



**HOTĂRÂREA Nr. 501
DIN 13.12.2021**

privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici actualizați la faza Proiect Tehnic pentru obiectivul de investiție „Restaurarea și revitalizarea patrimoniului cultural - Centru expozițional și de evenimente “Școala Pittner”, Municipiul Reșița”

Consiliul Local Reșița întrunit în ședință de îndată din data de 13.12.2021;

Având în vedere Referatul de aprobare nr. 88611 / 09.12.2021 și raportul de specialitate a Direcției Dezvoltare Locală și Instituțională nr. 88609 / 09.12.2021, precum și rapoartele de avizare ale comisiilor de specialitate ale Consiliului local;

Având în vedere prevederile H.C.L. nr. 392/06.11.2019 privind aprobarea Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenție și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul „Restaurarea și revitalizarea patrimoniului cultural - Centru expozițional și de evenimente “Școala Pittner”, Municipiul Reșița”;

Având în vedere prevederile H.C.L. nr. 301/17.09.2020 privind aprobarea proiectului „Restaurarea și revitalizarea patrimoniului cultural - Centru expozițional și de evenimente “Școala Pittner”, Municipiul Reșița”, nr. CALL03-14, a cheltuielilor legate de proiect și a acordului de parteneriat încheiat între Municipiul Reșița – Promotor proiect, Asociația Euroland Banat (Partener 1), Reșița România și Asociația Listahópurinn RÖSK (Partener 2), Akureyri, Islanda, finanțat în cadrul Schemei de Stat pentru restaurarea și revitalizarea monumentelor istorice în cadrul programului RO-CULTURA, finanțat prin Mecanismul Financiar SEE 2014-2021;

Văzând contractul de finanțare nr. RO-CULTURA-A3-2/2020/28.09.2020 pentru proiectul „Restaurarea și revitalizarea patrimoniului cultural - Centru expozițional și de evenimente “Școala Pittner”, Municipiul Reșița” încheiat între UAT Municipiul Reșița și MINISTERUL CULTURII – UNITATEA DE MANAGEMENT AL PROIECTULUI („MC_UMP”);

Văzând Hotărârea Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;

Ținând cont și de prevederile Legii nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;

Văzând prevederile Legii nr. 15 din 08.03.2021 a bugetului de stat pe anul 2021;

Văzând prevederile Legii Nr. 227/2015 privind Codul Fiscal, cu modificările și completările ulterioare;

Ținând cont de Ordinul 2953/27.10.2019 privind aprobarea Ghidului Solicitantului – Condiții specifice de accesare a fondurilor în cadrul apelurilor de proiecte POR/2019/9/9.1/1/7REGUNI, POR/2019/9/9.1/1/BI și POR/2019/9/9.1/1/Întreprinderi / Axa prioritară 9 / Sprijinirea regenerării economice și sociale a comunităților defavorizate din mediul urban, Prioritatea de Investiții 9.1 – Dezvoltare locală plasată sub responsabilitatea comunității (DLRC), cu modificările și completările ulterioare

În temeiul prevederilor art. 129 alin. 2 lit. b), alin. 4 lit. d), art. 139, alin. 3 lit. a), art. 196, alin. 1, lit. a), art. 197 alin. 1 și alin. 2 și art. 199 alin. 1 și alin. 2 din OUG nr. 57/ 2019 privind Codul administrativ, modificat și completat;



HOTĂRĂȘTE:

Art.1 – Se aprobă indicatorii tehnico-economici actualizați în conformitate cu documentația tehnico-economică faza Proiect Tehnic pentru obiectivul de investiție „**Restaurarea și revitalizarea patrimoniului cultural - Centru expozițional și de evenimente “Școala Pittner”, Municipiul Reșița**”, întocmit de SC MZR TECTURE SRL, care devine document oficial certificat prin ștampile și semnături și care produce efecte juridice, fapt pentru care persoanele autorizate arh. Marius Mozoru în calitate de șef proiect, răspunde personal după caz administrativ, civil și penal pentru exactitatea mențiunilor, a datelor, a calculelor, a prețurilor cuprinse în aceasta și pentru respectarea întocmai a actelor normative naționale în vigoare pentru lucrarea intitulată: „Restaurarea și revitalizarea patrimoniului cultural - Centru expozițional și de evenimente “Școala Pittner”, Municipiul Reșița”, după cum urmează:

- | | |
|---|------------------|
| 1. Valoarea totală a lucrărilor de investiției (inclusiv TVA) | 8,460,339.60 lei |
| din care: | |
| construcții + montaj (C+M) (inclusiv TVA) | 5,853,612.99 lei |
| 2. Durata de realizare a execuției - | 20 luni |

Art.2. Consiliul Local al Municipiului Reșița aprobă descrierea sumară actualizată la faza proiect tehnic a investiției „**Restaurarea și revitalizarea patrimoniului cultural - Centru expozițional și de evenimente “Școala Pittner”, Municipiul Reșița**” cuprinsă în anexa 1, anexă ce devine parte integrantă din prezenta hotărâre”.

Art.3. Cu ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se încredințează Direcția Dezvoltare Locală și Instituțională, Serviciul Proiecte cu Finanțare Externă și Strategii.

Art.4. Prezenta hotărâre intră în vigoare la data comunicării.

Art.5 Hotărârea se comunică:

- Primarului Municipiului Reșița;
- Prefectului și Instituției Prefectului Județul Caraș-Severin;
- Direcției Dezvoltare Locală și Instituțională, Serviciul Proiecte cu Finanțare Externă și Strategii;
- Direcției Buget, Finanțe-Contabilitate, Resurse Umane.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,
Mădălina Miruna CHIOSA



CONTRASEMNEAZĂ,
SECRETAR GENERAL
Lucian Cornel BUCUR



TECTURE

RESTAURAREA SI REVITALIZAREA PATRIMONIULUI CULTURAL - CENTRU EXPOZITIONAL SI DE EVENIMENTE "SCOALA PITTNER"



S.C. MZR TECTURE S.R.L.
CUI: 40185722
COD: J J35/4112/2018
Str. Circumvalatiunii nr. 2-4 TIMISOARA
Administrator
Arh. Mozoru Marius



TECTURE

DESCRIEREA SUMARA A INVESTITIEI

Pe raza unității administrativ teritoriale a orașului Reșița se regăsește imobilul studiat în prezenta documentație, la adresa Strada Furnalelor, numărul 13, aflat în proprietatea municipiului Reșița – domeniul privat. Imobilul este situat în intravilanul orașului Reșița. Conform extras C.F. numărul 45613, categoria de folosință a terenului este "curti construcții" și are o suprafață de 969 mp, iar construcția monument istoric a avut destinația de școală civilă, locuințe sociale, fiind în acest moment parșite. Amplasamentul imobilului este situat într-o zonă de locuire, servicii și alte activități.

Terenul de forma patrulateră este orientat cu latura scurtă spre strada Furnalelor și are o deschidere spre aceasta de 21.27m și o adâncime de aproximativ 45m.

Clădirea monument se află situată la limita de parcelă spre strada Furnalelor și are dimensiunile în plan de 18.11m x 15.03m. Clădirea are aria construită de 282 mp și aria desfurată de 564 mp.

Terenul este plat, fără declivități.

