

PROIECT DE HOTARARE

privind aprobarea documentatiei tehnico-economice (faza Proiect tehnic de executie actualizat) si a indicatorilor tehnico-economici actualizati ai obiectivului de investitie „Renovarea cladirii Centrul Cultural Florica Cristoforeanu, Municipiul Ramnicu Sarat, judetul Buzau”, urmare a solicitarii de clarificare:12 cu nr.6083/AM/27.05.2025 (nr.2244/SMP/27.05.2025) transmisa de catre Agentia pentru Dezvoltare Regionala Sud-Est (ADR Sud-Est) (etapa propunere act aditional nr.2 la contractul de finantare nr.97/06.11.2024)

Consiliul Local al municipiului Râmnicu-Sărat, județul Buzău, întrunit în ședința de lucru ordinara in data de **26.06.2025;**

Având în vedere:

- referatul de aprobare al Primarului municipiului Rm.Sarat inregistrat sub nr.32917/11.06.2025 in conformitate cu prevederile art.136, alin.(8), lit.a) din O.U.G nr.57/2019 privind Codul administrativ, in calitate de initiator, coroborat cu prevederile art.240 din acelasi act normativ cu referire la angajarea raspunderii primarului in exercitarea atributiilor ce ii revin potrivit legii, raspundere aferenta actelor administrative;
- raportul comun al Directiei economice si al Compartimentului Programe cu Finantare Externa din cadrul aparatului de specialitate al primarului municipiului Rm. Sarat inregistrat sub nr.33567/16.06.2025 in conformitate cu prevederile art.136, alin.(8), lit.b) din O.U.G nr.57/2019 privind Codul administrativ, coroborat cu prevederile art.240 din acelasi act normativ, cu referire la angajarea raspunderii functionarilor publici si personalului contractual in exercitarea atributiilor ce le revin potrivit legii, (intocmirea rapoartelor sau a altor documente de fundamentare prevazute de lege, respectiv semnarea/avizarea rapoartelor sau a altor documente de fundamentare, din punct de vedere tehnic si al legalitatii), raspundere aferenta actelor administrative, operatiuni anterioare adoptarii actului administrativ;
- avizele consultative ale comisiei/comisiilor de specialitate a/ale Consiliului local;
- contractul de finantare nr.97/06.11.2024 aferent proiectului cu titlul „Renovarea cladirii Centrul Cultural Florica Cristoforeanu, Municipiul Ramnicu Sarat, judetul Buzau”, cod SMIS 319925 si actul aditional nr.1 la acesta;
- solicitarea de clarificare:12 cu nr.6083/AM/27.05.2025 (nr.2244/SMP/27.05.2025) transmisa de catre Agentia pentru Dezvoltare Regionala Sud-Est (ADR Sud-Est), inregistrata la sediul Primariei Municipiului Rm.Sarat cu nr.30014/28.05.2025 si adresa cu nr.31064/02.06.2025 de solicitare prelungire termen raspuns clarificare;
- prevederile HCL nr.43/28.02.2024 privind aprobarea documentatiei tehnico-economice (faza Proiect tehnic de executie) si a indicatorilor tehnico-economici ai obiectivului de investitii (proiectul) „Renovarea cladirii Centrul Cultural „Florica Cristoforeanu” Municipiul Ramnicu Sarat, judetul Buzau”;
- prevederile HCL nr.195/29.08.2024 privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici ai obiectivului de investitie (proiectul) „Renovarea cladirii Centrul Cultural Florica Cristoforeanu, Municipiul Ramnicu Sarat, judetul Buzau”, cod SMIS 319925, actualizati, in conformitate cu prevederile Solicitarii de clarificare nr.1 din etapa de contractare transmisa de catre Agentia pentru Dezvoltare Regionala Sud-Est;

- adresa nr.3306145/02.09.2024 a Inspectoratului pentru Situatii de Urgenta „Neron Lupascu” al Judetului Buzau, inregistrata la sediul Primariei Municipiului Rm.Sarat sub nr.5807/30.01.2025;
- documentatia tehnico-economica (faza Proiect tehnic de executie actualizat) intocmita de catre S.C PROARTCONS SRL, ca urmare a cerintelor impuse de catre Inspectoratul pentru Situatii de Urgenta „Neron Lupascu” al Judetului Buzau in vederea obtinerii avizului ISU;
- prevederile H.G nr.907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificarile si completarile instituite prin H.G nr.1116/2023;
- prevederile art.44, alin.(1) din Legea nr.273/2006 privind finantele publice locale, cu modificarile si completarile ulterioare, respectiv prevederile art.21, art.22 si art.23 din acelasi act normativ;
- prevederile HCL nr.106/31.03.2020 privind Revizuirea Regulamentului de organizare si functionare al Consiliului local al Municipiului Rm.Sarat, modificata prin HCL nr.227/17.09.2020;
- Regulamentul (UE) 2016/679 al Parlamentului European și al Consiliului din 27 aprilie 2016 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și privind libera circulație a acestor date și de abrogare a Directivei 95/46/CE;
- Legea nr. 190/2018 privind măsuri de punere în aplicare a Regulamentului (UE) 2016/679 al Parlamentului European și al Consiliului din 27 aprilie 2016 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și privind libera circulație a acestor date și de abrogare a Directivei 95/46/CE (Regulamentul general privind protecția datelor);
- procedura de sistem « Inițierea proiectelor de hotărâri în vederea supunerii spre aprobare Consiliului Local»;
- prevederile HCL nr.109/30.04.2025 privind alegerea Presedintelui de sedinta al Consiliului local al Municipiului Rm.Sarat pentru lunile mai 2025-iulie 2025 ;
- prevederile art.5, lit.m) si n), art.129, alin.(1), alin.(2), lit.b) si lit.d), alin.(4), lit.d), alin.(7), lit.d), respectiv prevederile art.240 din Ordonanta de Urgenta a Guvernului nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu modificarile si completarile ulterioare;

Luand in considerare dispozitiile Legii nr.24/2000 privind normele de tehnica legislativa la elaborarea actelor normative republicata, cu modificarile si completarile ulterioare;

În temeiul art.133, alin.(1), art. 139, alin.(1) si ale art.196, alin.(1), lit.a) din Ordonanta de Urgenta a Guvernului nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu modificarile si completarile ulterioare;

HOTĂRĂȘTE:

Art.1. Se aproba documentatia tehnico-economica faza **Proiect tehnic de executie actualizat** pentru obiectivul de investitie **„Renovarea cladirii Centrul Cultural Florica Cristoforeanu, Municipiul Ramnicu Sarat, judetul Buzau”**, urmare a solicitarii de clarificare:12 cu nr.6083/AM/27.05.2025 (nr.2244/SMP/27.05.2025) transmisa de catre Agentia pentru Dezvoltare Regionala Sud-Est (ADR Sud-Est) (etapa propunere act aditional nr.2 la contractul de finantare nr.97/06.11.2024), conform anexei nr.1, care face parte integranta din prezenta hotarare.

Art.2. Se aproba indicatorii tehnico-economici actualizati pentru obiectivul de investitie „**Renovarea cladirii Centrul Cultural Florica Cristoforeanu, Municipiul Ramnicu Sarat, judetul Buzau**”, urmare a solicitarii de clarificare:12 cu nr.6083/AM/27.05.2025 (nr.2244/SMP/27.05.2025) transmisa de catre Agentia pentru Dezvoltare Regionala Sud-Est (ADR Sud-Est) (etapa propunere act aditional nr.2 la contractul de finantare nr.97/06.11.2024), conform anexei nr.2, care face parte integranta din prezenta hotarare.

Art.3. Anexele nr.1 si nr.2 fac parte integranta din prezenta hotarare.

Art.4. Cu aducerea la îndeplinire a prezentei hotarari se insarcineaza Primarul municipiului Rm.Sarat prin Directia economica si prin Compartimentul Programe cu Finantare Externa din cadrul aparatului de specialitate al primarului municipiului Rm. Sarat precum si persoanele abilitate sa exercite controlul financiar preventiv propriu, respectiv auditul public intern, operatiuni ce se exercita asupra tuturor operatiunilor care afecteaza fondurile publice locale si/sau patrimoniul public si privat, conform reglementarilor legale in domeniu, de catre functionarii publici din cadrul aparatului de specialitate al primarului abilitati in acest sens in stransa corelare cu raspunderea administrativa si cu principiile raspunderii administrative conform competentelor celor implicati in raspunderea aferenta actelor administrative, care raspund direct si personal, prin persoanele abilitate si semnatare ale documentelor ce fac parte integranta din hotarare, de exactitatea mentiunilor, datelor, calculelor, valorilor stabilite si a respectarii intocmai a actelor normative nationale si a standardelor de proiectare si evaluare, raportat la domeniul de competenta.

Art.5. Prezenta hotarare se aduce la cunostinta publica, respectiv se comunica Primarului municipiului Rm. Sarat, celor nominalizati cu ducerea la indeplinire si se comunica Institutiei Prefectului Judetului Buzau in vederea exercitarii controlului cu privire la legalitate.

Această hotărâre a fost adoptata de catre Consiliul Local al Municipiului Rm. Sarat in sedinta ordinara din data de 26.06.2025, cu respectarea prevederilor art.139, alin.1 (majoritate simpla) din O.U.G nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu un numar de _____ voturi pentru, _____ abtineri si _____ voturi impotriva din numarul total de 19 consilieri locali in functie si _____ consilieri locali prezenti.

**Initiator,
Primar,
Cirjan Sorin-Valentin**

**Preşedinte de şedinţă,
Domnul consilier Ranja Paul Eugen**

**Avizat,
Secretar general,
Vagyas-Davidoiu Manuela**

**Nr. _____
Rm.Sărat 26.06.2025**



ROMÂNIA

MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT



Str. N.Bălcescu nr. 1, Râmnicu-Sărat, Tel: 0238.561946; Fax: 0238.561947
Web: www.primariermsarat.ro E-mail: primarie_rmsarat@primariermsarat.ro
Nr. înregistrare ANSPDCP: 20680

Nr.32917/11.06.2025

REFERAT DE APROBARE

la proiectul de hotărâre privind aprobarea documentatiei tehnico-economice (faza Proiect tehnic de executie actualizat) si a indicatorilor tehnico-economici actualizati ai obiectivului de investitie „Renovarea cladirii Centrul Cultural Florica Cristoforeanu, Municipiul Ramnicu Sarat, judetul Buzau”, ca urmare a solicitarii de clarificare:12 cu nr.6083/AM/27.05.2025 (nr.2244/SMP/27.05.2025) transmisa de catre Agentia pentru Dezvoltare Regionala Sud-Est (ADR Sud-Est) (etapa propunere act aditional nr.2 la contractul de finantare nr.97/06.11.2024)

Analizand:

-solicitarea de clarificare:12 cu nr.6083/AM/27.05.2025 (nr.2244/SMP/27.05.2025) transmisa de catre Agentia pentru Dezvoltare Regionala Sud-Est (ADR Sud-Est), inregistrata la sediul Primariei Municipiului Rm.Sarat cu nr.30014/28.05.2025 si adresa cu nr.31064/02.06.2025 de solicitare prelungire termen raspuns clarificare;

Luand in considerare:

-contractul de finantare nr.97/06.11.2024 aferent proiectului cu titlul „Renovarea cladirii Centrul Cultural Florica Cristoforeanu, Municipiul Ramnicu Sarat, judetul Buzau”, cod SMIS 319925 si actul aditional nr.1 la acesta;

-prevederile HCL nr.43/28.02.2024 privind aprobarea documentatiei tehnico-economice (faza Proiect tehnic de executie) si a indicatorilor tehnico-economici ai obiectivului de investitii (proiectul) „Renovarea cladirii Centrul Cultural „Florica Cristoforeanu” Municipiul Ramnicu Sarat, judetul Buzau”;

-prevederile HCL nr.195/29.08.2024 privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici ai obiectivului de investitie (proiectul) „Renovarea cladirii Centrul Cultural Florica Cristoforeanu, Municipiul Ramnicu Sarat, judetul Buzau”, cod SMIS 319925, actualizati, in conformitate cu prevederile Solicitarii de clarificare nr.1 din etapa de contractare transmisa de catre Agentia pentru Dezvoltare Regionala Sud-Est;

-adresa nr.3306145/02.09.2024 a Inspectoratului pentru Situatii de Urgenta „Neron Lupascu” al Judetului Buzau, inregistrata la sediul Primariei Municipiului Rm.Sarat sub nr.5807/30.01.2025;

-documentatia tehnico-economica (faza Proiect tehnic de executie actualizat) intocmita de catre S.C PROARTCONS SRL, ca urmare a cerintelor impuse de catre Inspectoratul pentru Situatii de Urgenta „Neron Lupascu” al Judetului Buzau in vederea obtinerii avizului ISU;

- prevederile H.G nr.907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificarile si completarile instituite prin H.G nr.1116/2023;

Raportat la:

-prevederile art.240 din Ordonanta de Urgenta a Guvernului nr.57/2019 privind Codul administrativ potrivit caruia : «(2) *Aprecierea necesității și oportunitatea adoptării și emiterii actelor administrative aparține exclusiv autorităților deliberative, respectiv executive.*” coroborat cu prevederile art.5, lit.m) si n) din acelasi act normativ, potrivit caruia “m) *autoritățile deliberative la nivelul unităților administrativ-teritoriale - consiliile locale ale comunelor, ale orașelor și ale municipiilor, Consiliul General al Municipiului București, consiliile locale ale subdiviziunilor administrativ-teritoriale ale municipiilor și consiliile județene; n) autoritățile executive la nivelul unităților administrativ-teritoriale - primarii comunelor, ai orașelor, ai municipiilor, ai subdiviziunilor administrativ-teritoriale ale municipiilor, primarul general al municipiului București și președintele consiliului județean;*”

-prevederile art.44, alin.(1) din Legea nr.273/2006 privind finantele publice locale, cu modificarile si completarile ulterioare, respectiv prevederile art.21, art.22 si art.23 din acelasi act normativ;

-prevederile art.129, alin.(1), alin.(2), lit.b), alin.(4), lit.d) din Ordonanta de Urgenta a Guvernului nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu modificarile si completarile ulterioare;

Fata de considerentele anterior mentionate, in baza prevederilor art.136, alin.(1) din O.U.G nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu modificarile si completarile ulterioare, initiez proiectul de hotarare privind aprobarea documentatiei tehnico-economice (faza Proiect tehnic de executie actualizat) si a indicatorilor tehnico-economici actualizati ai obiectivului de investitie „Renovarea cladirii Centrul Cultural Florica Cristoforeanu, Municipiul Ramnicu Sarat, judetul Buzau”, ca urmare a solicitarii de clarificare:12 cu nr.6083/AM/27.05.2025 (nr.2244/SMP/27.05.2025) transmisa de catre Agentia pentru Dezvoltare Regionala Sud-Est (ADR Sud-Est) (etapa propunere act aditional nr.2 la contractul de finantare nr.97/06.11.2024).

Avand in vedere dispozitiile Legii nr.24/2000 privind normele de tehnica legislativa pentru elaborarea actelor normative, republicata, inaintez Consiliului Local al Municipiului Rm.Sarat, spre dezbateri si aprobare proiectul de hotarare privind aprobarea documentatiei tehnico-economice (faza Proiect tehnic de executie actualizat) si a indicatorilor tehnico-economici actualizati ai obiectivului de investitie „Renovarea cladirii Centrul Cultural Florica Cristoforeanu, Municipiul Ramnicu Sarat, judetul Buzau”, ca urmare a solicitarii de clarificare:12 cu nr.6083/AM/27.05.2025 (nr.2244/SMP/27.05.2025) transmisa de catre Agentia pentru Dezvoltare Regionala Sud-Est (ADR Sud-Est) (etapa propunere act aditional nr.2 la contractul de finantare nr.97/06.11.2024), in conformitate cu atributiile instituite acestei autoritati deliberative prin Codul administrativ aprobat prin O.U.G nr.57/2019, respectiv art.129, alin.(2), lit.b) si lit.d), alin.(4), lit.d), respective alin.(7), lit.d) din actul normativ anterior mentionat.

De asemenea, in vederea si obligatiile ce revin ordonatorului principal de credite in conformitate cu legislatia in vigoare.

Documentatia tehnico-economica (faza Proiect tehnic de executie actualizat) si indicatorii tehnico-economici actualizati ai obiectivului de investitie „Renovarea cladirii Centrul Cultural Florica Cristoforeanu, Municipiul Ramnicu Sarat, judetul Buzau”, sunt prezentati in Anexele nr.1 si nr.2.

Inițiator
Primarul Municipiului Râmnicu Sărat,
Cîrjan Sorin-Valentin



ROMÂNIA

MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT



Str. N.Bălcescu nr. 1, Râmnicu-Sărat, Tel: 0238.561946; Fax: 0238.561947
Web: www.primariermsarat.ro E-mail: primarie_rmsarat@primariermsarat.ro
Nr. înregistrare ANSPDCP: 20680

Nr.33567/16.06.2025

Aprobat,
Primar,
Cîrjan Sorin Valentin

RAPORT DE SPECIALITATE

la proiectul de hotărâre privind aprobarea documentației tehnico-economice (faza Proiect Tehnic de execuție actualizat) și a indicatorilor tehnico-economici actualizați ai obiectivului de investiție „Renovarea clădirii Centrul Cultural Florica Cristoforeanu, Municipiul Ramnicu Sarat, județul Buzau”, urmare a solicitării de clarificare: 12 cu nr.6083/AM/27.05.2025 (nr.2244/SMP/27.05.2025) transmisă de către Agenția pentru Dezvoltare Regională Sud-Est (ADR Sud-Est) (etapa propunere act adițional nr.2 la contractul de finanțare nr.97/06.11.2024)

Având în vedere:

- Contractul de finanțare nr.97/06.11.2024 aferent proiectului cu titlul „Renovarea clădirii Centrul Cultural Florica Cristoforeanu, Municipiul Ramnicu Sarat, județul Buzau”, cod SMIS 319925 și actul adițional nr.1 la acesta;
- Solicitarea de clarificare:12 cu nr.6083/AM/27.05.2025 (nr.2244/SMP/27.05.2025) transmisă de către Agenția pentru Dezvoltare Regională Sud-Est (ADR Sud-Est), înregistrată la sediul Primăriei Municipiului Ramnicu Sarat cu nr.30014/28.05.2025;
- prevederile HCL nr.43 din 28.02.2024 privind aprobarea documentației tehnico-economice (faza Proiect tehnic de execuție) și a indicatorilor tehnico-economici ai obiectivului de investiție (proiectul) „Renovarea clădirii Centrul Cultural Florica Cristoforeanu, Municipiul Ramnicu Sarat, județul Buzau”;
- prevederile HCL nr.195 din 29.08.2024 privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici ai obiectivului de investiție (proiectul) „Renovarea clădirii Centrul Cultural Florica Cristoforeanu, Municipiul Ramnicu Sarat, județul Buzau”, cod SMIS 319925, actualizați în conformitate cu prevederile Solicitării de clarificări nr.1 din etapa de contractare transmisă de către Agenția de Dezvoltare Regională Sud-Est;

- Adresa nr.3306145/02.09.2024 a Inspectoratului pentru Situatii de Urgenta „Neron Lupascu” al Judetului Buzau inregistrata la sediul Primariei Municipiului Ramnicu Sarat sub nr.5807/30.01.2025;

- documentația tehnico-economica (faza Proiect Tehnic de executie actualizat) intocmita de catre S.C. PROARTCONS S.R.L., ca urmare a cerintelor impuse de catre Inspectoratul pentru Situatii de Urgenta „Neron Lupascu” al Judetului Buzau in vederea obtinerii avizului ISU;

- prevederile H.G. 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 instituite prin H.G. nr.1116/2023;

- prevederile art. 44, alin.(1) din Legea 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare, respectiv prevederile art.21, art.22 si art.23 din același act normativ;

- prevederile art.5, lit.m) si n), art.129, alin.(1), alin.(2), lit. b) si lit.d), alin.(4), lit. d), alin.(7), lit.d), respectiv prevederile art.240 din Ordonanța de Urgență nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

Propunem spre analiză și aprobare:

1. Documentația tehnico-economică faza Proiect tehnic de executie actualizat pentru obiectivul de investiție **„Renovarea cladirii Centrul Cultural Florica Cristoforeanu, Municipiul Ramnicu Sarat, judetul Buzau”**, urmare a solicitarii de clarificare: **12 cu nr.6083/AM/27.05.2025 (nr.2244/SMP/27.05.2025) transmisa de catre Agentia pentru Dezvoltare Regionala Sud-Est (ADR Sud-Est) (etapa propunere act aditional nr.2 la contractul de finantare nr.97/06.11.2024)**, conform anexei nr.1, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

2. Indicatorii tehnico-economici actualizati pentru obiectivul de investiții **„Renovarea cladirii Centrul Cultural Florica Cristoforeanu, Municipiul Ramnicu Sarat, judetul Buzau”**, urmare a solicitarii de clarificare: **12 cu nr.6083/AM/27.05.2025 (nr.2244/SMP/27.05.2025) transmisa de catre Agentia pentru Dezvoltare Regionala Sud-Est (ADR Sud-Est) (etapa propunere act aditional nr.2 la contractul de finantare nr.97/06.11.2024)**, conform anexei nr. 2, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Direcția Economică,
Director executiv,
Tăbuleț Anișoara

Compartiment Programe cu Finanțare Externă
Dicianu Cristiana

RENOVAREA CLĂDIRII CENTRUL CULTURAL FLORICA CRISTOFOREANU,
MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT, JUDEȚUL BUZĂU

PROIECT TEHNIC – P.T.



