

**Agjencia Kombëtare e Arsimit, Formimit Profesional dhe Kualifikimeve
Sektori i Hartimit të Kurrikulave dhe Materialeve Mbështetëse**

MATERIAL MËSIMOR

Në mbështetje të mësuesve të profilit mësimor

“PUNIME DEKORATIVE DHE BOJATISJE”,

NIVELI III I KSHK

Ky material mësimor i referohet:

- **Lëndës profesionale: “Teknikë e punimeve dekorative” kl. 12
(L-02-414-21).**

**Përgatiti:
Silvana Pavaci
Safie Sina**

Tiranë, 2023

Tema 1: Skicimi për detajet dekorative me kartonxhes për sipërfaqe të ndryshme.

1.1.Njohuri të përgjithshme për skicimet

Skicimet janë vizatime me dorë të lirë. Skica është vizatim i bërë shpejt që nuk përbën vizatimin përfundimtar. Në përgjithësi, një skicë është një mënyrë e shpejtë për të treguar një ide për tu përdorur për detaje të ndryshme dhe për të detajuar element të ndryshëm të vizatimit.

Skicimi është një paraqitje grafike e pjesëve e një objekti real që do të prodhohet apo do ndërtohet, ose e një ideje apo projektimi të propozuar që do të vihet në zbatim.

Skica e bërë sipas rregullave të vizatimit teknik quhet skicë teknike ose shkurtë skicë. Ajo paraqet formën, përmasat dhe të dhëna të tjera të nevojshme për prodhimin e objektit.

Për kryerjen e skicave përdoren fletë me madhësi të ndryshme, në varësi të madhësisë së detajit që do të skicojmë. Për skicime përdoret formati (A₄) me përmasa 297x 210 mm. Skicimi bëhet i saktë, i qartë dhe me përmasa në shkallë vizatimi.

1.2. Skicimi të detajeve dekorative me kartonxhes

Për realizimin e skicimit të detajeve dekorative të cilat do të zbatohen në objektet, një rëndësi të madhe kanë njohuritë e marra në lëndë e “Vizatimet e ndërtimit”

Realizimin e skicimit të detajeve dekorative kryhet pasi nxënësit të dinë:

- të lexojnë dhe të vizatojnë detaje arkitektonike dekorative sipas përmasave të dhëna në objekte të ndryshme ndërtimi;
 - të interpretojnë detaje arkitektonike dekorative sipas përmasave të dhëna në objekte të ndryshme ndërtimi;
 - të përshkruajnë fazat e vizatimit të planimetrisë së kateve në objekte të ndryshme
 - të vizatojnë planimetritë e kateve të ndërtesës;
 - të përshkruajnë fazat e vizatimit të prerjeve në objekte të ndryshme;
 - të vizatojnë prerjet e ndërtesës;
 - të përshkruajnë fazat e vizatimit të pamjeve në objekte të ndryshme ndërtimi
 - të vizatojnë pamjet e ndërtesës sipas skicës së dhënë;
 - të përshkruajnë fazat e vizatimit të planit të strukturave të ndërkateve në objekte të ndryshme;
 - të vizatojnë planit e strukturave të ndërkateve dhe shkallëve, sipas skicës së dhënë;
 - të zbërthejnë vizatimet e punimeve dekorative me kartonxhes për sipërfaqe të ndryshme sipas përmasave të dhëna në objekte të ndryshme ndërtimi;
- Pasi nxënësit të dinë të lexojnë,vizatojnë, interpretojnë dhe zbërthejnë të gjitha fazat e vizatimit të ndërtimit për punime dekorative për sipërfaqe të ndryshme do arrijnë të bëjnë:
- skicimi e detajet dekorative me kartonxhes për sipërfaqe të ndryshme tyre;
 - matje të profileve strukturor sipas formës së përcaktuar në projekt për sipërfaqe të ndryshme;
 - matje të sakta të gjendjes faktike të objektit për sipërfaqe të ndryshme për punime dekorative me kartonxhes;
 - prerje të profileve të strukturës sipas formës së përcaktuar në projekt.

1.3. Rëndësia e skicimi të detajeve dekorative me kartonxhes

Përshkrimi i vizatimeve dhe i skicave të thjeshta të punimeve të kartonxhesit, ka rëndësi për një

llogaritja të sipërfaqeve sipas projektit, dhe objektit ndërtimor, saktësinë e punimive, tolerancat, instrumentat matës dhe kontrollues.

Të gjitha këto çojnë në llogaritje të thjeshta ekonomike të punimeve të kartonxhesit, volumeve, materialeve etj.

Interpretimi i fletëve të projektit, skicat, detajet e ndryshme për punime dekorative kan rëndësi për:

- kryerjen e llogaritjeve të volumeve dhe materialeve sipas proceseve të punës që do kryhet;
- përzgjedhjen e veglave, makineritë, instrumentet e mjetet sipas procesit të punës;
- përcaktimin dhe radhën e kryerjes së punimeve;
- përzgjedhjen dhe bazën materiale sipas procesit të punës;
- kontrollin dhe sigurimin dhe gjendjen teknike të mjeteve, veglave dhe instrumenteve të punës.

Tema 2: Skicimi për detajet e elementeve dekorative në mjedise të brendshme e të jashtme në objekte ndërtimi.

2.1. Skicimi i vizatimeve të elementeve të ndërtesës

Skicat janë vizatime, që janë përdorur nga projektuesit si një mënyrë e shpejtë dhe e thjeshtë për të eksploruar idenë fillestare për planet e kateve.

Koncepti i vizatimit-skicimit, duke përdorur laps e letër mund të sigurojë një metodë më të thjeshtë, dhe më të shpejtë për të paraqitur një problem.

Qëllimi i kësaj teme është që të t'ju jap bazat e skicimit nxënësve, për prerjet tërthore të ndërkateve.

Ne do të trajtojmë "skicimin", si një mjet për të bërë skicat e nevojshme sipas rasteve, përfshirë këtu të gjitha detajet dhe elementet dekorative në mjedise të brendshme e të jashtme në objekte ndërtimi që lidhen me muret dhe veshjet e tyre.

Instrumentet e përfshira në këtë proces janë lapsa grafit, stilolaps me ngjyrë, lapsa me ngjyra dylli, pastela, apo vizatime me kompjuter.

Në grupin e vizatimeve të ndërtimit përfshihen vizatimet arkitektonike. Këto vizatime janë përdorur për të treguar mure, detaje arkitektonike, shtresa e jashtme të mureve, ndërtimin e detajet e dyshemesë.

Realizimin e skicimit të detajeve të elementeve dekorative në mjedise të brendshme e të jashtme në objekte ndërtimi kryhet pasi nxënësit të dinë:

- të zbërthejnë detaje arkitektonike sipas përmasave të dhëna në planimetri dhe prerje për objekte të ndryshme ndërtimi;
- të zbërthejnë vizatimet e punimeve dekorative të mureve të brendshme, të tavaneve të varur, kolonave, trarëve, arkitrarëve, etj.
- të zbërthejnë vizatimet e detajeve të ndryshme në punime dekorative fasadash.

2.2. Shkalla e skicimit dhe njohurit përkatëse

Plani i katit zakonisht tregon paraqitjen e dhomave, dimensionet kryesore dhe nivelet, dhe mund të përdorë gjithashtu dhe simbole për të treguar materialet dhe vendndodhjen e pajisjeve në shkallët e rekomanduara 1: 200, 1: 100, 1: 50

Llojet e vijave janë përdorur për të bërë dallimin e informacionit në planet e katit. Vizatimet janë

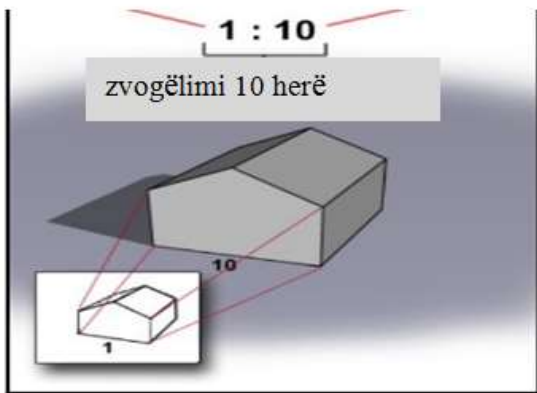
përdorur për të ilustruar materialet, ndërsa simbolet janë përdorur për të treguar pajisjet.

Vizatimet bazë që përmbajnë dhe informacionin kryesor janë:

- planet e katit janë vizatimet të cilat ofrojnë të dhënat themelore dhe minimale për çdo plan individual thelbësor;
- prerjet e ndërtesës janë vizatimet të cilat ofrojnë të dhënat themelore dhe minimale për çdo prerje individuale thelbësore;
- pamjet e ndërtesës janë vizatimet të cilat ofrojnë të dhënat themelore dhe minimale për çdo pamje individuale thelbësore;

Planet e katit, prerjet e ndërtesës, pamjet e ndërtesës duhet të përmbajë dhe një listë të elementeve përbërëse, dhe elementë e tyre arkitektonik.

Shkalla e vizatimit na ndihmon praktikisht që ti nxjerrim ndërtesat dhe pjesë të mëdha të ndërtesave jo në madhësisë e tyre reale, por të zvogëluara. Përdorimi i shkallës do të thotë reduktimi i përmasave reale në një raport të caktuar në raport me elementin e vërtetë. Madhësia me të cilën ato mund të zvogëlohen mund të jetë në raportet 1 me 2 (1:2) dmth dy herë më e vogël, apo 1 me 10 (1:10) që do të thotë dhjetë herë më të vogël se përmasa reale e elementeve të ndërtesës sikurse është ilustruar në këtë figurë.



Shkallët e përdorura janë 1: 50, 1:100 dhe 1:200 për të vizatuar planimetri, prerje dhe fasada ndërtesash. Për detajet arkitektonike të komplikuar dhe elemente dekorative përdoren shkallët 1:2, 1:5, 1:10 dhe 1:20.

Tema 3: Skicimi për detajet e maskimit të instalimeve në objekte ndërtimi

3.1. Skicimi i vizatimeve për detaje e maskimit të instalimeve të ndryshme

Ashtu si skicimi është një paraqitje grafike e pjesëve të një objekti real që do të do ndërtohet, ose e një ideje apo projektimi të propozuar që do të vihet në zbatim.

Në këtë tem mësimore do të trajtojmë skica nga vizatimet skematike të instalimeve:

- elektrike;
- furnizim me ujë;
- kanalizime;
- ngrohje-ventilim;
- furnizim me gaz;
- audiovizive etj.

Pasi nxënësit të dinë të lexojnë, vizatojnë, interpretojnë dhe dhe zbërthejnë skica nga vizatimet skematike të instalimeve (elektrike, furnizim me ujë, kanalizim, ngrohje-ventilim, gaz, audiovizive etj) dhe shenjat dalluese të përdorura, do arrijnë të bëjnë:

- skica nga vizatimet skematike të instalimeve (elektrike, furnizim me ujë, kanalizim, ngrohje-ventilim, gaz, audiovizive etj) dhe shenjat dalluese të përdorura;
- matje të profileve strukturor sipas formës së përcaktuar në projekt skematike të instalimeve (elektrike, furnizim me ujë, kanalizim, ngrohje-ventilim, gaz, audiovizive etj);
- matje të sakta të gjendjes faktike të maskimit skematike të instalimeve (elektrike, furnizim me ujë, kanalizim, ngrohje-ventilim, gaz, audiovizive etj);
- prerje të profileve të strukturës sipas formës së përcaktuar në projekt për maskimin e instalimeve të ndryshme.

Nxënësit do të jenë të aftë të dallojnë mënyrat dhe përshkruajnë hapat e maskimit të instalimeve hidro-sanitare, elektrike, ngrohje-ventilim, gaz dhe audiovizive në ndërtesë.

Ata do të jenë të aftë të interpretojnë skica me përmasa të dhëna të elementeve dekorative të maskimit të instalimeve (elektrike, furnizim me ujë, kanalizim, ngrohje-ventilim, gaz, audiovizive etj.) dhe të dallojnë teknikat më të mira të përgatitjes së tyre.

3.2. Rëndësia e skicimi për detajet e maskimit të instalimeve të ndryshme

Përshkrimi i vizatimeve dhe i skicave të thjeshta për detajet e maskimit të instalimeve të ndryshme, ka rëndësi për një llogaritja të sipërfaqeve sipas projektit, dhe objektit ndërtimor, saktësinë e punimive, tolerancat, instrumentat matës dhe kontrollues.