Front stradal:	21,27 m
Dimensiuni laterale teren Vest:	44,69 m
Dimensiuni laterale teren Est:	45,48 m
Limita posterioară teren:	21,01 m

Caracteristici urbanistice ale ansamblului, bilanț teritorial existent:

Suprafață teren = 969 mp, cf. Extras de carte funciară nr. 45613	
Suprafață construită existentă	(S.C.) = 282,00 mp
Suprafață construită desfășurată existent	(S.C.D.) = 564,00 mp
Procentul de ocupare al terenului:	POTexistent= 29.00%
Coeficientul de utilizare al terenului:	CUTexistent= 0.58

Vecinatati

Nord: drum de acces str. Furnalelor;

Vest : teren vecin, proprietate privată, construcție existentă;

Sud: teren vecin, proprietate privată, construcție existentă;

Est: teren vecin, proprietate privată, construcție existentă;

Distantele până la construcțiile învecinate:

Nord:	0,00 m până la frontul stradal
Vest:	3,16 m până la limita de proprietate vecină
Sud:	29,76 m până la limita de proprietate posterioară
Est:	1,31 m până la limita de proprietate vecină

REGIMUL JURIDIC – EXISTENT

- Categoria de folosință – conf. C.F. 45613 – Curți Construcții
- Suprafață teren = 969 mp, cf. Extras de carte funciară nr. 45613

REGIMUL ECONOMIC – EXISTENT

- Folosința actuală – construcții de locuințe
- Destinația zonei – zonă de instituții, servicii și activități

REGIMUL TEHNIC – EXISTENT

- Regimul tehnic este stipulat in certificatul de urbanism nr.349 din 02.09.2019
- Indici teritoriali – total cladiri existente pe teren:

SITUATIA PROPUSA:

În prezent, misiunea unei astfel de structuri, care vizează clădirile cu funcțiuni culturale si educationale, pun accent pe creerea cadrului funcțional favorabil schimbării și creșterii calității activităților instructiv-educative. Acestea au ca scop atât dezvoltarea comunității locale, cât și dezvoltarea personala a indivizilor. Valorile care dau perspectiva și coerența în desfășurarea activităților instructive-educative sunt acelea care fac posibilă dezvoltarea individului și pregătirea acestuia pentru viață. Aceste valori dovedesc că pot fi atinse (prin alte exemple de modernizare) cu ajutorul diverselor dotări adecvate, resurse materiale și instrumente de lucru. Această strategie face posibilă ameliorarea și perfecționarea activităților de ordin comun într-o localitate.

Proiectul își propune să contribuie la rezolvarea uneia dintre cele mai acute probleme cu care se confruntă societatea și anume insuficiența unităților cu caracter cultural, dotate la standarde moderne care să asigure accesul la un proces educațional de calitate.

Importanța obiectivului de investiții derivă din necesitatea punerii la dispoziție a resurselor materiale necesare pentru asigurarea minimului de dotări și a spațiilor adecvate desfășurării activităților educaționale si culturale.

Prin implementarea investiției propuse se vor atinge următoarele obiective preconizate:

- revitalizarea activitatilor culturale prin restaurarea cladirii;
- restaurarea și revitalizarea clădirii la cele mai înalte standarde conform cerințelor actuale astfel încât procesul cultural să se desfășoare în condiții normale;
- îmbunătățirea stării infrastructurii aferente monumentului istoric prin lucrări de restaurare a clădirii, a instalațiilor termice, sanitare și electrice și amenajări exterioare;
- readucerea clădirii la starea inițială din punct de vedere arhitectural, volumetric și cromatic;
- creșterea nivelului de dotare al unităților de cultura cu sisteme informatice și didactice moderne, pentru creșterea accesului la informație și crearea bazelor pentru utilizarea noilor tehnologii;

Realizarea prezentului proiect va corespunde din punct de vedere tehnic și estetic cerințelor tehnice, economice și tehnologice conform standardelor în vigoare. Din punct de vedere funcțional, construcția va răspunde cerințelor desfășurării activităților culturale si educationale în mod corespunzător acestora și va asigura numărul necesar de clase si ateliere. Prezența unui climat optim este absolut necesară pentru desfășurarea calitativă a activității culturale.

Descriere functionala

Beneficiarul isi doreste restaurarea si revitalizarea cladirii existente, in regim de inaltime P+IE. Ca si dimensiuni generale, imobilul prezinta 18,11 m pe latura Nord si Sud, 15,03 m pe latura Est si Vest.

Clădirea va avea preponderent o funcțiune culturală si de formare vocationala.

Ea va fi destinată deopotrivă populației din tot arealul reșitean, indiferent de vîrstă si de statut social

Parter

Accesul la parter se face din pridvor, pe un culoar cu o latime de 2.40m care se deschide către o curte interioară deschisă. Aceasta curte interioară se percepe a fi ca o continuare a curții exterioare în interiorul clădirii și avea amplasată central culoarul de acces, o cișmea. Conform informațiilor culese despre "Școala Pittner", această cișmea (acum dispărută) a aparținut acestei curți interioare încă de la începutul existenței clădirii. Prin lucrările de intervenție asupra clădirii, se reamplasează și cișmeaua în curtea interioară, pe traseul culoarului de acces.

Iluminatul curții interioare se face printr-un luminator amplasat la nivelul învelitorii.

Din curtea interioară deschisă, se dezvoltă accesele și circulațiile interioare, reprezentate de o scară plecând într-o rampă și apoi, la primul palier, desfășurându-se în două rampe.

Soluția de refuncționalizare a obiectivului, respectă compartimentarea inițială a imobilului. Au fost îndepărtate intervențiile nestructurale adăugate în timp, realizate în curtea interioară, pe parcursul exploatării clădirii, atât pentru eliberarea vizuală a acestei incinte, cât și pentru fluenta ei reorganizare.

Clădirea este împartită, din punct de vedere funcțional în două zone, **parter-zona culturală** și **etaj-zona culturală-formativă educațională**:

La **Parter** regăsim următoarele încăperi, grupate în jurul curții interioare, care are rolul de spațiu comun de socializare, spațiu expozițional, nucleu de coeziune activități:

- Secretariat și Birou Administrativ
- Muzeu+Info+Suveniruri - compus din două încăperi care, prin amenajarea și parcurgerea lor doresc să prezinte vizitatorilor folosind arta fotografică, o evoluție a învățământului în Reșița, mult dependent și de evoluția industrială a orașului, cu posibilitatea de informare a vizitatorilor și de achiziționare de suveniruri (cărți postale cu tematică - arhitectură și peisajul orașului și al regiunii Banat, acuarele cu subiecte citadine reșitene, obiecte artisanale create în atelierele amenajate în incinta clădirii, samd)
- sala Expo - va oferi spațiul amenajat adecvat, cu simeze permanente, în vederea organizării de expoziții pe diferite teme culturale (pictură, fotografie, grafică, design, produse artisanale, de carte, obiecte decorative realizate din materiale reciclabile, istorie, samd)
- spațiu pentru Protocol și Recepție - pentru organizarea tuturor momentelor culturale
- Biblioteca Clasică, destinată consultării cărții la raft
- Grupuri Sanitare - pentru persoane de sex feminin și persoane cu dizabilități;

Tot în curtea interioară deschisă, vizitatorii pot servi cafea/ceai/apa, pentru un moment de relaxare, pot viziona expoziții montate pe simeze și pot admira blazonul casei amplasat în axul scării de acces la etaj.

Chiar dacă păstrăm statutul de curte interioară deschisă, totuși, am prevăzut pentru confortul termic al clădirii în timpul anotimpurilor reci, o ușă de închidere în 2 canate din sticlă securizată, fără țîmplarie, care va fi o prezență neutră și nu va obstrucționa vizual perceperea curții interioare.

Etaj

Accesul la etaj, se face din curtea interioară, printr-o scară din lemn în 2 rampe, iar pentru persoanele cu dizabilități, cu ajutorul unei platforme hidraulice.

Scara din lemn, conduce vizitatorul pe planșeul parțial al etajului 1, reconstituit după forma lui inițială. Acest planșeu, va fi realizat din lemn și acoperit cu o placă compozită

translucidă, care să permită trecerea luminii naturale dinspre luminator, către parterul curții interioare.

Funcțiunile etajului sunt:

- Atelier Artizanal Meșteșugaresc - destinat creerii de obiecte artizanale și de deschiderea spre învățarea unor meșteșuguri (ipsoserie modelaj, sculptură mică în lemn, samd)

- Atelier de Design - unde se pot preda noțiuni despre webdesign, arhitectura, moda, etc

- Clasa de Pictura de șevalet, Grafică, Pictură textilă, samd

- Clasa de Restaurari destinată însușirii teoretice a noțiunilor de restaurare

- Salon Literar, Retorică - cu rol de dezvoltare a ideii de comunicare, socializare, construirea discursului retoric, etc

- Biblioteca Digitală - pentru accesarea de informații

- Grupuri Sanitare - pentru persoane de sex masculin și persoane cu dizabilități;

Tot de pe cursivă, se asigură un acces de întreținere în podul clădirii, precum și accesul către zona de etaj a pridvorului, care se deschide către curtea exterioară. Aici, ca și la parter, se pot servi ceai/cafea/apă pentru un moment de relaxare.

Din punct de vedere plastic se extrag următoarele:

Interior

Se vor desface toate finisajele interioare rămase pe amplasament ale pereților, deoarece au fost depistate 5 familii de ciuperci de tencuială umedă, unele deosebit de agresive, operațiunile de îndepărtare ale tencuielilor se vor face după ce vor fi luate toate măsurile de protecție ale executantului.

