

FOAIE DE CAPĂT

LUCRARE: „**RENOVAREA ENERGETICĂ A
CLĂDIRII DIRECȚIEI DE ADMINISTRARE A
PATRIMONIULUI PUBLIC ȘI PRIVAT DIN
MUNICIPIUL TÂRGOVIȘTE.**”

BENEFICIAR: MUNICIPIUL TÂRGOVIȘTE

PROIECTANT GENERAL: ICON
DEVELOPMENT&MAINTENANCE SRL

PROIECTANT FAȚADE: DOCT SRL

FAZA: Proiect Tehnic

NR. PROIECT: 32/ 2024,

DATA: IUNIE 2024

LISTA DE SEMNĂTURI

Șef proiect fațade: DOCT SRL - Arh. Doina Petrescu –
specialist atestat MC nr.190S



Relevu: arh. Mitru Ioan Petrescu



Proiectant arhitectură fatade: arh. Monica Iliescu



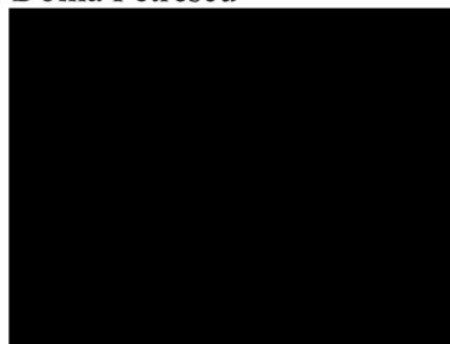
**„RENOVAREA ENERGETICĂ A CLĂDIRII DIRECȚIEI DE
ADMINISTRARE A PATRIMONIULUI PUBLIC ȘI PRIVAT DIN
MUNICIPIUL TÂRGOVIȘTE.”**

PROGRAM DE URMARIRE A COMPORTARII IN TIMP

Elemente urmarite	Mod de urmarire	Perioada	de urmarire
1.Închideri tâmplărie exterioară	Vizual	anual da	periodic cutremure, inundatii, calamitati naturale
2. sistem învelitoare, jgheaburi și burlane	Vizual	da	cutremure, inundatii, calamitati naturale
3. tencuiala exterioară	Vizual	da	cutremure, inundatii, calamitati naturale
4. Elemente decorative	Vizual	da	cutremure, inundatii, calamitati naturale

Intocmit:

Arh. Doina Petrescu



VIZAT
INSPECTORATUL JUDETEAN IN CONSTRUCTII

PROGRAM DE CONTROL AL LUCRARILOR DE ARHITECTURA – „RENOVAREA ENERGETICĂ A CLĂDIRII
DIRECȚIEI DE ADMINISTRARE A PATRIMONIULUI PUBLIC ȘI PRIVAT DIN MUNICIPIUL TÂRGOVIȘTE.”

Nr. crt.	Faza din lucrare supusa obligatoriu controlului	Metoda de control	participare			Documente ce urmează să stea la baza atestării calității
			Investitor	Responsabil tehnic de lucrare	Delegat de specialitate I.J.C.	
0	1	2	3	5	6	7
1	La darea în primire a amplasamentului	vizual	da	da		Proces verbal
2	După terminarea schelei și înainte de începerea desfacerilor propuse	vizual	da	da		Proces verbal
3	După finalizarea lucrărilor de învelitoare	vizual	da	da	da	Proces verbal
4	După finalizarea tencuieiilor exterioare	vizual	da	da		Proces verbal
5	La montarea tâmplăriei	vizual	da	da		Proces verbal
6	La finalizarea restaurării elementelor decorative	vizual	da	da		Proces verbal
7	La trasarea și începerea trotuarelor și rigolelor exterioare	vizual	da	da		Proces verbal

Avand in vedere complexitatea si gradul de dificultate al lucrarilor, precum si faptul ca ele trebuiesc realizate concertat, controlul arhitectului si in special al specialistului in monumente istorice se va efectua *obligatoriu de două ori pe saptamana* (sau chiar zilnic, atunci cand este cazul), *pe toata perioada de lucrul fațadele clădirii.*

La lucrările legate de prelucrări la nivelul solului si subsolului, arhitectul va fi insotit obligatoriu de arheologul responsabil al lucrării.

La lucrările ce afectează pictura murală a bisericii mari domnești, arhitectul va fi însoțit obligatoriu de pictorul restaurator.

Investitor

Responsabil tehnic de lucrare

Delegat

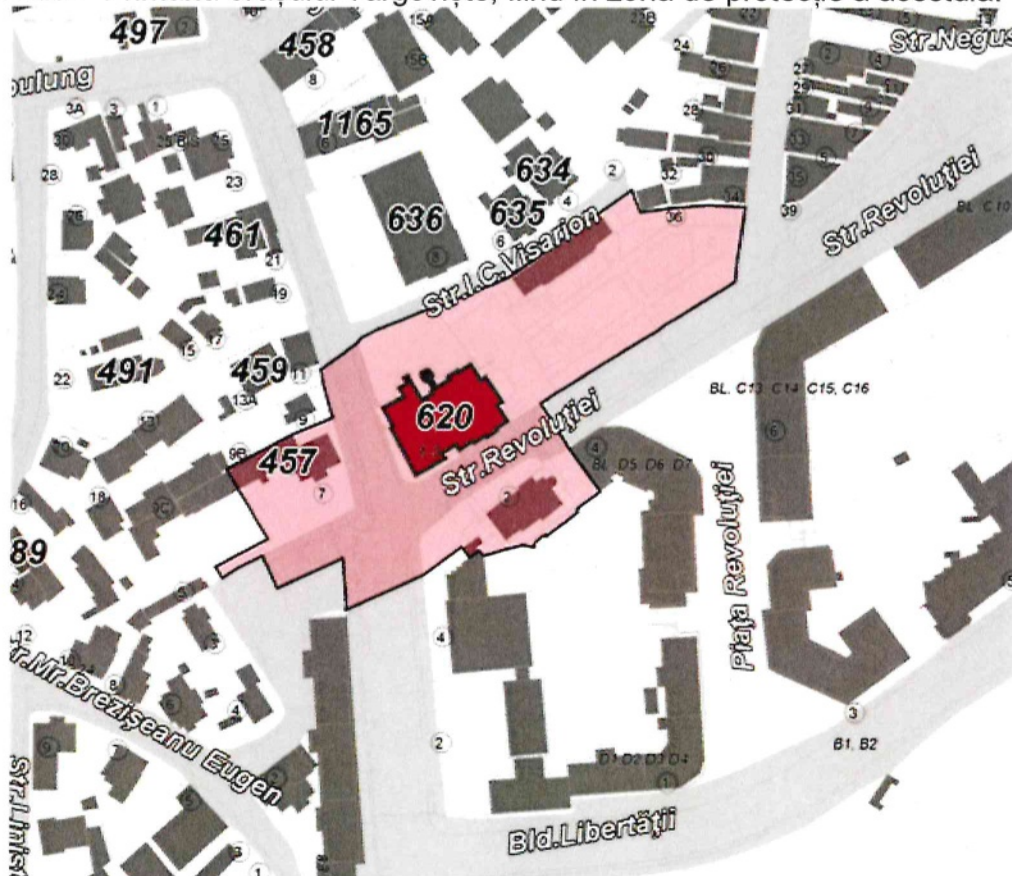
I. DATE GENERALE:

1. DENUMIREA OBIECTIVULUI: " **Renovarea energetică a clădirii Direcției de Administrare a Patrimoniului Public și Privat din Municipiul Târgoviște** "
2. BENEFICIAR : MUNICIPIUL TÂRGOVIȘTE
3. AMPLASAMENT : str. Revoluției nr. 2, Târgoviște, jud. Dâmbovița
4. PROIECTANT GENERAL: ICON DEVELOPMENT&MAINTENANCE SRL
5. PROIECTANT de specialitate – proiect fațade: DOCT SRL TÂRGOVIȘTE
6. Nr. Proiect: 32 / 2024, faza: D.T.A.C. / P.Th.

II. Date de identificare a obiectivului de investiții

II.01 – Caracteristicile amplasamentului

Terenul se află în domeniul public al Municipiului Târgoviște, fiind situat în intravilan, UTR 2 Zona centrală – Vatra Istorică, Zonă rezidențială și zonă pentru instituții publice și servicii de interes general, sit clasat la poziția 14 cu codul de listă DB-I-s-A-16954. Imobilul se află în imediata vecinătate a clădirii Primăriei, monument istoric clasat la poziția 620 – DB-II-m-A-17308 – Primăria orașului Târgoviște, fiind în zona de protecție a acestuia.



- Terenul se află în domeniul public al Municipiului Târgoviște, având categoria de curți construcții.
- Vecinătățile lotului sunt:
- La nord: strada Revoluției;
- La vest: domeniu public, cu deschidere la str. Poet Grigore Alexandrescu;
- La est: domeniu public, alee acces
- La sud: domeniu public, alee acces și parcare.

La momentul construirii, clădirea dispunea de o parcelă amplă, înconjurată de numeroase parcele mai mici, cu locuire individuală, spre sud și est. Aceste vecinătăți au fost modificate dramatic în perioada 1980-1985, când au fost construite, spre sud – sediul fostului Institut Județean de Proiectări, iar spre est blocuri de locuințe colective cu patru etaje.



Extras din Planul parcelar al orașului la 1939



BIROU DE PROIECTARE SC "DOCT" SRL
Str. Justiției Nr.19 , Mun. Târgoviște, Jud. Dâmbovița
J 15/173/1992, RO 910510
Tel 0723 241 658



II.02 Istoricul clădirii și Date constructive generale – fațade

Casa a fost construită în intervalul 1927-1930 (1923 cf extras CF), fiind proprietatea lui Ion Irimescu-Cândești, personalitate politică a orașului, fruntaș al baroului dâmbovițean și membru marcant al Partidului Național Liberal. A fost ales deputat pentru șase ani, în perioada interbelică, iar în 1927 a fost în funcția de prefect al județului Dâmbovița.

Clădirea primăriei, cu care imobilul se află în învecinare imediată, este clasată monument istoric cu codul de listă DB-II-m-A-17308, iar pe strada Poet Grigore Alexandrescu se află Casa Murăreț - cod DB-II-m-B-17164 și fosta Bancă Grigorescu cod DB-II-m-B-17165. Aceste clădiri generează o zonă de protecție pentru monumente istorice, care se suprapune peste zona construită protejată generată de situl urban "Calea Domnească" cod LMI DB-II-a-A-17262 și situl arheologic "Vatra orașului Târgoviște" cod LMI DB-I-s-A-16954.