Të gjitha këto çojnë në llogaritje të thjeshta ekonomike të punimeve për detajet e maskimit të instalimeve të ndryshme të volumeve, materialeve etj.

Interpretimi nëpërmjet skicave për detajet e maskimit të instalimeve të ndryshme, kan rëndësi për:

- kryerjen e llogaritjeve të volumeve dhe materialeve të nevojshme sipas proceseve të punës që do kryhet;
- përzgjedhjen dhe përdorjen e materialeve të nevojshme në mjedise me lagështi;
- përzgjedhjen dhe përdorjen e aksesorëve të ndryshëm për punimet sipas proceseve të punës;
- përzgjedhjen dhe përdorjen e materialeve të ndryshme hidroizoluese sipas kushteve të përdorimit;
- realizojnë detaje artistike për ndriçuesit e fshehur;
- realizojnë teknikat e maskimit të rrjetit elektrik, hidraulik dhe të sistemit të ngrohje-ftohjes në ndërtesë;
- përzgjedhin dhe kontrollojnë sigurimin dhe gjendjen teknike të veglat, makinerive, instrumentav dhe mjetet sipas procesit të punës;
- përcaktojnë dhe radhën e kryerjes së punimeve;

Tema: 4 Teknika dhe hapat e punimeve të mureve me kartonxhes.

4.1. Njohri për llojet e mureve të gipsit

Muret me gips janë të llojeve të ndryshme të cilat përdoren për punime të ndryshme dekorative dhe në ambjente të ndryshme sipas karakterit të ndërtimit dhe kërkesave specifike të objektit. Më poshtë po listojme disa lloje muresh gipsi me shtesa të ndryshme që përdoren më shumë në ndërtim.

- Mure gipsi me sistem akustike;
- Mure gipsi me sistem antisizmik;
- Mure gipsi me sistem kunder lagështirës;
- Mure gipsi me sistem mbrojtje nga zjarri;
- Mure gipsi të thjeshtë ose mure me kartonxhes (sisteme të thata).

Llojet e mureve prej gipsi me shtesa të ndryshme që përdoren më shumë në ndërtim, ashtu si dhe gjithë materialet që përdoren në ndërtim, duhet tu përgjigjen plotësisht kërkesave që parashtrajnë kushtet në të cilat do të ndodhen elementët gjatë shfrytëzimit.

Materialet e këtyre mureve prej gipsi me shtesa të ndryshme si sistem akustike, sistem antisizmik, sistem kunder lageshtires, sistem mbrojtje nga zjarri, kanë një sere vetish fiziko – mekanike ku më të rëndësishmet janë: dendësia, masa vëllimore, poroziteti, ujëthithja, qëndrueshmëria ndaj ngricave, përçueshmëria e nxehtësisë, qëndrueshmëria mekanike etj. Përcaktimi i vetive fiziko – mekanike të materialeve që përdoren në ndërtim bëhen me anë të provave laboratorike të kampioneve në bazë të kushteve teknike dhe standarteve shtetërore që janë në fuqi.

Disa të dhëna të vetive të gipsit:

- a) Përbërëja minerale (gips);
- b) Dendësia 2-2,5 g/cm³;
- c) Qëndresa në shtypje 60 – 100 Mpa;
- d) Përpunohet lehtë;
- e) Qëndresa në tërheqje 0 Mpa

Gipsi është formacion shkëmbor kompakt, që përbëhet nga minerali me të njëjtin emër.

Gipsi futet në grupin e shkëmbinjve sulfatik të mineraleve shkëmbformuse të shkëmbinjve sedimentar.

Gipsi është mineral me fortësi të ulët. Kompaktësinë e ka 2300 – 2400 kg/m³. Gipsi dallohet nga tretja në ujë 205g/litër në temperaturë 20° C.

Në shkëmbinj të natyror ai është i kristalizuar në trajtë e kokrizave (alabastra) ose e fibrave (selenit). Gipsi, një material më shumë se 200 milion vjeçar, është shumë i lehtë për tu përpunuar. Materialet lidhëse me bazë gipsi janë lidhësa ajrorë që përftohen, kryesisht nga gipsi natyror me dy molekula ujë ose nga anhidriti me anën e përpunimit termik dhe bluarjes së tyre.

Gipsi është me ngjyrë të bardhë, por, në varësi të papastërtive, mer ngjyrë të hirtë në trëndafili.

Gipsi përdoret si lëndë e parë për prodhimin e allçisë.

Vendi ynë është i pasur me gipse natyror të një cilësie shumë të mirë dhe ndodhet me sasi në Mengaj - Kavajë, Nartë – Vlorë, Delvinë – Sarandë, Korab – Peshkopi etj.

Industria e përpunimit të gipsit është zgjeruar mjaftë në 15 vitet e fundit. Kështu nga rreth 80 milion tonë që ishte në vitin 2007 është 5 – fishuar.

Lexim “mineralin e gipsit”

Vendndodhja e karrierës gjendet rreth 750 metra larg nga rruga kombëtare Elbasan – Belësh. Vendburimi i gipsit “Shkëmbi i Zekthit”

Brenda vendndodhjes së karrierës përfshihet një sipërfaqe prej 0.0319 km².

Trualli i kësaj kariere nuk ka asnjë lloj funksioni apo përdorimi. Ai karakterizohet nga sipërfaqja e çveshur e shkëmbit, e cila është nën ndikimin e agjentëve atmosferik.

Në sipërfaqen e çveshur, nuk ka asnjë element infrastrukture, kjo edhe për faktin se është larg qendrës së banuar, relievit të thyer, mungesës së burimeve ujore, është jashtë planeve të pushtetit për ndërtimin e infrastrukturës dhe elementëve të saj.

Kariera gjendet rreth 750 metra larg nga rruga kombëtare Elbasan – Belësh. Prodhimi minierar gipsit në kariere është 20000 ton/vit.

Proçesi teknologjik i prodhimit të gipsit në kariere është përgjithësisht i thjeshtë. Shfrytëzimi bëhet nga lartë poshtë nga shkalla e parë duke u ulur çdo 10 metra deri në shkallën fundore.

Lënda e parë e këtij vendburimi është minerali i gipsit i cili është njëkohësisht edhe produkti kryesor i saj.

Formula kimike e gipsit është $\text{Ca}(\text{SO}_4) \cdot 2\text{H}_2\text{O}$. Ngjyra e gjipsit është e bardhë kurse në kristale është pa ngjyrë si xhami.

Mineralet kryesore që takohen në këtë vendburim janë *gipsi* dhe *anhidriti*. Rrallë takohen ndërfitje të dolomiteve, material i imët ranoro-argjilor, etj. të cilët ndikojnë në zbehjen e ngjyrës së bardhë të mineralit. Takohen edhe kristalizime të mineralit të selenit në trajtë folesh dhe xhepush të vegjël.

Të shumëllojshëm janë dhe agregatet e gjipsit, si agregate masive të ngjeshur kokrrizorë, agregate me fije e fletë paralele që quhen selenite, agregat të imët e me ngjyrë të bardhë. Gjatë nxehjes në temperaturën 220 0C gjipsit i largohet uji dhe kthehet në anhidrit. Pjekja e gipsit në temperaturën 400 0C e kthen atë në gips të pjekur, sepse humbet vetinë për t’u lidhur me ujin.

4.2. Teknologjia e muratimit me kartonxhes (sisteme të thata)

Mure me kartonxhes (sisteme të thata) ose quhen ndryshe mure gipsi të thjeshtë.

Përdorimi i kartongipsit për ndërtimin e mureve kufizohet vetëm në mure ndarëse brenda ndërtesës dhe jo si mure mbajtëse. Ai mund të përdoret për dy raste:

- Për ndarjen e hapësirës së ndërtesave;
- Për restaurimin e mureve të dëmtuar në hapësirën e ndërtesave.

Sistemi i mureve prej gipskartoni përbëhet nga këto komponente:

➤ Pllakë prej gipskartoni:

Pllakat në përgjithësi kanë këto dimensione: 62.5 cm x 250 cm dhe 125 cm x 250 cm, kurse trashësia është 12,5 mm ose 15 mm. Për të arritur mure më të mirë për hermetizimin e zhurmave ose kundër zjarrit, munden nga secila anë e murit të vendosen nga dy pllaka njëra sipër tjetrës dhe hapësira ndërmjet dy faqeve të mbushet me material termoizolues dhe bllokues zhurmash (zëizolues). Pllakat duhet të jenë të shenjara për ambiente të thata apo me lagështirë prej prodhuesit.

- Konstruksionet mbajtëse të ndara në dy lloje, sipas materialit që përdoret për këtë qëllim:
- metalike (llamarinë) me trashësinë prej 50 mm, 75 mm ose 100 mm për shinat që vendosen lartë dhe poshtë;
 - shinat që vendosen (futen) në shinat e lartpërmendura kanë trashësinë 48.8 mm, 73.8 mm ose 98.8 mm.

Konstruksioni mbajtës në drejtimin vertikal duhet vendosur secili 62,5 cm. Ky konstruksion së bashku me shinat që vendosen poshtë dhe lart, rrisin shkallën e stabilitetit në murin që ndërtohet.

4.3. Punime të ndryshme të mureve me kartonxhes

Për të realizuar punime të ndryshme të mureve me kartonxhes (sisteme të thata), fillimisht bëhen parapërgatitje të mjedisit, materialeve dhe mjeteve të punës (kompleti i veglave), pajisjeve të nevojshme sipas proceseve për punime kartonxhesi, skica dhe vizatime teknike të ndryshme si dhe kataloge, manuale, udhëzuesa, materiale të shkruara në mbështetje të punimeve të mureve me kartonxhes (sisteme të thata).

Për të realizuar punime të ndryshme të mureve me kartonxhes (sisteme të thata), bëhen matjet për pozicionimin e strukturës të mureve me kartonxhes sipas skicës dhe shënime në objekt.

Më pasë ndiqet kjo radhë pune:

- analizohet drejt skicën e vizatimit të mureve me kartonxhes (sisteme të thata);
- përzgjidhet drejt materiali që do të pritët;
- përzgjidhet metoda e duhur për prerjen e pllakave;
- realizohen punime prerje, sharrimi të materialit sipas pozicionit dhe formës në bazë të projektit;
- smusohen pllakat e gipsit sipas kushteve teknike të projektit;
- montohen pllakat në strukturën metalike sipas projektit dhe sipas kushteve teknike;
- kryhet montimi i shtresave izoluese në muret me kartonxhes (sisteme të thata);
- kryhet montimi i murit me kartonxhes (sisteme të thata) me konstruksion metalik;
- realizohen punime të pllakave të jashtme dhe të brendëshme të mureve me kartonxhes;
- zbatohet procedurat e vendosjes dhe shtrëngimit të pllakës në pajisjen mbajtëse;
- realizohet bashkimi i duhur i pllakave të kartonxhesit;
- bëhen hapjet e vrimave për instalimin e kutive elektrike ose instalimeve të tjera;
- përgatitet stukoja sipas recepturës dhe stukohet siç duhet pikat e bashkimit të pllakave, profilet metalike këndore dhe vidat fiksuese, në dy duar;

Gjatë kryerjes së punimeve duhet të zbatohen rregullat e sigurimit teknik e të ruajtjes së mjedisit, të respektohen rregullat e mbrojtjes në punë dhe ruajtjes së mjedisit.

4.4. Punime të montimit të konstruksionit metalik të mureve me kartonxhes

Për të realizuar punime të montimit të konstruksionit metalik të mureve me kartonxhes duhet vlerësohet cilësia e punime të prerjes, sharrimit të materialit sipas pozicionit dhe formës së projektit duke analizuar drejt skicën e vizatimit të konstruksionit (mur)
Fillimisht bëhen parapërgatitje e mjedisit të punës.