PROIECTANT: S.C. PROARTCONS S.R.L.
JARIȘTEA - VRANCEA
CUI: RO22596479/ NR. O.R.C.:
J39/918/2007
TEL. 0758982692 /0764404036
E-MAIL: proartcons@yahoo.com

**RENOVAREA CLĂDIRII CENTRUL
CULTURAL FLORICA
CRISTOFOREANU, MUNICIPIUL
RÂMNICU SĂRAT, JUDEȚUL BUZĂU**

FAZA: PROIECT TEHNIC – P.T.

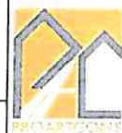
BENEFICIAR: U.A.T. MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT

PROIECTANT: S.C. PROARTCONS S.R.L.

PROIECT NR. 53/2023

*Prezenta documentație tehnică este elaborată potrivit prevederilor Hotărârii
nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al
documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de
investiții finanțate din fonduri publice*

RENOVAREA CLĂDIRII CENTRUL CULTURAL FLORICA CRISTOFOREANU,
MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT, JUDEȚUL BUZĂU



PROIECTANT: S.C. PROARTCONS S.R.L.
JARIȘTEA - VRANCEA
CUI: RO22596479/ NR. O.R.C.:
J39/918/2007
TEL. 0758982692 /0764404036
E-MAIL: proartcons@yahoo.com

PROIECT TEHNIC – P.T.

FOAIE DE CAPĂT

DENUMIREA LUCRĂRII	RENOVAREA CLĂDIRII CENTRUL CULTURAL FLORICA CRISTOFOREANU, MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT, JUDEȚUL BUZĂU
SURSA DE FINANȚARE	BUGETUL LOCAL BUGETUL DE STAT FONDURI EUROPENE - FEDR
FAZA	P.T.
CONȚINUTUL VOLUMULUI	PROIECT TEHNIC – P.T. PIESE SCRISE PIESE DESENATE
BENEFICIAR	U.A.T. MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT
PROIECTANT	S.C. PROARTCONS S.R.L. CONTRACT DE PRESTĂRI SERVICII NR. 55097/14.09.2023
NR. PROIECT/DATA	53/2023

LISTA DE RESPONSABILITĂȚI:

ȘEF PROIECT:

ARH. MÂNDRU VASILE - FLORIN

ARHITECTURĂ:

ARH. OSTAFI PETRU - SEBASTIAN

DESENAT: RÎNZĂ SORIN –FLORENTIN

REZISTENȚĂ:

ING. NĂSTĂSACHE NICOLAE

ING. FUNDĂCESCU MIHAI

INSTALAȚII:

ING. LAZĂR MIRCEA



CONȚINUTUL - CADRU AL PROIECTULUI TEHNIC DE EXECUȚIE
conform H.G. nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al
documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții
finanțate din fonduri publice

A. PĂRȚI SCRISE

I. Memoriu tehnic general

1. Informații generale privind obiectivul de investiții

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

1.2. Amplasamentul

1.3. Actul administrativ prin care a fost aprobat(ă), în condițiile legii, studiul de fezabilitate/documentația de avizare a lucrărilor de intervenții

1.4. Ordonatorul principal de credite

1.5. Investitorul

1.6. Beneficiarul investiției

1.7. Elaboratorul proiectului tehnic de execuție

2. Prezentarea scenariului/opțiunii aprobat(e) în cadrul studiului de fezabilitate/documentației de avizare a lucrărilor de intervenții

2.1. Particularități ale amplasamentului, cuprinzând:

a) descrierea amplasamentului;

b) topografia;

c) clima și fenomenele naturale specifice zonei;

d) geologia, seismicitatea;

e) devierile și protejările de utilități afectate;

f) sursele de apă, energie electrică, gaze, telefon și altele asemenea pentru lucrări definitive și provizorii;

g) căile de acces permanente, căile de comunicații și altele asemenea;

h) căile de acces provizorii;

i) bunuri de patrimoniu cultural imobil.

2.2. Soluția tehnică cuprinzând:

a) caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții;

b) varianta constructivă de realizare a investiției;

c) trasarea lucrărilor;

d) protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier;

e) organizarea de șantier.

II. Memorii tehnice pe specialități

a) Memoriu de arhitectură - conține descrierea lucrărilor de arhitectură, cu precizarea echipării și dotării specifice funcțiunii

b) Memorii corespondente domeniilor/subdomeniilor de construcții

c) Memorii corespondente specialităților de instalații, cu precizarea echipării și dotării specifice funcțiunii



III. Breviare de calcul

Breviarele de calcul reprezintă documente justificative pentru dimensionarea elementelor de construcții și de instalații și se elaborează pentru fiecare element de construcție în parte. În acestea se vor preciza încărcările și ipotezele de calcul, combinațiile de calcul, metodologia de calcul, verificările și dimensionările, precum și programele de calcul utilizate.

IV. Caiete de sarcini

Caietele de sarcini sunt părți integrante ale proiectului tehnic de execuție, care reglementează nivelul de performanță a lucrărilor, precum și cerințele, condițiile tehnice și tehnologice, condițiile de calitate pentru produsele care urmează a fi încorporate în lucrare, testele, inclusiv cele tehnologice, încercările, nivelurile de toleranțe și altele de aceeași natură, care să garanteze îndeplinirea exigențelor de calitate și performanță solicitate.

Caietele de sarcini se elaborează de către proiectanți, care prestează, în condițiile legii, servicii de proiectare în domeniul construcțiilor și instalațiilor pentru construcții, pe specialități, prin dezvoltarea elementelor tehnice cuprinse în planșe, și nu trebuie să fie restrictive.

Caietele de sarcini, împreună cu planșele, trebuie să fie concepute astfel încât, pe baza lor, să se poată determina cantitățile de lucrări, costurile lucrărilor și utilajelor, forța de muncă și dotarea necesară execuției lucrărilor.

Redactarea caietelor de sarcini trebuie să fie concisă și sistematizată.

1. Rolul și scopul caietelor de sarcini:

- a) reprezintă descrierea elementelor tehnice și calitative menționate în planșe și prezintă informații, precizări și prescripții complementare planșelor;
- b) detaliază notele și cuprind caracteristicile și calitățile materialelor folosite, testele și probele acestora, descriu lucrările care se execută, calitatea, modul de realizare, testele, verificările și probele acestor lucrări, ordinea de execuție și de montaj și aspectul final;
- c) prevăd modul de urmărire a comportării în timp a investiției;
- d) prevăd măsurile și acțiunile de demontare/demolare (inclusiv reintegrarea în mediul natural a deșeurilor) după expirarea perioadei de viață (postutilizarea).

2. Tipuri de caiete de sarcini

2.1. În funcție de categoria de importanță a obiectivului de investiții, caietele de sarcini pot fi:

- a) caiete de sarcini generale, care se referă la lucrări curente în domeniul construcțiilor și care se elaborează pentru toate obiectivele de investiții;
- b) caiete de sarcini speciale, care se referă la lucrări specifice și care se elaborează independent pentru fiecare lucrare.

2.2. În funcție de destinație, caietele de sarcini pot fi:

- a) caiete de sarcini pentru execuția lucrărilor;
- b) caiete de sarcini pentru furnizori de materiale, semifabricate, utilaje, echipamente tehnologice și confecții diverse;
- c) caiete de sarcini pentru recepții, teste, probe, verificări și puneri în funcțiune;
- d) caiete de sarcini pentru urmărirea comportării în timp a construcțiilor și conținutul cărții tehnice.



3. Conținutul caietelor de sarcini

Caietele de sarcini trebuie să cuprindă:

- a) nominalizarea planșelor, părților componente ale proiectului tehnic de execuție, care guvernează lucrarea;
- b) descrierea obiectivului de investiții; aspect, formă, caracteristici, dimensiuni, toleranțe și altele asemenea;
- c) descrierea execuției lucrărilor, a procedurilor tehnice de execuție specifice și etapele privind realizarea execuției;
- d) măsurători, probe, teste, verificări și altele asemenea, necesare a se efectua pe parcursul execuției obiectivului de investiții;
- e) proprietățile fizice, chimice, de aspect, de calitate, toleranțe, probe, teste și altele asemenea pentru produsele/materialele utilizate la realizarea obiectivului de investiții;
- f) standarde, normative și alte prescripții care trebuie respectate în cazul execuției, produselor/materialelor, confecțiilor, elementelor prefabricate, utilajelor, montajului, probelor, testelor, verificărilor;
- g) condiții privind recepția.

V. Liste cu cantități de lucrări

Acest capitol va cuprinde toate elementele necesare cuantificării valorice a lucrărilor și conține:

- a) centralizatorul cheltuielilor, pe obiectiv (formularul F1);
- b) centralizatorul cheltuielilor pe categorii de lucrări, pe obiecte (formularul F2);
- c) listele cu cantitățile de lucrări, pe categorii de lucrări (formularul F3);
- d) listele cu cantitățile de utilaje și echipamente tehnologice, inclusiv dotări (formularul F4);
- e) fișele tehnice ale utilajelor și echipamentelor tehnologice, inclusiv dotări (formularul F5);
- f) listele cu cantități de lucrări pentru construcții provizorii OS (organizare de șantier) (Se poate utiliza formularul F3.).

NOTĂ:

Formularele F1-F5, completate cu prețuri unitare și valori, devin formulare pentru devizul ofertei și vor fi utilizate pentru întocmirea situațiilor de lucrări executate, în vederea decontării.

VI. Graficul general de realizare a investiției publice (formularul F6)

Graficul general de realizare a investiției publice reprezintă eșalonarea fizică a lucrărilor de investiții/intervenții.

NOTĂ: Formularele F1-F6 fac parte integrantă din anexa nr. 10 la prezenta hotărâre.

B. PĂRȚI DESENATE

Sunt documentele principale ale proiectului tehnic de execuție pe baza cărora se elaborează părțile scrise ale acestuia, cuprinzând toate informațiile necesare elaborării caietelor de sarcini și care, de regulă, se compun din:

1. Planșe generale

Sunt planșe de ansamblu și cuprind:



- a) planșa de încadrare în zonă;
- b) planșele de amplasare a reperelor de nivelment și planimetrice;
- c) planșele topografice principale;
- d) planșele de amplasare a forajelor și profilurilor geotehnice, cu înscrierea condițiilor și a recomandărilor privind lucrările de fundare;
- e) planșele principale de amplasare a obiectelor, cu înscrierea cotelor de nivel, a distanțelor de amplasare, orientărilor, coordonatelor, axelor, reperelor de nivelment și planimetrice, a cotei $\pm 0,00$, a cotelor trotuarelor, a cotelor și distanțelor principale de amplasare a drumurilor, trotuarelor, aleilor pietonale, platformelor și altele asemenea;
- f) planșele principale privind sistematizarea pe verticală a terenului, cu înscrierea volumelor de terasamente, săpături- umpluturi, depozite de pământ, volumul pământului transportat (excedent și deficit), a lucrărilor privind stratul vegetal, a precizărilor privind utilajele și echipamentele de lucru, precum și a altor informații și elemente tehnice și tehnologice;
- g) planșele principale privind construcțiile subterane, cuprinzând amplasarea lor, secțiuni, profiluri longitudinale/transversale, dimensiuni, cote de nivel, cofraj și armare, ariile și cerințele specifice ale oțelului, clasa betoanelor, protecții și izolații hidrofuge, protecții împotriva agresivității solului, a coroziunii și altele asemenea;
- h) planșele de amplasare a reperelor fixe și mobile de trasare.

2. Planșele aferente specialităților

Sunt planșe cu caracter tehnic, care definesc și explicitează toate elementele construcției.

Se recomandă ca fiecare obiect subteran/suprateran să fie identificat prin număr/cod și denumire proprii.

Planșele principale se elaborează pe obiecte și, în general, cuprind:

2.1. Planșe de arhitectură

Definesc și explicitează toate elementele de arhitectură ale fiecărui obiect, inclusiv cote, dimensiuni, distanțe, funcțiuni, arii, precizări privind finisajele și calitatea acestora și alte informații de această natură:

- planurile de arhitectură ale fiecărui nivel subteran și suprateran, inclusiv sistemul de acoperire, cotate, cu indicarea funcțiunilor și finisaje, cu mobilier reprezentat;
- secțiuni caracteristice, cotate, cu indicarea finisajelor;
- fațade, cu indicarea finisajelor, inclusiv cu reprezentarea încadrării în frontul stradal existent, după caz.

2.2. Planșe de structură

Definesc și explicitează pentru fiecare obiect alcătuirea și execuția structurii de rezistență, cu toate caracteristicile acesteia, și cuprind:

- planurile infrastructurii și secțiunile caracteristice cotate;
- planurile suprastructurii și secțiunile caracteristice cotate;
- descrierea soluțiilor constructive, descrierea ordinii tehnologice de execuție și montaj (numai în situațiile speciale în care aceasta este obligatorie), recomandări privind transportul, manipularea, depozitarea și montajul.

2.3. Planșe de instalații



Definesc și explicitează pentru fiecare obiect amplasarea, alcătuirea și execuția instalațiilor, inclusiv cote, dimensiuni, toleranțe și altele asemenea.

2.4. Planșe de utilaje și echipamente tehnologice

Vor cuprinde, în principal, planșele principale de tehnologie și montaj, secțiuni, vederi, detalii, inclusiv cote, dimensiuni, toleranțe, detalii montaj, și anume:

- planșe de ansamblu;
- scheme ale fluxului tehnologic;
- scheme cinematice, cu indicarea principalilor parametri;
- scheme ale instalațiilor hidraulice, pneumatice, electrice, de automatizare, comunicații, rețele de combustibil, apă, iluminat și altele asemenea, precum și ale instalațiilor tehnologice;
- planșe de montaj, cu indicarea geometriilor, dimensiunilor de amplasare, prestațiilor, sarcinilor și a altor informații de aceeași natură, inclusiv a schemelor tehnologice de montaj;
- diagrame, nomograme, calcule inginerești, tehnologice și de montaj, inclusiv materialul grafic necesar punerii în funcțiune și exploatarei;
- liste cu utilaje și echipamente din componența planșelor tehnologice, inclusiv fișe cuprinzând parametrii, performanțele și caracteristicile acestora.

2.5. Planșe de dotări

Cuprind planșe de amplasare și montaj, inclusiv cote, dimensiuni, secțiuni, vederi, tablouri de dotări și altele asemenea, pentru:

- piese de mobilier;
- elemente de inventar gospodăresc;
- dotări cu mijloace tehnice de apărare împotriva incendiilor;
- dotări necesare securității muncii;
- alte dotări necesare în funcție de specific.

NOTĂ:

La elaborarea proiectelor, materialele, confecțiile, elementele prefabricate, utilajele tehnologice și echipamentele vor fi definite prin parametri, performanțe și caracteristici.

Este interzis a se face referiri sau trimiteri la mărci de fabrică, producători, furnizori sau la altele asemenea recomandări ori precizări care să indice preferințe sau să restrângă concurența.

Caracteristicile tehnice și parametrii funcționali vor fi prezentați în cadrul unor limite (pe cât posibil) rezultate din breviarele de calcul și nu vor fi date în mod determinist, în scopul de a favoriza un anumit furnizor (producător).

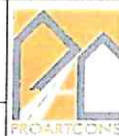
C. DETALII DE EXECUȚIE

Detaliile de execuție, parte componentă a proiectului tehnic de execuție, respectă prevederile acestuia și detaliază soluțiile de alcătuire, asamblare, executare, montare și altele asemenea operațiuni privind părți/elemente de construcție ori de instalații aferente acestuia și care indică dimensiuni, materiale, tehnologii de execuție, precum și legături între elementele constructive structurale/nestructurale ale obiectivului de investiții.

În funcție de complexitatea proiectului și de natura lucrărilor de intervenții, precum și în cazul obiectivelor de investiții a căror funcționare implică procese tehnologice specifice, anumite

RENOVAREA CLĂDIRII CENTRUL CULTURAL FLORICA CRISTOFOREANU,
MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT, JUDEȚUL BUZĂU

PROIECT TEHNIC – P.T.



PROIECTANT: S.C. PROARTCONS S.R.L.
JARIȘTEA - VRANCEA
CUI: RO22596479/ NR. O.R.C.:
J39/918/2007
TEL. 0758982692 /0764404036
E-MAIL: proartcons@yahoo.com

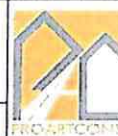
detalii de execuție se pot elabora/definitiva pe parcursul execuției obiectivului de investiții (proiectantul va specifica pe planșe care sunt detaliile de execuție ce urmează a fi elaborate/definitivate astfel).

Detaliile de execuție pot fi de 3 tipuri:

- a) detalii de execuție privind soluționările elaborate de proiectant;
- b) detalii de execuție pentru echiparea obiectivului de investiții, în timpul execuției, cu aparatură și echipamente, realizate cu respectarea datelor și informațiilor oferite de către furnizorii acestora;
- c) detalii de execuție curente standardizate (conform detaliilor-tip ale furnizorilor de subansamble) sau detalii de execuție care depind de specificul tehnologic al firmei constructoare, care se vor executa, de regulă, de către constructor.

În toate cazurile prevăzute mai sus, proiectantul, în cadrul asistenței tehnice, trebuie să supervizeze întocmirea și adaptarea funcțională a tuturor detaliilor de execuție, indiferent de elaboratorul acestora.

RENOVAREA CLĂDIRII CENTRUL CULTURAL FLORICA CRISTOFOREANU,
MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT, JUDEȚUL BUZĂU



PROIECTANT: S.C. PROARTCONS S.R.L.
JARIȘTEA - VRANCEA
CUI: RO22596479/ NR. O.R.C.:
J39/918/2007
TEL. 0758982692/0764404036
E-MAIL: proartcons@yahoo.com

PROIECT TEHNIC – P.T.

A. PĂRȚI SCRISE

I. Memoriu tehnic general

1. Informații generale privind obiectivul de investiții

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

RENOVAREA CLĂDIRII CENTRUL CULTURAL FLORICA CRISTOFOREANU,
MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT, JUDEȚUL BUZĂU

1.2. Amplasamentul

Imobilul este situat în intravilanul municipiului Râmnicu Sărat, județul Buzău, strada Tudor Vladimirescu, nr. 20, Nr. Cadastral 35917, Carte Funciară 35917.

1.3. Actul administrativ prin care a fost aprobat(ă), în condițiile legii, studiul de fezabilitate/documentația de avizare a lucrărilor de intervenții

Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții a fost aprobată prin H.C.L. nr. 10325/16.05.2018 a municipiului Râmnicu Sărat.

1.4. Ordonatorul principal de credite

Ordonatorul principal de credite este U.A.T. MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT.

1.5. Investitorul

Investitorul este U.A.T. MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT.

1.6. Beneficiarul investiției

Beneficiarul investiției este U.A.T. MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT.