Clădirea se încadrează stilistic în tipul de eclectism cu influențe de neo-românesc, practicat de arhitecții și antreprenorii italieni activi la Târgoviște la începutul secolului XX. Romano de Simon (1900-1981), arhitectul casei, a fost un arhitect cu o bogată cultură artistică, formată la Academia de Belle Arte din Parma, în perioada formării sale ca arhitect, ceea ce s-a reflectat în toate creațiile sale și, implicit, în "casa cu zodii", care are o originalitate specială.

Operă de tinerețe (Romano de Simon se întorsese la Târgoviște – orașul natal – în anul 1923, fiindu-i echivalată diploma de la Parma cu aceea a unui arhitect român), casa făcută la comanda lui Ion Irimescu Cândești a fost un adevărat câmp de experimentare și de încercări de exprimare a diverselor tendințe arhitecturale și culturale ale vremii. Având în vedere notorietatea sa, încă de la începutul activității ca arhitect, bazată și pe apartenența la breasla constructorilor italieni, foarte activă de mai bine de patru decenii, Romano de Simon avea deja, la doar patru ani de activitate, un palmares bogat, cu 14 case construite după proiectele sale, între care multe sunt clasate astăzi monumente istorice: casa Bendic (azi Clubul Copiilor, pe Calea Câmpulung), casa Balaban (azi sediul fundației Crizantema, pe b-dul Carol I) casa de Simon (b-dul Carol I, devenită sediul FPP Oltenia) și alte reședințe importante aflate în fronturile Căii Domnești. Devenise arhitectul păturii reprezentative a orașenilor, industriași, oameni politici, bancheri.

Casa a fost naționalizată după 1947 și în ea au funcționat mai multe instituții legate de activitatea primăriei, cu care se învecinează direct.

Descriere fațade și starea de conservare

Deși în plan apare ca un volum compact, compoziția fațadelor dă o vibrație deosebită casei, pe fiecare fațadă apărând elemente volumetrice deosebite: logii, scări, bowindowuri, cornișă cu nivele diferite etc.

Fațadele sunt finisate cu tencuiele cu praf de piatră, peste o tencuială originală cu varciment, descoperită în stratigrafie, ritmată de fine nuturi orizontale. Toate elementele fațadelor sunt atent decorate: golurile ferestrelor au ancadramente complex modelate, colțurile sunt teșite la 45 gr., dar starea de conservare a acestora nu este cea mai bună. De asemenea,

fațadele sunt poluate de o multitudine de cabluri, aparate de aer condiționat, alte aparaturi ce dăunează imaginii lor.

Fațada principală este **fațada nord**, paralelă cu clădirea primăriei. Pe această fațadă se face accesul principal la parter, cotit (de fapt ușa este parte a fațadei vest). Fațada nord este compusă din trei panouri verticale, tratate foarte diferit, decalate în plan cu decroșuri de cca 70-80 cm și având cornișa decalată pe înălțime.

Partea de vest a fațadei nordice este "jucată" volumetric și pe verticală. Astfel, parterul este decroșat, ieșind spre strada ce desparte de spațiul primăriei, iar etajul este retras. Micul volum de la parter este împărțit între scara acoperită de la intrare, cu stâlpi de lemn și traforuri de lemn la partea superioară și un trafor de simlipiatră turnat, la parapet și un perete plin, decorat cu un panou de trafor și o fereastră, încadrate într-o arcatură cu tor din tencuială, amintind de decorul bisericilor medievale.

La etaj, un bandou orizontal de fereastră, partiționată ca un geamlâc, este împărțit în trei, prin coloane scurte cu galb, turnate.

Panoul central al fațadei nordice are în centru, la nivelul parterului un triptic de ferestre cu terminație în arc plincintru, una centrală mai mare, încadrată de două mai mici. Ferestrele sunt sprijinite pe un solbanc comun, sub care se află trei panouri cu decor floral, vegetal turnat. Ancadramentul ferestrelor are o prelucrare fină, cu teșire și caneluri, iar deasupra un tor trilobat, realizat din tencuială, închide panoul compozițional. Deasupra acestui trilob se află un panou mai amplu, cu decor vegetal, turnat și aplicat. La nivelul etajului, o fostă loggie, ulterior închisă cu geamuri, este ritmată de șase coloane din lemn fasonat cu câte șase tambururi cilindrice și capiteluri evazate.

Ultimul panou al fațadei nord, având și cea mai joasă cornișă, are aerul unui turnuleț, decorat la parter cu o fereastră trilobată înaltă, cu solbanc și parapet cu panou traforat cu desen floral și având deasupra un trilob cu tor. La etaj decorul este, din nou, cu suită de arcade încadrate în casete, de inspirație medievală. Marginea spre est a fațadei nordice are, la nivelul parterului, un colț cu o coloană scurtă, angajată, cu fusul torsat, iar la etaj o mică loggie (și aceasta închisă acum cu geam), cu stâlpi și traforuri de lemn.

Fațada est (scurtă) se oferă către scuarul primăriei și are un element volumetric special: un bowindow pe plan octogonal, la nivelul parterului, pe mai puțin de jumătate din lățimea fațadei, din cu terasă deasupra, la care se accede din etaj. Fețele bowindowului au ferestre verticale, parapetul acestora fiind decorat cu panouri turnate aplicate, cu motive vegetale.

În stânga fațadei est la parter găsim aceeași fereastră trilobată cu ancadramentul și decorul de tor trilob, iar deasupra ei, la etaj, o fereastră dreptunghiulară, cu ancadramentul teșit și rotunjit, ca al tuturor ferestrelor casei.

Și această fațadă este mult poluată de aparatura de aer condiționat și de panourile de afișaj.

Accesul secundar în clădire se face pe **fațada sud**, cândva deschisă spre grădina casei, acum devenită o parcare din spatele blocurilor și a clădirii fostului Institut de Proiectări Județean. Fără a mai avea prestanța și imaginea de la origini, fațada sud rămâne, totuși una specială prin decorațiile sale deosebite. Scările de acces, din beton mozaicat, se continuă până la o mică terasă, parapetul fiind destul de masiv, tencuit cu același praf de piatră gri.

Compozițional, fațada sud se compune din trei registre verticale, aflate în retrageri succesive de cca 80-90 cm și având cornișele coborâtoare, în cascadă, de la vest la est. Panoul cel mai înalt, având și lățimea cea mai mare, cuprinde în axul central elementele decorative cele mai impresionante și deosebite ale casei: cele douăsprezece casete cu

semne zodiacale, aranjate pe două coloane de câte șase și având deasupra lor ceasul solar. Acest complex de elemente ornamentale este încadrat de două verticale formate din ferestre și uși, la zona de parter, cu accentuarea verticalității. Unele ferestre au grilaje metalice, cu modele art-deco, originale, ce vor trebui reparate și păstrate. Ușa de intrare a fost înlocuită, neexistând o imagine-document cu ușa originală. La partea superioară a celor trei verticale din compoziția primului panou al fațadei sud, se află o friză orizontală cu frunze de acant și trei discuri solare, ce marchează axele celor trei verticale compoziționale, elemente turnate din ipsos și vopsite în culoarea gri a fațadei (multe din ele prezintă ciobituri). Deasupra frizei se află cornișa, evazată la 45 gr se oprește în sageacul din lemn, streășina fiind destul de largă pentru o clădire urbană. Terminația streșinii se face cu o piesă de lemn cu trafor curbiliniu, toată lemnăria casei (inclusiv tâmplăriile) fiind vopsită acum într-un brun-roșcat.

Al doilea panou al fațadei sud are o tratare diferită: la parter domină un triptic de ferestre cu terminație în arc plincintru, una centrală mai mare, încadrată de două mai mici. Ferestrele sunt sprijinite pe un solbanc comun, sub care se află trei panouri cu decor floral, vegetal turnat. Ancadramentul ferestrelor are o prelucrare fină, cu teșire și caneluri, iar deasupra un tor trilobat, realizat din tencuială, închide panoul compozițional. La etaj, o fereastră amplă, dreptunghiulară, este tratată ca un geamlâc, cu patru ochiuri mobile, partiționate cu șprosuri dese. La dreapta panoului, spre panoul principal, mai există o verticală de ferestre mai mici, cea de la parter având tot terminație semicirculară la partea superioară și grilaj metalic, între cele două registre de ferestre, acest panou al fațadei sud este traversat de coșurile metalice ale centralei termice, care străpung streășina ridicându-se peste învelitoare.

Ultimul panou compozițional al fațadei sud este mai simplu, fiind dominat, în registrul parterului, de parapetul plin al unei scări de serviciu, către o ușă zidită ulterior, iar în registrul etajului de un decupaj al cornișei cu o decalare a ferestrelor. Acest panou este traversat de un burlan poziționat nefericit, care deteriorează imaginea fațadei.

Pe toată fațada sud se cunosc urme ale igrasiei care afectează zidăria parterului, există zone degradate de graffiti, sunt panouri informative montate impropriu, toate alterând imaginea fațadei.

Fațada vest se oferă spre strada Poet Grigore Alexandrescu (acum parțial acoperită de clădirea masivă a fostului I.P.J).

Fiind fațadă scurtă se compune din două panouri, cu cornișa ușor decalată, dar aflate în același plan. Registrul mai amplu, în partea stângă a fațadei, are, la parter o galerie de patru ferestre cu terminație superioară semicirculară, despărțite prin coloane angajate, cu fus în torsadă, scurte, având în centrul fiecărui parapet câte un mic decor turnat cu motiv vegetal.

La etaj loggia, acum închisă, este ritmată de stâlpii de lemn, cu contravântuiri ample, ieșite din planul fațadei, pentru a sprijini acoperișul. În partea dreaptă a fațadei, la parter găsim o fereastră lată, deasupra căreia, la etaj se află o mică fereastră cu terminație semicirculară.

Și această fațadă suferă de asaltul aparatelor de aer condiționat, de igrasie ascendentă și de poluarea cu graffiti. La terminația superioară a soclului se află o dublă conductă de gaze.

Toate fațadele prezintă o deteriorare avansată la nivelul finisajului, tencuiala fiind pătată neuniform de praf și gudroane, impregnată de umezeală la partea superioară, cu ciobituri și desprinderi, inclusiv la unele elemente decorative.