Pardoselile se vor reface din podele lemn lăcuite sau culoare maron, așezate la parter pe grinzi lemn amplasate pe pat nisip uscat + hidroizolație și la etaj pe structura nouă a planșelor din lemn. În grupurile sanitare se vor monta plăci ceramice, iar la pereți, zonal, faianță.

Zugrăvelile interioare se vor realiza din vopsele silicatice culoare albă sau pastel.

Tamplariile interioare din lemn se vor reface după modelul celor încă ramase pe amplasament. Se vor vopsi în culori de ulei maron.

Deoarece sistemul constructiv este foarte interesant, se va crea în interior, în zona de hol o fașie „martor”, realizată din decopertarea tencuielii pe o direcție verticală. De asemenea partea superioară a curții interioare se va consolida prin cămășuire, doar pe partea nevăzută, iar partea vizibilă spre hol, se va decapa de tencuială și va rămâne aparentă, ca o „carte deschisă” a structurii clădirii.

Corpurile de iluminat vor fi neutre. Cablurile electrice se vor îngropa în tencuială. Traseele termice vor fi aparente. Pentru instalațiile sanitare se vor crea ghene mascate din punct de vedere vizual cu gips carton.

Exterior

Se vor reface toate componentele de finisaj ale fațadelor.

Enumerăm succint intervențiile:

Socul se va curăța cu un decapant chimic și apoi mecanic de vopsitoria existentă și se va lăsa piatra de calcar natur la vedere. Rosturile vor fi întrînde.

Se vor desface integral finisajele pereților realizate din tencuieți var nisip (în stare pulverulentă) și ciment- var în rest (cateva intervenții în timp). Clădirea se consolidează în



TECTURE

sistem de cămășuire cu var hidrolic M15 și grile polimerice armate, peste care se vor aplica tencuielile pe bază de var, de tip perspirant.

Învelitoarea se va înlocui integral, din tablă fâltuită, așezată pe astereală din lemn, se vor monta jgheaburi și burlane tablă zincată, care vor fi racordate la un bazin exterior de retenție.

Analizăm și posibilitatea acoperirii casei cu tablă din titan zinc.

Țimplăria exterioară se va reface în spiritul celei existente. Ea va fi similară cu cea inițială, respectiv dublă, cu cercevele interioare cu deschidere interioară și cele exterioare cu deschidere exterioară și carlige de blocaj. Geamul cercevelor interioare va fi de tip termopan, iar cel exterior simplu clar. În câmpul luminatorului, se va amplasa un ochi mobil, cu siguranță fuzibilă, pentru defumare.

Se reface pridvorul exterior din lemn, din material similar celui inițial, sau ca variantă din lemn lamelar. Parapetul pridvorului, va fi transparent.

Se va monta la intrarea în curtea interioară, cât și la ieșirea în pridvor, o închidere cu geam, fără țimplărie (geam tip Buzau), care să asigure protecția termică și securitatea clădirii.

În zona ceasului solar nu se vor face cămășuiri, se încearcă conservarea acestuia și completarea graficii. Propunem o variantă cu dotarea cu tijă de umbră și o variantă fără tijă de umbră, cu un geam de protecție cu distanțieri.

Zugrăveala fațadelor se va realiza cu vopsele silicatice, nuanță de ocru, în 2 straturi, cod NCS 1212-Y31R. Alegerea finală a codului de culoare se va realiza după probele de mostre aplicate pe panou flotant, texturat similar ca și fațada imobilului, cu consultarea obligatorie a arhitectului lucrării.

Amplasare fata de limitele de proprietate:

- Retragere fata de frontul stradal : 0,00 m;
- Retragere din partea dreapta a terenului : 1,31m;
- Retragere din partea stanga a terenului : 3,16 m;
- Retragere din partea din spate a terenului : 29,76 m;



Lista spatii:

Lista incaperi (aria utila)		
Nivelul	Denumire spatiu	Suprafata masurata (mp)
PLAN PARTER	G.S.H.	3,19
	G.S.F.	2,04
	G.S.	4,82
	HOL	12,00
	CURTE INTERIOARA	36,56
	SECRETARIAT	10,14
	BIROU ADMIN.	16,24
	INFO SUVENIR	7,59
	MUZEU	14,92
	MUZEU	32,76
	SALA EXPO	33,95
	PROTOCOL RECEPTIE	21,20
	BIBLIOTECA CLASICA	15,91
		211,32
PLAN ETAJ	G.S.H.	3.19
	G.S.B.	2,30
	G.S.	5,46
	ATELIER ARTIZANAL MESTESUGARESC	30,36
	ATELIER DESIGN	22,82
	CLASA RESTAURARE	29,53
	DEPOZIT	5,75
	CLASA PICTURA	32,15
	DEPOZIT	5,75
	SALON LITERAR RETORICA	22,59
	BIBLIOTECA DIGITALA	17,30
		177,02
SUPRAFATA TOTALA UTILA		388,34

Cladirea este racordata la **rețeaua de electricitate** a localitatii.

Apa si canalizarea exista racord la rețeaua locala.

Alimentarea cu apa in scop igienico-sanitar se va face din rețeaua de apa potabila existenta, printr-un bransament de apa nou/ bransament existent.

Apele uzate menajere se vor evacua in rețeaua de canalizare menajera a localitatii.

Incalzirea este asigurata prin intermediul unei centrale termice propriie pe gaz amplasata la parterul imobilului.

Apele pluviale provenite de pe acoperisul imobilului vor fi colectate prin gurile de scurgere de pe terase si vor fi deversate in sistemul centralizat de canalizare.



TECTURE

Ventilatia este asigurata natural prin ferestre, fiecare incapere din cladire este prevazută cu fereastra pentru a putea fi asigurata ventilatia si iluminatul natural.

Prin pozitionarea cladirii se asigura **insorirea** incaperilor pe o durata de min. 1-1/2 ore la solstitiu de iarna, atat pentru cladirea propusa cat si pentru vecini, conform art. 3 alin.(1) din Ordinul nr.119/2014.

Deșeuri menajere – colectarea se va face pe bază de contract în pubele amplasate în zone special amenajate.

Deseurile reciclabile – plastic, hartie, carton, lemn, sticla, metal, diverse ambalaje, etc. se vor pre colecta in recipiente separate si vor fi predate operatorului de servicii publice de salubritate.

SOLUTIA CONSTRUCTIVA SI FINISAJE

Pregătirea suporturilor

Suportul trebuie să fie pregătit și curățat în mod corespunzător, fără părți friabile, praf și mușgai.

În cazul unui suport evident degradat, care nu este plan se continua:

- se elimină complet reziduurile ce pot afecta aderența și orice pată de mortar inconsistent dintre blocurile de zidărie.

- se curăță cu hidrosablare sau sablare cu obținerea unei rugozități superficiale egală cu gradul 8 din chitul de testare și pregătirea suporturilor din zidărie.

- hidrospălare sub presiune mică, suportul va fi udat până la refuz, pentru a obține un substrat saturat, dar uscat, fără apă lichidă la suprafață folosind bidineaua sau vermorelul

- se poate aplica până la refuz prin pulverizare sau cu pensula a fixativului consolidant tip Cortical Natural, certificat pe baza de silicat pur de potasiu, stabilizat în soluție apoasă, fixativ aerocompatibil în dispersie apoasă adecvat pentru toate suporturile.

- se realizează reconstrucția elementelor lipsă cu mortar pe baza de var hidraulic tip Geocalce F Antisismico (sau similar).

- se nivelează suprafața consolidată în prealabil cu mortar structura pe baza de var hidraulic natural pur NHL3,5 și geoliant de tip GeoCalce Antisismico G (sau similar), sau tip GeoCalce Antisismico F (sau similar), funcție de grosimile care trebuie realizate.

Aplicare

Realizarea ranforsării structurale cu plasa din fibră de bazalt și oțel inox tip Fiber Raiforced Cementitious Mortar),

- combinația plasei de tip GEOS TEEL GRID 400 (sau similar) cu mortar de var hidraulic de tip Geocalce F Antisismico (sau similar) se va executa cu aplicarea unui prim strat de geomortar garantând pe suport o cantitate suficientă de material: grosime medie = 3-5 mm, pentru a-l regulariza și pentru a așeza și îngloba plasa de ranforsare.

- se aplică pe matricea proaspătă a plasei de tip GEOS TEEL GRID 400 (sau similar) din fibra bazalt și oțel inoxidabil, garatând amprentarea perfectă a plasei în stratul matricei, apăsând energic cu gletieră și trafaletul din oțel și având grijă ca acesta să iasă din ochiurile plasei, garatând o aderență optimă între primul și al doilea strat al matricei și o bună impregnare a fibrei.