1.7. Elaboratorul proiectului tehnic de execuție

Elaboratorul proiectului tehnic de execuție – P.T. pentru obiectivul „RENOVAREA CLĂDIRII CENTRUL CULTURAL FLORICA CRISTOFOREANU, MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT, JUDEȚUL BUZĂU”, este S.C. PROARTCONS S.R.L., cu sediul în localitatea Jariștea, comuna Jariștea, județul Vrancea, C.U.I. RO 22596479, NR. O.R.C. J39/918/2007, tel. 0758982692/0764404036, adresa e-mail proartcons@yahoo.com.

COD CAEN: 7111 – Activități de arhitectură; 7112 – Activități de inginerie și consultanță tehnică legate de acestea.

2. Prezentarea scenariului/opțiunii aprobat(e) în cadrul studiului de fezabilitate/documentației de avizare a lucrărilor de intervenții

Scenariul aprobat în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții este:



Scenariul 1: Cuprinde soluția minimală propusă în cadrul expertizei tehnice, pachetul de soluții propus în cadrul auditului energetic, precum și alte intervenții necesare pentru îmbunătățirea stării clădirii.

2.1. Particularități ale amplasamentului, cuprinzând:

a) descrierea amplasamentului;

Imobilul este situat în intravilanul municipiului Râmnicu Sărat, județul Buzău, strada Tudor Vladimirescu, nr. 20, Nr. Cadastral 35917, Carte Funciară 35917.

Suprafața totală a terenului este de 1.458 mp (1.326 mp din acte) curți-construcții.

Pe amplasament figurează mai multe construcții, respectiv:

C1 - centru cultural Florica Cristoforeanu în suprafață de 1.310 mp

C2 - anexă în suprafață de 62 mp

Proiectul de investiție vizează corpul C1 – centrul cultural Florica Cristoforeanu.

b) topografia;

Măsurătorile au fost efectuate cu stație totală, având precizia de măsurare a unghiurilor de 5" și precizia de măsurare a distanțelor de $\pm(2+2\text{ppm})$. Lucrările au fost executate în sistem de proiecție Stereografic 1970 și sistem de cote M. Neagră 1975. Calculul suprafețelor s-a realizat pe coordonatele de contur prin metoda de calcul analitică.

c) clima și fenomenele naturale specifice zonei;

Județul Buzău aparține în proporție de 70% sectorului cu climă continentală (50% ținutului cu climă de câmpie și 20% ținutului cu climă de dealuri) și în proporție de 30% sectorului cu climă de munte (ținutul climatic al munților mijlocii).

Regimul climatic general este diferențiat în funcție de treapta de relief. Sectorul cu climă continentală îi sunt caracteristice verile foarte calde și uscate (cu precipitații cel mai adesea sub formă de averse) și iernile reci, marcate din când în când de viscole puternice, dar și de interval de încălzire care provoacă topirea stratului de zăpadă. În sectorul cu climă de munte, verile sunt răcoroase și cu precipitații destul de bogate, iar iernile friguroase, cu strat de zăpadă stabil și de lungă durată.

Circulația generală a atmosferei este caracterizată de advecții frecvente de aer temperat-oceanic din V și NV, advecții, de asemenea frecvente, de mase de aer temperat-continental din sectorul estic și pătrunderi mai puțin frecvente ale aerului tropical din S și SV și advecții relativ rare de aer arctic din N.

În ceea ce privește temperatura aerului, mediile anuale scad de la câmpie (10,5°C la Buzău și Râmnicu Sărat) către culmile munților, unde se cifrează la mai puțin de 4,0°C (pe vârfurile cele mai înalte, chiar până aproape de 2,0°C). Mediile lunii celei mai calde, iulie, depășesc 22,0°C în sectorul de câmpie (22,1°C la Râmnicu Sărat și 22,5°C la Buzău) și



coboară la cca. 10,0°C în sectorul montan. Mediile lunii celei mai reci, ianuarie, indică aceeași scădere a temperaturii de la câmpie (-2,4°C la Buzău și -2,8°C la Râmnicu Sărat) către culmile montane, unde se cifrează la -6,0 ...-8,0°C. Maximele absolute au atins valori aproape de 40,0°C atât în ținutul cu climă de câmpie (41,5°C la Rușetu în ziua de 11 aug. 1951, 39,6°C la Buzău în ziua de 10 aug. 1951 și 39,0°C la Râmnicu Sărat în aceeași zi), cât și în ținutul cu climă de dealuri (38,4°C la Pârscov în ziua de 17 aug. 1952) și pe văile din sectorul de climă de munte (38,0°C la Nehoiu în ziua de 17 aug. 1952). Minimele absolute au coborât până sub -30,0°C, în partea joasă a județului (-30,7°C la Istria de jos în ziua de 9 ian. 1938, -29,6°C la Buzău în ziua de 24 ian. 1942, -28,5°C la Rușetu în ziua de 6 febr. 1954, -26,2°C la Râmnicu Sărat în ziua de 11 ian. 1940), până aproape de -25,0°C în ținutul deluros (-23,6°C la Pârscov în ziua de 6 febr. 1954) și pe văile din sectorul montan (-23,5°C la Nehoiu în ziua de 1 febr. 1947) și până sub -30,0°C pe culmile montane înalte. Numărul mediu anual al zilelor cu îngheț este mai mare de 100 la câmpie (104,5 la Buzău și 104,7 la Râmnicu Sărat) și se apropie de 200 pe culmile montane înalte.

Precipitațiile atmosferice prezintă variații substanțiale de la un loc la altul, din cauza interacțiunii diferențiate a reliefului cu circulația generală a atmosferei. Cantitățile medii anuale cresc odată cu creșterea altitudinii: 423,3 mm la Vâlcele, 512,1 mm la Buzău, 562,4 mm la Râmnicu Sărat și peste 1.200,0 mm pe culmile montane cele mai înalte. Cantitățile medii lunare cele mai mari cad în luna iunie, ele totalizând 58,0 mm la Vâlcele, 80,0 mm la Buzău, 82,5 mm la Râmnicu Sărat și peste 160,0 mm pe culmile montane înalte. Cantitățile medii lunare cele mai mici cad în luna martie (24,8 mm la Vâlcele, 25,6 mm la Buzău) sau februarie (29,2 mm la Râmnicu Sărat, 60,0-80,0 mm pe culmile montane înalte). Cantitățile maxime căzute în 24 de ore au atins 150,0 mm la Rușetu (6 sept. 1924), 132,5 mm la Vâlcele (5 oct. 1929), 78,7 mm la Buzău (16 iun. 1948), 89,90 mm la Râmnicu Sărat (14 mart. 1897), 101,2 mm la Nehoiu (14 iul. 1960) și peste 100 mm pe culmile montane.

În ceea ce privește stratul de zăpadă, acesta se diferențiază pe cele trei trepte de relief. Durata medie anuală crește dinspre regiunile de câmpie (36,8 zile la Buzău) către culmile montane înalte (120-130 zile). Grosimile medii ating 6,8 cm în decada a doua a lunii ian. la Buzău și cca. 50,0 cm în febr. pe culmile cele mai înalte ale munților.

Conform „Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezilor asupra construcțiilor” – CR 1-1-3- 2012 amplasamentul se caracterizează printr-o valoare caracteristică a încărcării din zăpadă la sol $s_{0,k} = 2.5 \text{ kN/m}^2$.

Conform STAS 6054-77, adâncimea de îngheț se consideră a fi 80 – 90 cm de la cota terenului natural sau amenajat.

d) geologia, seismicitatea;

Zona orașului Râmnicu Sărat, cu o structură geologică formată din terenuri deformabile, de consolidare medie, este un areal sensibil manifestărilor seismice vrâncene.



Conform hărții de macrozonare seismică, anexă la SR 11100/1-93, zona se încadrează în macrozona de intensitate 9_2 , cu perioadă de revenire de 100 de ani.

Conform hărților anexe la normativul P100-1/2013, valoarea de vârf a accelerației terenului pentru proiectare, pentru cutremure având intervalul de recurență $IMR = 225$ ani, este: $a_g = 0,35g$ și 20% probabilitatea de depășire în următorii 50 ani, iar perioada de control (colț) a spectrului de răspuns $T_C = 1,6$ sec.

e) devierile și protejările de utilități afectate;

Corpul de clădire este racordat la utilități și dispune de instalații electrice, sanitare, termice.

Conform Certificatului de Urbanism nr. 51/15.04.2022, au fost identificate pe amplasament următoarele utilități:

- Alimentarea cu apă - rețeaua existentă în zonă.
- Canalizare - rețeaua existentă în zonă.
- Alimentarea cu energie electrică - rețeaua existentă în zonă.
- Alimentarea cu gaze naturale - rețeaua existentă în zonă.
- Telefoane

Înainte de executarea lucrărilor propuse, se vor dezafecta instalațiile existente și se vor realiza noile instalații conform specificațiilor propuse prin proiect.

Se va acorda o atenție deosebită condițiilor impuse în avizele emise de deținătorii de utilități.

Nu sunt surse de poluanți pentru sol, lucrările pentru protecția solului nu sunt necesare, iar în interiorul curții se va realiza trotuar perimetral din beton armat.

Localizarea tuturor utilităților existente, sarcină în responsabilitatea totală a antreprenorului, se realizează înainte de începerea oricărei construcții. Acesta va trebui să efectueze investigații preliminare adecvate și complete pentru a localiza toate utilitățile publice din zona construcției și dezafectarea acestora înainte de începerea noilor lucrări.

În scopul prevenirii și evitării accidentelor de muncă, pentru determinarea existenței și poziției unor lucrări subterane: cabluri electrice, telefonice, antreprenorul lucrării va convoca în scris delegații societăților de exploatare și întreținere ale rețelelor subterane.

Convocarea se va face, conform procedurii civile, cu 5 zile înainte de atacarea lucrărilor în zona respectivă, specificându-se clar și explicit că neprezentarea la această convocare atrage după sine răspunderea materială și penală în caz de producere a unui accident sau degradarea rețelelor subterane, dată fiind necunoașterea acestor rețele din zonă.

f) sursele de apă, energie electrică, gaze, telefon și altele asemenea pentru lucrări definitive și provizorii;

Alimentarea cu energie electrică a obiectivului se realizează prin intermediul unui bloc de măsură și protecție BMPT, conform soluției din avizul de racordare, ce va fi eliberat de furnizorul de energie electrică la solicitarea beneficiarului.



În conformitate cu Strategia Uniunii Europene care presupune reducerea consumurilor de energie, reducerea gazelor cu efect de seră și implementarea tehnologiilor de valorificare a surselor regenerabile s-au adoptat următoarele: s-a prevăzut un sistem de panouri fotovoltaice care va asigura energie în perioada de lucru din surse regenerabile. Prin intermediul unui inverter, energia solară oferită de colectoarele solare va fi transformată în curentul necesar.

Sistemul fotovoltaic va avea 50 kW putere instalată.

Alimentarea cu apă rece a obiectivului este realizată de la rețeaua publică din zonă, racordul realizându-se în căminul de apometru montat pe amplasament.

Prepararea apei calde menajere se realizează cu ajutorul unor boilere electrice (instant).

Din cadrul obiectivului se vor evacua în rețeaua publică de canalizare, următoarele categorii de ape uzate: ape uzate menajere provenite din funcționarea tuturor obiectelor sanitare, inclusiv a WC-urilor.

Apele meteorice care provin din ploii sau din topirea zăpezilor de pe acoperișul clădirii și suprafețele pietonale exterioare sunt evacuate pe spațiul verde.

Sursa de căldură proiectată este compusă din 12 pompe de căldură aer-apă cu o putere termică nominală de 18,1 kW termic.

Antreprenorul va face pe propria sa cheltuială toate angajamentele pentru alimentarea cu apă și energie electrică în scopul lucrărilor, în cadrul organizării de șantier.

g) căile de acces permanente, căile de comunicații și altele asemenea;

Accesul pietonal și auto se fac din str. Tudor Vladimirescu și str. Amurgului.

Terenul pe care este amplasată construcția are următoarele vecinătăți:

- nord – str. Tudor Vladimirescu
- est – str. Tudor Vladimirescu
- sud – proprietăți private
- vest – str. Amurgului

Utilizarea drumurilor publice:

Antreprenorul se va asigura că drumurile și arterele de circulație folosite de el nu sunt murdărite ca rezultat al folosirii lor, iar în situația în care, conform opiniei beneficiarului, acestea se murdăresc din vina exclusivă a antreprenorului, acesta va lua toate măsurile pentru a le curăța, fără costuri suplimentare pentru beneficiar.

Contractantul se va asigura că nu există depuneri de pământ și pietriș, pe drumurile publice sau private ca rezultat al lucrărilor.

Toate vehiculele care părăsesc șantierul vor fi curățate corespunzător.

h) căile de acces provizorii;

Nu este cazul.



i) bunuri de patrimoniu cultural imobil.

Nu este cazul.

2.2. Soluția tehnică cuprinzând:

a) caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții;

Principalele caracteristici/capacități ale obiectivului propus sunt:

Funcțiunea: centru cultural

Regim de înălțime: S + P + 2E

Suprafață construită la sol = 1.310 mp

Suprafață desfășurată = 3.616 mp

Suprafață utilă = 2.841,30 mp

Categoria de importanță a construcției: C - Normală, aprobat prin H.G. 766-1997

Clasa de importanță a construcției: II, conform P 100-2013

P.O.T. = 94,10%

C.U.T. = 2,52

Concluziile raportului de expertiză tehnică

Conform datelor analizate în expertiza tehnică și a investigațiilor desfășurate pe teren se impune adoptarea unor lucrări compuse din:

VARIANTA MINIMALĂ:

- Buciardarea tuturor zonelor elementelor din beton armat cu armăturile expuse și a zonelor învecinate, curățarea armăturilor corodate cu peria de sârmă, pasivizarea acestora și acoperirea cu mortare speciale care să nu aibă var în componență;
- Repararea fisurilor din beton după caz, cu rășini specifice;
- Repararea zonelor fisurate din pereți prin montarea unor scoabe metalice perpendicular pe fisură și injectarea fisurilor cu mortare/ rășini speciale;
- Repararea elementelor de construcție ale fațadelor care reprezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea clădirii (în speță tencuiala degradată, cornișele, etc.);
- Înlocuirea elementelor de acoperiș ce prezintă degradări majore și înlocuirea elementelor degradate de susținere a tavanului de peste sala de spectacole;



- Repararea zonelor de soclu ce prezintă fisuri și de pe care s-a desprins tencuiala;
- Curățarea de rugină a elementelor metalice ale construcției și aplicarea de soluții anticorozive;
- Aplicarea unor benzi de carbon la partea inferioară a tălpilor fermelor din prefabricate din beton armat și la intradosul elementelor din beton armat ale acoperișului ce sprijină pe ferme, pentru sporirea capacității portante și a ductilității;
- Refacerea tencuielilor de la intradosul acoperișului de peste scenă. De precizat că în situația actuală tencuielile se pot desprinde și pot pune în pericol siguranța oamenilor;
- Refacerea mozaicului pe zonele degradate cu practicarea de rosturi de dilatare-tasare sau aplicarea altor materiale pentru pardoseală în funcție de condițiile arhitectural-funcționale;
- Refacerea tencuielilor și finisajelor afectate și degradate;
- Refacerea învelitorii din tablă zincată cu țiglă metalică;
- Aplicarea măsurilor de eficientizare energetică prevăzute într-un audit energetic elaborat de personal de specialitate atestat;
- Orice alte intervenții pe care proiectantul le consideră necesare pentru îmbunătățirea stării clădirii.

Concluziile auditului energetic

Se propun următoarele soluții:

Soluții de renovare energetică pentru pereții exteriori și a soclului (S1)

Îmbunătățirea protecției termice la nivelul pereților exteriori ai clădirii se propune a se face prin montarea unui strat termoizolant.

S1. Se propune soluția izolării pereților exteriori cu vată minerală bazaltică de fațadă de 0.12 m grosime, termoizolarea soclului cu polistiren extrudat de minim 0.1m grosime amplasat pe suprafața exterioară a soclului până la o cota de -0.05 m față de cota terenului sistematizat, protejat cu o masă de șpacu de minim 0.01 m grosime, tencuială decorativă și a conturului tâmplăriei cu polistiren extrudat XPS de 0.03 m grosime.

Soluții de renovare energetică pentru planșeu pod (planșeu beton) (S2)

S2. Se propune aplicarea unui strat termoizolant pe fața exterioară a stratului suport. Se recomandă ca soluția de izolare termică să se realizeze cu un strat de vată minerală de 0.25 m grosime și protejarea acesteia cu plăci din OSB ignifugat.

RENOVAREA CLĂDIRII CENTRUL CULTURAL FLORICA CRISTOFOREANU, MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT, JUDEȚUL BUZĂU	 PROIECTANT: S.C. PROARTCONS S.R.L. JARIȘTEA - VRANCEA CUI: RO22596479/ NR. O.R.C.: J39/918/2007 TEL. 0758982692 /0764404036 E-MAIL: proartcons@yahoo.com
PROIECT TEHNIC – P.T.	

Soluții de reabilitare pentru învelitoare (deasupra scenei) (S3)

S3. Se propune aplicarea unui strat termoizolant pe fața exterioară a stratului suport. Se recomandă ca soluția de izolare termică să se realizeze cu un strat vată minerală de 0.250 m grosime și protejarea acesteia cu plăci din OSB ignifugat.

Soluții de reabilitare pentru tavan pod (deasupra scenei) (S4)

S4. Se propune aplicarea unui strat termoizolant pe fața exterioară a stratului suport. Se recomandă ca soluția de izolare termică să se realizeze cu un strat de vată minerală de 0.250 m grosime și protejarea acesteia cu plăci din rigips, de 0.012 m.

Soluții de renovare energetică pentru tâmplăria exterioară (S5)

S5. Ca urmare a rezistențelor termice minime prevăzute pentru tâmplăria exterioară, tâmplăria exterioară este necorespunzătoare.

Se propune montarea unei tâmplării performantă energetic cu vitraj cu geam termoizolant triplu.

După schimbarea tâmplăriei trebuie avute în vedere următoarele:

- etanșarea la infiltrațiile de aer rece a rosturilor de pe conturul tâmplăriei, dintre toc și glafurile golului din perete, completarea spațiilor rămase după montarea ferestrelor noi cu spumă poliuretanică și închiderea rosturilor cu tencuială;
- etanșarea hidrofugă a rosturilor de pe conturul exterior al tocului cu materiale speciale;
- eventual, prevederea lacrimarelor la glaful orizontal exterior de la partea superioară a golurilor din pereții exteriori;
- înlocuirea (sau remedierea) solbancurilor pe glaful orizontal exterior de la partea inferioară a golurilor din pereți, urmărindu-se asigurare de panta, existența și forma lacrimarului, etanșarea față de toc, etanșarea față de perete, etc.;
- desfundarea (sau crearea dacă nu există) a găurilor de la partea inferioară a tocurilor, destinate îndepărtării apei condensate între cercevele;

Soluții de renovare energetică a instalațiilor (S6)

S6. Soluțiile de renovare energetică a instalației de încălzire, de preparare a apei calde de consum, de climatizare, ventilare mecanică și iluminat se aleg ținând seama de soluția propusă în proiectul de instalații, în concordanță cu proiectul de arhitectură și a instalațiilor existente.

Astfel se propune:



- montarea unor pompe de căldură aer-apă;
- montarea unei instalații fotovoltaice on grid;
- montarea de noi corpuri de încălzire, ventiloconvectoare de diverse dimensiuni;
- montarea în fiecare grup sanitar a unui boiler cu pompă de căldură, conectat la instalația fotovoltaică;
- montarea unui sistem de ventilare mecanică în sala de spectacole și săli de activități, compus din unitate centrală în sala de spectacole și unități de ventilare individuale în sălile de activități, cu recuperare de căldură, cu senzor pentru dioxid de carbon, temperatură, umiditate și substanțe organice volatile;
- montarea unui sistem de iluminat economic, cu respectarea condițiilor privind confortul vizual conform normativelor în vigoare;
- automatizarea instalației de încălzire-climatizare, folosind variabile de calcul parametrilor de confort stabiliți prin normativele în vigoare, a temperaturii exterioare aferentă zonei în care este amplasată clădirea;
- integrarea unui sistem BEMS (Building Energy Management Systems) pentru administrarea și monitorizarea consumului energetic al clădirii;

Pompa de căldură aer - apă substituie, prin intermediul energiei regenerabile, o parte din necesarul de agent termic pentru încălzire;

Panourile fotovoltaice, substituie, prin intermediul energiei regenerabile o parte din consumul de energie electrică necesar pentru iluminat și asigură necesarul de energie electrică pentru apa caldă de consum.

b) varianta constructivă de realizare a investiției;

Funcțional propus:

Nr. crt.	Încăpere	Suprafața utilă (mp)
	SUBSOL	
1	CAMERA TEHNICA	18.30
2	CAMERA TEHNICA	32.70
3	CAMERA TEHNICA	17.70
4	CAMERA TEHNICA	8.70
5	DEPOZITARE	5.65
6	CASA SCARII	20.00
7	CASA SCARII	7.30
8	SALA	89.00
9	CHICINETA	5.60
10	CAMERA REPETITII	12.00



PROIECT TEHNIC – P.T.