– Caracteristicile construcției propuse spre reabilitare

- Funcțiunea: birouri administrație municipală
- Regim de înălțime: S+P+1
- Înălțimea la streșină = 6,20 m, la coamă = 13,40 m
- Categoria de importanță a construcției "C", clasa III

Soluția proiectată - **Propuneri de intervenție**

Decapare integrală a straturilor de tencuială cu ciment, neconforme, până la stratul original de tencuială cu var-nisip, prin mijloace mecanice; decaparea se va face cu maximă grijă în proximitatea reliefulor și elementelor decorative.

Injectările fisurilor, hidroizolarea teraselor și soclului, conform expertizei tehnice.

Refacere profilaturi ciobite, căzute – cu cărămidă sau tencuială, după caz, conform alcătuirii lor originale.

Retenuire cu tencuială hidrofobizantă pe bază de var hidraulic, pe toate fațadele – culoarea crem-ocru deschis, conform rezultatului stratigrafiei

Curățire a straturilor de lapte de ciment (chimic și mecanic) de pe elementele ornamentale din similipiatră (coloane, traforuri balustrade, panouri zodiac, cornișă etc) și vopsitorie cu vopsea minerală cu efect de auto-curățare culoare crem-ocru deschis, conform rezultatului stratigrafiei.

Decapare vopsea de ulei (chimic și mecanic), de pe elementele de lemn, până la fibră, curățire, chituire, șlefuire și refacerea stratului de finisaj semitransparent, cu culoare lemn stejar.

Curățare, reparare și revopsire grilaje metalice originale, culoare negru mat.

Eliminarea tuturor cablurilor de pe fațade și înlocuirea corpurilor de iluminat exterior. Eliminarea aparatelor de aer condiționat.

Înlocuirea tâmplăriei ferestrelor, cu tâmplărie din lemn natur cu geam termoizolant, care să respecte partiția și profilaturile tâmplăriei originale. La închiderile fostelor loggii (închideri ulterioare realizării clădirii), se vor modifica tâmplăriile în sensul realizării de ochiuri mari de geam, cu minimum de șprosuri, pentru a fi mai aproape de imaginea originală, păstrând însă și funcționalitatea prezentă a spațiilor respective.

Refacere strat finit trepte și parapete.

Refacerea învelitorii, cu țiglă ceramică solzi. La refacerea învelitorii și a sistemului de jgheaburi și burlane, se vor reface traseele de coborâre a burlanelor, astfel încât să nu mai traverseze fațada în diagonală.

Reparare și /sau înlocuire parțială a sageacului, cu același model ca cel original. Scândura va fi tratată antifungic și protejată pentru intemperii, iar elementul de închidere a streșinii va păstra decorul traforat existent (de preferat păstrarea unei părți cât mai consistente a părților componente originale și înlocuirea doar acolo unde sunt elemente putrezite sau rupte).

Refacere trotuare perimetrare, din dale de beton, cu pantă spre exterior și jgheaburi în continuarea deversării burlanelor, pentru conducerea apelor la spațiul verde sau la rețeaua de canalizare.

Relocarea panourilor informative în spațiul din jurul casei, pe structuri independente, fără afectarea fațadelor.



BIROU DE PROIECTARE SC "DOCT" SRL
Str. Justiției Nr.19, Mun. Târgoviște, Jud. Dâmbovița
J 15/173/1992, RO 910510
Tel 0723 241 658



Având în vedere măsurile prevăzute în Expertiza tehnică a structurii, referitoare la consolidare și reabilitare a clădirii, aceste măsuri se vor realiza înainte de intervențiile la fațade, astfel încât să poată fi remediate toate zonele afectate de ele.

Starea tehnică, din punctul de vedere al asigurării cerințelor esențiale de calitate în construcții, potrivit legii

A - rezistență mecanică și stabilitate

Se vor vedea măsurile de consolidare prevăzute de expertiza tehnică și prezentate în memoriul tehnic general.

B - SIGURANȚA ÎN EXPLOATARE;

Clădirea existentă este o construcție relativ compactă, de dimensiuni medii, ce se desfășoară pe subsol, parter și etaj.

Accesul la subsol, compus din două spații distincte, se face uși metalice cu deschidere spre exterior și scări din beton.

Accesul principal se află în extremitatea fațadei de est și se face printr-o scară cu trepte de piatră și parapet din cărămidă, ce preia o diferență de nivel de 98 cm față de terenul natural al curții. Un acces de serviciu se află pe fațada sud, unde scara exterioară preia o diferență de nivel de 1,14 m. Pe aceeași fațadă a mai existat un al treilea acces la nivelul parterului, acum zidit, dar păstrându-se pachetul de trepte aferent.

Accesul la etaj se face prin intermediul unei scări de lemn interioare, iluminată natural prin fațada sud.

Siguranța circulației pedestre este realizată atât pentru exterior (alei în jurul clădirii) cât și în interiorul acestora, prin coridoare și casa scării.

Accesul pietonal este realizat la exterior prin aleile - trotuarele din jurul construcției.

Accesul principal în clădirea existentă se face prin uși duble cu lățimea de 180 cm – iar la subsol ușile accesului direct din exterior sunt de 110 cm lățime.

Iluminarea artificială care permite desfășurarea activităților este realizată la nivel mediu pentru iluminat normal de 75-100 Lx. Clădirea va fi prevăzută cu iluminat de siguranță.

Siguranța cu privire la lucrările de întreținere: sunt prevăzute ferestre cu deschidere interioară care pot fi curățate fără riscul de accidentare. Încăperile au prevăzute parapete la ferestre ce înlesnesc operațiunile de curățire atât a pereților, pardoselilor cât și a geamurilor fără risc de accidente, fără mijloace speciale.

Împiedicarea cățărării și pătrunderii prin efracție și intruziune este realizată prin prevederea de parapet la ferestrele clădirii. Pe învelitoare se accede din interior – prin ferestrele lucarnelor din podul clădirii.

S-au avut în vedere următoarele prescripții tehnice:

Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor, cu modificările și



BIROU DE PROIECTARE SC "DOCT" SRL
Str. Justiției Nr.19, Mun. Târgoviște, Jud. Dâmbovița
J 15/173/1992, RO 910510
Tel 0723 241 658



completările ulterioare Legea nr. 114/1996 privind locuințele, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

HG nr. 668/2017 privind stabilirea condițiilor pentru comercializarea produselor pentru construcții; HG nr. 766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare HG nr. 273/1994 pentru aprobarea Regulamentului privind recepția construcțiilor, cu modificările și completările ulterioare HG nr. 925/1995 pentru aprobarea Regulamentului privind verificarea și expertizarea tehnică a proiectelor, expertizarea tehnică a 2 execuției lucrărilor și a construcțiilor, precum și verificarea calității lucrărilor executate, cu modificările și completările ulterioare (inclusiv HG nr.742/2018 pentru modificarea HG nr.925/1995) HG nr. 1275/2000 privind aprobarea Normelor metodologice pentru punerea în aplicare a prevederilor Legii locuinței nr. 114/1996, cu modificările și completările ulterioare HG nr. 862/2016 pentru aprobarea categoriilor de construcții la care este obligatorie realizarea adăposturilor de protecție civilă, precum și a celor la care se amenajează puncte de comandă de protecție civilă NP 068-2002 Normativ privind proiectarea clădirilor civile din punct de vedere al cerinței de siguranță în exploatare

NP 013-1996 Ghid privind proiectarea, execuția și asigurarea calității pardoselilor la construcții în care se desfășoară activități de producție.

GP 037-1998 Normativ privind proiectarea, execuția și asigurarea calității pardoselilor la clădiri civile.

NP 051-2012 Normativ privind adaptarea clădirilor civile și a spațiului urban aferent la exigențele persoanelor cu handicap. GP 089-2003 Ghid privind proiectarea scărilor și rampelor la clădiri.

NP 063-2002 Normativ privind criteriile de performanță specifice rampelor și scărilor pentru circulația pietonală în construcții. C 47-1986 Instrucțiuni tehnice pentru folosirea și montarea geamurilor și a 4 altor produse de sticlă în construcții.

NP 057-2002 Normativ privind proiectarea clădirilor de locuințe (indicativ NP 016-96).

NP 127 - 2009 Normativ de securitate la incendiu a parcajelor subterane pentru autoturisme.

C - SECURITATE LA INCENDIU;

Prin dimensiunile și capacitatea sa, obiectivul nu se încadrează în prevederile HG 571/2016.

- Încălzirea se face cu o centrală termică amplasată în subsolul clădirii, în încăpere tehnică destinată special.
- Șarpanta și toate elementele ornamentale din lemn vor fi supuse unor proceduri de ignifugare conform normelor actuale de PSI.
- Este realizată existența de căi de evacuare din toate clădirile, cu ieșire direct la nivelul solului, în curtea clădirii.



BIROU DE PROIECTARE SC "DOCT" SRL
Str. Justiției Nr.19, Mun. Târgoviște, Jud. Dâmbovița
J 15/173/1992, RO 910510
Tel 0723 241 658



- Există posibilitatea accesului mașinii de intervenție în incinta, din strada Horticolei.

S-au avut în vedere următoarele prescripții tehnice :

Legii nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor cu modificările și completările ulterioare,

Normele generale de apărare împotriva incendiilor aprobate prin Ordinul MAI nr. 163/2007

Indicativul P111/99

HGR 571/2016

SR EN 60598-2-22 și tipurile de marcaj (sens, schimbări de direcție) stabilite în Directiva Consiliului European 92/58 EEC din 24 Iunie 1992 transpusă prin H.G. 971/26.Iulie 2006, SR ISO 3864-1 (simboluri grafice).

NORMATIV DE SIGURANȚĂ LA FOC A CONSTRUCȚIILOR indicativ: P118-1999, Normativului P 118/2-2013, Modificat cu Ordinul MDRAP nr. 6026/2018, P 118/3-2015, Modificat cu Ordinul MDRAP nr. 6025/2018

D - IGIENĂ, SĂNĂTATE ȘI MEDIU;

Conceperea și executarea spațiilor s-a făcut astfel încât să nu fie periclitată sănătatea și igiena ocupanților și să fie asigurată protecția mediului înconjurător.

Igiena mediului interior actual nu permite realizarea unui nivel higrotermic optim, în principal datorită igrasiei ridicate și a lipsei oricăror măsuri de hidro și termoizolare a construcției.