Më pasë ndiqet kjo radhë pune:

- përzgjidhen mjetet e punës (kompleti i veglave, pajisjeve dhe instrumenteve të nevojshme për punime të montimit të konstruksionit metalik të mureve me kartonxhes;
 - përzgjidhet drejt lloji i materialit, sipas trashësisë, cilësisë, përbërjes dhe funksionit;
 - bëhet me shumë kujdes prerja e materialit, që të mos ketë firo në material;
 - zbatohen procedurat e vendosjes dhe shtrëngimit të materilait në profilet metalike;
 - kryet montimi i konstruksionit metalik tek dhe dopio të mureve me kartonxhes (sisteme të thata);
 - kryhet montimi i sistemeve metalike;
 - përzgjidhen drejt profilet dhe aksesorët.
 - vendosen profilet metalike këndore në këndet e mureve;
 - realizohen punime të shpimit dhe të krijimit të strukturës metalike me vegla pune;
 - instalohen profilet në fugat konstruktive të objektit sipas projektit;
- Gjatë kryerjes së punimeve duhet të zbatohen rregullat e sigurimit teknik e të ruajtjes së mjedisit, të respektohen rregullat e mbrojtjes në punë dhe ruajtjes së mjedisit.

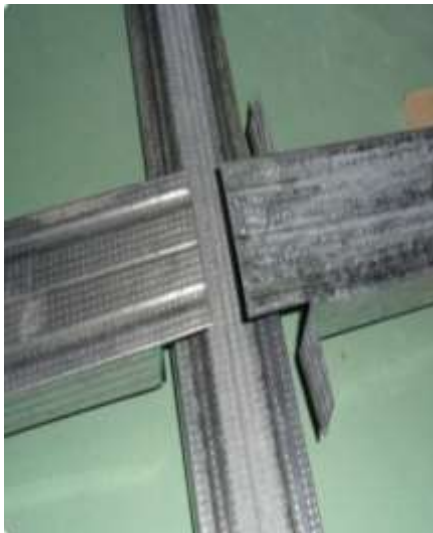


FOTO. 1.



FOTO. 2.

FOTO. 1+2. PUNIME TË NDRYSHME TË MONTIMIT TË SISTEMEVE METALIKE TË PROFILEVE METALIKE



FOTO. 3 PUNIME TË PËRFUNDUARA TË MONTIMIT TË SISTEMEVE METALIKE TË GATSHME PËR MONTIMIN E PLLAKAVE TË GIPSIT

Tema 5: Teknika dhe hapat e punimeve dekorative të sipërfaqeve të ndryshme.

5.1. Njohuri të përgjithshme për punime dekorative artistike

Artizanati është një traditë tepër e pasur me vlera të çmuara, të krijuar prej shekujsh nga mjeshtrat popullorë, apo të specializuar në sektorë të ndryshëm sipas karakteristikave dhe specifikave të zonave të ndryshme gjeografike, duke u spikatur me shumëllojshmërinë e saj, numrin e madh si dhe paraqitjen estetike, apo stileve të ndryshme të dizajnit dhe arkitektures së kohës.

Spikatin veçanërisht punimet me stuko, me gips, polisterol apo allçi si dhe në dru, në hekur, bakër, alabastër, etj. që veç të tjerash janë dëshmi edhe e identitetit kombëtar të origjines së tyre. Teknika e punimeve dekorative të sipërfaqeve të ndryshme kanë një përdorim të gjërë në ndërtesa.

5.2. Llojet e punimeve dekorative

Llojet e punimeve dekorative janë të shumta si më poshtë:

➤ **Punime dekorative me stuko;**

Stuko ose llaç është një material ndërtimi i bërë nga agregatet, një lidhës dhe uji. Stuko aplikohet i lagësht dhe ngurtësohet në një masë të ngurtë shumë të dendur. Përdoret si shtresë dekorative për mure dhe tavane, mure të jashtme dhe si material skulpturor dhe artistik në arkitekturë.

Stuko mund të aplikohet në materiale ndërtimi të tilla si metal, llakë metalike të zgjeruar, beton, blloqe zhir, ose tulla balte dhe qerpiç për qëllime dekorative dhe strukturore

Dallimi në nomenklaturë midis stukos, suvasë dhe allçisë bazohet më shumë në përdorim sesa në përbërje. Stuko tradicionale është bërë nga gëlqere, rërë dhe ujë. Stuko moderne është bërë nga çimento Portland, rërë dhe ujë. Gëlqerja shtohet për të rritur përshkueshmërinë dhe punueshmërinë e llaçit modern. Ndonjëherë shtohen aditivë të tillë si akrilikët dhe fibrat e qelqit për të përmirësuar vetitë strukturore të llaçit. Kjo zakonisht bëhet me atë që konsiderohet një sistem stuko me një shtresë, në krahasim me metodën tradicionale me tre shtresa.

Stuko gëlqere është një material relativisht i fortë që mund të thyhet ose copëtohet me dorë pa shumë vështirësi. Vetë gëlqerja është zakonisht e bardhë; ngjyra vjen nga agregati ose ndonjë pigment i shtuar. Stuko gëlqereje ka vetinë të vetë-shtrohet në një shkallë të kufizuar për shkak të tretshmërisë së lehtë në ujë të gëlqeres (e cila në tretësirë mund të depozitohet në çarje, ku ngurtësohet). Stukoja e çimentos Portland është shumë e fortë dhe e brishtë dhe mund të plasarit lehtësisht nëse baza mbi të cilën aplikohet nuk është e qëndrueshme. Zakonisht ngjyra e saj ishte gri, nga ngjyra e lindur e shumicës së çimentos Portland, por përdoret gjithashtu çimentoja e bardhë Portland. Prodhuesit e sotëm të llaçit ofrojnë një gamë shumë të gjerë ngjyrash që mund të përzihen tërësisht në shtresën e përfundimit.

- Punime dekorative me stuko tradicionale

Si material ndërtimi, stuko është një mbulesë muri e qëndrueshme, tërheqëse dhe rezistente ndaj motit. Tradicionalisht është përdorur si një përfundim i brendshëm dhe i jashtëm i aplikuar në një ose dy shtresa të holla drejtpërdrejt mbi një sipërfaqe të fortë murature, tullash ose guri. Veshja e përfundimit zakonisht përmbante një ngjyrë integrale dhe ishte tipike e teksturuar për pamjen. Zbatimi tradicional i stukos dhe llakut ndodh në tre shtresa - shtresa gërvishtëse, shtresa kafe dhe shtresa e përfundimit. Dy shtresat bazë të suvasë aplikohen me dorë ose spërkatën me makinë. Veshja e përfundimit mund të mbështillet e lëmuar, me teksturë dore, të lundrohet deri në fund me rërë ose të spërkatet.



FOTO. 1. TEKSTURA TË NDRYSHME TË APLIKIMIT TË STUKOS NË MURE

- Punime dekorative me stuko moderne

Stuko moderne përdoret si një mbulesë muri e jashtme me suva çimentoje. Zakonisht është një përzierje e rërës, çimentos Portland, gëlqeres dhe ujit, por mund të përbëhet gjithashtu nga një përzierje e aditivëve duke përfshirë fibra dhe akrilike sintetike që shtojnë forcë dhe fleksibilitet. Stuko sintetike moderne mund të aplikohet si një shtresë bazë dhe një shtresë përfundimi, e cila është më e hollë dhe më e shpejtë për t'u aplikuar, krahasuar me aplikimin tradicional të llaçit me tre shtresa. Stuko imitimi i gurit mund të prodhohet gjithashtu duke përdorur aplikimin tradicional, por me pluhur mermeri që i shtohet përzierjes.

- Punime dekorative me aplikimi të stukos

Ashtu si me çdo material me bazë çimento, stuko duhet të përforcohet për t'i rezistuar plasaritjes së lëvizjes. Shtresë rrjetë plastike ose teli, e ngjitur me gozhdë ose vida në kornizën strukturore, është futur në shtresën bazë për të siguruar ngurtësim për stukon.

Kur stuko do të aplikohet në një strukturë me kornizë druri ose kornizë çeliku me matës të lehtë, korniza mbrohet nga dëmtimi i lagështirës duke aplikuar një prajmer me bazë çimentoje ose një pengesë të pa përshkueshme nga avujt dhe rezistente ndaj ujit; zakonisht një letër e ngopur me asfalt ose një nga një shumëllojshmëri fletësh të prodhuara me bazë plastike, të njohura si "mbështjellës ndërtimi" ose "mbështjellës llaçi". Vetitë e pengesës së motit duhet jo vetëm të mbrojnë kornizën nga shiu dhe lagështia, por në të njëjtën kohë të lejojnë kalimin e lirë të çdo avulli uji të krijuar brenda ndërtesës për të dalë përmes murit.

- Disa lloje të stukos dhe teksturat e tyre

Ka disa tekstura të ndryshme të stukos që mund të arrihen. Me poshte do te pershkruajme disa shembuj të asaj që ekziston, disa nga më të njohurit, gjithsesi dhe secila prej tyre ka karakteristikat dhe stilin e vet unik.

Disa tekstura funksionojnë më mirë për të arritur një pamje të përgjithshme dhe për t'u ndjerë si një teksturë e lëmuar për një pamje mesdhetare ose një fund me rërë për një pamje më moderne. Më poshtë po japim disa lloje stukosh:

- Stuko fytyrë mace;
- Stuko me pakë kokrriza;
- Stuko me dantella dhe mistri;
- Stuko me kokrriza rëre;

- Stuko fytyrë mace

Është e lëmuar me zona të përafërt më të vogla deri në më të mëdha në mes, siç mund ta shihni në fotot më poshtë. Këto njihen si “përfshirje” dhe mund të ndryshojnë në madhësi, formë dhe sa shpesh përdoren gjatë gjithë përfundimit. Mund të arrihet duke përdorur një lloj llaçi akrilik/sintetik ose tradicional. Mund të ndryshojë shumë, në varësi të asaj se sa të mëdha dhe të ngushta janë përfshirjet në raport me njëri-tjetrin.

Arrihet duke përdorur dy shtresa.

Mund të lyhet me mistri ose të spërkatet, por gjithmonë përfundon me dorë Zakonisht bëhet në një produkt llaç të imët ose mesatar

- Stuko me pakë kokrriza

Ky përfundim është i spërkatur dhe mund të jetë i lehtë, mesatar ose i rëndë në vëllim dhe ka pamjen e tij unike. Kjo teksturë mund të aplikohet me dorë (për zona më të vogla) ose të spërkatet (duke përdorur një pistoletë të vogël).

Zakonisht aplikohen dy deri në tre shtresa për të arritur një shtresë uniforme.

Përfundimet me stuko me kokrriza mund të variojnë nga një lloj përfundimi i imët një përfundim më të rëndë dhe në të vërtetë varet nga materiali që përdoret dhe personi që e aplikon atë në mur.

Më poshtë janë paraqitur tre foto me stuko aplikime sipa ashpërsisë (FOTO 8, 9, 10)



FOTO. 8



FOTO. 9



FOTO. 10

- Stuko me dantella dhe mistri

Këto tekstura janë një nga më të zakonshmet dhe zakonisht janë ato që nguliten në mendjet e shumicës së njerëzve kur mendojnë për stukon e jashtme. Kjo teksturë mund të fshehë shumë papërsosmëri dhe është e shkëlqyeshme për pothuajse çdo aplikim, në banesa apo komerciale. Ka shumë variacione të ndryshme të këtij përfundimi, të cilat mund të japin pamje të ndryshme delikate, por ato aplikohen të gjitha në të njëjtën mënyrë dhe kanë në thelb të njëjtën strukturë. Stuko tradicionale është më e zakonshme kur bëhet fjalë për këtë përfundim, por nuk do të ketë thellësinë që do të ketë llaçi tradicional.

Aplikohet me dorë në shumicën e rasteve, por mund të spërkatet dhe më pas "të rrëzohet" (rrafshohet) duke përdorur një mistri. Mund të fshehë shumë papërsosmëri dhe është një strukturë e shkëlqyer "falëse".

Aplikohet në dy shtresa, një shtresë bazë dhe më pas aplikohet tekstura. Vjen në një model të imët, mesatar dhe të trashë.



FOTO. 11



FOTO. 12

FOTO. 11 + 12. TEKSTURA TË STILIT ME MISTRI

- Stuko me kokrriza rëre

Kjo është një lloj teksture bazë dhe e thjeshtë që është e njohur në aplikacionet komerciale. Mund të jetë e imët, mesatare ose e trashë në pamje dhe ndryshon në varësi të prodhuesit. Ajo mbështillet me mistri dhe përfundon duke përdorur mallë me sfungjer dhe goditje të shpejta. Është një përfundim shumë i gjithanshëm dhe mund të bëhet duke përdorur llaç tradicional ose sintetik/akrilik. Mund të aplikohet në një shtresë dhe është një nga më të lehtë për t'u aplikuar. Zakonisht lyhet me mistri, por mund të spërkatet. Një "mallë me sfungjer" i jep përfundimit strukturën e saj.