11	HOL	19.50
12	ACCES SCENA INCHIS	3.50
13	GOL SUB SCENA	45.20
14	G.S.	5.20
15	G.S.	5.50
16	HOL	12.00
17	BIROU	9.60
18	CASA SCARII	12.90
19	SALA	57.70
20	BIROU	24.85
21	BIROU	12.00
22	CASA SCARII	20.00
		444.90

PARTER

1	CAMERA CABINA 3	19.60
2	CAMERA CABINA 2	12.15
3	CAMERA CABINA 1	9.80
4	HOL + CASA SCARII	25.00
5	G.S.	13.00
6	G.S.	12.30
7	HOL EVACUARE	15.00
8	CASA SCARII	20.00
9	HOL EVACUARE	7.85
10	G.S.B.	10.90
11	G.S.D.	4.20
12	HOL	12.70
13	CASA SCARII	7.00
14	BIROU	28.00
15	BIROU	9.85
16	WINDFANG	24.30
17	CASERIE	9.85
18	FOAIER	168.00
19	G.S.D.	6.30
20	HOL	12.70
21	G.S.D.	4.20
22	G.S.F.	11.20
23	HOL EVACUARE	7.00
24	CASA SCARII	20.00
25	HOL EVACUARE	15.00
26	CAMERA DEPOZITARE	27.30
27	BUZUNAR DREAPTA SCENA	64.00
28	CASA SCARII	6.00
29	BACKSTAGE	186.00



PROIECT TEHNIC – P.T.

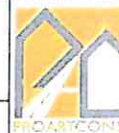
30	SCENA	62.20
31	SALA DE SPECTACOL	271.00
		1102.40

ETAJ 1

1	HOL + CASA SCARII	24.20
	SCOALA POPULARE DE	
2	ARTE	34.00
	SCOALA POPULARE DE	
3	ARTE	14.00
	SCOALA POPULARE DE	
4	ARTE	9.50
	SCOALA POPULARE DE	
5	ARTE	28.80
6	CASA SCARII	20.00
7	G.S.	6.70
8	Hol	31.00
9	CASA SCARII	7.00
10	BIROU DIRECTOR	26.50
11	BIROU CONTABIL	9.15
12	FOAIER	88.40
13	BIROU ADMINISTRATOR	9.10
14	HOL	22.00
15	CASA SCARII	21.20
16	HOL	59.00
17	HOL	25.00
18	G.S.	6.70
19	HOL	8.00
20	CASA SCARII	20.00
21	CAMERA RADIO	44.00
22	BALCON BACKSTAGE	13.65
23	LOJA	155.70
		683.60

ETAJ 2

1	BIROU	13.65
2	BIROU	14.00
3	BIROU REFERANTI	37.50
4	HOL	26.00
5	G.S.	6.50
6	CAMERA DEPOZITARE	5.00
7	ARHIVA	4.25
8	CAMERA DEPOZITARE	2.40
9	CASA SCARII	20.00
10	HOL	43.00
11	DEBARA	2.30



PROIECT TEHNIC – P.T.

12	CASA SCARII	6.50
13	SALA INREGISTRARI	28.80
14	BIROU	10.00
15	BIROU	9.70
16	SALA CALCULATOARE	34.50
17	DEBARA	2.00
18	HOL	48.30
19	CASA SCARII	20.00
20	HOL	18.00
21	G.S.	5.90
22	G.S.	6.75
23	VESTIAR	8.15
24	SALA DANS	73.20
25	HOL	17.50
26	CAMERA DEPOZITARE	7.50
27	CAMERA PROIECTIE	14.90
28	CAMERA DEPOZITARE	6.50

492.80

ETAJ 2 COTA +9,10

1	HOL	25.00
2	CAMERA DEPOZITARE	6.00
3	GARDEROBA	18.60
4	CAMERA CLUB FEMINA	68.00

117.60

SUPRAFAȚA UTILĂ TOTALĂ

2841.30

Proiectul propune:

LUCRĂRI - ARHITECTURĂ:

Pod și învelitoare:

- Desfacerea și înlocuirea învelitorii, jgheaburilor, burlanelor, parazăpezi, și a tâmplăriei;
- Desfacere și înlocuire șipci și contra șipci, precum și astereala afectată;
- Desfacerea și înlocuirea parțială a elementelor degradate ale șarpantei din lemn;
- Desfacerea și refacerea elementelor degradate din cărămidă (coșuri de ventilație, atic, pereți, etc);
- Demontarea și înlocuirea elementelor metalice afectate (contravânturi metalice, prinderi, elemente corodate, buiandrugii, etc);



PROIECT TEHNIC – P.T.

- Aplicarea unei hidroizolații peste planșeul din beton armat (backstage) pentru oprirea infiltrațiilor de apă;
- Desfacerea și refacerea tencuielilor deasupra zonei de backstage, pentru planșeul din beton armat și pereți. Refacerea finisajelor fermelor din beton armat, cu mortare și rășini specifice pentru a putea fi consolidate cu elemente din carbon;
- Consolidarea fermelor din beton armat cu benzi și pânză din carbon;
- Desfacerea și înlocuirea riglelor de susținere din lemn a tavanului peste sala de spectacol cu țevă rectangulară vopsită cu vopsea intumescentă, având rezistența la foc EI45;
- Dispunerea unui tavan rezistent la foc EI45 min peste sala de spectacole;
- Tratarea anticorozivă a elementelor metalice, prin curățarea de rugină și aplicarea de grund;
- Tratarea ignifugă a elementelor din lemn, precum și a celor metalice (aplicarea unei vopsele intumescente pentru grinzile IPE și țeava suport pentru tavan);
- Montare scări de acces în interiorul podului și pe învelitoare, precum și refacerea prinderilor și a elementelor de siguranță pentru scările existente;
- Montarea de parazăpezi, și capace pentru hornurile de ventilație;
- Dispunerea sistemului de termoizolație, folie anticondens precum și astereala de protecție a termoizolației, în pod;
- Dispunerea de chepenguri pentru acces în pod rezistente la foc;
- Demontarea și remontarea elementelor scenei (ecran + cortine).

Subsol

- Montare gresie (S6, S7);
- Turnare sapa autonivelantă (S1 , S3 , S4, S5);
- Turnare sapa din beton 10 cm (S2);
- Desfacere și refacere finisaje pereți + tavane (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S11, S18);
- Tratare cu substanța antimucegai a pereților perimetrali (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S18, S19, S20, S21, S22);
- Montare uși rezistente la foc;



- Demontarea instalațiilor dezafectate;

Fațada (Inklusiv Soclu și intervenții exterioare)

- Desfacerea și refacerea tencuielilor exterioare pe zonele afectate;
- Reparații pereți din cărămidă, cornișa, beton, buiandrugi, soclu, etc (după caz);
- Demontare tâmplărie fațada;
- Montare tâmplărie triplu strat și etanșeizarea acesteia;
- Placarea zonelor perimetral tâmplăriei cu polistiren extrudat 3 cm;
- Dispunerea de glafuri pentru ferestre;
- Termoizolarea fațadei cu vată minerală de 13 cm (12 cm termosistem +1 cm pentru realizarea modelului de fațadă);
- Refacerea finisajelor la fațadă și montarea elementelor de decor;
- Demontarea și montarea elementelor de pe fațadă, după caz (aparate ac, elemente decorative);
- Dispunere hidroizolație perimetrală la nivelul soclului;
- Placare soclu cu polistiren extrudat 10 cm, folie de protecție și dop de bitum;
- Refacerea finisajelor soclului cu mozaic;
- Montare gratii adiționale pentru ferestrele de la subsol și refacerea finisajelor celor existente;
- Montare profil plintă din piatră naturală la ferestrele de la subsol (5 cm peste cota trotuar), pentru a împiedica infiltrația apei;
- Reparații la nivelul trotuarului cu beton asfaltic;
- Refacerea rampei pentru persoanele cu handicap;
- Refacerea finisajelor și/sau înlocuirea elementelor metalice degradate (scări intrare + poartă acces);

Interioare

- Turnare sapă de egalizare și finisarea pardoselii cu gresie antiderapantă la cele patru căi de evacuare din sala de spectacol (P7, P9, P23, P25);

RENOVAREA CLĂDIRII CENTRUL CULTURAL FLORICA CRISTOFOREANU, MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT, JUDEȚUL BUZĂU	 PROIECTANT: S.C. PROARTCONS S.R.L. JARIȘTEA - VRANCEA CUI: RO22596479/ NR. O.R.C.: J39/918/2007 TEL. 0758982692 /0764404036 E-MAIL: proartcons@yahoo.com
PROIECT TEHNIC – P.T.	

- Desfacerea tavanului fals, reparații ale elementelor degradate și montarea unui tavan fals la două dintre cele patru căi de evacuare din sala de spectacol (P9 și P23);
- Desfacere mozaic, turnare șapă de egalizare și refacerea finisajului cu marmură antiderapantă (mată sau satinată) pe zona de foaier parter și etaj (P12, P16, P18, P20, E1-8, E1-12, E1-14, E1-15, E1-16, E1-17, E1-19) ;
- Desfacere și refacere finisaj stâlpi foaier, parter și etaj (P18, E1-12);
- Reparații feronerie uși și montarea de bare antipatică;
- Realizarea unui grup sanitar pentru persoanele cu handicap, prin dispunerea unui perete nou din gips carton și realizarea unui tavan rezistent la foc EI60 min. (P19);
- Reconfigurarea grupurilor sanitare prin desfacerea unor pereți din gips carton (P11, P21);
- Refacerea prinderilor la scaunele afectate din sala de spectacol, precum și crearea de spații necesare pentru persoanele cu dizabilități;
- Refacerea finisajelor pentru pereți cu tencuială de tip stucco venețian protejată prin impregnare cu ceară, pe zona de foaier, parter și etaj (P12, P16, P18, P20; E1-8, E1-12, E1-14, E1-15, E1-16, E1-17, E1-19);
- Desfacere și înlocuire uși cu unele rezistente la foc cu autoînchidere, conform cerințelor normativului de siguranța la incendiu P-118;
- Desfacerea și înlocuirea mochetei din sala de înregistrări (E2-13);
- Refacerea zugrăvelilor interioare cu var în zonele afectate (P7, P8, P9, P15, P17, P23, P25, P26, P27, P29 ; E1-1, E1-2, E1-3, E1-4, E1-5, E1-10, E1-11, E1-13, E1-21; E2-1, E2-2, E2-3, E2-4, E2-6, E2-7, E2-8, E2-10, E2-11, E2-14, E2-15, E2-16, E2-1, E2-18, E2-20, E2-23, E2-24, E3-1, E3-2, E3-3, E3-4).

LUCRĂRI – REZISTENTĂ:

Infrastructură:

- Buciardarea tuturor zonelor degradate ale elementelor din beton armat, curățarea armăturilor corodate cu peria de sârmă, pasivizarea acestora și acoperirea cu mortare speciale care să nu aibă var în componență;

- Reparații ale fisurilor din beton cu rășini epoxidice, după caz;
- Reparații la nivelul soclului;



- Dispunerea unei hidroizolații, termoizolații, dop de bitum, precum și reparații, după caz, ale trotuarului perimetral;
- Dispunerea unei șape din beton și refacerea parțială a finisajelor de la nivelul subsolului;
- Înlocuirea elementelor de tâmplărie exterioară și refacerea etanșeității acestora pentru a împiedica infiltrațiile de apă.

Suprastructură:

- Buciardarea tuturor zonelor degradate ale elementelor din beton armat, curățarea armăturilor corodate cu peria de sârmă, pasivizarea acestora și acoperirea cu mortare speciale care să nu aibă var în componență.

- Reparații ale fisurilor din beton cu rășini epoxidice, după caz;

- Ținând seama de gradul de degradare al finisajelor interioare și exterioare, se vor decoperta o parte din finisajele existente și acolo unde se vor identifica fisuri/rupturi sau dislocări ale pereților din zidărie, se vor realiza reparații locale prin injectare, matare, coasere cu scoabe sau reșerere cu cărămidă similară, după caz;

- În urma decopertării pereților se va verifica starea buiandrugilor existenți, urmând ca toți buiandrugii metalici sau din beton armat afectați se vor înlocui / repara, după caz; În cazul în care se constată lipsa acestora se vor dispune peste golurile existente buiandrugii din beton armat ce vor rezema minim 40 cm pe pereții din zidărie;

- În cazul golurilor existente propuse spre închidere, cât și în cazul elementelor țesute necorespunzător, se va realiza o țesere corespunzătoare a elementelor de zidărie, astfel încât să existe o conlucrare adecvată pe toată lățimea peretelui;

- Decopertarea parțială a tencuielilor de pe fațadă, dispunerea termoizolației din vată minerală și refacerea finisajelor;

- Realizarea unor pereți de compartimentare noi din gips carton;

- Dispunerea unor tavane false și /sau înlocuirea celor existente și degradate;

- Refacerea finisajelor interioare pe zonele afectate;

- Dispunerea elementelor de termosistem conform detaliilor;

La nivelul podului se propun următoarele:

- Îndepărtarea tuturor straturilor de peste planșeul de la ultimul nivel (după caz);

- Reparații ale planșeului și ale elementelor din zidărie (hornuri, atic, pereți);



- Curățarea de rugină a tuturor elementelor metalice și aplicarea unui strat de grund anticoroziv;

- Aplicarea unei vopsele intumescente pentru asigurarea rezistenței la foc R45, pentru grinzile din profile IPE 180;

- Înlocuirea riglelor din lemn existente cu țevă rectangulară 40x20x4 mm, vopsită cu vopsea intumescentă R45 (rezistente la foc 45 minute);

- Montarea unui sistem cu o rezistență la foc EI45 minute, în conformitate cu cerințele impuse prin agrementul tehnic, peste sala de spectacole;

- Montarea termosistemului din vată minerală, peste planșee, conform detaliilor prezentate;

- Înlocuirea tuturor elementelor din lemn, afectate sau degradate;

- Înlocuirea sau adăugarea de elemente metalice noi după caz;

- Montarea scărilor de acces în interiorul podului și pe învelitoare;

- Dispunerea a două chepenguri rezistente la foc;

- Schimbarea învelitorii din tablă, a elementelor conexe și montarea unei folii anticondens;

- Refacerea tencuielilor la intradosul acoperișului de peste scenă, precum și aplicarea unei hidroizolații peste acesta;

- Buciardarea tuturor zonelor degradate ale elementelor din beton armat, curățarea armăturilor corodate cu peria de sârmă, pasivizarea acestora și acoperirea cu mortare speciale care să nu aibă var în componență.

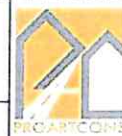
- Reparații ale fisurilor din beton cu rășini epoxidice, în cazul grinzilor prefabricate din beton armat;

- Consolidarea fermelor prefabricate din beton armat și nervurilor plăcii din beton armat ce sprijină pe acestea prin dispunerea unor elemente din carbon (lamele și pânză), la intradosul nervurilor respectiv partea inferioară a tălpilor fermelor, pentru sporirea capacității portante și a ductilității.

LUCRĂRI – INSTALAȚII:

- Renovare energetică a instalației de încălzire, de preparare a apei calde de consum, de climatizare, ventilare mecanică și iluminat;

- montarea unor pompe de căldură aer-apă;



- montarea unei instalații fotovoltaice on grid;
- montarea de noi corpuri de încălzire, ventiloconvectoare de diverse dimensiuni;
- montarea în fiecare grup sanitar a unui boiler cu pompă de căldură, conectat la instalația fotovoltaică;
- montarea unui sistem de ventilație mecanică în sala de spectacole și săli de activități, compus din unitate centrală în sala de spectacole și unități de ventilație individuale în sălile de activități, cu recuperare de căldură, cu senzor pentru dioxid de carbon, temperatură, umiditate și substanțe organice volatile;
- montarea unui sistem de iluminat economic, cu respectarea condițiilor privind confortul vizual conform normativelor în vigoare;
- automatizarea instalației de încălzire-climatizare, folosind variabile de calcul parametrilor de confort stabiliți prin normativele în vigoare, a temperaturii exterioare aferentă zonei în care este amplasată clădirea;
- integrarea unui sistem BEMS (Building Energy Management Systems) pentru administrarea și monitorizarea consumului energetic al clădirii;

Pompa de căldură aer - apă substituie, prin intermediul energiei regenerabile, o parte din necesarul de agent termic pentru încălzire;

Panourile fotovoltaice, substituie, prin intermediul energiei regenerabile o parte din consumul de energie electrică necesar pentru iluminat și asigură necesarul de energie electrică pentru apa caldă de consum.

c) trasarea lucrărilor;

Antreprenorul va răspunde de trasarea lucrărilor conform planurilor de situație anexate, toate cotele construcției fiind corect raportate la cota de nivel dată ca referință pe șantier. Antreprenorul va trasa lucrarea prin stabilirea axelor și a colțurilor structurilor, axelor rambleelor, drumurilor, împrejmuirilor, pereților, aliniamentului pentru toate conductele și alte astfel de limite și puncte care pot fi cerute. Pe baza acestor repere și puncte certificate și acceptate, antreprenorul va face măsurătorile inițiale și trasare a cotei zero a clădirii.

Toate lucrările de trasare se vor realiza folosindu-se o aparatură electronică, care să elimine pe cât posibil abateri/erori mari, aceste lucrări fiind executate de un personal abilitat și acreditat pentru realizarea acestor tipuri de lucrări.

d) protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier;

Toate materialele aduse pe șantier și depozitate pe platformele indicate în organizarea de șantier trebuie să fie păstrate corespunzător și în condițiile specificate de către furnizorul

RENOVAREA CLĂDIRII CENTRUL CULTURAL FLORICA CRISTOFOREANU, MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT, JUDEȚUL BUZĂU	 PROIECTANT: S.C. PROARTCONS S.R.L. JARIȘTEA - VRANCEA CUI: RO22596479/ NR. O.R.C.: J39/918/2007 TEL. 0758982692 /0764404036 E-MAIL: proartcons@yahoo.com
PROIECT TEHNIC – P.T.	

de materiale astfel încât să se evite deteriorarea lor datorită condițiilor de mediu sau de manipulare/depozitare.

Aprovizionarea cu materiale a șantierului se va face cronologic în funcție de etapele de realizare a obiectivului astfel încât să se evite aglomerarea platformelor și a spațiilor prevăzute pentru depozitare.

Lucrările executate pe șantier se vor efectua ținând cont de toate condițiile de siguranță în concordanță cu tehnologiile de execuție, respectându-se toate prescripțiile de turnare și protejare/protecție împotriva factorilor de mediu (precipitații, îngheț/dezgheț, etc.).

Tehnologiile de realizare a diferitelor tipuri de lucrări se vor adapta în funcție de condițiile meteorologice, ținându-se cont de situațiile limită în care se pot realiza.

e) organizarea de șantier.

Pe terenul propus lucrărilor de reabilitare, se va organiza șantierul prin amplasarea unor construcții provizorii:

- Container magazie;
- Container vestiar;
- Wc ecologic;
- Țarc de materiale;
- Punct PSI (pichet PSI);
- Panou de identificare a șantierului.

Antreprenorul va trebui să se organizeze astfel ca materialele de bază să fie depozitate la distanță de șantier, de unde vor fi aduse la locul de pus în opera la date prestabilite prin graficul de execuție.

Execuția lucrărilor va fi condusă, de către cadre tehnice cu experiență, care răspund direct de instruirea personalului care execută operațiile și de respectarea fișelor tehnologice privind execuția lucrărilor de înălțime.