- în punctele de alăturare a două plase precum și în cazul reluării longitudinale a unei benzi se va proceda, la suprapunerea a două straturi din fibră de bazalt, pentru cel puțin 20 cm

- se plică umed pe umed un strat de 2-5 mm de mortar pe baza de var hidraulic de tip Geocalce F Antisismico (sau similar), pentru înglobarea completă a ranforsării și pentru a sigila eventualele goluri de dedesupt.

-se lasă suprafețele pentru maturare 24 de ore

Preparare și aplicare mortarului de tip GeoCalce Antisismico F (sau similar)

-se prepară amestecând un sac de 25 kg cu apă curată în cantitatea indicată pe ambalaj într-o betonieră cu cuvă. Amestecul se obține turnând apă în betoniera curată și adăugând apoi tot praful deodată.

-inițial ½ minute produsul apare uscat, în acest stadiu nu se adaugă apă. Se amesteca continuu 4-5 min, până la obținerea unei consistențe omogene, moale și fără aglomerări

-se folosește tot produsul preparat fără a-l recupera la amestecarea ulterioară

-se folosește apă de la robinet, care nu este influențată de temperaturile extreme

-se aplică cu mașina de tencuit datorită plasticității foarte bune

-testele de validare ale tencuielii au fost realizate cu mașina de tencuit echipată cu următoarele accesorii.

-amestecător, stator,/rotor de 6-3, furtun port material 26x37 mm, lungime 10/20m și duză de pulverizare

-se poate aplica ușor și cu mistria sau prin pulverizare

Plasa tip GEOSTEEL GRID 400 (SAU SIMILAR)

-plasă biaxială, echilibrată, din fibră de bazalt, cu tratament special de protecție și rezistență la agenți alcalini, cu rășină pe bază de apă, fără solvenți și microfibre din oțel inoxidabil AISI 304 termofixate între ele, pentru a garanta o țesătură stabilă și cu gramaj similar, în ambele direcții, cu aplicare ușoară, ce poate fi instalată, la alegere, cu matriță formată din tencuiala de tip GeoCalce F Antisismico (sau similar).

TENCUIALA de tip GeoCalce G Antisismico (sau similar)

-este un mortar structural, transpirant, cu granulație mare de var natural pur NHL și geo liant clasa M15 (sau similar), specific ca microbeton mineral, de combinat cu plase sudate electric, în sistemele certificate de consolidare structurală îmbunătățire și consolidare seismică, adecvat în consolidarea și repararea lucrărilor de zidărie, certificat pentru a îmbunătăți siguranța clădirilor.

-Modul de aplicare este similar tencuielii de tip GeoCalce F Antisismico (sau similar)

SISTEM DE FINISAJ: TINCI 3 mm

Tinciul se aplică după 7-14 zile de la aplicarea tencuielii (funcție de vreme)

Finisarea tencuielilor cu un tinci fin se vor realiza cu un mortar cu grosimea totală nu mai mare de 3 mm alcătuită din mortar de foarte mare porozitate, higroscopicitate și transpirabilitate din Var Hidraulic Natural NHL 3.5 pur, certificat EN 459-1 și material inert din marmură de calcar dolomitic fara continut de ciment si polimeri (tip Biocalce® Intonachino Fino).

ZUGRĂVELI INTERIOARE și ZUGRĂVELI EXTERIOARE

Lucrări pregătitoare

Înainte de aplicarea zugravelor trebuie să fie terminate toate lucrările a căror execuție ulterioară ar putea provoca deteriorarea tencuielilor. Suprafețele suport să fie curate, rigide, rugoase și să nu prezinte abateri de la planitate și verticalitate mai mari decât cele admisibile în prescripțiile tehnice în vigoare.

Lucrări pregătitoare.

-Înainte de începerea lucrărilor de zugrăveli, toate lucrările și reparațiile de tencuieli, glet, placaje, instalații sanitare, termice și electrice, trebuie să fie terminate. Pardoselile reci din gresie vor fi terminate, ceruirea făcându-se după terminarea lucrărilor de zugrăveli și vopsitorii.

-La încăperile prevăzute cu pardoseli din podele, zugrăvelile se vor executa înainte aplicării imbrăcăminții pardoselii.

-Tâmplăriile trebuie să fie montate definitiv, accesoriile metalice trebuie să fie montate corect și buna lor funcționare trebuie să fie verificată cu excepția armăturilor, a aparatelor oscilo- basculante și a pieselor nichelate, care se vor fixa după vopsirea tâmplăriei.

-La lucrările de vopsitorie, ultimul strat se va aplica numai după terminarea completă a zugrăvelilor și înainte de fixarea imbrăcăminților pe pardoseli (raschetare, curățire, lustruire).

-Trebuie să se fie executate toate lucrările de la fațada construcției, ca : jgheaburi, burlane, streășini, cornișe, glafuri, socluri, etc, precum și trotuarele.

-suprafețele verticale și orizontale trebuie să fie perfect netede (se vor verifica cu sursa de lumină/bec, nocturnă)

EXECUȚIA

Zugrăvelile și vopsitoriile se vor executa în conformitate cu proiectul de execuție

Lucrările de finisare a pereților și tavanelor se vor începe numai la o temperatură a aerului, în mediul ambiant, de cel puțin + 5 grade C. Acest regim se va menține în tot timpul executării lucrărilor cel puțin încă 8 ore pentru zugrăveli, după executarea lor.

Finisajele nu se vor executa pe timp de ceață și nici la un interval mai mic de 2 ore de la încetarea ploii (în condiții de temperatură care să permită uscarea suprafeței) ; de asemenea, se evită lucrul la fațade în orele de însorire maximă sau vânt puternic, pentru a evita uscarea și crăparea peliculei.

SISTEM DE ZUGRĂVELI

Zugrăveala aplicată pe fațadă pe un amorsaj, va avea culori pale în nuanță unică pastel, aleasă la momentul oportun, prin colaborare cu arhitectul lucrării. Proba de culoare exterioară, se va realiza pe secvențe de perete mostră , amplasate pe fiecare dintre cele 4 fațade, pentru verificarea tonului cromatic funcție de punctul cardinal, zona de însorire și capacitatea de influență prin reflectare, a cromaticii vecinătăților.

Interiorul va fi zugrăvit în alb.

Sisteme de vopsitorie pereți interiori și exteriori: compus din strat amorsare + vopsitoria

1. Strat amorsaj: tip Biocalce Silicato Consolidante:

Amorsarea înainte de vopsirea suprafețelor exterioare se va executa folosind primer fixativ, transpirant pe baza de silicat pur de potasiu, protejat în mod natural cu ulei de pin în conformitate cu norma DIN 18363. Amorsa trebuie să fie adecvată pentru consolidarea verticală, garantează o transpirabilitate ridicată, uniformitatea absorbțiilor și omogenitatea cromatică a ciclului decorativ ulterior. Se aplică unul sau mai multe straturi cu bidineaua având grijă să se întindă bine amorsa, încrucișat și neregulat, evitând scurgerile.

Amorsa trebuie să fie compatibilă cu tencuielile pe baza de Var Hidraulic Natural NHL 3.5.
Consum 0,25 l/mp

Se va lăsa să se usuce 24 de ore.

2. Vopsea pe baza de silicat pur de potasiu, fără adaosuri sintetice tip Biocalce Silicato Puro Pittura

Vopsirea suprafețelor exterioare de tencuială se va executa cu o vopsea cu transpirabilitate foarte ridicată și permeabilitate la vaporii de apă (rezistență la trecerea de vaporii $S_d \leq 0,008$), protejată cu ulei de pin conform DIN 18363, cu vopsea murală din silicat de potasiu pur. Vopseaua este antibacteriană și fungistatică naturală clasificată ca B+ și F+ (metoda CSTB), fiind compatibilă cu sistemele de asanare pe baza de Var Hidraulic Natural NHL 3.5. Se aplică ușor prin simplă utilizare a bidinelei, în minim 2 straturi, având grijă să se întindă culoarea cu aplicări încrucișate și neregulate.

Consum 0,3 l/mp (2 straturi)

Vopseaua se va aplica în 2 straturi, cu timp de lucru de 24 de ore între ele.