➤ Allçija dekorative

Allçija dekorative, e cila mund të quhet gjithashtu "suva" ose "suva e gdhendur", është një teknikë e përdorur në përfundimet dekorative për pronat, veçanërisht ndërtimet më të vjetra ose më madhështore nga shekujt e kaluar. Megjithatë, është gjithashtu krejtësisht e mundur që të aplikohen edhe për ndërtimet më të reja, dhe këto shpesh aplikohen për të ofruar të njëjtin përfundim të hollë siç do të pritej nga një pronë më e vjetër. Për të kryer një aplikim, një mjeshter ose specialist suvaje do të përdorë një material ndërtimi suvaje për të skalitur veçoritë, dizajnet dhe detajet e imta në muret e brendshme ose të jashtme, tavanet dhe sipërfaqet e tjera. Pothuajse çdo lloj dizajni është i mundur për një suvatues të aftë, megjithëse është më e zakonshme të shihet dekorimi për muret

dhe tavanet e allcise se çdo lloj tjetër.

Është e mundur që allçija dekorative të prodhohet nga një sërë llojesh materialesh, duke përfshirë llaç, suva prej guri natyror, suva gëlqereje dhe suva argjile. Përbërësit dhe materialet e tjera që shfaqen në punë do të ndryshojnë, në varësi të llojit të suvasë së zgjedhur dhe projektit që pronari ose menaxheri i pronës dëshiron ta shohë të përfunduar.

Ditet e sotme më së shpeshti do të kryejmë prodhimin e pjesëve të imta të brendshme dhe të jashtme duke përdorur suva fibroze, ose jesmonit dhe beton të përforcuar me qelq.

- Aplikimi i allçisë dekorative

Teknikat dhe përfundimet dekorative të allcisë mund të aplikohen në një numër mënyrash të pafundme. Secila prej këtyre mund të kryhet për t'iu përshtatur kërkesave specifike të një pronari ose menaxheri të pronës, ose mund të duhet të bëhet në një mënyrë të veçantë për të arritur më së miri punën e restaurimit dhe riparimit të kërkuar nga një pronë e vjetër. Si të tilla, të gjitha aplikacionet mund të kenë një rezultat që është po aq unik sa edhe vetitë e tyre.

Disa aplikime të allçisë dekorative, të tilla si grafito ose gërmadha (që shpesh quhet guralec kur përdoret si një term i përditshëm) kanë qenë në përdorim për dekorimin e mureve dhe tavanit dhe dizajnet për shekuj.

Me zhvillimin e materialeve bashkëkohore dhe teknologjisë më të avancuar të përdorur në prodhimin e suvasë, mund të hasni edhe aplikacione të projektimit që nuk kanë qenë në përdorim para ditëve të sotme. Disa prej tyre përdorin pigmente metalike ose tekstura që ofrojnë një "zhvillim" më të madh dhe tërheqje ultramoderne për një dekorim të brendshëm ose të jashtëm.



FOTO. 20.



FOTO. 21.



FOTO. 22.

FOTO. 20+21+22 . APLIKIME TË ALLÇISË DEKORATIVE ME RELIEV, SI DHE DUKE FORMUAR LULE TË NDRYSHME

Ndërsa allçija dekorative përdoret më së shpeshti për t'iu referuar teknikës në tërësi, ajo mund të shërbejë gjithashtu si një term ombrellë për një lloj aplikimi të veçantë si formacionet dekorative të suvasë. Çfarë është formimi dekorativ i suvasë?

Tradicionalisht, këto do të jenë formuar për të krijuar dekorime të këndshme estetike të dhomës ose për të vepruar si veçori mbuluese për skajet e sipërfaqeve (të tilla si pikat ku tavanet takohen me muret). Disa varietete mund të krijojnë gjithashtu iluzionin e hapësirës në një dhomë, veçanërisht kur instalohen sipër ose rreth dritareve dhe dyerve.

Si pjesë e shërbimeve prodhuesit janë në gjendje të prodhojnë një përzgjedhje të mirë të formave dekorative të suvasë për përdorim dekorativ në prona, ose për të përmbushur kërkesat e pronarit të pronës, ose për të përsëritur modelet ose dizajnet dalluese që gjenden vetëm në një pronë që ka nevojë për restaurim.

Disa nga llojet e formimit të allçise që mund të marrim në konsideratë janë :

harqe, arkitra, kapitete, trëndafila në tavan, kolonat, shpende, korniza, mbulesat e paneleve, pilastra, kuadrantet etj.

5.3. Parapërgatitja e mjeteve, pajisjeve, materialeve dhe vendin e punës për punime dekorative të sipërfaqeve të ndryshme

Teknika e punimeve dekorative të sipërfaqeve të ndryshme kërkon të bëhet organizimi i vogël i punës ashtu siç bëhet për çdo teknik tjetër.

Përpara fillimit të punimeve dekorative të sipërfaqeve të ndryshme duhet të ndiqen këto hapa:

- të përzgjidhet baza materiale sipas projektit;
- të përzgjidhen mjetet, veglat dhe pajisjet e duhura të punës sipas proceseve përkatëse të punës;
- të sistemohet siç duhet vendi i punës;
- të kontrollohet dhe sigurohet gjendja teknike e mjeteve dhe pajisjeve të punës sipas manualit të përdorimit dhe rregullave të sigurimit teknik;
- të bëhen matjet për pozicionimin e strukturës sipas skicës;
- të pastrohet siç duhet vendi i punës;
- të bëhen shënjime për pozicionimin e strukturës sipas skicës;
- të zbatohen standardet e profesionit gjatë kryerjes së punimeve.

5.2. Punime dekorative të tavaneve të varura

Tavanet e varura në ndërëtesa janë të llojeve të ndryshme si:

- Tavane të varur me fibër minerale;
- Tavane të varur me gips;
- Tavane të varur me gips akustik;
- Tavane të varur me sistem kunder lageshtires;
- Tavane të varur me sistem kunder zjarrit.

Për të realizuar punime dekorative të tavaneve të varura duhet vlerësohet cilësia e punime sipas projektit duke analizuar drejt skicën e vizatimit.

Fillimisht kryhen parapërgatitjet e mjedisit, materialet dhe mjeteve të punës (kompleti i veglave, pajisjeve dhe instrumenteve të nevojshme për punime të montimit të pllakave në strukturën e konstruksionit metalike të tavaneve të varura sipas projektit dhe sipas kushteve teknike.

Për të realizuar punime dekorative të tavaneve të varura duhet të bëhet kujdes montimi i tavanit të varur dhe të elementeve të veçantë dekorative.

Për teknikat e realizimit të punimeve dekorative në tavaneve të varura sipas konfiguracionit të skicës ndiqet kjo radhë pune:

- kryhet nivelimi i tavanit të varura;
- kryhet stukime në bashkimet midis elementëve për punime dekorative;
- fiksohen elementët mbërthyes të strukturës metalike në tavan;
- vendosen elementët horizontalë metalikë të tavanit;
- vendosen kapëset bashkuese në pikat e kryqëzimit të profileve;
- vendosen profilet në pikat e bashkimit të tavaneve të gipsit me sipërfaqe të tjera;
- instalohen profilet në fugat konstruktive të objektit sipas projektit;
- vendoset materiali izolues për izolimin termik/akustik;
- vendosen pllakat e gipsit;
- kryhen hapjet e vrimave për instalimin e ndriçueseve ose instalimeve të tjera duke koordinuar punën me grupet e tjera për instalimet e ndryshme të infrastrukturës në tavan.



FOTO. 1.



FOTO. 2.



FOTO. 3.

FOTO. 1. KONSTRUKSIONI METALIK I TAVANIT

FOTO. 2. VENDOSJA E ELEMENTEVE TË PLLAKAVE TË GIPSIT NË TAVAN, BASHKIMI DHE STUKIMI NDËRMJET TYRE

FOTO. 3. PUNIME DEKORATIVE NË TAVANE TË VARUR

5.3. Punime dekorative të mureve në sipërfaqeve të brendshme e të jashtme në objekte ndërtimi

Për të realizuar punime dekorative të sipërfaqeve të mureve të brendshme e të jashtme në objekte ndërtimi përgatiten sipërfaqet e mureve.

Për të realizuar punime dekorative të sipërfaqeve të mureve të brendshme e të jashtme fillimisht kryhen parapërgatitja e mjedisit, materialet dhe mjeteve të punës (kompleti i veglave, pajisjeve dhe instrumenteve të nevojshme)

Duhet të kihet kujdes që të dallohet:

- teknikat e përgatitjes së sipërfaqeve të brendshme nga ato të sipërfaqeve të jashtme;
- teknikat bashkëkohore e dekorimit të sipërfaqeve të brendshme dhe të jashtme;
- teknika e përgatitjes dhe realizimit të elementet e ndryshme në punimet dekorative në mjedis të brendshme e të jashtme në objekte ndërtimi.

Për teknikat e realizimit të të mureve dekorative në sipërfaqe të brendshme e të jashtme në objekte ndërtimi sipas konfiguracionit të skicës ndiqet kjo radhë pune:

- përzgjidhen llojet e materialeve, mjetet e punës, instrumentet matëse –niveluese dhe aksesoret për punimet dekorative;
- bëhen stukime në bashkimet midis elementëve për punime dekorative;
- vendoset materiali izolues për izolimin termik e akustik;
- bëhen hapjet e vrimave për instalimin e ndriçueseve ose instalimeve të tjera duke koordinuar punën me grupet e tjera për instalimet e ndryshme të infrastrukturës në tavan.
- caktohen vendi i hapjes së kutisë elektrike etj.

5.4. Veshja dekorative e sipërfaqeve në mjedise të brendshme

Për efekte dekorative muret e brendshme në ndërtesë vishen me materiale të ndryshme. Duke patur parasysh të gjitha mënyrat e veshjeve, arkitekti gjatë hartimit të projektit zgjedh veshjen që i përshtatet më mirë karakterit dhe rëndësisë së veprës dhe me kombinime të ndryshme krijon efektin arkitektonik të ndërtesës.

Veshjet e mureve të brendshme bëhet me materiale të ndryshme sipas skicës.

- a) veshja me pllaka të ndryshme dekorative;
- b) veshja me suva të thatë në formën e pllakave të holla;
- c) veshje me suva dekorative.

a) Veshja me pllaka të ndryshme dekorative:

Veshja me pllaka të vogla (teserina) ose veshje mozaike, japin efekte dekorative në mur. Dimensionet e tyre janë 1x1cm ose 3x3cm. Janë prej materiali qeramike ose prej xhami. Fiksimi i këtyre pllakave në mur bëhet me llaç çimento. Vendosja e tyre një e nga një do të ishte një punë shumë e vështirë dhe sipërfaqja nuk do të dilte e rrafshët. Prandja në fillim këto pllaka ngjiten në letër sipas vizatimeve që duhet të krijojnë dhe vendosen mbi llaçë së bashku me letrën. Pas ngurtësimit të llaçit letra laget dhe hiqet. Për të lehtësuar ndërtimin e veshjes mozaik, parapërgatiten pllaka me copa të vogla me përmasa 20x20 cm, 25x25 cm etj., të cilat vendosen drejtpërsëdrejti në mur me llaç çimento dhe lihet në qetësi për 10 minuta. Këshillohet që pas këtij pushimi masa përzihet përsëri. Kur duhet duhet të bëjmë përforcime hidhen aditiv.

Ka punushmëri dhe hapje mjaftë të mirë. Pastrohet lehtësisht, në përfundim jep një sipërfaqe të lëmuar të pa përshkushme nga uji. Mbushësi i fugave ka rezistencë të lartë kundër bazave (alkaleve) dhe detergjentëve, ndaj gryerjes (korozionit). Hapësirat midis pllakave mbushen lehtësisht duke përdorur një mallë prej gome. Heqja e masës së mbetur duhet të bëhet me sfungjer të lagësht, në momentin kur mbushësi arrin qëndrueshmërinë, konsistencën e kërkuar e cila arrihet 20 minuta mbas aplikimit të mbushësit. Pastrimi përfundimtar i pllakave bëhet me një copë të thatë. Pastrimi përfundimtar i pllakave mund të bëhet edhe mbas një dite kur materiali është forcuar.

b) Veshja me suva të thatë në formën e pllakave të holla

Veshja me suva të thatë në formën e pllakave të holla përdoret për veshjen e brendshme. Përdoren pllaka të holla prej allçie të përzier me fije druri dhe me tallash. Përmasat e pllaka janë 120x300 cm me trashësi 1.2 cm.

