simítják a további rétegeket. Az ismételt simítótapaszolás előtt az egész felületet csiszolópapírral át kell csiszolni és portalanítani.

Száraz technológiával készült belső felületek (szerelt válaszfalak, szerkezetek) képzésénél a csatlakozási hézagokat speciális hézagoló és simítóanyaggal képzik ki.

Diszperziós belső falfestések

Az alapozás száradása után a diszperziós festékeket ecseteléssel, hengerezéssel vagy szórógéppel hordják fel. Ecseteléssel és szórással teljesen sima, hengerezéssel enyhén mintázott felület készíthető. A még nedves záróréteg poliuretán habszivacs hengerrel sajátos struktúrájúvá tehető. A festéket általában 2-3 rétegben hordják fel, az első réteg 15- 20% vizes hígítású, a második és harmadik réteg anyagát már csak a feldolgozási konzisztencia beállítására, legfeljebb 5-10%-ig hígítják. A rétegszám és a felhordási ütem szempontjából a gyártó által előírt száradási időt, kiadósságot és fedőképességet kell figyelembe venni. A festést mindig a mennyezeten kell elkezdeni és az oldalfalakon folytatni. A felhordott bevonati rendszer anyagától függően 12-48 óra után teljes értékűen igénybevehető.

Korszerű festési eljárások

Az eddig ismert - többnyire földfestékekkel és vizes kötőanyagokkal készített - festési eljárások mind a belső, mind a külső térben (főként a homlokzatokon) rövid időn belül színüket vesztetté, nedvességet, kormot, piszkot stb. tároltak a felületükön, gyakran felújításra szorultak. Az újabb törekvések a hagyományos festési eljárások tökéletesítése, a felsorolt hibáinak kiküszöbölése és a gazdaságosabb megoldások keresése útján jutottak el a műanyagokhoz. A felmerült problémák és kezdeti nehézségek leküzdése után a diszperziós kötőanyagokkal sikerült közelebb kerülni az előnyösebb eljárások módszereihez és megteremteni a korszerű felületképzés lehetőségeit.

A felhasznált diszperziós kötőanyagok legtöbbje poli(vinil-acetát) (PVA), poli-akrilát, poli(vinil-klorid) (PVC), poli(vinilidén-klorid) stb. kopolimer alapon előállított műgyanta. A hagyományos anyagokkal szemben a műanyagok ma még lényegesen többe kerülnek, de a velük való munka egyszerűbb, kevésbé munkaigényes.

A diszperziós bevonat nemcsak nagyobb mértékben színtartó, hanem véd is a korrózió ellen, kisebb vegyi hatások, gőz és magasabb hőmérséklet mellett is hosszabb ideig megőrzi eredeti állapotát. A száraz, vakolt felületre felhordott alapozórétegen a diszperziós festés tartós, mosható, tetszetős színű bevonat, amelyet a légnedvesség nem pusztít, nem kopik és nem porlik le a felületről, az olajmázolásnál olcsóbb.

A diszperziós festési eljárások esetén fokozottan törekednünk kell a kifogástalan előkészítő munkák gondos végrehajtására. A felületek szárazsága a legfontosabb, mert az esetleg nedves, ki nem száradt fal miatt a felületképzés minden elmondott előnyét elveszti, s leválik a felületről. A nedvesség következtében - szerves kötőanyagú lévén - könnyen gombásodhat is. Üvegfonat tapéta festésekor ne használjunk olyan diszperziós falfestéket, melynek nagy a kötőanyagtartalma, mert eltömíti a mintázatot. Viszont lehetőleg alkalmas latex (nagy nyúlóképességű) festéket hordjunk fel, lehetőleg festőhengerrel.

**Példák:**

***HÉRA***

Alkalmazási terület: Frissen meszelt, vagy bármilyen, korábban már más diszperziós festékkel festett beltéri falfelületre közvetlenül felvihető. Bevonata igen esztétikus, könnyen tisztítható. A fal természetes szellőzését nem gátolja, lég- és páraáteresztő.