După măsurile de hidro și termoizolare prevăzute în proiect clădirea va avea un nivel de funcționare cu microclimat optim.

Aceste măsuri se referă la izolări ale planșeelor și podului, precum și la înlocuirea tâmplăriei cu geamuri termoizolante. Datorită valorii istorice și artistice a fațadelor, termoizolarea pereților se va face exclusiv pe interior.

Nu sunt folosite materiale de construcții realizate din deseuri radioactive sau deseuri ale sterilului, zgurii și slamului sau din prelucrarea de produse chimice toxice.

Nu sunt folosite materiale de finisaj care după aplicare emit gaze toxice sau favorizează formarea ciupercilor.

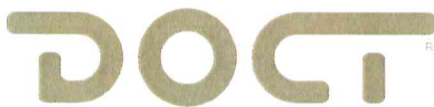
Toate spațiile orientate nord au însorire asigurată conform normativului NP 016-96.

S-a asigurat ventilația naturală a tuturor încăperilor. În spațiile prevăzute se va asigura 15-20 schimburi orare de aer, iar clădirea va dispune de instalații de climatizare care asigură microclimatul corespunzător în toate încăperile și în toate sezoanele.

Igiena vizuală - iluminatul interior - asigură calitatea luminii naturale și artificiale atât ziua cât și noaptea pentru fiecare încăpere, în condițiile de igienă și sănătate.

Igiena acustică - s-a prevăzut pentru fiecare încăpere ca nivelul de zgomot maxim pentru interior 35 dB care provine din exteriorul încăperii și nivelul de zgomot provenit din surse interioare încăperii 85 dB.

Igiena apei – va fi asigurată prin apă potabilă necesară alimentării instalațiilor din clădire, din rețeaua publică existentă. Nu sunt instalații interioare care se alimentează cu apă nepotabilă.



BIROU DE PROIECTARE SC "DOCT" SRL
Str. Justiției Nr.19, Mun. Târgoviște, Jud. Dâmbovița
J 15/173/1992, RO 910510
Tel 0723 241 658



Igiena evacuării apelor uzate – instalația de canalizare a clădirii se va racorda la rețeaua de canalizare a orașului, prin strada Revoluției.

Igiena evacuării gunoaielor. Colectarea și evacuarea gunoaielor este prevăzută să se facă selectiv în containere speciale etanșe, care se preiau de către firme specializate și descarcă la groapa de gunoi a localității; pe platforma gospodărească a clădirii există posibilitate de curățare a tomberoanelor astfel ca să fie evitate mirosuri degajabile neplăcute, prezența insectelor și animalelor, poluarea aerului și crearea focarelor de infecție.

S-au avut în vedere următoarele prescripții tehnice :

STAS 1907/1,2 - Fizica construcțiilor. Termotehnica. Calculul necesarului de căldură. Temperaturi interioare de calcul

STAS 6472/10- Fizica construcțiilor. Termotehnica. Transferul termic la contactul cu pardoseala

STAS 6472/3 - Fizica construcțiilor. Termotehnica. Calculul termotehnic al elementelor de construcție ale clădirii

STAS 13. 149 - Fizica construcțiilor. Ambiente termice moderate. Determinarea indicilor PMV și PPD și nivelele de performanță pentru ambianțe.

STAS 9081 - Poluarea aerului

STAS 12574- Aer din zone protejate. Condiții de calitate

STAS 6724/1- Ventilarea dependințelor din clădiri de locuit. Ventilarea naturală.

Prescripții de proiectare

STAS 8313 - Iluminatul în clădiri și în spații exterioare, la clădiri civile și industriale

STAS 6221 - Iluminatul natural al încăperilor la clădiri civile și industriale

STAS 6646/1- Iluminatul artificial. Condiții generate pentru iluminat în clădiri civile

PE 136- Normativ pentru folosirea energiei electrice la iluminatul artificial în utilizări casnice

STAS 6329- Apa potabilă. Analiza biologică

STAS 3001-Apa. Analiza bacteriologică

STAS 1342-Apa potabilă

STAS 1795 - Canalizări interioare

STAS 1846- Canalizări exterioare. Debite. Prescripții de proiectare

I13 - Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor de încălzire

I 9 - Normativ pentru proiectarea inst. sanitare

STAS 12574 - Condiții de calitate aerului din zonele protejate

Ordinul MS nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare

Legea nr. 319/2006 privind securitatea și sănătatea în muncă, cu modificările și completările ulterioare

OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare

NP 069-2014 Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea învelitorilor acoperișurilor în pantă la clădiri.



BIROU DE PROIECTARE SC "DOCT" SRL
Str. Justiției Nr.19, Mun. Târgoviște, Jud. Dâmbovița
J 15/173/1992, RO 910510
Tel 0723 241 658



NP 040-2002 Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea hidroizolațiilor la clădiri.

C 107/6-2002 Normativ general privind calculul transferului de masă (umiditate) prin elemente de construcție.

Ordin MM și MS nr. 508/933/2002 Norme generale de protecție a muncii, elaborate de Ministerul Muncii și Protecției Sociale în colaborare cu Ministerul Sănătății Ordin MLPAT nr. 9/N/15.03.1993 Pentru aprobarea regulamentului privind protecția și igiena muncii în construcții;

GP 114-2006 Ghid privind proiectarea, execuția și exploatarea hidroizolațiilor cu membrane bituminoase aditivat cu APP și SBS.

ST 049-2014 Specificație tehnică privind protecția elementelor de construcții din lemn împotriva agenților agresivi. Cerințe, criteriile de performanță și măsuri de prevenire și combatere

E - economie de energie și izolare termică;

Măsurile luate pentru eficientizarea clădirii existente sunt prezentate în memoriul tehnic general.

La nivelul fațadelor, ferestrele vor fi înlocuite cu tâmplărie din lemn cu geamuri termoizolante, iar termoizolarea pereților se va face exclusiv pe interior, pentru a putea păstra decorațiile fațadelor.

Beneficiarul are obligația ca la terminarea lucrărilor să obțină **certificat energetic înainte de recepție**.

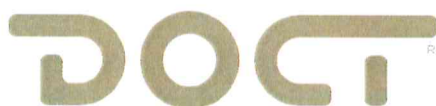
S-a întocmit studiu de utilizare de sisteme alternative de eficiență energetică - conform Legii nr 159/15.05.2013, pentru modificarea și completarea Legii nr 372/2005 privind performanța energetică pe care beneficiarul poate să-l aibă în vedere a fi implementat pe termen mediu.

S-au avut în vedere următoarele prescripții tehnice:

Legea nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor, republicată, cu modificările și completările ulterioare

Ordinul MDRT nr. 2513/2010 pentru modificarea Reglementării tehnice "Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de construcție ale clădirilor", indicativ C 107-2005, aprobată prin Ordinul ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr. 2.055/2005

GE 025-1997 Ghid pentru refacerea etanșeității rosturilor la clădirile civile cu fațade realizate din panouri mari prefabricate din beton armat. C 107/0-2002 Normativ pentru proiectarea și execuția lucrărilor de izolații termice de clădiri, indicativ (revizuire C 107/82). C 107-2005 Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de construcție ale clădirilor. GP 058-2000 Ghid privind optimizarea nivelului de protecție termică la clădirile de locuit. C 107/6-2002 Normativ general privind calculul transferului de masă (umiditate) prin elemente de construcție. C 107/7-2002 Normativ pentru proiectarea la stabilitate termică a elementelor de închidere ale clădirilor. GT



BIROU DE PROIECTARE SC "DOCT" SRL
Str. Justiției Nr.19, Mun. Târgoviște, Jud. Dâmbovița
J 15/173/1992, RO 910510
Tel 0723 241 658



039-2002 Ghid de evaluare a gradului de confort higrotermic din unitățile funcționale ale clădirilor existente. GT 040-2002 Ghid de evaluare a gradului de izolare termică a elementelor de construcție la clădiri existente, în vederea reabilitării termice. GE 047-2002 Ghid privind utilizarea chiturilor la etanșarea rosturilor în construcții. MP 022-2002 Metodologie pentru evaluarea performanțelor termotehnice ale materialelor și produselor pentru construcții. GT 043-2002 Ghid privind îmbunătățirea calităților termoizolatoare ale ferestrelor la clădirile civile existente. GT 044-2002 Metodologie privind determinarea permeabilității la apă a finisajelor și protecțiilor anticorozive aplicate pe suprafețele elementelor de construcții.

STAS 6472/3- Parametri climatici exteriori

STAS 6472/3- Fizica construcțiilor. Termotehnica. Calculul termotehnic al elementelor de construcție ale clădirii

STAS 6472/4- Fizica construcțiilor. Termotehnica. Comportarea elementelor de construcție la difuzia vaporilor de apă. Prescripții de calcul.

STAS 6472/6- Fizica construcțiilor. Termotehnica. Proiectarea termotehnica a elementelor de construcții cu punți termice

STAS 6472/7- Fizica construcțiilor. Termotehnica. Calculul permeabilității la aer a elementelor și materialelor de construcții.

STAS 4839 - Instalații de încălzire. Numarul de grade, zile.

C 107/1 -2005 Normativ privind calculul coeficienților globali de izolare termică la clădiri de locuit.

C 107/3 -2005- Normativ privind calculul performanțelor termoenergetice ale elementelor de construcție ale clădirilor

F - PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI.

Elementele ce delimitează spațiile (încăperile) sunt prevăzute astfel ca zgomotul perceput de către ocupanți să se pastreze la un nivel corespunzător condițiilor în care sănătatea acestora să nu fie periclitată. Se asigură astfel un confort acceptabil.

Izolarea acustică a spațiilor la zgomot aerian pe orizontală este asigurată de pereții exteriori, zidărie din cărămidă plină presată, de minim 45 cm gr, tencuite pe ambele fețe, evitându-se zgomotul perturbator față de exterior a clădirii la limita de 36(-16)dB.

Izolarea acustică a spațiilor la zgomot aerian sau impact pe verticală s-a obținut prin prevederea acoperisului din șarpanta, cu podul izolat cu vată minerală incombustibilă, a învelișului din țiglă ceramică. Nu sunt necesare măsuri de izolare acustică față de spații cu funcțiuni perturbatoare.

S-au avut în vedere următoarele prescripții tehnice:

C 56 – 2002 Normativ pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de instalații aferente construcțiilor

C 247-1993 Îndrumător cadru privind exploatarea și întreținerea clădirilor de locuit din mediul urban aflate în proprietatea autorităților publice

C 125-2013 Normativ privind acustica în construcții și zone urbane.