La începerea execuției va fi afișat în loc vizibil, pe toată durata lucrărilor, un panou pentru identificarea investiției, conform Ordinului MLPAT nr.63/N din 11.08.1998.

Organizarea se va face conform planului „Organizare de șantier” anexat.

Pentru organizarea de șantier sunt condiții pentru alimentarea cu energie electrică.

Curățenia în șantier

Pe toată perioada de execuție a lucrărilor de construcții, pe șantier se va păstra ordinea și curățenia, se va elimina risipa și degradarea materialelor ce se pun în opera.

Antreprenorul este obligat să respecte prevederile “Legii mediului”.

La întocmirea proiectului au fost respectate prevederile care privesc proiectarea din următoarele norme de protecția muncii:



- Legea 319/2006 a securității și sănătății în muncă

-Normele metodologice de aplicare: HG 1425/2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii 319/2006.

Proiectul nu cuprinde lucrări speciale sau tehnologii care să necesite precizări suplimentare celor incluse în normative. Se precizează ca la executarea proiectului, constructorul și beneficiarul au obligația să respecte cu strictețe pe tot timpul execuției, toate prevederile conținute atât în proiect cât și măsurile de protecția muncii sus menționate, existente în vigoare și care vizează activitatea curentă pe șantierele de construcții montaj, în vederea înlăturării oricărui pericol de accidentare.

Grafice de lucru, programul de recepție

Proiectantul împreună cu beneficiarul și constructorul au întocmit un grafic de control pe șantier a tuturor lucrărilor în care se vor menționa, stadiile fizice care trebuie verificate în conformitate cu prevederile Legii nr.10/1995, pentru asigurarea calității construcțiilor, rezistență și stabilitatea acestora. Prin acest grafic se stabilesc recepții pe stadii fizice, faze determinante, încercări, probe și recepții la punerea în funcțiune.

II. Memorii tehnice pe specialități

a) Memoriu de arhitectură - conține descrierea lucrărilor de arhitectură, cu precizarea echipării și dotării specifice funcțiunii

Se anexează memoriu tehnic de arhitectură.

b) Memorii corespondente domeniilor/subdomeniilor de construcții

Se anexează memoriu tehnic de rezistență.

c) Memorii corespondente specialităților de instalații, cu precizarea echipării și dotării specifice funcțiunii

Se anexează memoriu tehnic de instalații interioare/exterioare - electrice, sanitare, termice.

Documentația tehnică se va verifica de către verificatori atestați, conform prevederilor art. 6 din HG 925/1995.

În conformitate cu Legea 10/1995 privind calitatea lucrărilor în construcții și HGR 925/1995 proiectul va fi supus verificării tehnice astfel:



Rezistență:

- A1 - rezistența și stabilitatea construcțiilor din beton și lemn

Arhitectură:

- B1 - siguranța în exploatare a construcțiilor;
- Cc - securitate la incendiu a construcțiilor;
- D - igienă, sănătate și mediu;
- E - economie de energie și izolare termică;
- F - protecția împotriva zgomotului;

Instalații interioare:

- Ie - instalații electrice;
- Is - instalații sanitare;
- It - instalații termice;

III. Breviare de calcul

Breviarele de calcul reprezintă documente justificative pentru dimensionarea elementelor de construcții și de instalații și se elaborează pentru fiecare element de construcție în parte. În acestea se vor preciza încărcările și ipotezele de calcul, combinațiile de calcul, metodologia de calcul, verificările și dimensionările, precum și programele de calcul utilizate.

Toate breviarele de calcul se prezintă anexat.

IV. Caiete de sarcini

Caietele de sarcini sunt părți integrante ale proiectului tehnic de execuție, care reglementează nivelul de performanță a lucrărilor, precum și cerințele, condițiile tehnice și tehnologice, condițiile de calitate pentru produsele care urmează a fi încorporate în lucrare, testele, inclusiv cele tehnologice, încercările, nivelurile de toleranțe și altele de aceeași natură, care să garanteze îndeplinirea exigențelor de calitate și performanță solicitate.

Caietele de sarcini se elaborează de către proiectanți, care prestează, în condițiile legii, servicii de proiectare în domeniul construcțiilor și instalațiilor pentru construcții, pe specialități, prin dezvoltarea elementelor tehnice cuprinse în planșe, și nu trebuie să fie restrictive.

Caietele de sarcini, împreună cu planșele, trebuie să fie concepute astfel încât, pe baza lor, să se poată determina cantitățile de lucrări, costurile lucrărilor și utilajelor, forța de muncă și dotarea necesară execuției lucrărilor.

Redactarea caietelor de sarcini trebuie să fie concisă și sistematizată.

1. Rolul și scopul caietelor de sarcini:



- a) reprezintă descrierea elementelor tehnice și calitative menționate în planșe și prezintă informații, precizări și prescripții complementare planșelor;
- b) detaliază notele și cuprind caracteristicile și calitățile materialelor folosite, testele și probele acestora, descriu lucrările care se execută, calitatea, modul de realizare, testele, verificările și probele acestor lucrări, ordinea de execuție și de montaj și aspectul final;
- c) prevăd modul de urmărire a comportării în timp a investiției;
- d) prevăd măsurile și acțiunile de demontare/demolare (inclusiv reintegrarea în mediul natural a deșeurilor) după expirarea perioadei de viață (postutilizarea).

2. Tipuri de caiete de sarcini

2.1. În funcție de categoria de importanță a obiectivului de investiții, caietele de sarcini pot fi:

- a) caiete de sarcini generale, care se referă la lucrări curente în domeniul construcțiilor și care se elaborează pentru toate obiectivele de investiții;
- b) caiete de sarcini speciale, care se referă la lucrări specifice și care se elaborează independent pentru fiecare lucrare.

2.2. În funcție de destinație, caietele de sarcini pot fi:

- a) caiete de sarcini pentru execuția lucrărilor;
- b) caiete de sarcini pentru furnizori de materiale, semifabricate, utilaje, echipamente tehnologice și confecții diverse;
- c) caiete de sarcini pentru recepții, teste, probe, verificări și puneri în funcțiune;
- d) caiete de sarcini pentru urmărirea comportării în timp a construcțiilor și conținutul cărții tehnice.

3. Conținutul caietelor de sarcini

Caietele de sarcini trebuie să cuprindă:

- a) nominalizarea planșelor, părților componente ale proiectului tehnic de execuție, care guvernează lucrarea;
- b) descrierea obiectivului de investiții; aspect, formă, caracteristici, dimensiuni, toleranțe și altele asemenea;
- c) descrierea execuției lucrărilor, a procedurilor tehnice de execuție specifice și etapele privind realizarea execuției;
- d) măsurători, probe, teste, verificări și altele asemenea, necesare a se efectua pe parcursul execuției obiectivului de investiții;
- e) proprietățile fizice, chimice, de aspect, de calitate, toleranțe, probe, teste și altele asemenea pentru produsele/materialele utilizate la realizarea obiectivului de investiții;
- f) standarde, normative și alte prescripții care trebuie respectate în cazul execuției, produselor/materialelor, confecțiilor, elementelor prefabricate, utilajelor, montajului, probelor, testelor, verificărilor;
- g) condiții privind recepția.

Toate caietele de sarcini se prezintă anexat.



V. Liste cu cantități de lucrări

Acest capitol va cuprinde toate elementele necesare cuantificării valorice a lucrărilor și conține:

- a) centralizatorul cheltuielilor, pe obiectiv (formularul F1);
- b) centralizatorul cheltuielilor pe categorii de lucrări, pe obiecte (formularul F2);
- c) listele cu cantitățile de lucrări, pe categorii de lucrări (formularul F3);
- d) listele cu cantitățile de utilaje și echipamente tehnologice, inclusiv dotări (formularul F4);
- e) fișele tehnice ale utilajelor și echipamentelor tehnologice, inclusiv dotări (formularul F5);
- f) listele cu cantități de lucrări pentru construcții provizorii OS (organizare de șantier) (Se poate utiliza formularul F3.).

NOTĂ:

Formularele F1-F5, completate cu prețuri unitare și valori, devin formulare pentru devizul ofertei și vor fi utilizate pentru întocmirea situațiilor de lucrări executate, în vederea decontării.

Listele cu cantități de lucrări – F1, F2, F3, F4, F5, se prezintă anexat.

VI. Graficul general de realizare a investiției publice (formularul F6)

Graficul general de realizare a investiției publice reprezintă eșalonarea fizică a lucrărilor de investiții/intervenții.

Graficul general – F6 se prezintă anexat.

B. PĂRȚI DESENATE

Sunt documentele principale ale proiectului tehnic de execuție pe baza cărora se elaborează părțile scrise ale acestuia, cuprinzând toate informațiile necesare elaborării caietelor de sarcini și care, de regulă, se compun din:

1. Planșe generale

Sunt planșe de ansamblu și cuprind:

- a) planșa de încadrare în zonă;
- b) planșele de amplasare a reperelor de nivelment și planimetrice;
- c) planșele topografice principale;
- d) planșele de amplasare a forajelor și profilurilor geotehnice, cu înscrierea condițiilor și a recomandărilor privind lucrările de fundare;
- e) planșele principale de amplasare a obiectelor, cu înscrierea cotelor de nivel, a distanțelor de amplasare, orientărilor, coordonatelor, axelor, reperelor de nivelment și planimetrice, a cotei $\pm 0,00$, a cotelor trotuarelor, a cotelor și distanțelor principale de amplasare a drumurilor, trotuarelor, aleilor pietonale, platformelor și altele asemenea;



f) planșele principale privind sistematizarea pe verticală a terenului, cu înscrierea volumelor de terasamente, săpături- umpluturi, depozite de pământ, volumul pământului transportat (excedent și deficit), a lucrărilor privind stratul vegetal, a precizărilor privind utilajele și echipamentele de lucru, precum și a altor informații și elemente tehnice și tehnologice;

g) planșele principale privind construcțiile subterane, cuprinzând amplasarea lor, secțiuni, profiluri longitudinale/transversale, dimensiuni, cote de nivel, cofraj și armare, ariile și cerințele specifice ale oțelului, clasa betoanelor, protecții și izolații hidrofuge, protecții împotriva agresivității solului, a coroziunii și altele asemenea;

h) planșele de amplasare a reperelor fixe și mobile de trasare.

2. Planșele aferente specialităților

Sunt planșe cu caracter tehnic, care definesc și explicitează toate elementele construcției. Se recomandă ca fiecare obiect subteran/suprateran să fie identificat prin număr/cod și denumire proprii.

Planșele principale se elaborează pe obiecte și, în general, cuprind:

2.1. Planșe de arhitectură

Definesc și explicitează toate elementele de arhitectură ale fiecărui obiect, inclusiv cote, dimensiuni, distanțe, funcțiuni, arii, precizări privind finisajele și calitatea acestora și alte informații de această natură:

- planurile de arhitectură ale fiecărui nivel subteran și suprateran, inclusiv sistemul de acoperire, cotate, cu indicarea funcțiunilor și finisaje, cu mobilier reprezentat;
- secțiuni caracteristice, cotate, cu indicarea finisajelor;
- fațade, cu indicarea finisajelor, inclusiv cu reprezentarea încadrării în frontul stradal existent, după caz.

2.2. Planșe de structură

Definesc și explicitează pentru fiecare obiect alcătuirea și execuția structurii de rezistență, cu toate caracteristicile acesteia, și cuprind:

- planurile infrastructurii și secțiunile caracteristice cotate;
- planurile suprastructurii și secțiunile caracteristice cotate;
- descrierea soluțiilor constructive, descrierea ordinii tehnologice de execuție și montaj (numai în situațiile speciale în care aceasta este obligatorie), recomandări privind transportul, manipularea, depozitarea și montajul.

2.3. Planșe de instalații

Definesc și explicitează pentru fiecare obiect amplasarea, alcătuirea și execuția instalațiilor, inclusiv cote, dimensiuni, toleranțe și altele asemenea.

2.4. Planșe de utilaje și echipamente tehnologice

Vor cuprinde, în principal, planșele principale de tehnologie și montaj, secțiuni, vederi, detalii, inclusiv cote, dimensiuni, toleranțe, detalii montaj, și anume:

- planșe de ansamblu;
- scheme ale fluxului tehnologic;
- scheme cinematice, cu indicarea principalilor parametri;



- scheme ale instalațiilor hidraulice, pneumatice, electrice, de automatizare, comunicații, rețele de combustibil, apă, iluminat și altele asemenea, precum și ale instalațiilor tehnologice;
- planșe de montaj, cu indicarea geometriilor, dimensiunilor de amplasare, prestațiilor, sarcinilor și a altor informații de aceeași natură, inclusiv a schemelor tehnologice de montaj;
- diagrame, nomograme, calcule ingineresti, tehnologice și de montaj, inclusiv materialul grafic necesar punerii în funcțiune și exploatarei;
- liste cu utilaje și echipamente din componența planșelor tehnologice, inclusiv fișe cuprinzând parametrii, performanțele și caracteristicile acestora.

2.5. Planșe de dotări

Cuprind planșe de amplasare și montaj, inclusiv cote, dimensiuni, secțiuni, vederi, tablouri de dotări și altele asemenea, pentru:

- piese de mobilier;
- elemente de inventar gospodăresc;
- dotări cu mijloace tehnice de apărare împotriva incendiilor;
- dotări necesare securității muncii;
- alte dotări necesare în funcție de specific.

NOTĂ:

La elaborarea proiectelor, materialele, confecțiile, elementele prefabricate, utilajele tehnologice și echipamentele vor fi definite prin parametri, performanțe și caracteristici. Este interzis a se face referiri sau trimiteri la mărci de fabrică, producători, furnizori sau la altele asemenea recomandări ori precizări care să indice preferințe sau să restrângă concurența.

Caracteristicile tehnice și parametrii funcționali vor fi prezentați în cadrul unor limite (pe cât posibil) rezultate din breviarele de calcul și nu vor fi date în mod determinist, în scopul de a favoriza un anumit furnizor (producător).

Se anexează toate piesele desenate relevante.

C. DETALII DE EXECUȚIE

Detaliile de execuție, parte componentă a proiectului tehnic de execuție, respectă prevederile acestuia și detaliază soluțiile de alcătuire, asamblare, executare, montare și altele asemenea operațiuni privind părți/elemente de construcție ori de instalații aferente acestora și care indică dimensiuni, materiale, tehnologii de execuție, precum și legături între elementele constructive structurale/nestructurale ale obiectivului de investiții.

În funcție de complexitatea proiectului și de natura lucrărilor de intervenții, precum și în cazul obiectivelor de investiții a căror funcționare implică procese tehnologice specifice, anumite detalii de execuție se pot elabora/definitiva pe parcursul execuției obiectivului de investiții (proiectantul va specifica pe planșe care sunt detaliile de execuție ce urmează a fi elaborate/definitivate astfel).

RENOVAREA CLĂDIRII CENTRUL CULTURAL FLORICA CRISTOFOREANU,
MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT, JUDEȚUL BUZĂU



PROIECTANT: S.C. PROARTCONS S.R.L.
JARIȘTEA - VRANCEA
CUI: RO22596479/ NR. O.R.C.:
J39/918/2007
TEL. 0758982692 / 0764404036
E-MAIL: proartcons@yahoo.com

PROIECT TEHNIC – P.T.

Detaliile de execuție pot fi de 3 tipuri:

- a) detalii de execuție privind soluționările elaborate de proiectant;
 - b) detalii de execuție pentru echiparea obiectivului de investiții, în timpul execuției, cu aparatură și echipamente, realizate cu respectarea datelor și informațiilor oferite de către furnizorii acestora;
 - c) detalii de execuție curente standardizate (conform detaliilor-tip ale furnizorilor de subansamble) sau detalii de execuție care depind de specificul tehnologic al firmei constructoare, care se vor executa, de regulă, de către constructor.
- În toate cazurile prevăzute mai sus, proiectantul, în cadrul asistenței tehnice, trebuie să supervizeze întocmirea și adaptarea funcțională a tuturor detaliilor de execuție, indiferent de elaboratorul acestora.

Se anexează toate detaliile de execuție relevante.

ÎNTOCMIT,

S.C. PROARTCONS S.R.L.

ARH. OSTAFI PETRU SEBASTIAN



MEMORIU TEHNIC DE ARHITECTURĂ

FAZA P.T. + D.T.A.C.

Conținutul cadru care include și elemente de memoriu general, elaborat conform prevederilor din Anexa 1- litera A, din Legea nr. 50/1991 (republicată cu modificările și completările ulterioare), coroborate cu exigențele consacrate în practica curentă de proiectare și avizare, pentru construcții mici sau medii, de importanță normală sau redusă.

Capitolul I - Date generale

I.1 – Obiectul proiectului

Beneficiar: U.A.T. MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT

Amplasament: Imobilul este situat în intravilanul municipiului Râmnicu Sărat, județul Buzău, strada Tudor Vladimirescu, nr. 20, Nr. Cadastral 35917, Carte Funciara 35917.

Proiectant: S.C. PROARTCONS S.R.L.

Faza de proiectare: P.T. / D.T.A.C.

Număr de proiect: 53/2023

I.2 – Caracteristicile amplasamentului

Imobilul este situat în intravilanul municipiului Râmnicu Sărat, județul Buzău, strada Tudor Vladimirescu, nr. 20, Nr. Cadastral 35917, Carte Funciara 35917.

Suprafața totală a terenului este de 1.458 mp (1.326 mp din acte) curți-construcții.

Pe amplasament figurează mai multe construcții, respectiv:

C1 - centru cultural Florica Cristoforeanu în suprafață de 1.310 mp

C2 - anexă în suprafață de 62 mp

Proiectul de investiție vizează corpul C1 – centrul cultural Florica Cristoforeanu.

Terenul pe care este amplasată construcția are următoarele vecinătăți

- nord – str. Tudor Vladimirescu
- est – str. Tudor Vladimirescu
- sud – proprietăți private
- vest – str. Amurgului



Conform hărții de macrozonare seismică, anexă la SR 11100/1-93, zona se încadrează în macrozona de intensitate 92 , cu perioadă de revenire de 100 de ani.

Conform hărților anexe la normativul P100-1/2013, valoarea de vârf a accelerației terenului pentru proiectare, pentru cutremure având intervalul de recurență IMR= 225 ani, este: $a_g = 0,35g$ și 20% probabilitatea de depășire în următorii 50 ani, iar perioada de control (colț) a spectrului de răspuns $T_C = 1,6$ sec.

Conform „Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezilor asupra construcțiilor” – CR 1-1-3- 2012 amplasamentul se caracterizează printr-o valoare caracteristică a încărcării din zăpadă la sol $s_{0,k} = 2.5kN/m^2$.

Conform STAS 6054-77, adâncimea de îngheț se consideră a fi 80 – 90 cm de la cota terenului natural sau amenajat.

- Conform Certificatului de Urbanism nr. 51/15.04.2022, au fost identificate pe amplasament următoarele utilități:
- Alimentarea cu apă - rețeaua existentă în zonă.
- Canalizare - rețeaua existentă în zonă.
- Alimentarea cu energie electrică - rețeaua existentă în zonă.
- Alimentarea cu gaze naturale - rețeaua existentă în zonă.
- Telefoane

Accesul pietonal și auto se fac din str. Tudor Vladimirescu și str. Amurgului.

I.3 – Caracteristicile și parametrii specifici ale corpului de clădire în urma lucrărilor de intervenție

Funcțiunea: centru cultural

Regim de înălțime: S +P+2E

Suprafață construită la sol = 1.310 mp

Suprafață desfășurată = 3.616 mp

Suprafață utilă = 2.841,30 mp

Categoria de importanță a construcției: C - Normală, aprobat prin H.G. 766-1997

Clasa de importanță a construcției: II, conform P 100-2013

P.O.T. = 94,10%

C.U.T. = 2,52



Capitolul II – Descrierea funcțională

A. Analiza situației existente:

Terenul pe care sunt amplasate clădirile - obiect al acestui proiect de renovare se află în intravilanul Municipiului Râmnicu Sărat, strada Tudor Vladimirescu, nr. 20 și sunt proprietate publică a Municipiului Râmnicu Sărat.

În cadrul acestui proiect de investiție va fi tratat corpul C1- construcție administrativă și social culturală.

Construcția în prezent este utilizată ca și centru cultural.

Regimul de înălțime general al corpului C1 este S+P+2E, având și etaj intermediar parțial pe latura dinspre str. Tudor Vladimirescu.