Felhasználási mód: A régi laza, pergő vakolat- és festékréteget mechanikai úton el kell távolítani. Az esetleges vakolathibákat UNIKJTT mestertapasszal ki kell javítani. Az így előkészített és benedvesített falfelületre kell alapos felkeverés után a HÉRA diszperziós belső falfestéket felhordani a felület minőségétől függően 2-3 rétegben. A festés történhet ecseteléssel, hengerezéssel, vagy szórással. Első rétegként 20-30%, második rétegként 10-20%, harmadik rétegként 5-10% vízzel hígított festék felhordása célszerű. Az egyes rétegek felvitele között legalább 2 óra száradási időt kell biztosítani. A falfesték AQUAKOLOR színezőpasztával pasztell árnyalatokra színezhető. Festés után a szerszámokat és az elcseppenéseket azonnal vízzel el kell mosni, mert a megszáradt festék már csak erős oldószerekkel (pl. nitrohígító) távolítható el. Használat után a vödröt gondosan le kell zárni.

***MODAKRIL***

Alkalmazási terület: Igen sokoldalúan alkalmazható épülethomlokzatok és falfelületek, továbbá egyéb kül- és beltéri beton-, cement-, új azbesztcement- és gipszfelületek bevonására.

A MODAKRIL homlokzatfesték töltő- és fedőképessége kiváló. Rugalmas, az alaphoz jól tapadó réteget képez. Bevonata igen jó páraáteresztő képességű- Időjárás állósága, színtartóssága kiváló. A festék AQUAKOLOR színezőpasztával színezhető.

Felhasználási mód: Új festetlen felületeket portalanítás után CEHALIN mélyalapozóval, vagy

FALFIX diszperziós mélyalapozóval kell beereszteni.

Régi felületek bevonása előtt a laza, pergő mészréteget, festékmaradványokat, stb. mechanikai úton, kaparással el kell távolítani. A vakolathibákat ki kell javítani, majd a felületet portalanítani kell. Az előkészített felületet ebben az esetben is CEHALIN mélyalapozóval, vagy FALFIX diszperziós mélyalapozóval kell előkezelni. Kisebb repedések, illetve a felületi

egyenletlenségek DEKO simítótapasszal javíthatók ki. Ezután lehet a falfelületre alapos felkeverés után a MODAKRIL festéket felhordani 2 rétegben. Első festésnél maximum 5%-ban, második festésnél maximum 3%-ban hígítható. Az egyes rétegek felvitele között legalább

4 óra száradási időt kell biztosítani. A festés történhet ecseteléssel, hengerezéssel vagy szórással.

Festés után a szerszámokat és az elcseppenéseket azonnal vízzel el kell mosni, mert a megszáradt festék már csak erős oldószerekkel (pl. nitrohígító) távolítható el. Használat után a vödröt gondosan le kell zárni.

1. **MUNKAMEGOSZTÁS ÉS LÉTSZÁMMEGHATÁROZÁS**

A falfestés készítése oszthatatlan csoportmunka.

Legkisebb dolgozó létszám: 1 fő festő szakmunkás egy évnél hosszabb szakmai gyakorlattal,

1 fő betanított munkás, hat hónapnál hosszabb szakmai gyakorlattal.

A csoportból 1 fő festő szakmunkást meg kell bízni a munka irányításával és azt a többi dolgozó tudomására kell hozni.

A dolgozók a munkába állás előtt előzetes, a továbbiakban pedig időszakos orvosi vizsgálaton kötelesek részt venni, melynek gyakorisága:

* 18. életévüket be nem töltött dolgozóknál évenként -18-40 éves korig háromévenként
* 40-50 év között kétévenként
* 50 év felett évenként

Oldószerrel dolgozók az anyagtól függően - havonta illetve félévenként.

Az újonnan belépő dolgozókat a munka megkezdése előtt időszakos, a továbbiakban pedig az

MVSZ-ben meghatározott időszakonként ismétlődő, a munkakörüknek megfelelő elméleti és

gyakorlati munkavédelmi oktatásban kell részesíteni.

Az irányítással megbízott dolgozónak munkavédelmi vizsgát kell tennie.

1. **MINŐSÉGI KÖVETELMÉNYEK**

Az elkészült festés és az előzetesen elfogadott színminta között színeltérés nem lehet.

A festett felületen szennyeződés, ecsetnyom, csíkosság nem lehet.

A festék az alapfelülethez jól tapadjon, egyenletes vastagságú legyen.

A festett felületen festési kihagyás, folt, lecsurgás, lemálás, lepergés, elporlás nem lehet.

A hengerezés függőleges, egyenes vonalú legyen, a szín egy helyiségen belül egyenletesen legyen felhordva.