SOCLU PIATRĂ

Actualul soclu, asupra căruia nu se va opera nici o intervenție de consolidare este în acest moment caracterizat prin:

- o vopsitorie formală culoare negru patinat-murdărie ancrasată (impregnată în material);

- atacuri biologice cu mușchi și licheni, atacuri biologice (păsări);

- desprinderi de mortar var nisip rostuit

Se vor opera:

1-ÎNDEPĂRTAREA DEPUNERILOR SLAB ADERENTE

Această operațiune este necesară pentru îndepărtarea prafului depus pe suprafața pietrei și în alveolele naturale, acolo unde acestea există. În același timp, se urmărește îndepărtarea resturilor slab aderente de biospecii moarte în urma tratamentului de biocidare.

2-TRATAMENTE ÎMPOTRIVA ATACULUI BIOLOGIC

Această operație urmărește stoparea activității biologice a biospeciilor care determină, direct sau indirect, degradarea pietrei; din punct de vedere al staționării lor, biospeciile sunt fie saxicole (fixate pe piatră), fie tericole (fixate pe solul format în alveole din depunerile de praf și din particulele rezultate din eventuala eroziune a rocii). Tratamentul poate fi aplicat în funcție de situație, atât în scop curativ cât și preventiv.

3-INDEPARTAREA PETELOR ADERENTE (VOPSEA, RASINI etc)

Această operațiune urmărește eliminarea petelor de vopsea (eventual grafitti) cât și a resturilor de material adeziv (cleiuri polivinilice) rămase pe suprafața pietrei în urma lipirii de afișe. Aceste pete au un caracter profund inestetic, reprezintă o agresiune a materialului obiectivului și sunt observabile în special la nivelul soclului.

4-INDEPARTAREA INTERVENȚIILOR CU MORTAR DE CIMENT Zonele cu astfel de intervenții sunt poziționate de obicei în partea inferioară a monumentului (în special în zona treptelor) dar pot fi depistate pe întreaga suprafață. Reprezintă o agresiune fizică și estetică, drept care operația prevăzută urmărește eliminarea acestora.

5- INDEPARTAREA SI /SAU STABILIZAREA SARURILOR .

Nu sunt sesizate la prima parcurgere apariția voalurilor salin. Se vor verifica zonele unde, datorită prezenței mortarelor cu ciment și a depunerilor de praf în contact cu apa se poate favoriza acest fenomen .



6-INDEPARTAREA CHITUIRILOR SI PLOMBARILOR NECORESPUNZATOARE

Operatiunea se aplica asupra acelor chituiiri si plombari ce au fost executate cu ocazia interventiilor anterioare si care au un aspect total inestetic, fiind executate grosolan, neprofesionist, cu mortare incompatibile cu structura pietrei.

7-CURATAREA SUPRAFETELOR DE PIATRA

Interventia cu cel mai mare impact vizual asupra unui monument istoric, curatarea, desi motivata aparent numai de considerente estetice trebuie sa raspunda unor principii stiintifice de conservare si protejarea obiectivului respectiv.

Curatarea trebuie sa raspunda urmatoarelor criterii:

- nu trebuie sa provoace degradări directe sau indirecte ale suprafeței pietrei sau mediului înconjurător

- trebuie sa permită pe cat posibil conservarea patinei – considerată ca strat protector al pietrei

- nu trebuie sa genereze sau sa accelereze procese de degradare

- trebuie să poată fi controlata, dozată sau oprită în orice moment.

8-ROSTUIREA SPATIILOR DINTRE MODULELE DE PIATRA

De-a lungul timpului, o parte din aceste rosturi au fost reumplute cu mortare, in marea lor majoritate necorespunzătoare. Operațiunea de rostuire a spatiilor dintre moloanele de piatra este o operație dintre cele mai importante, trebuind sa asigure o ameliorare a aspectului estetic actual, să asigure o cât mai bună etanșare a rosturilor pe o perioadă lungă de timp si să contribuie la îmbunătățirea stării structurale.

9-CHITUIRI SI PLOMBARI CU MORTARE DE RESTAURARE

Operatiunea de plombare cu mortar de restaurare, se refera la acele zone unde s-a procedat la eliminarea plombarilor anterioare inestetice sau in zonele lacunare ce presupun necesitatea efectuării acestei operatiuni.

10-FIXAREA /REPLANTAREA DESPRINDERILOR

Operatiunea se refera la replantarea fragmentelor desprinse in pozitia initiala.

11-INTREGIREA VOLUMETRICA A PIESELOR Aceasta operațiune are scopul de a completa zonele lipsa din materialul lapidar atât din motive de ordin estetic cât si din rațiuni de ordin funcțional. Tratamentul urmărește să redea elementelor de piatra, pe cât posibil, caracteristicile estetice, fizice si mecanice inițiale.

12-TRATAREA FISURILOR Operațiunea se referă la consolidarea zonelor in care apar fisuri in piatra. Tratarea fisurilor urmărește aplicarea unui material consolidant compatibil la interfața celor doua suprafețe de material despărțite prin fisurare.

13 – PRECONSOLIDAREA SUPRAFETELOR FRIABILE Necesitatea efectuării acestei operațiuni se impune in cazurile în care, datorită pierderii coeziunii sau adeziunii materialului lapidar riscam sa pierdem ireversibil parti din acesta pe parcursul interventiei.

14 - CONSOLIDAREA SUPRAFETELOR

Operațiunea se executa in vederea restabilirii coeziunii si adeziunii materialului lapidar in zonele afectate ale materialului lapidar.

refaca din punct de vedere estetic si functional zona afectata. 16-15.TRATAMENT DE HIDROFOBIZARE Aceasta operațiune trebuie sa confere suprafețelor de piatră o rezistenta sporită la contactul cu apa. Tratamentul urmărește aplicarea unui produs ce nu închide porii suprafețelor dar care are proprietatea de respingere electrostatica a moleculelor polare de apa.

TREpte PIATRĂ EXTERIOARE

Se vor monta 5 trepte exterioare din piatră calcar, realizate dintr-o singură bucată. Se vor fixa cu mortar de var hidraulic. Parapetul, reprezentat de montanți din lemn, sticlă laminată și mână curentă lemn, va avea fixat montantul pe fața vizibilă a treptelor. Treptele se vor buciarda fin, pentru a li se asigura antiderapajul.

PARDOSELI : PODELE LEMN TRIPLUSTRATIFICAT , GRESIE, CALUPURI GRANIT

PODELE LEMN TRIPLUSTRATIFICAT

Deoarece obiectivul este total devastat, fără podele existente, etapa de intervenție va fi reprezentată doar de : **refaceri pardoseli**

Se vor reface pardoselile din podele lemn triplustratificat, cu față rezistentă la uzură, amplasate pe suport OSB, montat peste 2 straturi scândură lemn brad 2,4 cm montată diagonal

Podelele se vor amplasa prin îmbinare lambă și uluc și fixare de suport prin cuișoare ascunse.

Nuanța va fi aleasă de către arhitect și se va înscrie în seria nuanțelor din lemn.

Racordul la perete se va face cu pervaz/plintă profilată simplu din lemn, care va putea masca atât conductele termice, cât și eventualele cabluri.

PARDOSELI GRESIE

Pardoselile de gresie se vor monta în grupurile sanitare de la parter și etaj.

Vor fi reprezentate de gresie porțelanată, format dreptunghiular de max : 20x40 cm, amplasată fără rosturi, montate cu adeziv tip Henkel/ Ceresit , pe șapa mortar ciment 5 cm.

Înainte de montare plăcile se vor ține în apă 2-3 ore.

Plăcile se vor monta fără lăsare de rost . Îmbinarea între pardoseala de gresie și celelalte tipuri de finisaje de pardoseală, respectiv calupuri din granit la parter și pardoseala de sticlă laminată etaj, se vor realiza sub proiecția ușii de legătură între cele două spații. Îmbinarea între cele 2 tipuri de finisaje se va realiza cu un profil de trecere metalic, antichizat. Temperatura de montare a mediului va fi între +5 și +30 grade.

Se va alege o culoare un, prin consultarea arhitectului.

Furnizare

- plăcile trebuiesc furnizate cu certificatul de calitate însoțitor
- livrarea va fi făcută în cutii , în mijloace de transport acoperite , curate, uscate, aranjate în stivă stabilă, fără posibilități de alunecare.
- cutiile cu plăci ceramice se vor depozita în încăperi curate și uscate, în stive de maxim 1,5m înălțime, pe platformă cu suprafața plană.
- Plăcile nu se vor scoate din cutiile lor înainte de a fi transportate la locul de lucru.