Fiksimi i këtyre pllakave në muraturë mund të bëhet në dy mënyra:

- 1) Duke i ngjitur pllakat mbi një skelet me listela 2.5x4 cm, i cili është i mbërthyer në mur me anën e takove. Kjo mënyrë kërkon punë dhe harxhon lëndën e drurit. Lënda e drurit duhet të jetë e stazhionuar mirë.
- 2) Duke i ngjitur drejtpërdrejt në muraturë. Pllakat ngjiten në mur me rripa të bër që më parë mbi mur, me llaç gëlqere dhe me allçi. Fiksimi i pllakave me metodën e dytë përdoret më shumë.

Ngjyrosja mbi këto pllaka nuk bëhet me sherbet gëlqere. Për ngjyrosjen e tyre mund të përdoret hidromat, ngjyrë vaji ose mund të bëhet veshje me letër.

c) Veshje me suvave dekorative

Në suvatë dekorative, punimet e përgatitjes së sipërfaqeve dhe të dorës së parë dhe të dytë të kryhen sipas asaj që kemi shpjeguar në lëndën e teknikës së ndërtimit.

Janë veshje të gatshme që shërbejnë për trajtimin e mureve të brendshme të ambienteve të lokaleve ose të holleve me sipërfaqeve të mëdha. Formojnë një strukturë të qëndrueshme. Veshjet dekorative bëjnë të mundur ajrosjen e murit dhe parandalimin e mykut në sipërfaqe.

Këto veshjet nuk lejojnë plasaritjet dhe mbyllin plasaritjet e suvasë me bazë çimento–gëlqere. Lejojnë përshkushmërinë e murit ndaj avujve. Para veshjes së mureve të brendshme me veshje të suvasë dekorative, suvaja pastrohet nga pluhurat si dhe mbetjet e vajrave e materialeve kundër ngjitjes.

Para veshjes me suva dekorative të mureve të brendshme, kontrollohet vertikalisht i suvatimit të mureve. Veshja realizohet në mënyrë manuale nëpërmjet një malle. Menjëherë rrafshohet me një mall plastike dhe punohet në drejtim horizontal, vertikal ose rrethorë në varësi të efektit estetik që dëshirohet të realizohet sipas skicës. Kur temperaturat janë të larta (gjatë stinës së verës), gjatë punës spërkaten me ujë, për të menjanuar umbjen e ujit. Gjatë aplikimit të veshjes dekorative duhet patur kujdes temperaturat e ambientit, ato duhet të jenë më të larta se + 5°C deri në +35°C. Materiali mbahet në thasë 25 kg. dhe ruajtja bëhet për 12 muaj në ambiente të thata dhe ambalazh origjinal të pa hapur. Thasët nuk ekspozohen në diell dhe në ngrica.

Veshje me suvave dekorative realizohen si më poshtë

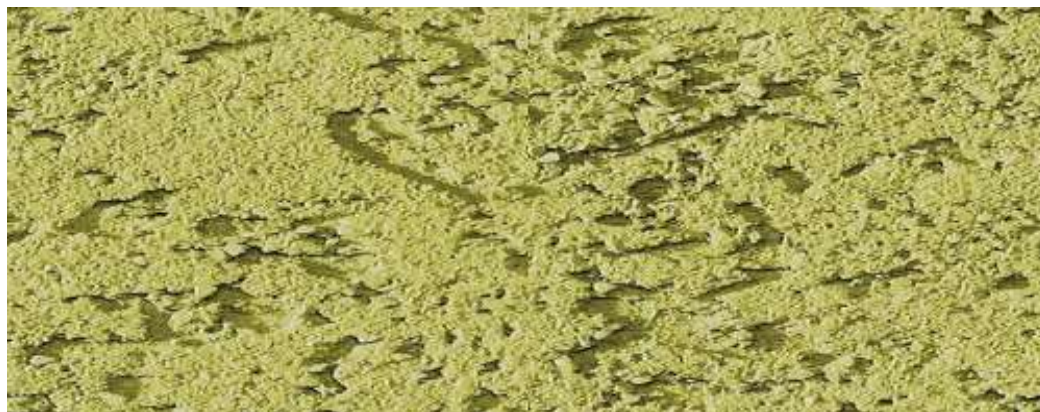


FOTO. 1. VESHJE ME SUVA DEKORATIVE ME GRANIL TE DUKSHEM

- Në suvatë dekorative me granil të dukshëm ose (dora e tretë) të zbatohet si më poshtë : mbasi të jetë tharë mirë dora e dytë, ajo ashpërsohet dhe pastaj hidhet llaci granil;cimento në raport (në peshë) 2:1 dhe lihet të thahet deri sa të mos shtypet me dorë. Granili merret me përmasa 5÷8 mm, cemento M.400÷500, ndërsa trashësia e suvasë zbatohet 10÷15 mm. Ndërprerja e punës bëhet në vendin e fugave dekorative. Mbas tharjes së suvasë zakonisht mbas 48 orësh lahet me ujë të pastër dhe fërkohet me furcë deri sa të dale ne dukje të plotë granili. Në suvatimet me gërvishtje, dora e tretë bëhet me trashësi 15 mm me granil e cemento në raport 1:3.
- Në suvatë me çukitje veprohet me ndryshim që çukitja fillon zakonisht pas 3-4 ditë kur materiali të jetë i tharë mirë, por jo më vonë se 7-8 ditë.
- Në suvatimet me stërkitje (terranove) për dorën e tretë hidhet terranova që përgatitet në këtë mënyrë : merret cemento dhe granil në raport 1:2.5, hidhet bojë (që ruan ngjyrën) dhe ujë, kjo masë hidhet në aparatin e stërkitjes.

5.5. Veshja dekorative e sipërfaqeve në mjedise të jashtme (fasadat)

Veshja dekorative e sipërfaqeve në mjedise të jashtme duhet të jenë rezistentë ndaj rrezatimit ultra violet.

Kujdesi që kushtohet në veshjet e sipërfaqeve të objekteve nxjer në pah pamjen estetike të saj, rritë jetëgjatësinë e tyre dhe rinovon mjedisin tonë. Lagështia në sipërfaqet e veshura është armiku më i madh i objektit ndërtimor. Depërtimi i saj në sipërfaqet e objektit ndryshon me kalimin e kohës pamjen e tyre fillestare.

Për mbrojtjen e sipërfaqeve nga lagështira, në bazë të llojit të sipërfaqes së veshjes, përdorim produkte specifike për çdo rast për të aritur në rezultatin e dëshiruar. Në sipërfaqet e veshura shmangja e lagështirës arihet duke përdorur lëngëlargues, të cilët mbushin sipërfaqen duke mbyllur porët e saj, duke krijuar një sipërfaqe të padukshme mbrojtëse sipërfaqësore.

Përdoret në pllakat qeramike, gres, porcelan, dhe gurë natyral. Veshja dekorative e sipërfaqeve në mjedise të jashtme përveç anës dekorative të muret të jashtme në ndërtesë luan një rol të rëndësishëm në ruajtjen e ndërtesës nga agjentët atmosferik.

Veshja dekorative e mureve të jashtëme koston shtrenjtë duke e krahasuar me suvatimet e zakonshme, prandaj përdoret jo shpesh në objektet ndërtimore.

Në ndërtesat e rëndësishme veçant dhe në ato monumentale veshja e tyre është e domosdoshme për efekte dekorative.

Duke patur parasysh të gjitha mënyrat e veshjeve, arkitekti gjatë hartimit të projektit zgjedh veshjen që i përshtatet më mirë karakterit dhe rëndësisë së objektit. Me kombinime të ndryshme veshjesh krijon efektin arkitektonik të ndërtesës.

Efkti dekorativ i sipërfaqes së jashtëme të mureve realizohet me:

- 1) veshje dekorative;
- 2) veshje me pllaka të parapërgatitura (pllaka guri, pllaka mermeri, pllaka betoni, pllaka qeramike);
- 3) veshje me fasadë xhami

Por në këtë material mësimor do të trajtohet vetëm veshje dekorative, ndërsa veshje me pllaka

të parapërgatitura (pllaka guri, pllaka mermeri, pllaka betoni, pllaka qeramike)dhe veshje me fasadë xhami që japin efekte dekorative i kemi trajtuar gjerësisht në lëndën e teknikë së ndërtimit në klasën e 11.

1) veshje dekorative. Janë veshje të gatshme që shërbejnë për trajtimine mureve të jashtme. Formojnë një strukturë të qëndrueshme, të bukur dhe mbrojtëse ndaj agjentëve atmosferikë. Veshjet dekorative bëjnë të mundur ajrosjen e murit dhe parandalimin e mykut në sipërfaqe. Veshjet dekorative të fasadave nuk lejojnë plasaritjet dhe mbyllin plasaritjet e suvasë me bazë çimento–gëlqere. Lejojnë përshkushmërinë e murit ndaj avujve. Para veshjes dekorative suvatimi i murev të jashtëme pastrohet nga pluhurat si dhe mbetjet e vajrave e materialeve kundër ngjitjes. Kontrollonhet vertikalisiteti i suvatimit të mureve.

Veshja dekorative realizohet në mënyrë manuale nëpërmjet një malle. Menjëherë rrafshohet me një mall plastike dhe punohet në drejtim horizontal, vertikal ose rrethore në varësi të efektit estetik që dëshirohet të realizohet. Kur temperaturat janë të larta (gjatë stinës së verës), spërkatën me ujë, për të menjanuar humbjen e ujit. Gjatë aplikimit të veshjes dekorative duhet patur kujdes temperaturat e ambjentit, ato duhet të jenë më të larta se + 5°C deri në +35°C. Materiali mbahet në kova plastike 25 kg dhe ruajtja bëhet për 12 muaj në ambiente të thata. Është material i padjegshëm.

5.6. Ruajtja nga lagështira e sipërfaqeve të jashtme me veshje të ndryshme dekorative

Sipërfaqja e jashtme e murit e veshur me materiale të ndryshme dekorative duhet të ruhet nga lagështia. Për të parandaluar lagështinë duhet te kujdesemi që:

- a) të përdoren materiale veshjeje me cilsi të mirë;
- b) montimi i materialeve midis tyre të kryhet duke përdorur materiale të përshtatëshme të çertifikuara dhe metoda te sakta në zbatimin e punimeve;
- c) të parapërgatiten saktë nënshtresat;
- d) të lokalizohet lagështia, në se është e mundur në stadin fillestar, para se të shkaktojnë konsumimin, gryerjen, njollosjen, kalbjen, shfaqjen e mykut etj.;
- e) të lokalizohet burimi i lagështisë dhe rruga të cilën ajo ka ndjekur për të penetruar nëpërmjet sipërfaqeve;
- f) të ndërhyet në pastrimin dhe përgatitjen e sipërfaqeve dhe materialet hidroizoluese, të cilat do të sigurojn rritjen e jetëgjatësisë së tyre;
- g) të kontrollohet dhe të ndërhyet në kohën me të përshtatshme sipas kushteve teknike dhe udhëzimeve të produkteve të përdorura;

Kujdesi që kushtohet në veshjet dekorative të sipërfaqeve të objekteve nxjer në pah pamjen estetike të saj, rritë jetëgjatësinë e tyre dhe rinovon mjedisin tonë. Lagështia në sipërfaqet e veshura dekorative është armiku më i madh i objektit ndërtimor. Depërtimi i saj në sipërfaqet e objektit ndryshon me kalimin e kohës pamjen e tyre fillestare. Për mbrojtjen e sipërfaqeve nga lagështira, në bazë të llojit të sipërfaqes së veshjes, përdorim produkte specifike për çdo rast për të aritur në rezultatin e dëshiruar. Në sipërfaqet e veshura shmangja e lagështirës arihet duke përdorur lëngëlargues, të cilët mbushin sipërfaqen duke mbyllur poret e saj, duke krijuar një sipërfaqe të padukshme mbrojtëse sipërfaqësore.

Tema 6: Teknika dhe hapat e punimeve të elementeve dekorative në objekte ndërtimi.

6.1. Njohuri të elementeve dekorative në objekte ndërtimi

Sot, elementët e gatshëm të dekorit arkitektonik nuk i përket zbukurime të ndërlikuara, i përket së shkuarës një familjeje fisnike. Ato i japin ndërtesës një pamje luksoze, duke e kënaqur syrin me bukurinë e rafinuar të stilit klasik.