BIROU DE PROIECTARE SC "DOCT" SRL
Str. Justiției Nr.19, Mun. Târgoviște, Jud. Dâmbovița
J 15/173/1992, RO 910510
Tel 0723 241 658



P 121 – 1989 Instrucțiuni tehnice pentru proiectarea și executarea măsurilor de protecție acustică și antivibrativă la clădiri industriale

P 123-1989 Instrucțiuni tehnice privind proiectarea și executarea sălilor de audiție publică din punct de vedere acustic.

GT 021-1998 Ghid privind metode și tehnici de reducere a zgomotelor și vibrațiilor produse de echipamentele instalațiilor de ventilare și climatizare în construcții.

GP 015-1997 Ghid pentru expertizarea și adoptarea soluțiilor de îmbunătățire a protecției termice și acustice

STAS 9783/0-84 - Acustica în construcții. Protecția împotriva zgomotului în construcții civile și social-culturale. Limite admisibile și parametri de izolare acustică.

STAS 6156 / 1986- Acustica în construcții. Protecția împotriva zgomotului în construcții civile și social-culturale. Limite admisibile și parametri de izolare acustică.

III. INCADRARI LEGALE ALE CONSTRUCTIILOR:

Conform legislației în vigoare, aceste construcții se încadrează după cum urmează:

- Grupa de construcții „A1” – construcții până la P+4E;
- Categoria de importanță / clasa de importanță „C” / III
- **Gradul III** de rezistență la foc.

La proiectarea clădirilor s-a ținut cont de prevederile legislației specifică aflată în vigoare, respectiv:

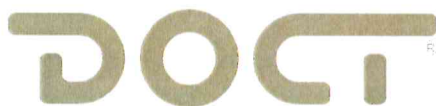
- Legea 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice;
- Ordinul M.S. nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare.
- OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări prin Legea nr. 265/2006, cu modificări și completări ulterioare.
- legea nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor, cu modificările și completările ulterioare.

CAP. V. ORGANIZAREA DE SANTIER SI MASURI DE PROTECTIE A MUNCII

Lucrarile de executie nu vor afecta in nici un fel domeniul public si suprafetele învecinate ale parcului Marghiloman. Organizarea executiei constructiilor se va face astfel ca sa fie necesare un număr minim de baracamente si echipamente provizorii pentru executarea lucrărilor aprovizionand santierul, ritmic, cu materialele necesare punerii in opera in ziua respectiva.

Au fost prevăzute spațiile pentru platformele de depozitare moloz, depozitare materiale și baracamente, cu acces dinspre parcare din strada Horticolei.

Există posibilitatea realizării bransamentelor necesare desfășurării șantierului, pe lot sau în imediata vecinătate a acestuia.



BIROU DE PROIECTARE SC "DOCT" SRL
Str. Justiției Nr.19, Mun. Târgoviște, Jud. Dâmbovița
J 15/173/1992, RO 910510
Tel 0723 241 658



- Cu privire la punerea in opera a lucrărilor prevăzute - beneficiarul trebuie :
- să asigure pentru constructor un exemplar din **proiectul tehnic de executie**;
 - să întocmească **cartea tehnică a construcției** si documentatia „as build”;
 - să anunte in scris inceperea lucrurilor la Inspecția Judeteana in Constructii Buzău;
 - să afiseze pe șantier panou de identificare a lucrării;
 - să achite cotele legale in conformitate cu Legea 50/1991 Republicata si Legea 10/1995 cu modificarile si completarile ulterioare;
 - să asigure mentinerea cerintelor esentiale de calitate a lucrurilor executate conform normelor de igiena si sanatate care au stat la baza executării lucrurilor;
 - să asigure intretinerea corectă si de calitate a elementelor constructiilor conform proiectului si normativelor în vigoare ca si în conformitate cu dispozitiile administratiei locale;
 - să soluționeze neconformitățile si defectele apărute pe parcursul exploatării clădirii;
 - să asigure receptionarea lucrărilor, **inclusiv obtinerea certificatului energetic la terminarea acestora.**
- să asigure urmărirea comportării în timp a construcției, în conformitate cu prevederile Regulamentului privind urmărirea comportării constructiilor, inclusiv supravegherea curentă a stării tehnice a acestora - **urmărirea comportării în timp a construcției este de tip curent.**
- să anunte autoritatilor data începerii si finalizării șantierului precum si fazele determinante la care reprezentantii Inspecției de Stat în Constructii vor fi convocati.
- să asigure pe durata excutării lucrurilor de construire respectarea urmatoarelor acte normative:
- Normativ P100-1/2013 pentru proiectarea antiseismica a construcției;
 - CR 1-1-3-2012 - Cod de proiectare. Evaluarea actiunii zapezii asupra constructiilor;
 - SR-EN-1991- 1-1- actiuni datorate procesului de exploatare;
 - CR-0-2012 - Cod de proiectare. Bazele proiectării constructiilor;
 - NE 012-99-cod de proiectare pentru executia lucrurilor de beton, beton armat si beton precomprimat;
 - Legea 319/2006 privind securitatea si sananatea in munca
 - Regulamentul MLPAT 9/N/15.03.1993 privind protectia si igiena muncii in constructii – 1995 volumul A, capitolele:
 - cap.1-obligatiile si raspunderile administratiei
 - cap.2-responsabilitatile maistrilor si conducatorilor de puncte de lucru
 - cap.5 -responsabilitatile investitorului
 - cap.7- organizarea activitatii de protectia muncii
 - cap.8-controlul medical al personalului
 - cap.9-instructajul de protectie si igiena a muncii
 - cap.10-repartizarea personalului la locurile de munca
 - cap.16-lucrari executate pe timp friguros
 - cap.17-incarcarea,descarcarea si depozitare materialelor
 - cap.19-lucrari de terasamente
 - cap.33-alimentare cu apa si canalizare



BIROU DE PROIECTARE SC "DOCT" SRL
Str. Justiției Nr.19 . Mun. Târgoviște, Jud. Dâmbovița
J 15/173/1992, RO 910510
Tel 0723 241 658



- cap.36-izolatii si protectii anticorozive
 - cap.38-instalatii si masini de ridicat
 - cap.39-utilaje,masini si instalatii pentru constructii
 - cap.40-dispozitive,scule si unelte de mana
 - cap.418-utilaje folosite in ateliere
- Ordinul MMPS 255/1995 normativ cadru privind acordarea echipamentului de protectie individuala;
- Ordinul MMPS 235/1995 privin norme specifice de securitate a muncii la inaltime
- Normative generale de prevenire si stingere incendii aprobate prin ordinul MI nr.775/22.07.1998;
- respectarea normativelor in vigoare in domeniu la data executarii propriu-zise a lucrarilor.
 - respectarea măsurilor de sanatatea si securitatea muncii si PSI prevăzute în:
- Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor
 - Ordin nr. 163 din 28 februarie 2007-pentru aprobarea Normelor generale de apărare împotriva incendiilor
 - programarea lucrărilor de santier încât să nu dăuneze linistii locale, traficului în zonă sau ambianței pe parcelele învecinate.

CAP. VI. ALTE PREVEDERI

Prezenta documentatie s-a elaborat cu respectarea prevederilor Legii 50/1991 - republicata, ale Legii 10/1995 - republicata, privind calitatea lucrarilor in constructii si a normativelor tehnice în vigoare.

Proiectul - **PROIECTUL P.Th** - va fi verificat de catre verificatori de proiecte atestati MLPTL (prin grija beneficiarului) in conformitate cu Legea 10 /1995-republicata- privind calitatea lucrarilor in constructii si HG 925/1995 pentru cerințele :

- **A1-A2** rezistenta si stabilitate pentru constructii civile, industriale, agrozootehnice cu structura din beton, beton armat, zidarie, lemn
- B1** – siguranța în exploatare
- D** – igienă, sănătate și mediu
- E** – izolare termică și economie de energie
- **Cc** - SIGURANȚĂ LA FOC
- **le, ls, lt** – INSTALAȚII ELECTRICE TERMICE SI SANITARE.

Întocmit: arh. Petrescu Doina



CAIET DE SARCINI ARHITECTURA – Fațade și învelitoare

Cuprins:

0. Lucrări de desfaceri

1. tencuieli exterioare

1.1. la pereți

1.2. la soclu

2. elemente ornamentale

2.1. profile trase la șablon, din tencuială

2.2. decorații turnate și aplicate

3. tamplarie

3.1. tâmplărie de lemn

3.2. tâmplărie metalică

4. închideri transparente sticla

4.1. geam termoizolant

5. confecții metalice aparente - grilaje

5.1. grilaje ornamentale

6. scări exterioare

6.1. trepte

6.2. parapeti

7. învelitoare

7.1 – învelitoare țiglă ceramică solzi

8. zugrăveli

I. GENERALITATI

Prezentul caiet de sarcini stabilește condițiile de calitate ale execuției, verificarea și recepția lucrărilor pentru lucrările de arhitectura **Renovarea energetică a clădirii Direcției de Administrare a Patrimoniului Public și Privat din Municipiul Târgoviște**, partea de anvelopare: **fațade și învelitoare**.

Verificarea calității lucrărilor se va face conform prevederilor “Normativului pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții și instalații aferente”, indicativ C56-85. Scopul verificării calității lucrărilor este examinarea modului în care sunt respectate prevederile proiectului și cele impuse de prescripțiile în vigoare, în perioada execuției.

Lista normativelor cuprinse în caietul de sarcini va fi adusă la zi de către executant cu normele noi sau revizuite, apărute până la data executării proiectului.

Executantul este obligat să ia măsuri organizatorice pentru realizarea lucrărilor în condițiile cerute de Proiectant și să-și însușească tehnologia și detaliile cuprinse în proiect.

Nu se vor aduce modificări la proiect fără avizul Proiectantului. Orice nepotrivire față de proiect se va anunța Proiectantului, care va modifica și completa detaliile proiectului.

Beneficiarul și Executantul au obligația de a anunța în timp util Proiectantul, pentru a participa la verificările fazelor determinante.

II. STANDARDE SI NORMATIVE DE REFERINTA

1. Legea 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, modificată și completată prin Legea 125/1996, Legea 453/ 2001, Legea 401/2003 și Legea 199/ 2004.