Suprafața construită este de 1.310,00 mp și suprafața construită desfășurată de 3.616,00 mp.

Structura de rezistență și componentele nestructurale:

- Clădirea are structură de rezistență mixtă, în principal din zidărie portantă de cărămidă plină, cu centuri din beton armat, având și cadre - stâlpi și grinzi din beton armat pe anumite zone cu deschideri mari și procent redus de zidărie. Planșeele dintre niveluri sunt realizate din beton armat;
- Pe zona sălii de spectacole, tavanul este suspendat prin intermediul unor tije metalice de niște elemente de lemn ce sunt ancorate de grinzi metalice care la rândul lor sprijină pe fermele metalice ale acoperișului;
- Pe zona scenei nu există planșee ci doar acoperișul care are o structură din ferme din prefabricate din beton armat de care sunt ancorate elemente metalice necesare susținerii cortinei;
- La exterior s-au utilizat profile metalice pentru a putea realiza elementele decorative;
- Scările de acces către nivelurile superioare sunt din beton armat;
- Pardoseli din mozaic, gresie și parchet;
- Tâmplărie din PVC.

Fundații:

- Fundații din bloc de beton simplu și elevație din beton armat sub elementele portante ale construcției, conform tehnologiei utilizate la data construcției.





Acoperișul:

- Acoperișul este parțial de tip șarpantă metalică, pe zona sălii de spectacole, din ferme metalice din cornier, contravântuite în plan vertical și orizontal și elemente de lemn (pane, căpriori și astereală), parțial de tip șarpantă din lemn ce sprijină pe planșeul din beton armat de peste etajul 2 și parțial, pe zona scenei, din ferme prefabricate din beton armat cu elemente din prefabricate din beton armat și învelitoare din tablă zincată și țiglă metalică.

Utilități:

Clădirea are asigurate utilități: electricitate, căldură și instalații de apă rece.

Încălzirea clădirii se realizează cu calorifere din fontă, de diverse dimensiuni și încălzire în pardoseală.

Apa caldă de consum se realizează cu centralele termice proprii.

Clădirea este racordată la rețeaua electrică ce deservește Municipiul Râmnicu Sărat, sistemul de iluminat din spațiile clădirii este în general cu surse led și incandescente.

Clădirea nu dispune de instalație de ventilare.

Răcirea clădirii se realizează cu aparate de aer condiționat montate local.

La data efectuării controlului calitativ prin inspecție vizuală, odată cu efectuarea măsurătorilor, nu s-au constatat avarii majore ale structurii de rezistență a clădirii, dar s-au constatat următoarele deficiențe și degradări:

La subsol:

- există grinzi și porțiuni de planșeu cu armăturile expuse și corodate;
- tencuielile și finisajele sunt degradate pe porțiuni extinse;

La nivelurile supraterane:

- tencuielile și finisajele sunt degradate doar în anumite încăperi, restul fiind reparate de-a lungul timpului;
- pardoselile sunt degradate pe anumite porțiuni, parchetul este vechi, iar mozaicul este crăpat;

La nivelul acoperișului și tavanului:

- fermele metalice sunt corodate, dar nu excesiv;
- contravântuirile fermelor metalice prezintă flambaje pe anumite zone;





- elementele de lemn sunt degradate pe zonele unde au existat infiltrații;
- elementele prefabricate din beton armat prezintă porțiuni cu fisuri pronunțate ale betonului, strat de acoperire cu beton expulzat, armături corodate și zone cu infiltrații ale apelor meteorice;
- totodată s-a observat că finisajul elementelor prefabricate, chiar și stratul de acoperire cu beton al acestora pe anumite zone prezintă pericol de cădere, lucru ce poate pune în pericol siguranța persoanelor ce desfășoară activitate pe scenă;
- la partea superioară a pereților exteriori laterali există o fisură longitudinală, semn că acoperișul dă împingeri laterale. Totodată tencuielile și finisajele din această zonă sunt degradate;
- tijele metalice de ancorare a tavanului sunt corodate și sunt ancorate de niște elemente de lemn care la prima vedere nu mai prezintă siguranță, fiind foarte vechi;

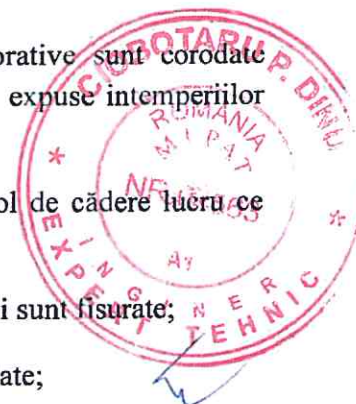
La exterior:

- profilele metalice utilizate pentru realizarea elementelor decorative sunt corodate excesiv pe anumite zone, în special acolo unde acestea au fost expuse intemperiilor (zonele cu tencuiala căzută);
- tencuielile sunt desprinse de pe anumite zone și prezintă pericol de cădere lucru ce poate pune în pericol siguranța trecătorilor și a vizitatorilor;
- finisajele soclurilor sunt desprinse de clădire pe porțiuni extinse și sunt fisurate;
- anumiți buiandrugii din beton armat au armăturile expuse și corodate;
- imobilul nu are aplicată o izolație termică conformă.

La nivelul acoperișului:

- învelitoarea este realizată parțial din țiglă metalică montată recent și parțial din tablă zincată montată la construirea clădirii, aceasta din urmă fiind degradată și permite infiltrații ale apelor meteorice;
- cornișele sunt fisurate și pot cădea porțiuni din acestea, lucru ce poate pune în pericol siguranța trecătorilor și a vizitatorilor;

Din punct de vedere structural, clădirea se află într-o stare satisfăcătoare, neavând avarii și/sau degradări structurale majore care să pună în pericol rezistența și stabilitatea construcției.





În urma inspecției energetice din teren s-au constatat deficiențe cu influență negativă privind performanța energetică a clădirii, care impun măsuri de creștere a eficienței energetice, precum:

- izolarea termică a elementelor exterioare de construcție pentru a fi în conformitate cu reglementările în vigoare (pereți exteriori, planșeu pod clădire, planșeu subsol);
- înlocuirea tâmplăriei exterioare;
- alegerea unui sistem de încălzire, răcire, producere apă caldă de consum, ventilare mecanică și iluminat cu eficiență ridicată și folosirea energiei regenerabile ca aport la sistemul de încălzire și producere apă caldă de consum, răcire, ventilare mecanică, iluminat.

Principala necesitate identificată în urma analizei imobilului în cauză este izolarea termică. Astfel prin proiect se propune termoizolarea anvelopei clădirii, montarea de panouri solare fotovoltaice, precum și lucrări anexe (intervenții la acoperiș, refacere finisaje, reparații fisuri, etc.).

Clădirea corp C1 se situează în clasa III de risc seismic.

B. Analiza situației propuse

Conform Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenție – D.A.L.I. – faza anterioară, clădirea studiată va fi reabilitată, obiectivul proiectului reprezentând creșterea eficienței energetice a clădirii, în scopul reducerii consumului anual de energie primară și a emisiilor de CO₂ de cel puțin 40%, a consumului anual specific de energie finală pentru încălzire de cel puțin 40% comparativ cu situația anterioară implementării proiectului.

Functional propus:

Nr crt.	Încălzire	Suprafața unită încălz.
	SUBSOL	
1	CAMERA TEHNICA	18.30
2	CAMERA TEHNICA	32.70
3	CAMERA TEHNICA	17.70
4	CAMERA TEHNICA	8.70
5	DEPOZITARE	5.65
6	CASA SCARII	20.00
7	CASA SCARII	7.30
8	SALA	89.00
9	CHICINETA	5.60
10	CAMERA REPETITII	12.00
11	HOL	19.50
12	ACCES SCENA INCHIS	3.50
13	GOL SUB SCENA	45.20
14	G.S.	5.20
15	G.S.	5.50





16	HOL	12.00
17	BIROU	9.60
18	CASA SCARII	12.90
19	SALA	57.70
20	BIROU	24.85
21	BIROU	12.00
22	CASA SCARII	20.00

444.90

PARTER

1	CAMERA CABINA 3	19.60
2	CAMERA CABINA 2	12.15
3	CAMERA CABINA 1	9.80
4	HOL + CASA SCARII	25.00
5	G.S.	13.00
6	G.S.	12.30
7	HOL EVACUARE	15.00
8	CASA SCARII	20.00
9	HOL EVACUARE	7.85
10	G.S.B.	10.90
11	G.S.D.	4.20
12	HOL	12.70
13	CASA SCARII	7.00
14	BIROU	28.00
15	BIROU	9.85
16	WINDFANG	24.30
17	CASERIE	9.85
18	FOAIER	168.00
19	G.S.D.	6.30
20	HOL	12.70
21	G.S.D.	4.20
22	G.S.F.	11.20
23	HOL EVACUARE	7.00
24	CASA SCARII	20.00
25	HOL EVACUARE	15.00
26	CAMERA DEPOZITARE	27.30
27	BUZUNAR DREAPTA SCENA	64.00
28	CASA SCARII	6.00
29	BACKSTAGE	186.00
30	SCENA	62.20
31	SALA DE SPECTACOL	271.00

1102.40

ETAJ I

1	HOL + CASA SCARII	24.20
2	SCOALA POPULARE DE	34.00





	ARTE	
	SCOALA POPULARE DE	
3	ARTE	14.00
	SCOALA POPULARE DE	
4	ARTE	9.50
	SCOALA POPULARE DE	
5	ARTE	28.80
6	CASA SCARII	20.00
7	G.S.	6.70
8	Hol	31.00
9	CASA SCARII	7.00
10	BIROU DIRECTOR	26.50
11	BIROU CONTABIL	9.15
12	FOAIER	88.40
13	BIROU ADMINISTRATOR	9.10
14	HOL	22.00
15	CASA SCARII	21.20
16	HOL	59.00
17	HOL	25.00
18	G.S.	6.70
19	HOL	8.00
20	CASA SCARII	20.00
21	CAMERA RADIO	44.00
22	BALCON BACKSTAGE	13.65
23	LOJA	155.70
		683.60



ETAJ 2

1	BIROU	13.65
2	BIROU	14.00
3	BIROU REFERANTI	37.50
4	HOL	26.00
5	G.S.	6.50
6	CAMERA DEPOZITARE	5.00
7	ARHIVA	4.25
8	CAMERA DEPOZITARE	2.40
9	CASA SCARII	20.00
10	HOL	43.00
11	DEBARA	2.30
12	CASA SCARII	6.50
13	SALA INREGISTRARI	28.80
14	BIROU	10.00
15	BIROU	9.70
16	SALA CALCULATOARE	34.50
17	DEBARA	2.00



18	HOL	48.30
19	CASA SCARII	20.00
20	HOL	18.00
21	G.S.	5.90
22	G.S.	6.75
23	VESTIAR	8.15
24	SALA DANS	73.20
25	HOL	17.50
26	CAMERA DEPOZITARE	7.50
27	CAMERA PROIECTIE	14.90
28	CAMERA DEPOZITARE	6.50

492.80

ETAJ 2 COTA +9,10

1	HOL	25.00
2	CAMERA DEPOZITARE	6.00
3	GARDEROBA	18.60
4	CAMERA CLUB FEMINA	68.00

117.60

SUPRAFAȚA UTILA TOTALĂ

2841.30

Capitolul III – Soluții constructive și de finisaj

Proiectul propune:

LUCRĂRI - ARHITECTURĂ:

Pod și învelitoare:

- Desfacerea și înlocuirea învelitorii, jgheburilor, burlanelor, parazăpezi, și a tâmplăriei;
- Desfacere și înlocuire șipci și contra șipci, precum și astereala afectată;
- Desfacerea și înlocuirea parțială a elementelor degradate ale șarpantei din lemn;
- Desfacerea și refacerea elementelor degradate din cărămidă (coșuri de ventilație, atic, pereți, etc);
- Demontarea și înlocuirea elementelor metalice afectate (contravântuiri metalice, prinderi, elemente corodate, buiandrugi, etc);
- Aplicarea unei hidroizolații peste planșeul din beton armat (backstage) pentru oprirea infiltrațiilor de apă;





- Desfacerea și refacerea tencuielilor deasupra zonei de backstage, pentru planșeul din beton armat și pereți. Refacerea finisajelor feramelor din beton armat, cu mortare și rășini specifice pentru a putea fi consolidate cu elemente din carbon;
- Consolidarea feramelor din beton armat cu benzi și pânză din carbon;
- Desfacerea și înlocuirea riglelor de susținere din lemn a tavanului peste sala de spectacol cu țevă rectangulară vopsită cu vopsea intumescentă, având rezistența la foc EI45;
- Dispunerea unui tavan rezistent la foc EI45 min peste sala de spectacole;
- Tratarea anticorozivă a elementelor metalice, prin curățarea de rugină și aplicarea de grund;
- Tratarea ignifugă a elementelor din lemn, precum și a celor metalice (aplicarea unei vopsele intumescente pentru grinzile IPE și țeava suport pentru tavan);
- Montare scări de acces în interiorul podului și pe învelitoare, precum și refacerea prinderilor și a elementelor de siguranță pentru scările existente;
- Montarea de parazăpezi, și capace pentru hornurile de ventilație;
- Dispunerea sistemului de termoizolație, folie anticondens precum și astereala de protecție a termoizolației, în pod;
- Dispunerea de chepenguri pentru acces în pod rezistente la foc;
- Demontarea și remontarea elementelor scenei (ecran + cortine).



Subsol

- Montare gresie (S6, S7);
- Turnare sapa autonivelantă (S1 , S3 , S4, S5);
- Turnare sapa din beton 10 cm (S2);
- Desfacere și refacere finisaje pereți + tavane (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S11, S18);
- Tratare cu substanța antimucegai a pereților perimetrali (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S18, S19, S20, S21, S22);
- Montare uși rezistente la foc;
- Demontarea instalațiilor dezafectate;



Fațada (Inklusiv Soclu și intervenții exterioare)

- Desfacerea și refacerea tencuielilor exterioare pe zonele afectate;
- Reparații pereți din cărămidă, cornișa, beton, buiandrugi, soclu, etc (după caz);
- Demontare tâmplărie fațada;
- Montare tâmplărie triplu strat și etanșeizarea acesteia;
- Placarea zonelor perimetral tâmplăriei cu polistiren extrudat 3 cm;
- Dispunerea de glafuri pentru ferestre;
- Termoizolarea fațadei cu vata minerală de 13 cm (12 cm termosistem +1 cm pentru realizarea modelului de fațadă);
- Refacerea finisajelor la fațadă și montarea elementelor de decor;
- Demontarea și montarea elementelor de pe fațadă, după caz (aparate ac, elemente decorative);
- Dispunere hidroizolație perimetrală la nivelul soclului;
- Placare soclu cu polistiren extrudat 10 cm, folie de protecție și dop de bitum;
- Refacerea finisajelor soclului cu mozaic;
- Montare gratii adiționale pentru ferestrele de la subsol și refacerea finisajelor celor existente;
- Montare profil plintă din piatră naturală la ferestrele de la subsol (5 cm peste cota trotuar), pentru a împiedica infiltrația apei;
- Reparații la nivelul trotuarului cu beton asfaltic;
- Refacerea rampei pentru persoanele cu handicap;
- Refacerea finisajelor și/sau înlocuirea elementelor metalice degradate (scări intrare + poartă acces);

Interioare

- Turnare sapă de egalizare și finisarea pardoselii cu gresie antiderapantă la cele patru căi de evacuare din sala de spectacol (P7, P9, P23, P25);
- Desfacerea tavanului fals, reparații ale elementelor degradate și montarea unui tavan fals la două dintre cele patru căi de evacuare din sala de spectacol (P9 și P23);





- Desfacere mozaic, turnare șapă de egalizare și refacerea finisajului cu marmură antiderapantă (mată sau satinată) pe zona de foaier parter și etaj (P12, P16, P18, P20, E1-8, E1-12, E1-14, E1-15, E1-16, E1-17, E1-19) ;
- Desfacere și refacere finisaj stâlpi foaier, parter și etaj (P18, E1-12);
- Reparații feronerie uși și montarea de bare antipatică;
- Realizarea unui grup sanitar pentru persoanele cu handicap, prin dispunerea unui perete nou din gips carton și realizarea unui tavan rezistent la foc EI60 min. (P19);
- Reconfigurarea grupurilor sanitare prin desfacerea unor pereți din gips carton (P11, P21);
- Refacerea prinderilor la scaunele afectate din sala de spectacol, precum și crearea de spații necesare pentru persoanele cu dizabilități;
- Refacerea finisajelor pentru pereți cu tencuială de tip stucco venețian protejată prin impregnare cu ceară, pe zona de foaier, parter și etaj (P12, P16, P18, P20; E1-8, E1-12, E1-14, E1-15, E1-16, E1-17, E1-19);
- Desfacere și înlocuire uși cu unele rezistente la foc cu autoînchidere, conform cerințelor normativului de siguranța la incendiu P-118;
- Desfacerea și înlocuirea mochetei din sala de înregistrări (E2-13);
- Refacerea zugrăvelilor interioare cu var în zonele afectate (P7, P8, P9, P15, P17, P23, P25, P26, P27, P29 ; E1-1, E1-2, E1-3, E1-4, E1-5, E1-10, E1-11, E1-13, E1-21; E2-1, E2-2, E2-3, E2-4, E2-6, E2-7, E2-8, E2-10, E2-11, E2-14, E2-15, E2-16, E2-17, E2-18, E2-20, E2-23, E2-24, E3-1, E3-2, E3-3, E3-4).

Față de cele prezentate mai sus, pentru îndeplinirea cerinței de securitate la incendiu prin proiect se propune:

-La subsol:

- 3 uși existente cu dimensiunea 0,90 x 2,10 m, se vor înlocui cu uși rezistente la foc, cu autoînchidere EIc 90 min;

- peretele de rigips existent în suprafață de 23 mp având grosimea de 10 cm, se va înlocui cu un perete de rigips având grosimea de 20 cm și va fi rezistent la foc EI 150 min;

- se va crea un gol de ușă nou și se va monta o ușă cu dimensiunea 0,90 x 2,10 m, rezistentă la foc, cu autoînchidere, EIc 90 min;

- se va crea o fereastră nouă spre exterior în camera tehnică 0,70 x 0,60 m, realizată din PVC – 0,42 mp.



- La parter:

- 1 ușă existentă cu dimensiunile 1,25 x 2,10 m, se va înlocui cu ușă rezistentă la foc, fără autoînchidere, EI 90 min;
- ușile existente la sala de spectacol, 4 buc cu dimensiunile 1,60 x 2,10 m și 3 buc cu dimensiunile 1,70 x 2,20 se vor înlocui cu uși rezistente la foc EI 15 min;
- biroul unde va fi amplasat ECS, ușa existentă va fi înlocuită cu o ușă cu dimensiunea 1 x 2,10 m, rezistentă la foc, cu autoînchidere EIc 30 min;
- casa scării va fi închisă cu o ușă din PVC cu dimensiunile 0,90 x 2,10 m și un perete din zidărie cărămidă 0,5 mc/ 2 mp;
- 1 ușă existentă cu dimensiunea 1,80 x 3,60, se va înlocui cu o ușă rezistentă la foc EI 90.

- La etajul 1:

- la lojă, 2 uși existente cu dimensiunile 1,70 x 2,30 m, se vor înlocui cu uși rezistente la foc EI 15 min;
- se va crea un oblon la fereastră cu dimensiunile 1,10 x 1,25 m, rezistent la foc EI 90 min.

-La etajul 2:

- fereastra existentă în casa scării metalice de la interiorul clădirii 0,60 x 0,60 m, se va înlocui cu fereastră rezistentă la foc EI 30 min;
- la ușa de la balcon cu dimensiunile de 1,75 x 4,75 m se va crea un ochi mobil cu acționare automată și manuală în caz de incendiu;
- chepengul va fi rezistent la foc, cu autoînchidere, EIc 90 min.
- La etajul 2 cota +9,10:
- 1 ușă existentă cu dimensiunile 1 x 2,10 m, se va înlocui cu ușă rezistentă la foc, cu autoînchidere EIc 60 min.