A bevonat teljes száradása után a fal nedves dörzsállóságú legyen, por-, és vízoldható szennyeződései vizes szivaccsal vagy ronggyal károsodás nélkül lemoshatóak legyenek

A minőségi osztályozástól független követelmények MSZ-04-803/21 1990 szerint: A festett bevonat leveles leválása, lepergése nem megengedett.

A fogadószinti épületszerkezet (felületkezelendő felületek) ellenőrzése és munkaterület átadás-átvétele:

A fogadófelület akkor nem megfelelő, ha

* a tervdokumentációtól, szerződéstől eltérően kivitelezték
* a felületkezelendő felületek építésénél felhasznált anyagok nem megfelelő minőségűek,
* illetve nem az előírások (terv) szerinti anyagok, kiegészítő - és segédanyagok kerültek
* felhasználásra nem felel meg a rá vonatkozó követelményrendszernek, minőségi előírásoknak
* geometriai méreteit és alakját pontatlanul kivitelezték (mérethelyesség)
* a felület nem előírásos, portól, szennyeződésektől megtisztítva nincs
* a fogadófelület szerkezete nem rendelkezik azokkal a fizikai és kémiai tulajdonságokkal, melyek hiányában a felületképzés nem készíthető el
* a fogadófelület szerkezete már meghibásodott, mielőtt a felületkezelési munkákat elkezdték volna
* nem megfelelő munkavégzésből, szállításból eredően
* szándékos kivitelezői károkozás következtében létrejött meghibásodás, folytonossági hiány miatt
* más épületszerkezetek, vezetékek, berendezések meghibásodása, esetleg hiánya miatt

Az átadásra-átvételre kerülő szerkezetek felületein enyves festéssel vagy műanyag festéssel készített bevonatokon - külön előírás hiányában:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **azl.** | **a II.** | **a III.** |
| **minőségi osztályban** | | |
| a foltosság | nem meg­engedett | nem meg­engedett | a felület 5%-án meg­engedett |
| a felületsimítási hiba, érdesség a glettelt felületen | nem meg­engedett | afe | lület |
| 5%-án | 15%-án |
| megengedett | |
| a sávosság a megfolyás | nem meg­engedett | nem meg­engedett | a felület 5%-án meg­engedett |
| a színárnyalati eltérés a színmintához vagy a helyiségben a többségben található színárnyalathoz viszonyítva | nem meg­engedett | nem meg­engedett | meg­engedett |
| a mintázott falfelületen kihagyás, hengerezési hiba | nem meg­engedett | nem meg­megengedett | a felület 5%-án meg­engedett |

A helyiségekben a mennyezet és az oldalfal festett színeinek találkozását elhatároló záróvonal eltérése a vízszintestől - külön előírás hiányában:

* az I. minőségi osztályban 1,0 mm/m
* a II. minőségi osztályban 2,0 mm/m
* a III. minőségi osztályban 3,0 mm/m

Mindezeknek a minőségi követelményeknek csakis akkor tudunk eleget tenni, ha az előkészítő alapmunkákat megfelelően és helyesen végeztük el. Ha itt hibáztunk, esetleg csak munkánk befejezése után vesszük észre a hiányosságokat, az előkészítő munkákban elkövetett gondatlanság sokszor megbosszulja magát, az egyébként bármily gonddal végzett festés meghibásodik. A jól előkészített felületen viszont még a gyengébb minőségű munka is szebbnek látszik.

Nem hagyható figyelmen kívül a gazdaságosság követelménye sem, amelynek alapja a sok tényezőből összetevődő anyagtakarékosság és a folyamatos, helyes technológiai sorrendben végzett munka. Az anyagszükséglet minél pontosabb megállapítása, a végrehajtás szakszerűsége már nagyban meghatározza munkánk minősítését is.

A minőség ellenőrzése

*Az ellenőrzés általános szabályai* Az MSZ-04-800 szerint.

*Mintavétel*

Az MSZ-04-800 szerint.

*Vizsgálat és értékelés*

A vizsgálatot egy méter távolságból, szemrevételezéssel kell végezni, egyébként az MSZ-04-800 szerint.

Műszaki - gazdasági adatok

A műanyagfestés kivitelezéséhez szükséges anyagmennyiségek és élőmunka időadatok jelenleg érvényben lévő normáit az 1 .számú táblázat mutatja. A festékanyagok gyors korszerűsödésével, az akrilátdiszperziós termékek gépi és hengerezéses felhordása került előtérbe. A jelenlegi hazai termékválasztékból alapozásra és festésnél alkalmazott típusokat a 2. számú táblázat foglalja össze.