2. Legea 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare
3. NP 068 -2002 Normativ privind proiectarea clădirilor civile dpdv al cerinței de siguranță în exploatare
4. NP 051/2001 Normativ privind adaptarea clădirilor civile și a spațiului public la cerințele persoanelor cu handicap
5. P118/1999 Normativ privind siguranța la foc a construcțiilor
6. NP 040/ 2002 Normativ privind proiectarea, executia și exploatarea hidroizolațiilor la clădiri
7. NP 069/2002 Normativ privind proiectarea, executia și exploatarea învelitorilor acoperisurilor în panta la clădiri
8. STAS 297/2/1998 Culori și indicatoare de securitate. Reprezentări
9. STAS 6131/ 1979 Înălțimi de siguranță și alcatuirea parapetelor
10. HG 392/94 Privind acordul tehnic pentru produse
11. HG 393/94 Privind autorizarea și acreditarea laboratoarelor de încercări în construcții
12. HG 925/95 Privind asigurarea cu personal tehnic pentru controlul calității în construcții.

SR 12209:2004	EN	Feronerie pentru clădiri. Broaște îngropate și aplicate și plăci-opritor, acționate mecanic. Cerințe și metode de încercare	01.12 .2004
SR 12859:2003	EN	Plăci de ipsos. Definiții, condiții și metode de încercare	01.01 .2009
SR 12860:2003	EN	Lianți-adezivi pe bază de ipsos pentru plăci de ipsos. Definiții, caracteristici și metode de încercare	01.04 .2002
SR 12878:2005	EN	Pigmenți pentru colorarea materialelor de construcție pe bază de ciment și/sau var. Specificații și metode de încercare	01.03 .2006
SR EN 13815: 2007		Produse de ipsos cu fibre. Definiții, condiții și metode de încercări	01.06 .2007
SR EN 13956: 2006		Foi flexibile pentru hidroizolații. Foi hidroizolante de material plastic și cauciuc pentru acoperiș. Definiții și caracteristici	01.07 .2006

Planșe care guvernează lucrarea: conform borderou atașat

III. LUCRARI DE ARHITECTURĂ

0. Lucrări de desfaceri

0.1. Desfaceri de tencuieli exterioare

Pentru desfacerea tencuielilor este necesară executarea de schele sigure, cu platforme de lucru și balustradă de protecție.

Executantul va lua toate măsurile necesare pentru a proteja vecinătățile de praf (în principal clădirea Primăriei, dar și locuințele colective din jur).

După caz, la indicația proiectantului, desfacerea tencuielilor va fi asistată de un specialist, în vederea completării informațiilor despre parament.

Desfacerea tencuielilor se execută manual, cu ciocane și dălți, șpaclu și scoabe, fără deteriorarea zidăriei suport și a elementelor ornamentale; desfacerea se face de sus în jos, începând de la cornișă.

Nu se desfac elementele profilate sau decorurile din tencuială, de orice fel, decât dacă există acordul proiectantului și numai după ce au fost luate mostre și înregistrate toate detaliile în vederea refacerii.

Evacuarea molozului se va face pe tobogane și cu roaba, evacuarea de pe șantier făcându-se la finalul fiecărei zile de lucru.

0.2. Desfaceri tâmplărie exterioară

Desfacerea tâmplăriei existente se va face cu maximă grijă, pentru a nu deteriora profilatura existentă și ancadramentele. Este de preferat scoaterea tâmplăriei prin interiorul încăperilor și reutilizarea tocurilor existente.

0.3. Desfaceri învelitoare țiglă

Desfacerea învelitorii de țiglă existente (inclusiv șipcile) se va face cu sortarea lor după tip și calitate. Cele re folosibile vor fi coborâte cu scripete și transportate la zona de depozitare. Cele deteriorate vor fi coborâte pe jgheabul pentru moloz, pentru a fi evacuate la locul stabilit de beneficiar.

0.4. Controlul calității

Paramentul rezultat în urma desfacerilor va fi curățat și spălat de praf cu jet de apă. După desfacere nu se admit suprafețe insuficient curățate sau distrugerii ale elementelor valoroase ale clădirii.

Materialele stocate în vederea refolosirii vor fi curățate și spălate după caz, înainte de depozitare.

0.5. Recepția lucrărilor

Se verifică dacă lucrările de desfacere au fost efectuate în toate locurile și numai în locurile indicate de proiectant.

Se verifică starea de curățenie rămasă în urma desfacerilor.

Se verifică dacă nu au fost distruse componente ornamentale valoroase ale clădirii.

1. Tencuieli exterioare

1.1. la pereți

Conform Expertizei stratigrafice realizate, la zona de pereți există următoarea stratigrafie:

Conform testelor realizate pe fațada sud, prin Studiul de parament s-a constatat că stratul original este din tencuială de var și nisip, cu sclivisire la suprafață, bazată pe o carbonatare de bună calitate, care a conferit, deoportivă, rezistență mecanică, permeabilitate redusă, dar și un transfer de umiditate reversibil către și dinspre zidărie, asigurând o relație naturală între mediu și construcție.

Peste acest strat original s-a aplicat o "cămășuire" din ciment, care constituie stratul vizibil în prezent, de o culoare cenușie, mai închisă și datorită depunerilor de praf și gudroane acumulate în timp.

Lucrările ce se vor efectua sunt: decaparea stratului de ciment pe întreaga suprafață, cu mijloace chimice și mecanice, cu mare grijă în zona ornamentelor de fațadă. Curățarea de praf și resturi a stratului suport original și refacerea tencuielii originale cu tencuială specifică lucrărilor de reabilitare a clădirilor vechi.

Tencuieli poroase permeabile la vapori, pentru refacerea tencuielilor exterioare

Tencuielile poroase se comercializează gata preparate în saci sau se prepară în șantier cu aditivi speciali, care în procesul de întărire măresc porozitatea mortarului. Porozitatea crescută permite evaporarea umidității din pereți. Tencuiala poroasă este, în același timp, hidrofobă în raport cu umiditatea atmosferică și față de intemperii, împiedicând apariția petelor de umezeală și a cristalurilor de săruri.

Tehnologia de lucru este aceeași ca la tencuielile obișnuite:

- Se desface tencuiala degradată;
- Se curăță rosturile pe o adâncime de cca 2 cm;
- Se curăță suprafața de praf;
- Înainte de aplicarea tencuielii este de preferat aplicarea unei amorse cu o soluție de stopare a cristalizării sărurilor.

Modul de aplicare și timpii necesari vor fi cei recomandați de furnizorul/ producătorul tencuielii achiziționate.

La fațadele expuse la soare se recurge la umbrire și umezire ulterioară pentru a încetini uscarea rapidă.

Se va utiliza tencuiala poroasă cu agrementare la zi, cu acceptul proiectantului obținut înainte de achiziționare.

Culoarea fondului și ornamentelor va fi crem – ocru deschis, apropiată de RAL 1013/1015.

Fațadele clădirii au o serie de ornamente: în principal profile trase la șablon, dar și ornamente de ipsos armat și/sau ciment (similipiatră), ce vor trebui păstrate, reparate sau completate acolo unde au dispărut.

Pentru aceasta, constructorul va avea grijă ca, înainte de desfacerea tencuielilor în vederea executării consolidărilor, să fie prelevate mostre la toate tipurile de ornamente ce nu se pot demonta, cu ajutorul șabloanelor din silicon sau poliuretan.

Piese se vor replica din ipsos armat cu fibră de sticlă și se vor monta în pozițiile indicate în planșe.

1.2. la zona de soclu

Conform Expertizei stratigrafice realizate, la zona de soclu există trei straturi succesive de tencuială: un strat original din mortar de var și nisip, peste care s-a aplicat, în anii "50-"60 un strat de mortar de var-ciment, al treilea strat (cel vizibil) fiind un mortar de ciment destul de dur, care a fost aplicat, probabil, în anii "80 ai secolului XX.

Recomandările Expertizei sunt de îndepărtare a cămășuirii de ciment, progresiv, cu dalta și ciocanul, pe suprafețe controlabile și cu atenție sporită în zona ornamentelor.

Pentru retencuirea soclului se va utiliza o tencuială cu mortar hidrofug, permeabil la vapori, cu absorbție capilară redusă și difuziune ridicată la vapori, conform EN 998-1.

Suportul de aplicare trebuie să fie uscat, neînghețat, fără praf, permeabil, neted, cu capacitate portantă.

Pregătirea mortarului se va face conform indicațiilor producătorului.

Temperatura aerului și a suportului trebuie să fie peste +5 grade în perioada de aplicare, iar suprafața se va menține umedă minim 2 zile.

Zonele de tencuială aflate sub nivelul terenului se hidroizolează.

Culoarea pentru zona de soclu va fi gri RAL apropiat de 7030.

Condiții tehnice de calitate și verificarea lucrărilor

Controlul în timpul execuției se face de către executant prin responsabilul tehnic cu execuția lucrărilor, precum și de către beneficiar prin inspectorul de șantier.

Pentru lucrările găsite necorespunzătoare se vor lua măsuri de remediere sau refacere, după caz.

Recepția lucrărilor se va face numai după uscarea lor completa, verificându-se prin examinare vizuala.

2. Elemente ornamentale

2.1. profile trase la șablon, din tencuială

Clădirea are mai multe tipuri de profile trase, la diferite zone ale fațadelor. Pentru cele mai importante au fost atașate detalii scara 1:1 (a se vedea planșele APF05 și APF06), iar pentru celelalte, acolo unde sunt necesare retușuri/reparații se vor face șabloane după modelul existent, pentru a realiza o tragere corectă a profilului.

Se vor face mostre de tragere la șablon și se vor prezenta proiectantului.

2.2. decorații turnate și aplicate

Reliefulurile încastrate în parament sunt turnate din mortar de ciment cu praf de piatră, având la origine un strat de zugrăveală culoare ocru-gălbui, peste care au fost aplicate mai multe straturi de ciment, care au afectat volumul și forma ornamentelor.

Se vor decapa straturile de ciment, cu mijloace chimice și mecanice (recomandare cu acid acetic în concentrație de 3-5%, prin pensulare și apoi prin abraziune cu perii cu peri scurți din plastic, progresiv, până la stratul original).

După curățare se va restaura suprafața ornamentului (eventuale chituiuri, șlefuiuri, completări de material etc) și se va realiza vopsirea în culoarea stabilită pentru fundal RAL apropiat de 1013/1015.