- În pod:

- se va realiza un perete din rigips 15 cm grosime, rezistent la foc EI 180 min, L=22,5 m, H = 1,90 m - 43 mp;
- se va monta ușă cu dimensiunile 1 x 1,80, rezistentă la foc, cu autoînchidere EIc 45 min;





- se va realiza o cameră centrală ventilație din pereți de rigips, cu grosime de 20 cm, rezistenți la foc EI 60 min - 72 mp și cu ușă rezistentă la foc, cu autoînchidere, EIc 30 min, dimensiunea 1 x 2,10 m.

Capitolul IV – Îndeplinirea cerințelor de calitate stabilite prin Legea nr. 10/1995

Pentru obținerea unei construcții de calitate, se coroborează cerințele conform Legii 10/1995 cu asigurarea tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției care sunt obligatorii pentru realizarea și menținerea, pe întreaga durată de existent astfel:

- Rezistență mecanică și stabilitate

S-a stabilit prin expertiza tehnică structura de rezistență a clădirii și stabilitatea acesteia în ceea ce privește măsurile propuse.

- Securitate la incendiu

Date generale încadrarea în normative:

Proiectul va urmări respectarea normativelor în vigoare (Normativ de siguranță la foc a construcțiilor – P 118-99, Normativ privind protecția clădirilor de locuințe NP 057-2002) și a reglementărilor tehnice de specialitate referitoare la prevenirea și stingerea incendiilor.

Conform Normativ de siguranță la foc a construcțiilor Indicativ P 118/1999, gradul de rezistență la foc este II.

Categoria de importanță a construcției: C - Normală, aprobat prin H.G. 766-1997

Clasa de importanță a construcției: II, conform P 100-2013.

- Igienă, sănătate și mediu înconjurător

Igiena mediului interior este realizată prin crearea unui climat higrotermic optim, ambianța termică globală corelată cu calitatea aerului și optimizarea consumurilor energetice. Nu sunt folosite materiale de finisaj care după aplicare emit gaze toxice sau favorizează formarea ciupercilor.

Au fost prevăzute ventiloconvectoare, sisteme de ventilație cu recuperare de căldură.

- Siguranță și accesibilitate în exploatare

Nu s-a intervenit asupra circulației interioare. Siguranța circulației este asigurată și completată prin propunerile tehnice, cu rampă de acces pentru persoanele cu dizabilități în acord cu Normativul NP 051/2012. În plus s-a propus și realizarea unui grup sanitar pentru persoane cu dizabilități. Acesta se va realiza în cadrul unui grup sanitar existent de la parterul clădirii (conform plan parter propus) și va fi prevăzut cu obiecte sanitare conform NP051-2012.

- Protecție împotriva zgomotului

A fost asigurat un confort minim acceptabil prin proiectul inițial al clădirii și completat la această fază de înlocuirea tâmplăriei exterioare cu o tâmplărie performantă



energetic, cu geam termoizolant triplu, care conduce la protecția împotriva zgomotului exterior.

- **Economie de energie și izolare termică**

Principalul scop al soluțiilor propuse este asigurarea performanțelor higrotermice ale elementelor perimetrice și eficientizarea energetică a tuturor instalațiilor sanitare, termice și electrice.

Prin soluțiile propuse se asigură economia de energie și izolare termică.

- **Utilizare sustenabilă a resurselor naturale**

Prin soluțiile propuse pe partea de instalații, respectiv panourile fotovoltaice, se va asigura utilizarea resurselor naturale.

Capitolul V – Măsurile de protecție civilă

Conform Anexa 1 din HG nr. 862 din 2016 pentru aprobarea categoriilor de construcții la care este obligatorie realizarea adăposturilor de protecție civilă, în cazul de față nu este nevoie de adăpost pentru protecție civilă.

Capitolul VI – Amenajări exterioare construcției

Se va repara trotuarul perimetral al clădirii. Se va realiza rampă pentru persoane cu dizabilități.

Capitolul VII – Măsuri de protecția muncii

La executarea lucrărilor de construcții aferente lucrărilor de arhitectură se vor respecta măsurile de protecția muncii prevăzute în actele normative, normele și ordinele specifice în vigoare.

1. Stasuri și normative de referință

- Legea 319/2006 privind protecția și securitatea muncii actualizată;
- HG nr. 1091/2006 privind cerințele minime de securitate și siguranță pentru locul de muncă;
- HG nr. 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile;
- Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor, cu modificările și completările ulterioare;
- Normative privind securitatea la incendiu a construcțiilor P118/1 din 2013, P118/2 și P118/3 din 2015 (Instalații de detectare , semnalizare și avertizare)

În cadrul activității de protecția muncii desfășurate de unitățile participante la executarea lucrărilor de construcții se vor lua măsuri de introducerea imediată în practică (instrucțiuni măsuri concrete la punctele de lucru, etc.) a tuturor actualizărilor și completărilor la normele de protecția muncii existente, precum și a celor nou apărute, sub formă de legi, norme și normative sau regulamente, astfel încât activitatea de protecția muncii și igiena muncii să se desfășoare pe baza actelor normative în vigoare la data execuției.



2. Prevederi generale

Organizarea activității de protecția muncii cuprinde:

- Instructajul de protecție și igienă a muncii;
- Controlul medical al personalului;
- Propaganda de protecție și igienă a muncii;
- Repartizarea personalului la locurile de muncă;
- Reguli de igienă a muncii și acordarea primului ajutor în caz de accidente;
- Instruirea personalului muncitor și de conducere asupra riscurilor profesionale în construcții, precum și asupra mijloacelor de combatere a lor;
- Asigurarea cu mijloace individuale de protecție;
- Asigurarea cu dispozitive de siguranță și securitate a muncii la executarea lucrărilor pe timp friguros.

Executantul lucrărilor nu se va limita la această listă, fiind obligatorie respectarea și aplicarea tuturor prevederilor legale în vigoare prevăzute de legislația din domeniul construcțiilor.

Capitolul VIII – Considerații finale

În conformitate cu Legea 10/1995 privind calitatea lucrărilor în construcții și HGR 925/1995 proiectul va fi supus verificării tehnice (partea de arhitectură) pentru cerințele:

- B1 - siguranța în exploatare a construcțiilor;
- Cc - securitate la incendiu a construcțiilor;
- D - igienă, sănătate și mediu;
- E - economie de energie și izolare termică;
- F - protecția împotriva zgomotului;

Prezenta documentație, în faza de proiect pentru autorizația de construire, este un extras din proiectul tehnic și a fost elaborată cu respectarea prevederilor Legii 50/1991 (republicată), ale Legii nr.10/1995 privind calitatea lucrărilor în construcții și a normativelor tehnice în vigoare.

ÎNTOCMIT

ARH. OSTAFI PETRU SEBASTIAN

IV. CAIETE DE SARCINI

CAIETE DE SARCINI ARHITECTURĂ

CAPITOLUL I

PREVEDERI GENERALE

- 1.1. La executarea lucrărilor se vor respecta prevederile din standardele și normativele în vigoare.
- 1.2. Antreprenorul are obligația să studieze documentația pusă la dispoziție de investitor, să examineze terenul și amplasamentul lucrărilor, astfel încât să aprecieze și să preia pe propria răspundere condițiile de execuție a lucrărilor.
- 1.3. Antreprenorul este obligat să efectueze, la cererea investitorului, verificări suplimentare față de prevederile prezentului caiet de sarcini.
- 1.4. Antreprenorul va asigura prin posibilități proprii sau prin colaborare cu unități de specialitate efectuarea tuturor încercărilor și determinărilor rezultate din aplicarea prezentului caiet de sarcini.

CAPITOLUL II

2.1. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ

Lucrările se vor executa pe baza următoarelor documente care guvernează lucrarea:

- Piese scrise ale proiectului tehnic;
- Piese desenate ale proiectului tehnic;
- Principalele reglementări tehnice în domeniu.

Principalele reglementări tehnice în domeniu:

- A. Reglementări privind execuția lucrărilor de fundații;
- B. Reglementări privind execuția lucrărilor de cofraje;
- C. Reglementări privind executarea lucrărilor de betoane;
- D. Reglementări privind verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții și instalații;
- E. Standarde și reglementări tehnice.

Principalele reglementări legislative:

- Legea privind calitatea în construcții nr. 10/1995;
- Regulament privind conducerea și asigurarea calității în construcții – aprobat prin HG nr. 261/1994;
- Regulament de recepție al lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora – aprobat prin HG 273/1994

2.2. DOMENIUL DE APLICARE

Documentele de referință, arătate mai sus, se vor aplica la procurarea materialelor, punerea lor în operă, la executarea, verificarea și recepția lucrărilor, așa cum se arată în cuprinsul caietului de sarcini.



CAPITOLUL III

ZIDĂRIE

1. GENERALITĂȚI

Acest capitol cuprinde specificațiile tehnice pentru execuția pereților, a închiderilor de goluri, a consolidărilor, etc, cu cărămidă plină, cu goluri, bca, etc. precum și specificațiile pentru montare de zidărie, precizate în antemăsurători.

2. STANDARDE ȘI NORMATIVE

- STAS 10109 / 82 – Lucrări de zidărie
- C 17-82 – Instrucțiuni tehnice privind compoziția și prepararea mortarelor
- STAS 457-86 – Cărămizi
- STAS 1030-85 – Mortare obișnuite de var ciment clasificare și condiții tehnice
- STAS 2634-80 – Verificarea calității materialelor
- STAS 388-80 – Ciment metalurgic M30 în saci
- STAS 1500-78 – Ciment Pa35

3. MATERIALE UTILIZATE

Toate materialele și produsele puse în operă trebuie să fie agrementate de I.N.C.E.R.C. Cărămizile pline presate, cu goluri, bca, etc vor fi de calitate I-a marca 100. Armăturile din OB37 Ø 6 mm folosite la armarea zidăriei pe muche vor corespunde STAS 438 / 80. Mortarele vor fi conform mărcilor din proiect.

4. LIVRARE, DEPOZITARE, TRANSPORT

Materialele livrate vor fi însoțite de certificatele de calitate. Executantul trebuie să-și organizeze în așa fel transportul, depozitarea și manipularea materialelor încât în momentul punerii în operă să corespundă condițiilor tehnice de calitate impuse de normativele în vigoare.

5. REGULI PENTRU VERIFICAREA CALITĂȚII

La execuția lucrărilor de pereți despărțitori (neportanți), de umpluturi (închideri de goluri), etc, se vor folosi numai cărămizi de calitate, fără spărturi, crăpături, etc, și se vor folosi mortare de ciment-var marca M25Z. Grosimea zidurilor se va realiza conform planșelor de arhitectură.

În execuție se va folosi forță de muncă calificată, zidari, cunoscători ai normativelor aferente lucrărilor de zidărie. Se va urmări atât planeitatea cât și verticalitatea; se admite, conform normativului, o deviere de maxim $\pm 0,5$ cm atât pe verticală cât și pe orizontală, măsurată față de un dreptar de 3 m lungime.

Operațiuni ce trebuiesc strict controlate:

- aderență cât mai bună între cărămizi și mortar prin udarea satisfăcătoare a cărămizilor, înaintea aplicării mortarului;
- rosturile verticale și orizontale vor fi bine umplute cu mortar pe toată suprafața realizată, lăsându-se neumplute doar pe o adâncime de 1 cm de la fața zidului;
- rosturile verticale vor fi țesute astfel încât suprapunerea din 2 rânduri succesive pe înălțime, atât în câmp cât și la intersecții și colțuri, să se facă pe minim $\frac{1}{4}$ cărămidă în lungul zidului și pe $\frac{1}{2}$ cărămidă pe grosimea lui. Țeserea se face obligatoriu la fiecare rând;
- grosimea rosturilor verticale și orizontale este de cca 10-12 mm;

- se va urmări orizontalitatea rândurilor de cărămidă;
- întreruperea lucrărilor de zidărie se va face în trepte;
- legăturile între ziduri, la colțuri, intersecții și ramificații se face alternativ;
- ancorarea zidăriei de umplutură de zidăria existentă se face cu ajutorul mustăților de oțel beton $\varnothing 8 = 50$ cm sau prin crearea de ștrepi pentru a realiza țeserea cu zidăria veche;
- se va asigura protecția anticorozivă a barelor de ancorare;
- pereții despărțitori (cărămizi pe muche) se rigidizează prin țesere și ancorare cu bare de oțel beton OB37 $\varnothing 6$ la fiecare 3-4 rânduri în rosturile orizontale și ancorarea lor de zidurile existente conform Normativ P2-85.

Verificarea execuției zidăriei se face pe tot timpul execuției lucrărilor, iar rezultatele se înscriu în procese verbale de lucrări ascunse.

6. SPECIFICAȚII PENTRU MORTARE

Mortarele folosite la lucrările de zidărie neportante vor fi cu marca M25Z. Pentru aceste mortare se folosește ciment metalurgic cu adaosuri M30 vrac STAS 1500. Mortarele vor corespunde Normativului C17-82.

Prepararea mortarelor se va face manual sau mecanizat asigurându-se dozarea exactă a componentelor, amestecarea mortarului pentru omogenizare și obținerea durabilității conform rețetei. Calitatea mortarelor se verifică pe parcursul execuției zidăriei și a furnizării lor, în conformitate cu STAS 2634-80 precum și a metodelor de încercare a mortarelor în stare proaspătă sau întărită.

La execuția lucrărilor pe timp friguros se va ține seama de Normativul C16-84.

7. VERIFICAREA CALITĂȚII LUCRĂRILOR

Se va face atât la terminarea unor etape cât și la recepția lucrărilor prin verificarea:

- elementelor geometrice, inclusiv cele din proiect (grosime, verticalitate, planitate, etc) la elementele realizate
- aspectul general și starea fiecărui element în parte
- inventarierea tuturor proceselor verbale
- corespondența celorlalte elemente, dintre proiect și execuție (goluri, ghermele, buiandrugi, etc).

În cazul în care datele din proiect și prescripțiile nu au fost respectate total sau parțial, investitorul (dirigintele de șantier) va decide refacerea lucrărilor față de proiect și caietul de sarcini.

CAPITOLUL IV

TENCUIELI INTERIOARE

1. GENERALITĂȚI

Acest capitol cuprinde specificațiile tehnice pentru realizarea tencuielilor noi sau refacerea tencuielilor existente, executate pe zidărie de cărămidă și planșee de beton, inclusiv executarea gletului de var, ipsos sau ipsos-var.

2. STANDARDE ȘI NORMATIVE

STAS 1500-78 – Ciment metalurgic cu adaosuri M30

STAS 1667-76 – Agregate naturale pentru mortare

STAS 146-78 – Var pentru construcții

C18-83 – Normativ pentru executarea tencuielilor umede

C17-83 – Instrucțiuni tehnice privind compoziția și prepararea mortarelor

3. MATERIALE UTILIZATE

- ciment metalurgic M30
- apă
- var pentru construcții conform STAS 146-78
- nisip conform STAS 1667-76

4. LIVRARE, DEPOZITARE, TRANSPORT

Materialele livrate vor fi însoțite de certificatul de calitate. Executantul trebuie să-și organizeze în așa fel transportul, depozitarea și manipularea materialelor și produselor încât în momentul punerii în operă să corespundă condițiilor de calitate impuse atât prin caietele de sarcini cât și prin normativele în vigoare.

Atenționăm că perioadele maxime de utilizare a mortarelor din momentul preparării lor, astfel încât să fie utilizate în condiții bune la tencuieli, sunt:

- la mortare ciment-var M10T până la 8 ore,
- la mortare ciment var M25T până la 10 ore,
- la mortare ciment var M100T și M50T fără întârziator până la 10 ore, iar cu întârziator până la 16 ore.

5. CONDIȚII TEHNICE DE CALITATE PENTRU MORTARE DE TENCUIELI

Toate materialele vor fi introduse în operă numai după ce în prealabil s-a verificat că au fost livrate cu certificate de calitate.

Mortarele de la stații sau centrale pot fi introduse în lucrare numai dacă transportul este însoțit de fișa care să conțină caracteristicile tehnice ale acestora.

6. EXECUȚIA LUCRĂRILOR

Cuprinde:

- a) Lucrări de decapare a tencuielilor existente degradate (parțial sau total); se vor decapa toate straturile componente (zugrăveli, tinci, grund) până la zidărie, se vor adânci și curăța rosturile orizontale și verticale în vederea asigurării unei bune aderențe a noii tencuieli.
- b) Lucrări de decapare a straturilor existente de zugrăveli, inclusiv gletul până la grund cu ajutorul unor scule speciale (ex: rașchete) în cazul tencuielilor care se mențin și nu prezintă fisuri sau detașări de stratul suport.
- c) Operațiuni pregătitoare: lucrările ce trebuie efectuate înaintea începerii executării tencuielilor:
 - controlul suprafețelor care urmează a fi tencuite (mortarul din zidărie să fie întărit, suprafețele de beton să fie relativ uscate, abaterile de la planeitate și verticalitate să nu fie mai mari decât cele admise, etc);
 - terminarea lucrărilor a căror execuție simultană sau ulterioară ar putea provoca deteriorări ale tencuielilor;
 - suprafețele suport să fie curate;
 - rosturile zidăriei de cărămidă vor fi curățate pe o adâncime de 3-5 mm, iar suprafețele netede (sticloase) de beton vor fi aduse în stare rugoasă;
 - verificarea execuției și recepției lucrărilor de protecție (învelitori, planșee, etc) sau a căror execuție ulterioară ar putea provoca deteriorarea lor (conducte de instalații,

tâmplării, etc), precum și dacă au fost montate toate piesele auxiliare (ghermele, praznuri, suporti metalici, colțari, etc).

d) Execuția amorsării:

- suprafețele de beton vor fi stropite cu apă, după care se va amorsa cu șpriț din ciment și apă în grosime de 3 mm;
- în cazul aplicării de tencuieli cu grosime redusă (5-10 mm) pe tencuieli existente se va respecta aceeași tehnologie ca în cazul tencuielilor cu grosimi normale și anume: amorsare, șpriț, tinci, toate reduse corespunzător încât să se încadreze în grosime normală;
- amorsarea suprafețelor se va face cât mai uniform, fără discontinuități, fără prelingeri pronunțate, având o suprafață rugoasă și aspră la pipăit.

e) Execuția grundului:

- grundul în grosime de 5-15 mm se va aplica pe suprafețe de beton, după cel puțin 24 de ore de la aplicarea șprițului, și după cel puțin 1 oră în cazul suprafețelor de cărămidă. Dacă suprafața șprițului este prea uscată aceasta se va uda cu apă în prealabil de executarea grundului;
- partea superioară a pereților și tavanele încăperilor cu înălțime mai mare de 3,00 m se vor executa de pe platforme de lucru continue;
- mortarul folosit la grund este cel prevăzut în antemăsurători și piesele desenate (M10T-M100T);
- grosimea grundului se va verifica în timpul execuției în scopul de a obține în final o suprafață plană, fără asperități pronunțate, neregularități, goluri, etc;
- înainte de executarea stratului vizibil se va controla ca suprafața grundului să fie uscată și să nu aibă granule de var nestinse.

f) Execuția stratului vizibil:

- stratul vizibil al tencuielilor interioare – tinci – va avea compoziția ca și a grundului, însă cu nisip fin de până la 1 mm;
- grosimea tinciului poate varia între 1-5 mm;
- gletul de var la încăperile zugrăvite se va realiza prin închiderea porilor tinciului cu strat subțire de 1-3 mm de var și adaos de ipsos, 100 kg la 1 mc de var pastă;
- gletul de ipsos executat pe suprafețele ce urmează a fi vopsite se va realiza prin acoperirea tinciului cu un strat subțire de cca 2-3 mm de pastă de ipsos;
- gletul de ipsos se va realiza numai pe un strat suport care are un anumit grad de umiditate, în cantități strict necesare, înainte de terminarea prizei ipsosului;
- la tencuielile scivilisite, stratul vizibil se netezește cu drișca de oțel și se execută numai din pastă de ciment;
- în cazul execuției tencuielilor interioare la o temperatură exterioară mai mică de + 5 grade C, se vor lua măsurile speciale prevăzute în Normativul pentru executarea lucrărilor pe timp friguros, indicativ C16-79.

7. CONDIȚII TEHNICE PENTRU CALITATEA TENCUIELILOR ȘI RECEPȚIONAREA LOR

Pe parcursul executării tencuielilor se vor verifica respectarea tehnologiilor de execuție, utilizarea tipurilor și compoziției mortarelor indicate în proiect, precum și aplicarea straturilor succesive în grosimea prescrisă.