Condiții de montare

Înainte de montarea plăcilor se realizează:

- recepționarea suprafețelor plane
- terminarea lucrărilor prevăzute sub îmbrăcămințile de pardoseli (canale, conducte , instalații electrice, sanitare, încălzire) și efectuarea probelor de presiune
- montarea utilajelor (aparate) a căror execuție ulterioară ar putea deteriora pardoselile.
- curățarea și spălarea cu apă de eventuale impurități sau resturi de mortar a stratului suport rigid al pardoselilor.
- astuparea străpungerilor prin planșee cu mortar de ciment sau prin chituire. -
- se va verifica dacă instalațiile sanitare sau de încălzire care străpung planșeul au fost izolate corespunzător pentru a exclude orice contact direct cu pardoseala.

- pardoselile din băi se vor hidroizola cu pastă hidroizolantă.
- pardoselile vor fi plane, fără denivelări în aceeași încăpere și la trecerea dintr-o încăpere în alta.
- eventualele denivelări ale suprafețelor (până la 1 cm) se pot repara cu adeziv în ziua anterioară placării. Se vor îndepărta straturile cu rezistența mecanică slabă. Plăcile se vor curăța de praf prin periere pe dos. Plăcile se vor monta pe stratul suport rigid prin intermediul unui strat de adeziv. Așezarea plăcilor se va face montându-se de la început plăcile de reper. Plăcile se vor monta în stratul de șapă în rânduri regulate, cu rosturi între plăci corespunzătoare fiecărui tip de gresie, conform proiectului tehnic. Apoi se face o verificare a orizontalității și planității suprafeței cu un dreptar așezat pe diagonalele plăcilor. Umplerea rosturilor se face la 3-5 zile după montarea plăcilor. La intersecția pardoselii cu elementele verticale se vor realiza interspații de 5-10 mm care se vor umple cu material elastic. Punerea în operă se va face cu personal calificat și instruit, care să respecte toate regulile specifice acestor categorii de lucrări, sub control de specialitate. Panta de 1,15 % spre sifoane. Montarea se face așezând mai întâi plăcile de reper, în rânduri regulate

Recepția lucrării

- se verifică planeitatea, calitatea plăcilor, acuratețea execuției, panta spre sifoanele de pardoseală,
- la lovire ușoară plăcile să emită un sunet plin
- în jurul străpungerilor prin suprafața placată (țevi de instalații) găurile din placaj trebuie să fie mascate cu rozete metalice. Găurile din jurul șuruburilor de fixare ale unor obiecte sanitare nu trebuie să fie vizibile de sub elementele fixate.

PARDOSELI CALUPURI GRANIT

Se vor monta 2 tipuri de calupuri de granit:

- în curte și paviment până la treptele exterioare și rampă, de 8x8x8 cm sau 10x10x10 cm, pe suprafețe orizontale
- rampă dizabilitați, curte interioară, pridvor parter : 5x5x5 cm, pe suprafață înclinată 8%
- montajul se va realiza pe suprafețele orizontale pe pat nisip , iar pe suprafețele înclinate pe șapă semiuscată
- suprafața de montare trebuie să fie fără denivelări, orizontală, doar cu panta de cca 2% pentru scurgerea apelor. Ea constă din: strat pietriș compactat până în 25 cm adâncime, dar nu mai mic de 10 cm , urmat de pat nisip compactat
- calupurile de granit se așează la o distanță de 5 mm. Pentru fixare , se bătă cu un ciocan de cauciuc. Rostul se va umple cu nisip cuarțos. Suprafața calupurilor trebuie să fie cât mai plană, iar așezarea în arc de cerc, cât mai regulată.
- granitul este o piatră rezistentă, care trebuie curățată, impermeabilizată și întreținută, folosind substanțe adecvate tipului de rocă folosit. Impermeabilizarea, face ca microporii pietrei să se închidă și să nu lase apa să pătrundă în material, iar piatra nu se va mai păta atât de ușor
- în zonele unde vor fi fixate spoturile în pardoseala de calupuri pentru iluminarea fațadei, se vor folosi calupuri de granit duble ca dimensiune : 20x20x10 cm, în corpul cărora vor fi fixate spoturile. Rostul cu peretele exterior, va fi închis cu mastic bituminos. Rostul la pardoseala interioară, va fi de cca 10 cm și va fi umplut cu pietriș mărgăritar culoare albă.

REFACERE ORNAMENTE FAȚADA (brâu tencuiala peste parter, brâu decorativ cornișă)



TECTURE

Fațada obiectivului, relativ modestă ca prezență, are ca elemente decorative următoarele:

a.brâu profilat , la inflexiune parter cu etaj realizat dintr-o cărămidă și profil tencuială în trepte

b.brâu decorativ cornișă

c.ceas solar pictat pe fațada posterioară

Asupra acestora se vor aplica următoarele intervenții:

a.brâu profilat , la inflexiune parter cu etaj realizat dintr-o cărămidă și profil tencuială în trepte

-se desface tencuiala profilată, realizându-se un șablon fidel profilaturii ei

-cărămida ieșindă se va păstra, iar cămășuiala se va aplica incluzând și această piesă

-după realizarea completă a cămășuiei, se va reface integral brâul profilat, folosind șablonul . Refacerea se va face din tencuiala de var hidraulic.

brâu decorativ cornișă

-brâul decorativ al cornișei nu va fi alterat de nici o altă intervenție, decât aceea de restaurare. Se va verifica fiecare componentă a sa, se vor completa/înlocui piesele din cărămidă alterate, se va completa tencuiala lipsă

-dacă operația de cămășuire și tencuire a pereților va depăși cu cca 1-2 cm actuala configurație geometrică a pereților, atunci cămășuirea se va opri cu 10 cm mai jos decât brâul, pentru punerea lui în evidență.

ceas solar pictat pe fațada posterioară

-momentan, ceasul solar aflat sub forma unei picturi în culori naturale, este aproape complet ca grafică, fiind doar alterat de trecerea timpului și de o porțiune de tencuială căzută în partea marginală stânga a sa

-zona aferentă ceasului nu se va altera, deci, tencuiala va rămâne pe amplasament

-se va verifica totuși prin lovire delicată, starea de siguranță a tencuielii

-acolo unde prezintă zone cu friabilitate delicată, aceasta se va reface

-deoarece porțiunea limitrofă ceasului se va cămășui, ceasul solar, delimitat geometric rectangular, va rămâne „înfundat” cca 2-3 cm.

-cantul tencuielii de consolidare se va închide cu un profil de aluminiu vopsit în culoarea tencuielii de fundal, amprentat în tencuială

-partea de pictură se va restaura de către un restaurator de profil (desprăfuire tencuială, completare tencuiala friabilă, vopsitorie culoare fundal , completare pictura lipsă prin tehnica „tratteggio”)

-se va monta tija de umbră, care va avea lungimea exterioară cca 30 cm.

TERMOIZOLAȚIE(vata minerala șarpanta, vata bazaltică planșee, polistiren extrudat sub podele parter

Termoizolația se va monta la:

-parter-polistiren extrudat

-planșeu peste parter- vata bazaltică

-planșeu peste etaj-vata bazaltică

-șarpanta zona luminator-vata minerală/bazaltică

La parter polistirenul extrudat se va monta între grinzile de suport ale pardoselii din lemn.

La planșeele clădirii, vata bazaltica conferind durabilitate, rezistență la foc, calități termoizolatoare, fonice și un impact redus asupra mediului, se livrează sub forma de rulouri, placi sau vrac. Se va monta între nervurile planșeelor, păstrând înălțimea acestora.

Fiind confecționată pe baza bazaltului, o roca vulcanica recunoscuta pentru proprietățile sale și rezistența la șocuri, dar și temperaturi extreme, aceasta vată ofera pardoselii, tavanelor și sistemelor termice din fiecare clădire protecție de lungă durată.

ELEMENTE LEMN REPREZENTATE DE:

-ELEMENTE LEMN pentru SARPANTĂ- sunt prezentate în caietele de sarcini rezistență

Toate elementele din lemn ale șarpantei se vor ignifuga. Aceasta se va realiza după revizuirea lor, curățarea lor cu perie de sirmă pentru îndepărtarea prafului și a urmelor lăsate de porumbei chituiră crăpăturilor cu chit specific lemn, consolidarea elementelor din lemn afectate și vopsirea prin stropire în 2 straturi, cu termen de uscare de min.24 de ore între aplicări.