Standarde de referință

- Normativ P100/1992 - Protectia antiseismica a constructiilor;
- Legea 10/1995 - Calitatea in constructii;
- Ghid GP 023-96 - Tehnologia realizarii constructiilor din lemn;
- Specificatie tehnica ST 014-96 - Conditile de calitate a lemnului pentru constructii;
- Normativ C37-88 - Alcatuirea si executarea invelitorilor la constructii;
- STAS 3303/2-88 - Pantele invelitorilor;
- STAS 3303/88 - Zone climatice;
- STAS 10101/A1-87 - Actiuni in constructii;
- STAS 942-80 - Cherestea de rasinoase
- Normativ P118/99 - Norme tehnice de proiectare si realizare a constructiilor privind protectia impotriva focului;
- Normativ C58/96 - Ignifugarea materialelor combustibile din lemn;
- NE 005/97 Normativ privind postutilizarea ansamblelor si subansamblelor si elementelor componente ale constructiilor.

2.3. elemente ornamentale din lemn

Clădirea are câteva zone cu stâlpi fasonați și ornamentați din lemn (la închiderile de logii și la intrarea principală), precum și traforuri din lemn (la zona de intrare principală). Conform studiului stratigrafic, lemnul este de stejar, bine finisat și acoperit inițial cu un baț de apă de culoarea stejarului. Ulterior, toate părțile lemnoase au fost acoperite cu vopsea de ulei roșie, care are o bună aderență la suport, fiind destul de greu de curățat.

Se va încerca o curățare cât mai completă a lemnului, după care se va interveni cu tratament de biocidare și cu vopsitoria în culoarea stabilită pe fațade RAL apropiat de 8024.

3. Tâmplăria

3.1. Tamplărie din lemn (conform tablou tâmplărie pl. A18)

Executare tamplăriei interioare și exterioare va fi din lemn masiv sau stratificat de rășinoase (conform tabloului de tâmplărie) și va ține seama de normativele în vigoare:

STAS 799 - 88 – Ferestre și uși din lemn

STAS 9322 – 73 – Uși și ferestre pentru construcții civile și industriale

STAS 9317/1 – 87 – Tamplărie pentru construcții civile și industriale. Ferestre din lemn. Metode pentru verificarea calitatii;

STAS 9317/2 – 87 - Tamplărie pentru construcții civile și industriale. Uși din lemn. Metode pentru verificarea calitatii;

Sortimentele de lemn din care se execută reperele și foile de uși trebuie să corespundă standardelor în vigoare. Umiditatea lemnului în timpul lucrului și pentru produsul finit, la uși și ferestre exterioare trebuie să fie de 13-15%, iar pentru cele interioare 10-12%.

Usile exterioare trebuie să aibă următoarele caracteristici:

- rezistența la presiunea aerului clasa A3
- rezistența la umiditate clasa E4
- rezistența la presiunea vântului clasa V3

Usile interioare din lemn vor fi montate în tocurele și ramele existente.

Toate usile vor fi finisate cu mai multe straturi de lac.

Depozitare se face numai în spații închise, ferite de contactul cu apa, de expunerea directă la soare și de circulație intensă a aerului.

Depozitare se face în poziție orizontală sau verticală pe suporturi care să asigure o distanță de min. 15 cm față de pereții și pardoseala clădirii.

Culoarea tâmplăriei va fi RAL apropiat de 8024.

Feroneria va fi cu model "vintage", forme rotunjite, specifice perioadei de construire a casei, iar modelele se vor alege împreună cu proiectantul.

Condiții de execuție a lucrărilor de montaj

- Antrepriza desemnată va asigura verificarea golurilor, păstrarea și repararea tocurelor existente, montajul tamplăriei, evitându-se deteriorarea teșiturilor de la marginile golurilor de ferestre și lucrările de etanșare ale acestora.

Condiții de livrare, transport, depozitare

- Vor fi precizate de furnizori pentru a asigura integritatea tamplăriei și accesoriilor și menținerea garanțiilor.

Tocurile ușilor exterioare de lemn, la fel ca și tocurele ferestrelor, se vor restaura și păstra pe poziție, inclusiv căptușelile acestora. Tehnologia de restaurare – recondiționare cuprinde următoarele etape: scoaterea cu îngrijire a foilor de ușă. Tocurile și căptușelile se protejează pe durata șantierului cu măști din OSB prinse de pereți astfel încât să nu găurească sau să deterioreze tocurele/căptușelile ornamentate. Testarea cu grijă, pentru a depista eventuale urme de ornament pictat, sub straturile actuale de vopsea; curățarea la cald a straturilor de vopsea; după curățare, se va alege împreună cu proiectantul și beneficiarul culoarea pentru re-vopsirea ușii, după ce se vor face toate lucrările de reparare a părților lemnoase (înlocuirea eventualelor zone distruse de lovituri mecanice sau putrezite, chituiră crăpăturilor sau desprinderilor, șlefuirea și curățarea tuturor impurităților).

Feroneria originală (acolo unde mai există) se păstrează, iar unde a fost înlocuită în timp se va alege un model cât mai asemănător ca design, material, culoare.

Pentru toate materialele necesare se vor prezenta și alege mostre de către proiectant și beneficiar.

3.1. Tâmplarie aluminiu (se regăsește în planșa APF13)

Profile de aluminiu cu rupere de punte termică, culoare gri: RAL 7030 sau 8024 (conform specificațiilor din tabloul de tâmplărie)

Coeficient transfer termic (U) – max 1,2 W/m²K

Rezistența la deschidere – min 15.000

Etanșeitate la apă – Clasa E900 – conf. EN12207

Securitate la incendiu – clasa C – dificil inflamabile

4. Închideri transparente

4.1. Sticla (geamuri)

Caracteristicile sticlei trebuie să fie în concordanță cu următoarele specificații:

Geamurile termoizolante vor avea caracteristicile: 4+16+4, clar/ LowE + argon.

Și pentru ochiurile mari și luminatoare 4.2.4 cu LowE la interior, cu distanțier 16mm "cold" tip "warm edge" și geam securizat 8 mm la exterior.

Sticla trebuie să aibă următoarele calități:

- Factorul de transmisie a luminii (total alcătuire) min 50

Reflexia radiației termice 19

- Coeficient de izolare fonica 40 dB

- Factor de reflexie a luminii 12

- Nu se admit sticle colorate. Se va alege sticla LowE cât mai transparentă.

5. confecții metalice aparente

5.1. grilaje ornamentale

Pe fațada sudică se află trei grilaje metalice ornamentale, cu modele specific artdeco. Acestea vor fi curățate și reparate, dacă e cazul unor porțiuni desprinse sau prea afectate de rugină. Se vor revopsi cu vopsea de culoare neagră.

6. scări exterioare

6.1. trepte

Clădirea are trei pachete de trepte, cel de la intrarea principală (pe fațada est) are treptele placate cu piatră (travertin), iar cele două de pe fațada sud sunt din beton mozaicat.

Toate treptele se vor restaura pe poziție cu materialele respective.

Plăcile de travertin păstrate intacte vor fi păstrate pe poziție, iar cele ciobite sau sparte vor fi înlocuite cu plăci de travertin noi, tăiate la dimensiunile din situ. La fel se va proceda și pentru plăcile pentru contratrepte.

Se va urmări folosirea unei pietre cât mai asemănătoare ca textură și cromatică, cu cea existentă. Constructorul va prezenta mostre proiectantului spre aprobare, înainte de achiziționare.

Scările de pe fațada sud, din beton mozaicat fin, sunt destul de deteriorate și nu mai permit restaurarea. Se vor curăța de stratul deteriorat și se va reface stratul de mozaic turnat, cu spărtură mărunță de marmură albă.

Standarde și normative de referință

C 35 – 82 Normativ pentru alcătuirea și executarea pardoselilor

C 16 – 84 Normativ pentru realizarea pe timp friguros a lucrărilor de construcții și instalații

6.2. Parapete

Parapetele tuturor pachetelor de scări exterioare se vor re-tencui cu tencuiala utilizată pentru soclu.

La scara principală, parapetul decorat cu ove se va restaura, prin curățare mecanică și chimică (similar ornamentelor fațadelor) și se vor revopsi în culoarea soclului: gri RAL 7030 sau apropiat.

Mâna curentă a scării principale, din țevă pătrată, se va curăța și vopsi în aceeași culoare gri.

7. Învelitoare

7.1. Învelitoare țiglă ceramică solzi –

Acest Caiet de sarcini cuprinde alcătuirea și executarea învelitorii din țigle solzi la acoperișuri.

Normativul care reglementează aceste lucrări este NP-069-2002, Normativ pentru proiectarea, execuția și exploatarea învelitorilor la acoperișuri în pantă.

7.1.1. – Materiale

Materiale de bază: țigle și coame ce trebuie să corespundă condițiilor tehnice prevăzute în standardele respective indicate în tabelul I.

Materialele auxiliare: șipci, cuie, sârmă zincată, tablă de cupru (pentru zonele de racord la coșuri de fum, la pereții laterali ai lucarnelor și pentru dolii), materiale mărunte de lipit, folie anticondens, carton bitumat sau împâslitură de fibră de sticlă, trebuie să corespundă condițiilor tehnice prevăzute în standardele respective indicate în tabelul II.

Standard de referință		Tabel I
Materialele	Standarde de bază	de calitate și verificare
- țigle solzi din argilă arsă	SR EN 1304 / 2005 Țigle de argilă arsă pentru acoperișuri discontinue. Definiții de produse și specificații	SR EN 1024:2000 SR EN 538:2000 SR EN 539-2:2006/AC:2009
- coame din argilă arsă		
Tabel II		
- scânduri rășinoase - 24 mm L= 3000 mm (pentru astereală)	SR EN 942-2007	SR EN 949-2002
- șipci din lemn de brad 35 x 48 mm		
- cuie cu cap plat tip B pentru tablă și carton	STAS 2111-90	
- cuie cu cap conic tip A pentru construcții		
- sârmă moale zincată 1-2 mm	SR EN 10244-2:2009	
- tablă de cupru de 0,7 și 1 mm	Tip TECU	Calit. A (1)
- materiale de lipit – aliaj Lp-30	SR EN ISO 9453-2007	
- carton bitumat	SR 138-94	SR 137-95

7.1.2. date tehnice, condiții de calitate

Țiglele solzi presate au lungimi între 420-350 mm cu lățimi între 200-150 mm, funcție de fabricant. Se vor folosi țigle cu marginea vizibilă rotunjită, culoare natur. Coamele vor avea dimensiuni corespunzătoare țiglelor și vor fi luate de la același producător. țiglele și coamele trebuie să fie prevăzute cu găuri de prindere.