Në këtë material mësimor ne do të japim përgjigje cilët janë elementët dekorativë për fasadën e shtëpisë, si quhen dhe nga çfarë janë bërë.

Dekorimi arkitektonik i fasadës përfshin detajet e mëposhtme themelore:

- baza e kolonës;
- trunngu i kolonës;
- kapitali i kolonës (pjesa e sipërme);
- mbulesa të gjera drejtkëndore në qoshet e mureve;
- korniza e brendshme (derdhur);
- element i ngushtë i kornizës lineare;
- kornizë perimetrale mbi hapjen e dritares;
- parvaz vertikale në hapjen e dritares;
- parvaz horizontale;
- elementi mbështetës i pragut të dritares;
- harqe;
- parvaz në pjesën e sipërme të harkut;
- rozetë (pllakë muri e rrumbullakët);
- model zbukurim i sheshtë ose vëllimor në fasadë;
- element vertikal parrmakë ballkonesh ose shkallësh.



FOTO. PUNIME TË ELEMENTEVE TË NDRYSHËM DEKORATIV

6.2. Materialet e dekorimit të fasadave

Llaçi dekorativ i fasadës është bërë nga materialet e mëposhtme:

- suva e derdhur;
- beton polimer;
- polistireni i zgjeruar (shkumë);
- shkumë poliuretani.

Fasada dekorative me elemente nga gipsi përdoret rrallë sot. Ka disa arsye për këtë:

- Peshë e madhe e pjesëve të gipsit, duke komplikuar instalimin;
- Cmim i lartë;
- Rezistencë e ulët e gipsit ndaj lagështisë së motit.

Janë bërë përpjekje për të përmirësuar vetitë e lidhës gipsit të cilat çuan në krijimin e betonit polimer. Në këtë material, roli i bazës lidhëse nuk luhet nga gipsi, por nga një përbërje polimer i cili i bën elementët e përfundimit rezistent ndaj lagështirës dhe ul koston e tyre.

Për të zvogëluar peshën, formimi i llaçit të betonit polimer nuk bëhet i ngurtë, por në formën e një profili të zbrazët ose me mure të hollë. Për të rritur rezistencën ndaj plasaritjes, ajo mbrohet me një shtresë tekstil me fije qelqi.

Dekori i fasadës i bërë nga polistiri i zgjeruar (shkumë) është në kërkesë të lartë sot pasi është:

- i lehtë;
- i lire;
- i shpejtë për t'u montuar.

Dekori i fasadës i bërë nga polistiri i zgjeruar (shkumë) ka dhe disavantazhe pasi është:

- i brishtë ;
- jetë shkurtër;
- shërbimi deri në 6-8 vjet;
- kostoja e lartë.

Pa një mbulesë të mirë të jashtme, dekorimi me këtë material, mund të përkeqësohet gjatë disa sezoneve. Për shkak të densitetit të ulët, ai deformohet nën rrezet e nxehta të diellit të verës. Për të mbrojtur shkumën, prodhuesit përdorin veshje me bazë akrilike të cilat i zgjasin jetën e tij të shërbimit nga 6÷8 vjet deri në 15÷20 vjet. Në të njëjtën kohë, kostoja e produkteve të përpunuara rritet ndjeshëm.

Shkuma poliuretani është dëshmuar më mirë se të tjerët si një dekor fasadash. Është një material i dendur dhe rezistent ndaj ndikimeve të jashtme. Është më i qëndrueshëm se polistireni. Dekori i bërë nga shkumë poliuretani nuk thith lagështi, nuk plas ose shkërmoqet. Jeta e shërbimit të formimit të llaçit të bërë nga ky polimer ka jetgjatësinë 30 vjet, dhe ngjyrosja periodike ka jetgjatësinë 10 vjet.

- Dekori i fasadës i bërë nga polistiri i zgjeruar ose ndryshe i quajtur dekorimi me EPS

Polistireni i zgjeruar (EPS) është një nga materialet ndërtimore të aftë për të përmirësuar dizajnin dhe integritetin strukturor të ndërtesës. Polistireni përdoret edhe për dekorime të ndryshme në objekt si efekt i peshës së vogël dhe lehtësisë në punim.



FOTO. 1.



FOTO. 2.



FOTO. 3.

FOTO. 1. KORRNIZE ME POLISTIRENE EPS

FOTO.2. RRUZA POLISTEREN TË PARAFRYRA

FOTO. 3. RRUAZA POLISTIRENI TË PAPËRPUNUARA

Shkuma e polistirenit të zgjeruar (EPS) nuk është polisterol, por një shkumë me qeliza të mbyllura dhe shkumë e ngurtë e krijuar për t'u përdorur në sipërmarrje arkitekturore dhe arti që nuk mbajnë peshë. Natyra me qeliza të mbyllura të shkumës EPS siguron thithjen minimale të ujit dhe qëndrueshmërinë e avullit. Shkuma EPS krijohet në një proces me dy hapa. Rruazat e polistirenit para-fryrë krijohen nga avullimi i rruazave të polistirenit të papërpunuar të cilat më pas pastrohen në thasë të mëdhenj. Pasi të thahen, rruazat e para-fryrjes vendosen më pas në një kallëp blloku dhe zihen me avull për herë të dytë duke prodhuar shkumën e papërpunuar EPS. Pas përfundimit të procesit të formimit, blloqet e sapokrijuara të shkumës EPS zhvendosen më pas në një dhomë magazinimi ku lejohen të vjetërohen për kohën e duhur.

Përfitimet e përdorimit të shkumës EPS janë të mëdha dhe të shumta. Shkuma EPS është rezistente ndaj mykut dhe lagështirës që do të thotë se nuk do të kalbet me kalimin e kohës si materialet e tjera të ndërtimit, siguron rezistencë të vazhdueshme termike duke e bërë atë një zgjedhje me efikasitet energjetik për izolim. Rezistenca afatgjatë ndaj nxehtësisë e bën shkumën EPS një material arkitekturor ideal për klimat më të ngrohta të motit.

Pasi të marrim shkumën EPS të vjetëruar dhe të kuruar të derdhur në bllok, ne jemi gati të fillojmë krijimin. Qoftë duke bërë formacione kurorë për një rimodelim të pronës ose një medaljon artistik të gdhendur me dorë, me mjetet në dispozicion për të kryer punën. Makina me tela të nxehtë e kontrolluar nga kompjuteri bën prerje dhe kënde të sakta në kallëpe, zbukurime, pragje dritarësh dhe më shumë.

6.3. Parapërgatitja e mjeteve, pajisjeve, materialeve dhe vendin e punës për punimeve të elementeve dekorative

Teknika e punimeve dekorative kërkon të bëhet organizimi i vogël i punës ashtu siç bëhet për çdo teknik tjetër.

Përpara fillimit të punimeve dekorative të sipërfaqeve të ndryshme duhet të ndiqen këto hapa:

- të përzgjidhet baza materiale sipas projektit;
- të përzgjidhen mjetet, veglat dhe pajisjet e duhura të punës sipas proceseve përkatëse të punës;
- të sistemohet siç duhet vendi i punës;
- të kontrollohet dhe sigurohet gjendja teknike e mjeteve dhe pajisjeve të punës sipas manualit të përdorimit dhe rregullave të sigurimit teknik;
- të zbatohen rregullat e sigurisë dhe mbrojtjes së mjedisit gjatë punimeve të elementeve dekorative;
- të pastrohet siç duhet vendi i punës;
- të zbatohen standardet e profesionit gjatë kryerjes së punimeve

6.4. Teknika e montimit dhe punimeve të elementeve dekorative në objekte ndërtimi

Në përgjithësi, teknika e punimeve dekorative dhe instalimi i elementeve të fasadës kryhet si më poshtë:

1. zbërthehet vizatimet e detajeve arkitektonike të ndryshme sipas përmasave të dhëna në planimetri, prerje dhe skica me përmasa të dhëna të elementeve të punimeve dekorative të mjediseve të brendshme të tavane të varur, shtylla (kolona), trarë, arkitrarë, rozetave në tavane, kornizat këndore në bashkimin e murit me tavanin, oxhaqeve etj.
2. zbërthehet vizatimet e detajeve arkitektonike të ndryshme sipas përmasave të dhëna në planimetri, prerje dhe skica me përmasa të dhëna të elementeve dekorative në mjedise të jashtme (fasada). korniza perimetrale të dritareve, qemere hark mbi derën e jashtme, tavan ballkoni
3. përgatiten elementet dekorative të tavane të varur, shtylla (kolona), trarë, arkitrarë, rozetave në tavane, kornizat këndore në bashkimin e murit me tavanin, oxhaqeve etj.
4. përgatit elemente të konstruksioneve metalike teke dhe dopio për tavanet e varur, profilet të ndryshme, etj.
5. përgatitet baza në fasadës (e pastër, e thatë dhe e niveluar);
6. përgatitet materialin ngjites sipas sipas materialit të elementeve dekorativ kornizave dhe rozetës së tavanit;
7. kryhet shënimi në fasadë (duke përdorur plumbçe dhe nivel, për linjat vertikale dhe horizontale të montimit që do të aplikohen në fasadë);
8. ngjiten kornizat në brinjët perimetrale të tavanit duke i përputhur ato me sipërfaqet takuese;
9. ngjiten elementët dekorativ (rozetën etj.) duke i përputhur ato me sipërfaqen e tavanit në bashkëpunim me specialistin përkatës;
10. përgatiten kallëp – shabllonin për kornizën perimetrale të dritares në fasadë sipas konfiguracionit të dhënë në skicë;
11. përgatiten materialet mbushëse (allçi, llaç, etj) për kornizën perimetrale sipas llojit të elementit (allçi, llaç etj) duke respektuar recepturat të përcaktuara në projekt;
12. mbushet kallëpi /shabllonin me materialin e përgatitur, duke respektuar kushtet teknike sipas llojit të tij dhe trashësisë së shtresës mbushëse;
13. heqin me kujdes nga kallëpi / shablloni materialit mbushës (allçi, llaç etj) pas ngurtësimit të plotë të tij, i cili jep elementi dekorativ (korniza perimetrale të dritares në fasadë etj.);
14. përpunohet sipërfaqja e elementit dekorativ (kornizës perimetrale të dritares në fasadë) sipas hollësive të dhëna në projekt;
15. kryen riparime të mundshme në elemente dekorative (korniza, rozetë taveni e të sipërfaqes së kornizës perimetrale të dritares në fasadë etj), sipas kushteve teknike;
16. fiksohet në bazë dekori, duke aplikuar një shtresë ngjites për montim në pjesën e pasme të secilit produkt me një mistri të

- dhëmbëzuar dhe shtypet fort në sipërfaqen e fasadës. Lihen boshllëqe prej 2-3 mm midis elementeve të ngjitur;
17. pas ngjitjes së elementit dekorativ të fasadës, ajo përforcohet me kunjat e çelikut, kunjat e fiksimit zhyten në produkt me 3-4 mm, pas së cilës ngjitësi i tepërt që ka dalë në sipërfaqe hiqet me një shpatull;
 18. pas tharjes së ngjitësit, nyjet trajtohen me një përbërje të veçantë për ti mbyllur ato;
 19. sëfundmi elementi dekorativ astaroet dhe lyet me ngjyrën sipas projektit;
 20. kryhet kontrolli përfundimtar i realizimit të detyrës sipas standarteve;

Karakteristikat e instalimit

Pavarësisht nga lloji i dekorit të fasadës, instalimi i tij kërkon një risigurim lartë, pasi nën ndikimin e temperaturës, elementët e derdhur përjetojnë ngarkesa të konsiderueshme deformuese të cilat mund të pasojnë dhe shkëputjen e tyre.

Përdoren dy lloje fiksimit me:

- ngjitës (kimik);
- mekanik.

Edhe ngjitësja e montimit pët të siguruar fiksimin e elementit, ka nevojë për ndihmën e një spirance ose kunj çeliku që duhen montuar.



FOTO.1. FIKSIMI I ELEMENTEVE DEKORATIV NË BAZË DEKORI (NË FASADË)

6.5. Shembuj ndërtesash me element të ndryshëm dekorativ të fasadës

Element të ndryshëm dekorativ në fasadë e transformon tërësisht ndërtesën nga bukurija dhe nuk është një ekzagjerim. Këtë mund ta verifikojmë duke parë fotografitë e disa objekteve të përfunduara si më poshtë.