ELEMENTE LEMN PLANȘEE- idem prezentate în caietele de sarcini rezistență

ELEMENTE LEMN LAMELAR - idem prezentate în caietele de sarcini rezistență

ELEMENTE LEMN ARHITECTURA: STREAȘINĂ LEMN, SCARĂ LEMN DE ACCES POD, MÂNĂ CURENTĂ LEMN SCARĂ, PARAPEȚI

Se vor desface și reface streășinile înfundate și paziile de lemn ale învelitorii, după modelul existent. Se va folosi lemn brad care se va vopsi în culoarea timpălăriei. Se va prelua modelul actual al paziei din lemn.

-se va reface scara de acces în pod cu treaptă, fără contratreaptă, cu vang lateral, mână curentă lemn, grafică simplă

-mâna curentă scară -se va monta mână curentă rotunjită, montată pe coronament parapet sticlă

SCARĂ LEMN DE ACCES POD

Se va reconfigura scara de acces în pod, pentru a fi utilizată mai facil., cu refacerea elementelor componente.

Se va reface mîna curentă a scării de acces în pod, din lemn.

ELEMENTE FERONERIE: JGHEABURI + BURLANE

Etapele de abordare sunt:

DESFACERI JGHEABURI + BURLANE existente

REFACERI JGHEABURI + BURLANE

Se va înlocui toată feroneria exterioară, reprezentată de jgheaburi și burlane, care se vor racorda obligatoriu la instalația de canalizare pluvială a incintei.

Se va începe cu desfacerea jgheaburilor și burlanelor existente.

Desfacerea se va face cu atenție, în deplină siguranță.

Jgheaburile și burlanele, vor avea secțiune dreptunghiulară și vor fi realizate din tablă de zinc.

Elementele componente vor fi reprezentate de:

-jgheaburi dreptunghiulare tablă

-capace de închidere stînga dreapta jgheaburi

-piese de îmbinare jgheaburi cu garnituri de etanșare

-sisteme de prindere, oțel galvanizat

-racorduri jgheab - burlan

-burlane tablă

-parafrunzare

Caracteristici

Jgheaburile sunt pozate la partea cea mai coborâtă a pantei acoperișului, au secțiune dreptunghiulară, se racordează la burlane dreptunghiulare. Lungimea maximă a unei bucăți: 4,0m.

Înclinația este de 3-4 mm/m. Sistemul de prindere trebuie să permită reglarea înălțimii jgheabului.

Tehnologie

Pe paze se trasează linia de montaj a jgheaburilor, asigurându-se o pantă de 2% la ml, către scurgeri. Se măsoară lungimea de jgheab până la ieșirea centrală, fie ajustându-se prin tăiere cu fierăstrăul cu dinți mici, fie prelungindu-se cu conectorii de jgheab.

Se ține cont la estimarea lungimii jgheabului de temperatura la care se face montajul, pentru a preveni deformarea acestora.

Distanța maximă dintre 2 elemente ale sistemului de prindere este de 45-60 cm. profilul jgheabului este fixat astfel ca să permită dilatarea elementelor de prelungire care sunt prevăzute la cel mai înalt punct al înclinației pentru a micșora scurgerile.

La conectarea cu burlanele de scurgere este prevăzut un grătar de scurgere cu parafrunzar /sită. După stabilirea liniei de coborâre a burlanului, se fixează pe perete colierele de prindere, la distanța de max. 1 m. Se poziționează burlanele în colierele montate în perete și se fixează prin clipsare. Se montează conectorii de burlan și cotelile reglabile, asigurându-se etanșeitatea pe contur, cu silicon.

Abateri admise de la verticalitatea burlanelor: 1 cm/ ml, fără a depăși 5 cm în total.

Modul de măsurare

-jgheab/ml , funcție de secțiune

-burlan /ml funcție de secțiune

-sistem prindere, incluse în prețul jgheaburilor și burlanelor

-racordurile jgheaburilor la burlane / bucată, inclusiv parafrunzarul / sita de scurgere

PLACAJE FAIANȚĂ

Faianța utilizată va fi de calitate I de tip porțelanat, culoare sugerate variante ocru pal / se va consulta arhitectul, de 4-5 mm grosime, formă dreptunghiulară, se va compune rost pe rost, se va racorda la plinta pardoselii de gresie.

Se va urmări ca plăcile de faianță să fie gabaritate similar ca și cele de gresie și compunerea rost pe rost , cu continuitatea rostului din pardoseala pe pereții plăcați cu faianță.

Suprafața suport trebuie să fie întărită, curată, uscată, fără fisuri sau crăpături , aderenta și compactă, lipsită de grăsimi, pulberi, reziduuri sfărâmițoase sau săruri.

Faianța se va aplica pe stratul suport cu adeziv special, în strat de 4-5 mm. Acesta se greblează cu un dispozitiv tip pieptene, cu dinți de 6-10 mm, cu scopul de a spori aderența plăcilor.

Pasta adezivă va avea o capacitate adezivă de 20 minute, verificarea acesteia făcându-se prin atingerea pastei adezive cu degetele. Dacă aceasta se lipește de degete , înseamnă că are capacitatea adezivă corespunzătoare.

Plăcile de faianță se vor aplica de jos în sus și de la stânga la dreapta, începând de la colțurile pereților, în rânduri orizontale.

Rosturile se vor chitui în culoarea faianței, după ce au fost atent curățate și udate cu un burete. Chitul de rost se va aplica cu un șpaclu de cauciuc, trăgându-se diagonal pe



TECTURE

direcția rosturilor, având grijă să se umple rosturile pe toată adâncimea. Excedentul de material se va îndepărta, cu un burete umed, iar în final, plăcile se vor curăța cu o pânză uscată. Chitul va fi în tonul faianței.

Placajul de faianță se va aplica după stereotomia din desfășurările de arhitectură. Se va închide la partea superioară cu o bagheta de capăt.

Aplicarea plăcilor de faianță se realizează cu pasta adezivă. Aplicare: se prepară în apă curată în raportul 25 kg praf / cca 6 l apă și se amestecă până la omogenizare. După 5 minute se va amesteca din nou. Aplicarea mortarului se va face cu o mistrie dințată aleasă astfel încât, după presarea plăcii, contactul placă – adeziv să fie min. 65 %. Umplerea rosturilor de 2-3mm se va face după minim 24 ore. Date tehnice: – proporții amestec: cca. 2,4 l apă pentru 10 kg a

Transport

Plăcile de faianță se transportă ambalate în cutii, mijloace de transport acoperite, curate, uscate. În mijloacele de transport cutiile se vor așeza în stive luându-se măsuri pentru împiedicarea deplasării stivelor în timpul transportului, spre a se evita deteriorarea ambalajului și împrăștierea plăcilor. Cutiile cu plăci ceramice se vor depozita în încăperi curate și uscate, în stive de maxim 1,5 m înălțime, pe platformă cu suprafața plană. Plăcile nu se vor scoate din cutiile lor înainte de a fi transportate la locul de lucru).

La livrare, materialele vor trebui să aibă specificate: denumirea producătorului, data fabricației, denumirea și tipul plăcilor de faianță, dimensiunea plăcilor. Pe timpul transportului și la depozitare, plăcile vor sta în cutii. Se vor depozita în spații uscate, de preferință pe paleți. Se va evita depozitarea direct pe sol. Manipularea plăcilor se va face astfel încât să nu existe ciobiri sau spargeri ale plăcilor

Înainte de începerea plăcii pereților interiori trebuie să se termine următoarele lucrări:

- toate profilele, solbancurile, glafurile etc.
- tencuirea suprafețelor ce nu se plachează – montarea conductelor sanitare, electrice și de încălzire sub placajul de plăci – montarea diblurilor sau a dispozitivelor pentru fixarea consolelor obiectelor sanitare, pentru ca după executarea placajelor să nu se mai execute găuri prin spargeri
- eventualele lucrări ce necesită spargeri pe fața zidului opusă celei placcate. – îmbrăcăminte pardoselilor reci, din plăci de gresie, din încăperi ai căror pereți urmează a fi placcati, se pot executa fie înainte fie după montarea placajelor.