Caracteristici fizico-mecanice:

- Sunetul la lovire cu un ciocan trebuie să fie clar, nedogit;
- Structura trebuie să fie omogenă, compactă, cu granulație mică și fără stratificații care să influențeze rezistența la îngheț-dezghet;
- Impermeabilitatea, capacitatea portantă și rezistența la îngheț-dezghet va fi conform SR EN 539-2:2006/ AC:2009;
- Forma țiglelor și a a coamelor trebuie să fie regulată, fără ondulații;
- Nu se admit crăpături și variații de nuanță.

Petrecerea minimală a țiglelor de 8, respectiv 10 cm (funcție de panta învelitorii) se asigură prin stabilirea corectă a interaxului șipcilor funcție de lungimea țiglei (se vor urma și instrucțiunile producătorului/ furnizorului ales).

7.1.3. condiții de livrare, depozitare, manipulare a materialelor

Toate materialele livrate pe șantier vor fi însoțite de certificat de calitate. Înainte de recepționării materialelor se verifică cantitatea, calitatea ambalajului și a produselor livrate, corespondența cu condițiile tehnice solicitate.

Țiglele și coamele se livrează paletizate, împachetate și containerizate. Încărcarea și descărcarea se face cu automacara, fiind interzisă aruncarea sau lovirea (rostogolirea).

În cazul despachetării în vederea depozitării, se vor face stive astfel: țiglele se așează pe cant, pe maximum 7 rânduri. Între rânduri se așează șipci, paie, talaș sau alte materiale care să asigure integritatea produselor depozitate. Coamele se așează în poziție verticală pe maximum 6 rânduri.

7.2. Execuția lucrărilor

Învelitoarea se va executa în conformitate cu proiectul de execuție și detaliile aferente, cu respectarea Normativului NP-069-2002 și cu proiectul de execuție al șarpantei.

Înainte de începerea execuției învelitorii, stratul suport al acesteia va fi riguros controlat privind:

- respectarea pantelor, scurgerilor, planeității și aliniamentului elementelor șarpantei, conform proiectului;
- șipcile să fie bine fixate și șuruburi autofiletante pe căpriori, la distanțele calculate în proiect sau în funcție de recomandările furnizorului și verificate de proiectant;
- protecție anticorozivă prevăzută în proiect la părțile metalice (parazăpezi, prinderi);

Nu se admit lucrări la învelitoare pe timp ploios sau pe timp de iarnă, iar porțiunile eventual desfăcute vor fi protejate cu prelată fixată împotriva vântului.

Lucrările de tinichigerie (șorțuri, pazii, racorduri) vor precede montarea învelitorii și vor fi executate din tablă de cupru.

Montarea țiglelor va începe de la poală către coamă și se vor monta opritori de zăpadă la locurile indicate în proiect.

Rândurile de țiglă se vor decala unul față de celălalt cu o jumătate de țiglă. Primul rând de la streășină și ultimul rând de la coamă vor fi dublate cu țigle speciale drepte ca lungime $\frac{3}{4}$ din lungimea țiglei de câmp.

În câmpul învelitorii, țiglele solzi se vor lega de șipcă cu sârmă zincată la fiecare rând. La coame se vor folosi elemente de aceeași calitate, petrecute cca 8 cm și fixate

cu cuie. Pentru coamele înclinate montarea coamelor se va face cu aceleași tip de elemente ca la coamele orizontale.

Țiglele ce se montează la muchii se vor secționa la fața locului, după forma învelitorii.

Pe tot parcursul lucrărilor al învelitoare, zonele dezvelite vor fi protejate cu prelată, împotriva intemperțiilor.

7.3. Verificarea execuției în vederea recepției

Verificarea calității în timpul execuției se va face conform Procedurii PCC-009-2000. Pe parcursul execuției lucrărilor de învelitoare se vor verifica în mod special:

- îndeplinirea condițiilor de calitate a suportului învelitorii, ce va fi consemnat în proces verbal de lucrări ascunse;
- calitatea principalelor materiale ce intră în operă, conform cerințelor și standardelor respective;
- respectarea prevederilor din proiect și din dispozițiile de șantier;
- corectitudinea execuției conform prevederilor din memoriu de organizare de șantier.

Pentru lucrările găsite necorespunzătoare se va da dispoziție de șantier pentru remedierea sau refacerea lor, după caz.

Recepția lucrărilor la învelitoare se face după terminarea completă a execuției, inclusiv tinichigeria (jgheaburi, burlane, pazii) și va consta în:

- verificări scriptice privind calitatea suportului și a materialelor puse în operă (pv de lucrări ascunse și certificate de calitate);
- verificări fizice privind respectarea proiectului și a NP-069-2002.
- Se vor face verificări minuțioase cu precădere la coame, muchii și racordări.

Învelitorile terminate trebuie să corespundă următoarelor condiții:

- Să respecte cotele și pantele prevăzute în proiect;
- Să îndeplinească funcția de îndepărtare completă a apelor pluviale și să asigure condiția de etanșeitate generală;
- Elementele învelitorii - țiglele să nu prezinte rupturi, crăpături sau perforări greșite, să fie bine fixate pe suport (să nu "joace"), să aibă petrecerile aliniate și suficiente pentru a asigura etanșeitatea generală (prin învelitoare, din pod, să nu se vadă lumina din exterior, atât în câmpul învelitorii cât și la racorduri, muchii și coame).

7.4. Măsuri de siguranță și sănătate în muncă

Se vor respecta toate normele P.S.I. și S.S.M. în vigoare precum și prevederile speciale ale tipologiei de lucrări specifice.

8. zugrăveli și vopsitorii

8.1. Standarde și norme

Nr.crt	denumire	Nr. stas sau normativ
1	Normativ pentru executarea lucrărilor de zugrăveli și vopsitorii	C3-1976; B 5 - 1986
2	Vopsele și lacuri. Produse de vopsire și sisteme de acoperire pentru zidărie și betoane	SR EN 927-2002
3	Vopsele și lacuri. Determinarea rezistenței la lichide	SR EN ISO 2812-1:2007
4.	Performanța hidrotehnică a materialelor și produselor de construcție. Determinarea proprietăților de transmisie a	SR EN ISO 12572:2002

	vaporilor de apă.	
5.	Vopsele și lacuri. Determinarea puterii de acoperire	SR EN ISO 6504 - 3:2007
6.	Lianți peste vopsele și lacuri. Dispersii apoase de polimeri și copolimeri.	SR EN ISO 7143:2007

8.2. Lucrările de zugrăveli exterioare

Lucrările de zugrăveli exterioare vor începe numai după terminarea tuturor lucrărilor ce ar putea fi deteriorate de operațiunea de zugrăvire.

Executarea finisajelor la pereți și tavane se va face la o temperatură de peste 5°C. Aceste condiții de execuție vor fi menținute pe tot parcursul lucrărilor și cel puțin 8 ore după executarea zugrăvelilor în culori de apă sau 15 zile pentru vopseaua lavabilă.

Înainte de începerea zugrăvelilor, suportul trebuie să fie curat și uscat. Zugrăvitul poate fi făcut mecanic sau manual. Fiecare strat se va executa după ce s-a uscat stratul anterior. Se va evita uscarea forțată.

La zonele cu decorații aplicarea se va face cu maximă îngrijire pentru a nu încălca detaliile ornamentului cu vopsea.

Vor fi făcute următoarele verificări:

- Cerințele de calitate pentru suprafețele suport și instrucțiunile pentru verificarea și recepționarea lucrărilor ascunse
- calitatea materialelor folosite, în concordanță cu standardele și normele de fabricație
- corectitudinea execuției

Pentru lucrările găsite necorespunzătoare se va da dispoziție de remediere sau refacere.

Se vor utiliza vopsele pentru exterior care permit difuzia vaporilor și au proprietăți de hidrofobizare, la nivelul cerințelor actuale.

Prin examinarea vizuală a zugrăvelilor se verifică următoarele:

- respectarea prevederilor din proiect (culoare, calitățile zugrăvelilor și vopsitoriilor);
- aspectul suprafețelor zugrăvite să fie uniform, să nu prezinte pete, scurgeri, stropi, bășici, impurități;
- aderența zugrăvelilor (nu trebuie să se ia la atingere cu mâna).

8.3. Vopsitorii

Vopsitoriile necesare pentru această clădire se vor face pe suport de lemn (stâlpi și traforuri, pazii) și metal (grilaje decorative).

Executarea lucrărilor de vopsitorii va începe după terminarea reparării elementelor respective prin curățare de stratul anterior de vopsea, grunduire, chituire, șlefuire.

Vopsitoriile de lemn se aplică conform indicațiilor producătorului, în 2 sau 3 straturi, ultimul strat fiind în lungul fibrei lemnului.

Vopsirea pieselor metalice se face după curățarea de rugină și depuneri, cu peria de sârmă, degresare cu diluant și după ce au fost grunduite anticoroziv.

Prin examinare vizuală se verifică aspectul și aderența vopselei, avându-se în vedere următoarele:

- dacă s-a format pelicula de rezistență (examinare tactilă);
- vopseaua trebuie să fie uniformă, să nu prezinte pete, scurgeri, stropi, bășici, impurități;

Schelele, eșafodajele și susținerile se execută conform tehnologiilor obișnuite, respectându-se normele de securitate a muncii și de prevenire a incendiilor, cu următoarele condiții specifice:

- schelele și eșafodajele, ușoare sau grele, se vor executa independente, fără a avea puncte de contact cu zidurile și bine așezate pe tălpi de protecție;

- după natura lucrărilor de reabilitare, capetele de scări sau zonele de schelă care trebuie să vina totuși în contact cu zidul, vor fi îmbrăcate cu materiale de protecție, pentru suprafața de contact.

Securitatea muncii și prevenirea incendiilor

Normele republicane de protecția muncii în construcții și de P.S.I. se aplică în întregime și la reabilitarea clădirilor existente.

Obligația și răspunderea pentru realizarea măsurilor de protecția muncii și de prevenire a incendiilor o au cei ce organizează, conduc și controlează procesul de muncă.

Intocmit:

Arh. Doina Petrescu