Kjo foto nuk tregon sasinë e formimit të llaçit dekorativ, por theksimi i bardhë i teksturave dhe kornizave të dritareve gjallëron këndshëm fasadën e zymtë të tullave.



FOTO. 1. PARAQITJA TEKSTURAVE DHE KORNIZAVE TË KORNIZAVE TË DRITAREVE Kolonat dhe kornizat janë elementët bazë për të dekoruar një fasadë në një stil arkitektonik klasik. Vëmendja më e madhe duhet t'i kushtohet grupit të hyrjes në ndërtesë. Mbarimi i saj përcakton zgjedhjen e elementeve të ndryshëm dekorativ të fasadës.

Edhe një ndërtesë e vogël, e zbukuruar me mjeshtëri me elementeve të ndryshëm dekorativ të fasadës, rrit vizualisht në madhësi duke u bërë solide dhe më fisnike.



FOTO. 2. KORNIZA LINEARE MBI HAPJEN E DRITARES



FOTO. 3. ELEMENT TË NDRYSHËM DEKORATIV

Në fotot e mësipërme element të ngushtë të kornizës lineare, kornizat mbi hapjen e dritares, parvaz vertikale në hapjen e dritares, parvaz horizontale, elementi mbështetës i pragut të dritares, arkitra, korniza, sistem i kolonave etj., janë elementë të ndryshëm dekorativ të fasadës dhe janë bazë për të dekoruar një fasadë në një stil arkitektonik klasik.

Tema .7 Teknika dhe hapat e punimeve dekorative të maskimit të instalimeve në ndërtesë.

7.1. Njohuri të përgjithshme të punimeve dekorative të maskimit të instalimeve në ndërtesë

Punime dekorative të maskimit të instalimeve hidro-sanitare, elektrike, ngrohje-ventilim dhe audiovizive në objekte ndërtimi, kërkon specialistë shumë të mirë të këtij profili.

Gjithashtu këto punime në veçanti kërkojnë një koordinim të punës së specialistit të punimeve dekorative dhe specialistëve instalator të profileve të ndryshme. Të gjithë këta specialistë instalator garantojnë punimet e kryera pasi kanë kryer dhe provat sipas standartit në linja dhe tubacione të instaluara nëpër muret dhe dyshemetë e ndërtesës.

Në 15 vçarë e fundit punimet dekorative të maskimit të instalimeve hidro-sanitare, elektrike, ngrohje-ventilim dhe audiovizive në ambiente banimi kanë marrë një zhvillim të madh si në ndërtesat ekzistuese dhe në ndërtesat e reja.

Këto punime dekorative të maskimit të instalimeve të ndryshme kur realizohen me projekte dhe nga specialist, ndryshojnë krejtësisht ambientet e brendshme të ndërtesave duke rritur komoditetin e ambientit dhe vlerën e ndërtesës.

7.2. Parapërgatitja e mjeteve, pajisjeve, materialeve dhe vendin e punës për punime dekorative të maskimit të instalimeve në ndërtesë

Teknika e punimeve dekorative të maskimit të instalimeve në ndërtesë kërkon të bëhet organizimi i vogël i punës ashtu siç bëhet për çdo teknik tjetër.

Përpara fillimit të punimeve dekorative të maskimit të instalimeve në ndërtesë duhet të ndiqen këto hapa:

- të përzgjidhet baza materiale sipas projektit;
- të përzgjidhen mjetet, veglat dhe pajisjet e duhura të punës sipas proceseve përkatëse të punës;
- të përdorë dhe mirëmbajë veglat, pajisjet dhe materialet e punës;
- të sistemohet siç duhet vendi i punës;
- të kontrollohet dhe sigurohet gjendja teknike e mjeteve dhe pajisjeve të punës sipas manualit të përdorimit dhe rregullave të sigurimit teknik;
- të pastrohet siç duhet vendi i punës;
- të zbatohen standardet e profesionit gjatë kryerjes së punimeve.
- të zbatojë rregullat e sigurisë në punë, të mbrojtjes së mjedisit dhe MKZ.

7.3. Llojet e instalimeve që maskohen në ndërtesë

Llojet e instalimeve që maskohen në ndërtesë janë të shumta si:

- instalime hidro-sanitare;
- instalime elektrike;
- instalime ngrohje-ventilim;
- instalime audiovizive.

Të gjitha llojet e instalimeve kanë mënyrën e vetë të instalimit të cilat mund të realizohen në dysHEME të ndërtesave ose në muret e brendshme dhe tavane. Instalimet në muret e brendshme dhe në tavane gjithmonë maskohen nga punimet dekorative.

Më poshtë po japim disa foto të instalimeve të ndryshme në mure dhe në tavane.



FOTO. 1.

FOTO. 2.

FOTO. 3.

FOTO. 1+2+3 . JANË INSTALIME E RRJETIT HIDRAULIK DHE SISTEMIT TË NGROHJE – FTOHJE NË NDËRTESE TË REALIZUARA NË MURE

Pasi realizohet rrjeti hidraulik dhe të sistemit të ngrohje-ftohjes në ndërtesë, specialisti i punimeve dekorative, realizonë detaje artistike për të fshehur teknikat e maskimit të rrjetit hidraulik dhe të sistemit të ngrohje-ftohjes në ndërtesë.



FOTO. 4. JANË INSTALIME ELEKTRIKE TË REALIZUARA NË TAVANE

7.4. Teknika dhe hapat e punimeve dekorative të maskimit të instalimeve në ndërtesë

Specialistët e punimeve dekorative përpara hapave të punimeve dekorative të maskimit të instalimeve në ndërtesë duhet të dijë:

- Të përshkruajnë rrjetin e brendshëm dhe skemat e instalimeve të ndriçuesve dhe audiovizive në tavanet e varura dhe mureve;
- Të përshkruajnë rrjetin e brendshëm dhe skemat e instalimeve furnizim me ujë, kanalizim, ngrohje-ventilim, gaz etj. në mure;
- Të interpretojnë skica me përmasa të dhëna të elementeve dekorative të maskimit të instalimeve (elektrike, furnizim me ujë, kanalizim, ngrohje-ventilim, audiovizive gaz etj.)
- Të përshkruajnë hapat e maskimit të instalimeve hidro-sanitare, elektrike, ngrohje-ventilim dhe audiovizive në ndërtesë sipas skicës;
- Të përshkruajnë teknikat e stukimeve në bashkimet midis elementëve dekorativ të maskimit të instalimeve.
- Të llogarisë koston e saktë të punimeve dekorative të maskimit të instalimeve në ndërtesë.

Specialisti i punime dekorative duhet të zbatojë me perpikmëri teknika dhe hapat e punimeve dekorative të maskimit të instalimeve në ndërtesë si më poshtë:

1. zërthehen vizatimet dhe skica e detajeve të maskimit të instalimeve në ndërtesë sipas përmasave të dhëna në planimetri dhe prerje;
2. përgatiten elemente maskimit të instalimeve sipas skicës duke presë pllakat e gipsit sipas kushteve teknike të projektit;
3. smusohen pllakat e gipsit sipas kushteve teknike të projektit;
4. përgatitet baza në pjesën e brendshme të mureve ku do të instalohen maskimet (e pastër, e thatë dhe e niveluar);

5. përgatitet materiali ngjitës sipas materialit të elementeve maskues;
6. kryhet shënimi në pjesën e brendshme të mureve ku do të instalohen maskimet (duke përdorur plumbçe dhe nivel, linjat vertikale dhe horizontale të montimit);
7. bëhet hapja e vrimave për instalimin e kutive elektrike ose instalimeve të tjera;
8. instalohen, sipas rasteve dritaret e kontrollit të instalimeve bazuar në projekt;
9. montohen pllakat e gipsit në strukturë përgatitur sipas projektit dhe sipas kushteve teknike;
10. vendosen dhe shtrëngohen elementet e maskimit të instalimeve sipas skicës duke përdorur vegla dore, elektrike;
11. ngjiten elementët duke i përputhur ato me sipërfaqen e brendshme të mureve ku do të instalohen maskimet duke bashkëpunuar me specialistët instalator përkatës;
12. përgatitet stuko sipas recepturës dhe stukohet siç duhet bashkimet e elementeve të maskimit me profilet metalike këndore dhe vidat fiksuese;
13. kryen riparime të mundshme në elemente të maskimeve të instalimeve sipas kushteve teknike;
14. kontrollohet cilësia e punimit sipas parametrave teknikë;
15. kryhet kontrolli përfundimtar i realizimit të detyrës së punimeve dekorative të maskimit të instalimeve në ndërtesë sipas standarteve.

Tema 8: Teknika dhe hapat e punimeve të riparimeve të elementeve të thjeshta në objekte ndërtimi.

8.1. Mirëmbajtja e ndërtesës

Që një ndërtesë të jetë plotësisht funksionale dhe e bukur estetikisht për gjatë gjithë kohës së jetës së saj, duhet patjetër të ketë një mirëmbajtje të rregullt.

Faktorët që ndikojnë në jetën e shkurtër të një ndërtese janë:

- a) Punimet e dobta ku futen cilësi e dobët e materialeve dhe cilësi të dobët të punimeve të ndërtimit;
- b) Dëmtime të shkaktuara nga shtesa ose ndyshime jo të pranushme në ndërtesë, mbingarkime, tërmete, zjarri etj.;
- c) Konsumime të shkaktuara nga veprimi i mjedisit, dekompozimi e elementeve të betonit, suvasë, punimeve dekorative e bojatisje, korrozioni, dëmtimi nga lagështia.
- d) Nga mirëmbajtja, riparimi dhe rikonstruksioni i ndërtesës.

8.2.Hapat e punimeve të riparimeve të elementeve të thjeshta dekorativ

Realizimi i riparimeve të elementeve të thjeshta dekorative sipas modeleve ekzistuese ne objekte janë punime pak të vështira dhe kërkojnë një eksperiencë pune të madhe të specialistit që do të merret me riparime.

Specialistët e punimeve dekorative përpara hapave të punimeve dekorative të riparimit në ndërtesë duhet të dijë:

- Të përshkruajnë teknikat e përcaktimit të hapave të ndërhyrjeve të thjeshta në objekte restaurimi;
- Të dallojnë elementet e thjeshta dekorative të dëmtuara që do riparohen në objekt;
- Të përshkruajnë teknikat e restaurimit të tyre.
- Të dallojnë mënyrat e verifikimit të cilësisë së punimeve dekorative sipas skicës;
- Të përshkruajnë teknikat e hapave të riparimeve të elementeve të thjeshta në objekte ndërtimi.
- Të dallojnë elementet e thjeshta dekorative në objekte dhe të përshkruajnë teknikat e riparimit të tyre;
- Të verifikojnë punimet dekorative sipas skicës dhe cilësinë e tyre;
- Të ndajnë detyrat e punës sipas riparimit duke zbatuar planin e hartuar më parë;
- Të koordinojë punën me grupe të punës në procese të tjera pune në lidhje me riparime të elementeve të thjeshta dekorative ndërtese sipas radhës së punës;
- Të përcaktojë radhën e kryerjes së punës sipas analizës paraprake të riparimit që do të kryhet;
- Të hartojë siç duhet dokumentacionin teknik.

Specialisti i punime dekorative gjatë riparimeve duhet të zbatojë me perpikmëri teknika dhe hapat e punimeve dekorative të riparimeve, si në veshje dekorative dhe elemente dekorativ në muret të jashtëme të ndërtesës.

Gjatë këtij procesi ndiqen këto hapa pune si më poshtë:

- a) Të largohen nga sipërfaqet materialet e prishura, papastërtitë dhe pluhurat;
- b) Të zmerilohet sipërfaqja e dëmtuar e suvasë së murit ku ka punime dekorative si veshje ose elemente dekorues;
- c) Kalohet me prajmer (astarosim) sipërfaqen e suvasë së murit ku ka punime dekorative dhe elementëve dekorativ që do punohet;
- d) Riparohet veshja dekorative dhe elementëve dekorativ;
- e) Zgjidhet ngjyra e bojës ose e veshjes dekorative dhe elementëve dekorativ nga katalogu i bojrave në bazë të cilësisë, çmimit dhe ngjyrës të dhën nga arkitekti.