Recepția lucrării

Recepția de lucrări se va face pe baza următoarelor verificări:

- la recepționarea lucrărilor, comisia de recepție va controla aspectul general al placajului în ceea ce privește uniformitatea culorii și corespondența acestuia cu proiectul, planeitatea, orizontalitatea sau verticalitatea suprafețelor placcate. Verificarea orizontalității și verticalității se face cu ajutorul firului cu plumb, al nivelei cu bula de aer și al unui dreptar.
- suprafața placajului trebuie să fie plană. Sub dreptarul de 1,20 m lungime se admite cel mult o undă cu săgeată de maxim 2 mm. Rândurile de plăci trebuie să fie regulate, cu rosturi rectilinii, de lățime uniformă. Nu se admite diferențierea panourilor de plăci în câmpul general al placajului datorită neuniformității rosturilor pe conturul lor. Rosturile trebuie bine umplute cu chit pentru rosturi.
- plăcile ceramice trebuie să fie bine fixate pe suprafața suport. La ciocănirea ușoară a plăcii cu un corp cu suprafața mică de lovire, trebuie să rezulte un sunet plin. În cazul când se constată după sunet ca unele plăci nu sunt bine fixate, se vor scoate și se vor fixa din nou.



TECTURE

-în jurul străpungerilor prin suprafața placată (țevi de instalații, doze electrice) găurile din placaj trebuie să fie mascate cu rozete metalice, respectiv capacele întrerupătoarelor, prizelor. Găurile din jurul șuruburilor de fixare ale unor obiecte sanitare nu trebuie să fie vizibile de sub elementele fixate.

TENCUIELI USCATE Gips carton în pereți compartimentare debarale

- la tavane

Se folosesc panouri de construcție GIPS-CARTON de înălțimea încăperii și groase de 12,5 mm. Pentru o etapizare rațională, a execuției se taie de fiecare dată panourile necesare realizării unui perete întreg. Înainte de aplicare, instalațiile care se montează în grosimea peretelui trebuie montate, de asemenea, dozele de distribuție și întrerupătoarele. La pardoseală trebuie să rămână, grație unui distanțier, un rost de cca. 10 mm, iar la planșeu unul de cca. 5 mm (pentru ventilare în timpul prizei). Pentru a compensa greșelile mari de planeitate, se lipesc, la distanțe de 60 cm ștraifuri de panouri RIGIPS care în cazul unui suport incapabil de a purta sarcini trebuie prinse suplimentar în dibluri dispuse la distanțe de 60 cm. Pe aceste ștraifuri poziționate vertical și în același plan, se lipesc panourile de GIPS- CARTON (grosime 12,5 mm) cu un strat subțire de substanță pentru umplut rosturi.

Tocurile de uși pot fi introduse fără probleme în pereții de gips-carton. În alegerea tehnicii de prindere, esențială este sarcina produsă de greutatea ușii. Trebuie luați în considerare următorii factori:

1. înălțimea maximă a peretelui – 280 cm
2. deschiderea ușii – 90cm.
3. greutatea maximă a foi de ușă – 25 kg Dacă toate aceste date corespund, se poate realiza tocul ușii din profile de perete UW /CW (grosimea tablei : 0,6 mm , structură : tip cutie) Aceste profile pentru montanții ușii se fixează de profile de racordare cu pardoseală prin nituri cu cap ascuns. Profilele de racordare cu pardoseala trebuie prinse de pardoseala în stânga și în dreapta golului ușii cu câte două dibluri. Drept buiandrug al usii se monteaza în partea superioară a golului un profil UW. Alăturarea panourilor din care se realizează peretele trebuie să se producă întotdeauna deasupra buiandrugului și în nici un caz în dreptul profilelor verticale ale tocului. În acest scop, în profilul buiandrug se asează două profile- montanți, care rezolvă problema rosturilor decalate ale celor două fețe de perete. În cazul unor înălțimi de perete mai mari de 280 cmm, a unor lățimi de uși mai mari de 90 cm, sau a unei greutate a foi de ușă mai mare de 25 kg, trebuie folosite – la montarea unor tocuri de oțel, din una sau mai multe piese – profile de rigidizare UA, care vor înlocui profilele de perete normale UW/CW.

Racordul cu planșeul. Racordul cu planșeul la roșu ce urmează a fi tencuit se face fără fâșie de protecție, de aceea panourile trebuie acoperite cu un ștraif autocolant de vopsitorie înlăturată apoi. Se poate opta pentru un nut. Suplimentar poate fi prevăzut un rost chituit cu chit permanent elastic și posibil a fi vopsit.

Tavane gips carton

Elementele de tavan, trebuie să fie nedeformabile sub sarcină, din clasa de capacitate portantă 0,25kN. Tavanele trebuie să aibă RF de 45 (30) minute. Pentru plafoane rezistente la foc cu greutate mare, legătura de profile între profilele de bază și cele portante se face cu element de legătură rapidă în cruce, trebuind să aibă clasa de capacitate portantă 0,4 kN. Panourile de protecție împotriva incendiului pot fi tăiate cu unelte specifice tehnologiei de tăiere în regim uscat. Panourile de 20 și 25 mm grosime, precum și toate tăieturile precise trebuie executate cu un fierăstrău coadă de vulpe cu dinții fini sau și mai bine cu un fierăstrău circular electric, manual sau fix, pe cât posibil cu pânze widia și sistem de absorbție a prafului.

Transport depozitare

Panourile gips-carton se depozitează plan, pe un suport neted și se protejează de umiditate. Panourile gips-carton de format mare trebuie transportate numai în plan vertical, transport ce poate fi simplificat prin folosirea pieselor de transport gips-carton. La depozitare trebuie luată în considerare capacitatea portantă a planșelor. Tăieturi simple. Cu ajutorul cuțitului gips-carton se taie mai întâi cartonul feței vizibile și apoi se rupe miezul de ipsos, de-a lungul tăieturii. Apoi se taie cartonul feței posterioare. Golurile pentru instalații se poziționează și se dimensionează exact și apoi se execută cu freza pentru doze, cu dornul sau cu fierăstrăul coadă de șoarece cu tăieturi precise.

Prelucrarea rosturilor reprezintă lucrarea finală care încununează tehnologia de montaj uscat. Această operațiune are un rol important și influențează în mare măsură calitatea estetică a lucrului finit. Rosturile pot fi prelucrate cu un singur tip de panou, după dorință și necesități, cu sau fără bandă de protecție. Această libertate de alegere simplifică și raționalizează depozitarea și organizarea de șantier. Panourile gips-carton cu muchie obișnuită AK (muchii longitudinale aplatizate și îmbrăcate cu carton) se prelucrează de obicei cu pastă de îmbinare a rosturilor, cu bandă de protecție din fibră de sticlă sau hârtie de protecție. După aprox. 30 de minute, surplusul de pastă se îndepărtează și se efectuează chituiră plană. Dacă este necesar, rosturile astfel finisate se pot grundui. Se folosește un grund ce poate fi subțiat cu apă sau grund de profunzime. Înainte de continuarea lucrărilor, grundul trebuie lăsat să se usuce. Pentru vopsire se folosesc toate vopselele comerciale, de exemplu vopselele solubile. Nu sunt permise vopselele pe bază minerală (vopsele cu silicat, var, silicat de sodiu). Vopselele solubile, cu silicati, pot fi folosite doar în cazul în care producătorul acestora certifică compatibilitatea acestor vopsele cu sistemele gips-carton, și oferă instrucțiuni precise de folosire. În cazul în care stratul vopsit trebuie să răspundă unor cerințe deosebite, producătorul vopselelor trebuie să certifice acest lucru. Vopsirea se face cu pensula sau rola. Aplicarea prin stropire nu este permisă decât în cazul, în care a fost aplicat întâi un strat de grund special. Indicații: Suprafețele de gips-carton netratate pot să prezinte, datorită expunerii intensive la lumină, fața vizibilă a cartonului îngălbenită, cazuri în care utilizarea diverselor grunduri speciale este de dorit. În situația în care nu se cunosc exact caracteristicile vopselelor, se recomandă întâi efectuarea unor probe pe mai multe panouri în zone diferite care să cuprindă și rosturile dintre acestea.

DIN PUNCT DE VEDERE FINANCIAR

Valoare deviz C+M	4.919.002,52	RON fara T.V.A.
	5.853.612,99	RON T.V.A. inclus
TOTAL GENERAL	7.119.440,85	RON fara T.V.A.
	8.460.339,60	RON fara T.V.A.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ:
CHIOSA MADALINA MURULEA

ROMÂNIA
CARAȘ-SEVERIN
CONSILIUL LOCAL

SECRETAR GENERAL
BUCURĂȘIAN CORNEL

C.U.I. 40185722
MZR TECTURE
TIMIȘOARA

Intocmit:

Arh. MOZORU MARIUS