A műanyagfestés élettartama az alapfelület minőségétől és a felület igénybevételétől függően (rendszeres lemosásos karbantartás esetén is) mintegy 5-10 év, ezután teljes felületen felújításra szorul.

1 .táblázat: Műanyag kötőanyagú belső falfestés anyag- és időigénye (100 m2-re  
vonatkoztatva)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Megnevezés | Ugyanazon anyaggal végzett alapozás és 1-2 -szeri fedő festés sima alapfelületen | | |
| WALLKYD festékkel | | DISZPERZIT festékkel |
| 2 rétegű festés | 3 rétegű festés | 3 rétegű festés |
| Festékigény alapozásához  (kg)  Festékigény fedőfestéshez  (kg)  Színező paszta (kg) | 14,40  33,30  3,78 | 18,90  37,80  3,78 | 18,90  37,80  3,78 |
| Szakmunkás óra  Segédmunkás óra | 14,40- 17,60  2,40 | 17,50-21,60  2,40 | 19,80-23,50  2,40 |

(Megjegyzés: az időnorma adatpárok első tagja bármilyen padlóminőségű helységben, második tagja lépcsőházban, toldott létrán végzett munkára vonatkozik)

2.táblázat: Műgyanta kötőanyagú belső falfestés kivitelezésénél alkalmazott hazai termékek

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Termék neve | Típus | Gyártó vállalat | ÉMI műsz. alk. Biz. száma |
| FALF1X  K330  PLEXOLIT-TG  EMFIX  DISZPERZIT  BUDAKRON  MODAKRJL  T1LATEX  WALLKYD  VLIESÍN  QU1CK-003 | mélyalapozó  mélyalapozó  mélyalapozó  színezőpaszta  falfesték  falfesték  falfesték  falfesték  falfesték  falfesték  falfesték | BUDALAKK  BUDALAKK  FERR1KÉMIA  BUDALAKK  BUDALAKK  BUDALAKK  BUDALAKK  TVK  TVK  KEMIKAL  FERROKEMIA | A- 69/76  A- 73/76  A- 150/75  -  A- 384/69  A- 181/76  A- 180/76  A-122/75  -  A- 174/74  A-150/75 |

1. **VESZÉLYES ÉS ÁRTALMAS TERMELÉSI TÉNYEZŐK**

Fizikai hatású tényezők

* *Leesés veszélye* (létráról, állványról, függőhídról, függőkosárból, erkélyről, loggiáról)Védelem módja:
* szakszerűen megépített munkaállvány
* 2 ágú létra szétcsúszás elleni biztosító lánccal
* biztonsági hevederzet használata
* *Elcsúszás veszélye létrával*

Védelem módja:

* sík, szilárd és csúszásmentes munkaterület
* vakpadlós helyiségekben teherelosztó papucs elhelyezése a létrán
* *Tűz- és robbanásveszély* (oldószeres hígítású festékek előkészítésénél és azzal való  
  munkavégzésnél)

Védelem módja

* természetes és mesterséges szellőztetés biztosítása
* dohányzás és nyílt láng használatának mellőzése és tiltása

Kémiai hatású tényezők

* *Mérgezési veszély* (bőrfelületen, légutakon)

Védelem módja:

* mérgező anyag tárolására és felhasználására vonatkozó előírások betartása (zárt edény, maximum egynapi szükségletnek megfelelő mennyiség)
* védőkenőcs használata
* személyi higiénia pontos betartása (gyakori kézmosás)
* természetes vagy mesterséges szellőztetés biztosítása
* személyi védőeszközök használata (friss levegős készülék, ipari álarc, védőkesztyű)
* szünetek beiktatása (1/2 óránként 5 perc szünet veszélyes anyagoktól mentes környezetben)
* oldószerrel a kézmosás tilos!

A munka befejezése után a dolgozó köteles a munkahelyét rendben és tisztán hagyni, ennek érdekében a szerszámokat, eszközöket, gépeket, anyagokat (különös tekintettel a megmaradt mérgező anyagokra) az arra kijelölt, zárható helyre vinni, a keletkezett hulladékot összegyűjtve elszállítani.

9. MINŐSÉG ELLENŐRZÉSI TERV TÁBLÁZATA