8.3. Riparimet e veshjes dekorative dhe elementeve të thjeshta dekorativ në sipërfaqeve në mjedise të jashtme (fasadat)

Të gjitha sipërfaqet e jashtme të ndërtesës si muratura, parapetet e tarracave dhe ballkoneve në shumicën e rasteve janë sipërfaqe të suvatuara dhe në pjesë të veçanta ato kanë veshje dekorative dhe me elemente dekorativ.

Këto sipërfaqe janë në kontakt të drejtpërdrejt me agjentët atmosferik, që janë faktorë kryesor për dëmtimet e tyre. Dëmtimi i këtyre sipërfaqeve kërkon riparime përkatëse për arsye estetike të fasadave të ndërtesës dhe për mbrojtjen e saj.

Riparimi i tyre ka një rëndësi të madhe për objektin ndërtimor.

Në suvatimin e mureve të jashtme ndodhin procese si:

- a) cikli i kurrje - bymim nga ndryshimi i temperaturave;
- b) vibrimet, dridhjet, lëkundjet nga veprimi sizmik i tërmeteve;
- c) ndotja urbane, kimike, industriale ose të natyrave të tjera;
- d) cilësia e dobët dhe mangësit e ndërtimit;

- e) zgjedhje materialesh të papërshtatshme ose me cilësi të dobët;
- f) amortizimi nga ekspozimi ndaj kushteve të jashtme (rezatimi i lartë diellor).

Të gjitha proceset e përmendura më lart, amortizojnë dalngadal suvanë e objektit dhe në pjesë të veçanta aty ku kanë veshje dekorative dhe elemente dekorativ.

Në rikonstruksionin e mureve të jashtme hyjnë jo vetëm proceset e suvatimit por dhe pjesë të veçanta ku kanë veshje dekorative dhe elemente dekorativ por edhe bojatisja e fasadave (mureve të jashtme).

Pjesë të veçanta ku kanë veshje dekorative dhe elemente dekorativ por edhe bojatisja e fasadave (mureve të jashtme) është një proces që zakonisht përsëritet çdo 10-15 vjet, natyrisht në varësi të konsumimeve (dëmtimeve) që kanë pësuar sipërfaqet nga kontakti direkt me mjedisin, rrezatimin diellor, lagështia, ngrica, ndotjet atmosferike etj.

Në pjesë të veçanta të ndërtesës ku kanë veshje dekorative dhe elemente dekorativ në muret të jashtëme nuk është një punë e lehtë për riparim. Këto riparime kanë një kosto të madhe në vendosjen e skelave dhe fuqi punëtore të specializuar (ditë pune).

Gjithashtu për punime ku kanë veshje dekorative dhe elemente dekorativ në muret të jashtëme kërkohet dhe paisja me leje ndërtimi (leje zhvillimi).

8.4. Riparimet e veshjes dekorative dhe elementëve të thjeshta dekorative në sipërfaqeve në mjedise të mureve të brendshme.

Depërtimi i lagështisë mbi sipërfaqen e brendshme në një objekt ndërtimi është një fenomen i zakonshëm. Depërtimi i lagështisë mund të shkaktohet nga arsye të ndryshme si:

- 1) ekzistenca e plasaritjeve të dukshme dhe atyre të imta;
- 2) nga difektet e sistemi të instalimeve (elektrike, furnizim me ujë, kanalizim, ngrohje-ventilim, gaz etj.);
- 3) nga vendodhja e lagështisë në muret e brendshme;

Shfaqja e plasaritjeve në muret e brendshme në një ndërtesë është një fenomen i zakonshëm. Është shumë e rëndësishme të kuptohet madhësinë e dëmit në veshjen dekorative dhe elementëve të thjeshta dekorative në sipërfaqeve në mjedise të mureve të brendshme, si dhe pasojat afatmesme ose afatgjata që mund të shkaktojë ekzistenca e tyre.

Rehabilitimi i dëmtimeve dhe riparimi në veshjen dekorative dhe elementëve të thjeshta dekorative në sipërfaqeve në mjedise e brendshme të mureve realizohet për:

- 1) arsye estetike;
- 2) kushte të mira të jetese në ambjentet e ndërtesës;

➤ Dëmtimet e zakonshme dhe rikonstruksioni i tyre.

Dëmtimet që vihen re zakonisht në veshjen dekorative dhe elementëve të thjeshta dekorative në sipërfaqeve në mjedise të mureve të brendshme mund të karakterizohen si më poshtë:

- a) plasaritje të sipërfaqes në veshjen dekorative dhe elementëve të thjeshta dekorative në sipërfaqeve në mjedise të mureve të brendshme (vija të holla si fije);
- b) çarje në veshjen dekorative dhe elementëve të thjeshta dekorative në sipërfaqeve në mjedise të mureve të brendshme (vija të thella në trashësinë e elementeve);
- c) shkëputje në veshjen dekorative dhe elementëve të thjeshta dekorative në sipërfaqeve në mjedise të mureve të brendshme;
- d) vijëzime në bashkime elementëve të thjeshta dekorative në sipërfaqeve në mjedise të mureve të brendshme;

e) mbufatje ose fryrje në veshjen dekorative dhe elementëve të thjeshta dekorative në sipërfaqeve në mjedise të mureve të brendshme.

a) Plasaritje të sipërfaqes (vija të holla si fije) në veshjen dekorative dhe elementëve të thjeshta dekorative, zakonisht formojnë një rrjet plasaritjesh të holla me diametër 5÷7.5mm, nuk zhvillohen në thellësi të veshjes dekorative dhe elementëve të thjeshta dekorative, nuk janë të dukshme, duken kur ato mbulohen nga pluhuri ose lagështia. Këto plasaritje nuk hapen ose mbyllen me kalimin e kohës. Këto plasaritje mund të mbulohen me bojra të cilësisë së përshtatshme.

b) Çarjet strukturore (vija të thella në trashësin), zakonisht depërtojnë në gjithë trashësinë e veshjes dekorative dhe elementëve të thjeshta dekorative. Shkaktohen kur për veshje dekorative përdoret përzierje llaçi me përmbajtje të lartë çimentoje, e cila lihet të thahet shpejt. Një zgjidhje për mbylljen e tyre përbëjnë materialet izoluse (për hermetizim) me bazë fije xhamore.

Këto plasaritje shpesh vijnë ose fillojnë që nga muratura dhe jo nga suvaja poshtë veshjes dekorative dhe elementëve të thjeshta dekorative, në këto raste riparimi i tyre është jo rezultativ. Në këto raste, duhet kërkuar ndihma e specialistit të muratures dhe suvatesit i cili do identifikojë shkakun dhe do rekomandojë masat e rehabilitimit.

c) Shkëputja e veshjes dekorative dhe elementëve të thjeshta dekorative, diktohet shpesh nga zhurma e shurdhët që dëgjoher kur sipërfaqja goditet lehtë.

Veshja dekorative dhe elementëve të thjeshta dekorative, ka tendencë të përkulet dhe të shkëputet nga muri. Kjo është më e theksuar në veshjen dekorative dhe elementëve të thjeshta dekorative me trashësi dhe përmasa shtrese relativisht të madhe.

Shkëputje të vogla lokale nuk janë me rëndësi, por shkëputjet me sipërfaqe të madhe të veshjes dekorative dhe elementëve të thjeshta dekorative duhet të rrëzohen dhe të zëvendësohen me veshje dekorative dhe elementëve të thjeshta dekorative të reja e cila realizohet si teknikat e realizimit që kemi trajtuar më sipër në këtë material mësimor.

d) Vijëzime (bashkime), është përkufizimi që i jepet pamjes së një punimi kur vendet e ndërprerjes (bashkimet) duken qartë nëpërmjet veshjes dekorative dhe elementëve të thjeshta dekorative. Kjo shkaktohet nga diferenca e ujëthithjes ndërmjet pjesëve të muraturës dhe llaçit në ndërtesë. Vijëzimet janë antiestetike. Riparimi i tyre bëhet duke hequr vijëzimet dhe ta ripunojë përsëri veshjen dekorative dhe elementëve të thjeshta dekorative.

e) Mbufatje (fryrje), shfaqen në formën e ciflave konike në sipërfaqen e veshjen dekorative dhe elementëve të thjeshta dekorative duke lënë vrima (boshllëqe) të dimensioneve të ndryshme. Shkaktohen nga prezencat (mbetjet) grimcore të përbërsave të përzierjes, të cilat në prezencën e ujit fryhen duke formuar barkushe në sipërfaqen e tyre. Me heqjen e shkakut të fryrjes së shfaqur, boshllëku i krijuar plotësohet (mbushet) me një material izolues dhe në vazhdim sipërfaqja lyhet. Më poshtë po japim disa foto që tregojnë që kanë nevoj për riparime në ambjentet e brendshme.



FOTO.1.



FOTO.2.

FOTO. 1 + 2. JANË AMBJENTE TË BRENDSHME QË KANË NEVOJË PËR RIPARIME

8.5. Riparime të elementeve të thjeshta në objekte ndërtimi për të siguruar cilësinë e punës

Punimet paraprake që kanë nevojë për riparime, duhet të përcaktojnë llojin e shërbimit dhe ndërhyrjes që do realizohet në elementin dekorativ, të përcaktojnë vendet në sipërfaqen e veshjes dekorative dhe elementëve të thjeshta dekorative, të përcaktojnë drejt instrumentat dhe pajisjet e kontrollit në punimet dekorative të elementëve të thjeshta dekorative.

Për të siguruar cilësinë e punës për riparime të elementeve të thjeshta në objekte ndërtimi duhet:

- të analizojë vizatimin e pjesës së dëmtuar në punimet dekorative, të elementëve të thjeshta dekorative.
- të analizojë materialin e elementit dekorativ, pozicionin e vendosjes së elementit dekorativ që do të riparohen.
- të përcaktojë drejt shkallën e dëmtimit në punimet dekorative të elementëve të thjeshta dekorative.
- të përzgjedhë drejt instrumentat matës dhe kontrollues për punime riparimi të elementëve të thjeshta dekorative.
- të përzgjedhë drejt instrumentat dhe veglat e punës, për punime riparimi të elementëve të thjeshta dekorative.
- të përcaktojë drejt llojet në punimet dekorative, të elementëve të thjeshta dekorative në punimet për të kryer procesin e bashkimit, stukimit etj.
- të realizojë saktë procesin e bashkimit, stukimit etj., për punime riparimi të elementëve të thjeshta dekorative.
- të realizojë saktë kontrollin dhe matjet me instrumentat përkatës, për punime riparimi të elementëve të thjeshta dekorative.
- të llogaritë koston e saktë të riparimit në punimet dekorative, të elementëve të thjeshta dekorative.
- të tregojë kujdes për gjëndjen e veglat dhe pajisjet e punës që do të përdoren për riparimin e elementëve të thjeshta dekorative.
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik e të ruajtjes së mjedisit gjatë riparimit të elementëve të thjeshta dekorative.

8.6. Mirëmbajtja dhe pastrimi i punimeve dekorative në objekte ndërtimi

Punimet dekorativ është një opsion popullor për dekorimin e hapësirave të brendshme dhe të jashtme. Ofron një përfundim të qëndrueshme dhe rezistent, përveç një larmie të madhe të dizajneve dhe stileve. Megjithatë, punimet dekorativ kërkon kujdes të veçantë për të mbajtur atë në gjendje të mirë dhe për të shmangur dëmtimin e tij.

Më poshtë përshkruhen disa këshilla për mirëmbajtjen e sipërfaqeve të punimeve dekorative:

- **Pastrim:** është e rëndësishme të pastrohet më shpesh sipërfaqet në punimet dekorative, për të hequr pluhurin dhe ndotjen. Rekomandohet përdorimi i një detergjenti të butë dhe një sfungjeri të butë për të shmangur dëmtimin dekorative. Gjithashtu mund të përdoret një pastrues me avull, për të arritur një pastrim më të thellë.
- **Mbrojtje:** është e rëndësishme të aplikohet një shtresë mbrojtëse mbi punimet dekorative për të shmangur dëmtimin ose dekolim me kalimin e kohës. Rekomandohet të aplikohet çdo gjashtë muaj shtresë mbrojtëse ose sipas udhëzimeve të prodhuesit.
- **Rrëzim:** nëse punimet dekorative dëmtohet ose çahet, mund të përdoren produkte speciale restaurimi për ta rikthyer në gjendjen e mëparshme. Ndërkja e këtyre këshillave për mirëmbajtje do të ndihmojnë në zgjatjen e jetëgjatësisë së punimeve dekorative dhe mbajtjen e tyre në gjendje të mirë.