Se va urmări aplicarea măsurilor de protecție împotriva înghețului și uscării forțate și, dacă este cazul, în primele zile de la execuția tencuielilor pe pereți din blocuri de b.c.a. se va arunca în apă.

Rezultatele încercărilor pe epruvete de mortar se vor prezenta investitorului (dirigintelui de șantier) în termen de 48 de ore de la obținerea buletinului pentru fiecare lot (transport) de mortar în parte.

Încercările de control în care rezultatele sunt sub 75% din marca prescrisă conduc la refacerea lucrărilor respective. Aceste cazuri se înscriu în registrul de procese verbale.

Recepția pe fază de lucrări se face, în cazul tencuielilor interioare, prin verificarea:

- rezistenței mortarului,
- numărului de straturi aplicate și grosimile acestora, cel puțin un sondaj la fiecare 200 mp (se va verifica prin baterea de cuie în locuri mai puțin vizibile),
- aderența la suport și între straturi (verificarea se realizează prin batere cu un ciocan de lemn în tencuială, apreciind sunetul obținut),
- planeitatea suporturilor și linearitatea muchiilor (bucată cu bucată).

Rezultatele verificărilor se înscriu în registrul de procese verbale de lucrări ascunse și se efectuează înainte de execuția zugrăvelilor și vopsitoriilor.

Abaterile admisibile la recepția calitativă a tencuielilor sunt:

Verificarea aspectelor tencuielilor se vor face vizual cercetând suprafața tencuită, forma muchiilor, a înrândurilor și ieșindurilor, iar planeitatea suprafeței se va verifica și cu dreptarul (de 2 m lungime) orientat pe toate direcțiile.

Suprafețele tencuite trebuie să fie uniforme, să nu aibă denivelări, ondulații, fisuri, împușcături de var nestins, urme vizibile de reparații locale.

Gradul de netezire al suprafețelor tencuite se va verifica numai la cele gletuite (cu palma).

CAPITOLUL V

PENTRU EXECUȚIA LUCRĂRILOR DE TENCUIELI EXTERIOARE

1. GENERALITĂȚI

Acest capitol cuprinde specificațiile tehnice pentru execuția tencuielilor exterioare umede, aplicate pe suprafețele fațadelor construcției, la coșuri, ventilații etc.

2. STANDARDELE ȘI NORMATIVELE DE REFERINȚĂ

- | | |
|-----------------|--|
| a. STAS 1500-78 | - ciment metalurgic cu adaosuri M30 saci |
| b. STAS 1667-76 | - agregate naturale pentru mortare și betoane cu lianți minerali |
| c. STAS 1134-71 | - piatră mozaic (praf de gris de piatră) |
| d. STAS 146-78 | - var pentru construcții |
| e. STAS 7055-87 | - ciment alb |

3. MATERIALE

- a. ciment metalurgic cu adaosuri M30 saci
- b. nisip de râu sau carieră, bine spălat
- c. piatră de mozaic – praf de piatră sau praf de marmură (conf. proiect)
- d. var pentru construcții pastă – STAS 1134-71
- e. ciment portand alb, vezi și STAS 9201-80

4. LIVRARE, DEPOZITARE, MANIPULARE ȘI UTILIZARE

Materialele livrate vor fi însoțite de certificatul de calitate.

Executantul trebuie să-și organizeze în așa fel transportul, depozitarea și manipularea materialelor și produselor încât în momentul punerii lor în operă să corespundă condițiilor de calitate impuse atât prin caietele de sarcini cât și prin normativele în vigoare.

Atenționăm că perioadele maxime de utilizare a mortarelor din momentul preparării lor, astfel încât să fie utilizate în bune condiții la tencuieli exterioare sunt:

- la mortar de var-ciment M25T, până la 10 ore maximum
- la mortar de ciment-var M50T...M100T fără întârziator, până la 10 ore, iar cu întârziator până la 16 ore
- la mortar de ciment-var M10T până la 8 ore

5. CONDIȚII TEHNICE DE CALITATE PENTRU MORTARE DE TENCUIELI

Toate materialele vor fi introduse în lucrare numai după ce în prealabil s-a verificat că au fost livrate cu certificate de calitate care să confirme că sunt corespunzătoare normelor respective.

Mortarele de la stații sau centrale pot fi introduse în lucru numai dacă transportul este însoțit de o fișă care să conțină caracteristicile tehnice ale acestora.

Consistența mortarelor pentru executarea tencuielilor exterioare, vor trebui să corespundă următoarelor tasări ale conului etalon:

- pentru șpriț:
 - o aplicarea mecanizată a mortarelor 12 cm
 - o aplicare manuală a mortarelor 9 cm
 - o aplicare pe blocuri de b.c.a. 14-15 cm
- pentru șmir:
 - o în cazul aplicării manuale a mortarelor 5-7 cm
 - o iar în cazul aplicării mecanizate 10-12 cm
- pentru grund:
 - o în cazul aplicării manuale a mortarelor 7-8 cm
 - o iar în cazul aplicării mecanizate 10-12 cm
- pentru stratul vizibil al tencuielilor exterioare decorative (praf de piatră, similipiatră) prin probe 7-8 cm, consistența se va determina prin probe în funcție de granulometrie și materialul utilizat, temperatură, umiditate, etc., cu acordul proiectantului și beneficiarului.

6. EXECUȚIA LUCRĂRILOR

A. OPERAȚIUNI PREGĂTITOARE

Lucrările ce trebuie efectuate înaintea începerii executării tencuielilor exterioare:

- controlul suprafețelor care urmează a fi tencuite (mortarul din zidărie să fie întărit, suprafețele de beton să fie relativ uscate, abaterile de la planeitate și verticalitate să nu fie mai mari decât cele admise, etc)
- terminarea lucrărilor a căror execuție simultană sau ulterioarăar putea provoca deteriorări ale tencuielilor
- suprafețele suport să fie curate
- suprafețele cu plasă de rabiț trebuie să aibă plasa bine întinsă și să fie legată cu sârmă zincată de elemente pe care se aplică
- rosturile de zidărie de cărămidă vor fi curățate pe o adâncime de 3-5 mm, iar suprafețele netede (sticloase) de beton vor fi aduse în stare rugoasă

B. EXECUȚIA AMORSĂRII

- suprafețele de beton și de zidărie de cărămidă vor fi stropite cu apă după care se va amorsa cu șpriț din ciment și apă în grosime de 3 mm
- suprafețele de b.c.a. vor avea șprițul se va executa din mortar de ciment-var compoziție 1:025:3 (ciment, var, nisip)
- pe suportul de plasă de rabiț galvanizat se va aplica direct șmirul din mortar cu aceeași compoziție cu a mortarului pentru grund
- amorsarea suprafețelor se va face cât mai uniform fără discontinuități, fără prelingeri pronunțate, având o suprafață rugoasă și aspră la pipăit.

C. EXECUȚIA GRUNDULUI

- grundul în grosime 5-20 mm se va executa pe suprafețe de beton (plasa de rabiț), după cel puțin 24 ore de la aplicarea șprițului (șmirului) și după cel puțin 1 oră în cazul suprafețelor de cărămidă. Dacă suprafața șprițului este prea uscată, aceasta se va uda cu apă în prealabil de executarea grundului.
- grundul la tencuielile din praf de piatră va fi din mortar M50T, iar la tencuieli tip similipiatră din mortar de ciment var marca M100T. De urmărit și mortarele prevăzute în antemăsurători și piesele desenate.
- grosimea grundului se va verifica în timpul execuției, în scopul de a obține în final o suprafață plană, fără asperități pronunțate, neregularități, goluri, etc.
- pe suprafețele de b.c.a. pe care se execută tencuiala din praf de piatră, stratul al doilea (grundul) va fi de 10-12 mm grosime și se va executa după zvântarea primului strat, cu mortar 1:2:6 (ciment, var, nisip)
- înainte de executarea stratului vizibil se va controla suprafața grundului să fie uscată și să nu aibă granule de var nestinse
- interzisă aplicarea grundului pe suprafețe înghețate sau dacă există pericolul ca grundul să înghețe înainte de întărire
- pe timp de arșiță se iau măsuri contra uscării rapide
- grundul (ca și șprițul) se va aplica pe suprafețele fațadelor de sus în jos, de pe schele de fațadă independente
- înainte de aplicarea tinciului (a tencuielilor speciale), suprafața grundului trebuie să fie uscată și să nu aibă granule de var nestins

D. EXECUȚIA STRATULUI VIZIBIL

- la tencuielile din praf de piatră, stratul vizibil din 10-12 mm grosime se va executa drișcuit și periat cu mortar var-ciment marca M25T, confecționat cu piatră de mozaic (praf de piatră) în loc de nisip, iar până la 60 % din ciment Portland alb (acolo unde prin proiect nu se cere 100% ciment alb)
- la tencuielile similipiatră, stratul vizibil de 15-20 mm grosime se va executa din mortar marca M100T confecționat cu piatră de mozaic în loc de nisip, finisat conform indicațiilor din piesele scrise și desenate ale proiectului (buciardat, asize verticale, etc.)
- tencuielile exterioare se vor realiza pe câmpuri mari din aceeași cantitate de mortar, pregătită în prealabil pentru evitarea diferențelor de culoare
- întreruperea lucrului se va face la mijlocul suprafețelor pentru evitarea petelor și diferențelor de nuanțe
- după executarea tinciului se vor lua măsuri de protecție a suprafețelor proaspăt tencuite

Nu se vor executa tencuieli exterioare, la o temperatură mai mică de +5⁰ C.

7. CONDIȚII TEHNICE PENRTU CALITATEA TENCUIELILOR ȘI RECEPȚIONAREA LOR:

Pe parcursul executării tencuielilor se va verifica respectarea tehnologiilor de execuție, utilizarea tipurilor și compoziției mortarelor indicate în proiect precum și aplicarea straturilor succesive în grosimea prescrisă.

Se va urmări aplicarea măsurilor de protecție împotriva înghețului și uscării forțate și dacă este cazul în primele zile de la execuția tencuielilor pe pereți din blocuri de b.c.a. se va arunca apă.

Rezultatele încercărilor pe epruvete de mortar se vor prezenta investitorului (dirigintelui de șantier) în termen de 48 ore de la obținerea buletinului pentru fiecare lot (transport) de mortar în parte.

Încercările de control, în care rezultatele sunt sub 75 % din marca prescrisă, conduce la refacerea lucrărilor respective. Aceste cazuri se înscriu în registrul de procese verbale.

Recepția pe faza de lucrări se face în cazul tencuielilor exterioare, prin verificarea:

rezistenței mortarului

numărul de straturi aplicate și grosimile acestora, cel puțin un sondaj la fiecare 100 mp (se va verifica prin baterea de cuie în locuri mai puțin vizibile)

aderența la suport și între straturi (sondaj – prin batere cu ciocan de lemn și aprecierea sunetului obținut)

planeitatea suporturilor și linearitatea muchiilor (bucată cu bucată)

dimensiunile, calitățile și pozițiile elementelor decorative și anexe (solbancuri, cornișe, ancadramente, etc.) bucată cu bucată.

Abaterile admisibile la recepția calitativă a tencuielilor sunt:

Denumirea defectului	Tencuieli la retrageri, curți de lumină, fațdă posterioară	Tencuieli la fațade și alte elemente exterioare ale construcției
Umflături, ciupituri (împușcături), crăpături, fisuri, lipsuri de glafuri ferestre, solbancuri, cocuri, ventilații	Nu se admit	Nu se admit
Zgunturi mari (până la max. 3 mm), bășici și zgârieturi adânci formate la dřișuire în stratul de acoperire	Nu se admit	Nu se admit
Neregularități ale suprafețelor (la verificarea cu dreptarul de 2 m lungime)	max. 2 neregularități / m ² , în orice direcție având adâncime sau proeminență de până la 2 mm	max.1 neregularitate /m ² , în orice direcție având adâncime sau proeminență de până la 2 mm
Abateri față de verticală sau orizontală a unor elemente de înrânduri, ieșinduri, ornamente, pilaștri, muchii, brăie, cornișe, solbancuri, andcadramente, asize, rosturi, rizuri, etc.	Până la 2 mm / m și max 5 mm pe înălțimea de etaj	Până la 1 mm / m și max 3 mm pe înălțimea unui etaj
Abateri față de rază – suprafețe curbe	Până la 5 mm	Până la 3 mm

Suprafețele trebuie să fie uniforme ca prelucrare și culoare, să nu aibă denivelări, ondulații, fisuri, împușcături, urme vizibile de reparații locale.

Se va controla corespondența mortarului (prafului de piatră, similipiatră, etc) și modul de prelucrare a feței văzute cu prevederile din proiect sau mostrele aprobate.

Muchiile de racordare, șpaile și glafurile golurilor trebuie să fie vii sau rotunjite, drepte, verticale sau orizontale-conf. proiect.

Solbancurile și diferitele profile trebuie să aibă pantele spre exterior, precum și o execuție corectă a lăcrimarelor.

CAPITOLUL VI

SISTEME DE TERMOIZOLAȚII PENTRU FAȚADE- TERMOSISTEM

Evaluarea suprafeței existente

Înainte de începerea lucrărilor, trebuie verificată calitatea suprafeței existente. Trebuie să fie rezistentă, uscată, curată, să nu existe substanțe care să scadă gradul de aderență, cum ar fi grăsimile, bitumurile etc. Murdăria existentă și straturile cu o rezistență scăzută trebuie îndepărtate. Acestea pot constitui un loc ideal pentru formarea ciupercilor. Curățați suprafața și aplicați produsul antifungic. Aderența tencuielii existente se verifică prin lovirea cu ciocanul. Un sunet surd arată că în acel loc tencuiala trebuie îndepărtată.

Amorsarea suprafețelor absorbante

Suprafețele care au un grad de absorbție ridicat, de ex. zidurile din BCA, trebuie amorsate cu grund universal și apoi se lasă să se usuce timp de 4 ore. Astfel, se evită uscarea prea rapidă a adezivului cu care sunt fixate plăcile de polistiren. Amorsa mai are următoarele proprietăți: fixează praful, întărește suprafața, nu se diluează, timp de uscare 4h, consum: 0,1-0,2 l/mp.

Fixarea profilelor de soclu

- Trasarea cotei generale se face folosind aparate speciale de măsură: nivela cu trepied, teodolitu laser
- Fixarea profilului de soclu se va face cu dibluri metalice cu diametrul minim de 8/60
- Diblurile se vor monta din 30 în 30 cm pe lungimea profilului
- Montarea profilelor asigură orizontalitatea perfectă a placajului
- Abaterile de planeitate ale peretelui se compensează prin folosirea unor distanțieri de plastic cu grosimi variabile
- Îmbinările între profile se realizează cu piese speciale de îmbinare

Pregătirea mortarului adeziv

- Adezivul se va prepara prin amestecare cu apă curată, în raport de 6,5 litri/25 kg. Amestecul se face electromecanic, cu ajutorul unui agitator cu paleți
- Dacă această condiție nu este respectată, adezivul își va pierde din proprietăți, iar efectul nu va fi cel dorit

Aplicarea adezivului pe plăci termoizolante

Metoda patului de adeziv

- Adezivul se va aplica pe placa de polistiren în strat continuu, cu ajutorul unei mistrii zimțate
- Mărimea dinților mistriei trebuie să fie de 10 mm
- Adezivul nu se va aplica pe muchiile plăcilor

Metoda prin puncte

- Se folosește când suprafața suport prezintă denivelări mai mari de 15 mm
- Se stabilește mărimea denivelărilor
- Adezivul se va aplica continuu pe marginea plăcii și în puncte, pe centrul acesteia
- Adezivul nu se va aplica pe muchiile plăcilor

Fixarea plăcilor termoizolante

După aplicarea mortarului trebuie fixată placa pe perete și apăsată cu ajutorul unei gletiere mari. Plăcile trebuie montate în asize una lângă alta, pe o singură suprafață. La colțuri trebuie menținută continuitatea plăcilor. Așezarea plăcilor se face întocmai ca o zidărie de cărămidă. Plăcile de polistiren vor fi lipite astfel încât să depășească muchia golului cu cel puțin o dată grosimea plăcii. Nu se admite ca rosturile dintre plăcile din dreptul golului să intre în prelungire cu muchia golului. Dacă apar rosturi la îmbinările dintre plăci acestea trebuie astupate în mod obligatoriu cu spumă poliuretanică.

Verificarea poziționării plăcilor

După montarea plăcilor de polistiren se va face controlul planeității și verticalității. Controlul planeității se va face prin plimbarea gletierei pe suprafață, iar al verticalității – cu un boloboc.

Șlefuirea suprafeței plăcilor termoizolante

- Dacă plăcile de polistiren sunt lăsate neprotejate de radiațiile UV mai mult de 2 săptămâni, înainte de aplicarea masei de șpăclu, acestea trebuie șlefuite din nou și curățate
- Dacă se constată mici denivelări în zonele de îmbinare dintre plăci, acestea vor fi eliminate prin șlefuire
- Șlefuirea se va face cu hârtie abrazivă sau cu peria de sârmă

Fixarea plăcilor de termoizolație în dibluri

- Se dau găuri pe suprafața fațadei egale cu diametrul diblului după min. 24 ore de la lipirea plăcilor
- Diblurile se vor fixa provizoriu în găuri
- Se introduc cuiele de expandare în găurile diblului prin lovire cu ciocanul
- Forța de smulgere a diblurilor din perete trebuie să fie $> 0,2$ KN
- Necesarul este de 6-8 buc / mp
- Diblurile se bat astfel încât rozeta să fie înglobată în placa de polistiren
- Capetele diblurilor vor fi șpăcluite

Armarea suplimentară a ușilor și ferestrelor

- La colțurile ferestrelor și ușilor se montează profil de colț armat cu plasă de fibră
- La muchiile superioare ale ușilor și ferestrelor se montează profilul de fereastră cu picurător
- La glafurile ușilor se folosește polistiren extrudat de 2 cm grosime
- Colțurile ferestrelor și ușilor se armează suplimentar cu benzi din plasă de fibră dispuse la 45^0 (deoarece) în acele zone sunt concentrări de eforturi
- Dimensiunea benzilor este de 20 x 35 cm

Armarea cu plasă de fibră de sticlă a sistemului de termoizolație

Plasa de fibră de sticlă se aplică în fâșii cu lățimea de 1 m de sus în jos pe înălțimea fațadei.

- Fâșiile de plasă se vor suprapune 10 cm una peste cealaltă

- Plasa de fibră de sticlă se înglobează prin presare dinspre centru către marginile fâsiei, de sus în jos
- Înglobarea se face cu ajutorul mistriei zimțate
- După înglobare, masa de șpaclu se lisează cu ajutorul gletierei

Formarea marginilor

- Marginile se formează cu ajutorul gletierei unghiulare

Masa de șpaclu finală

- După înglobarea completă, se va aplica masa de șpaclu finală
- Masa de șpaclu finală constituie suportul pentru tencuiala decorativă
- După uscare (minim 24 ore) aceasta se șlefuieste cu hârtie abrazivă până se obține o suprafață netedă

Amorsarea

- Masa de șpaclu șlefuită se lasă la uscat cel puțin 24 ore înainte de aplicarea amorsei
- Amorsarea se va face cu vopsea grund ce se va aplica cu bidineaua uniform pe toată suprafața
- În cazul tencuielilor silicatice amorsarea se va face cu grund

Pregătirea tencuielii minerale

- Tencuielile produse sub formă de pulbere trebuie preparate la locul aplicării. Conținutul sacului se adaugă la cantitate de apă măsurată și se amestecă până se obține o pastă omogenă, cu ajutorul unui mixer electric

Pregătirea tencuielilor acrilice, silicatice, siliconice

- Tencuielile acrilice pot fi utilizate de la furnizorii de materiale agrementați existenți pe piața materialelor de construcții din România.

Aplicarea tencuielii „straturi subțiri”

- Tencuiala se aplică pe suprafața cu gletieră metalică
- Se nivelează stratul de tencuială la grosimea granulei

Finisarea stratului de tencuială „straturi subțiri” cu gletiera

- După cca 3 minute tencuiala se structurează cu drișca de plastic
- În cazul tencuielilor, în funcție de direcția de structurare se pot obține diferite modele (circular, diagonal, vertical, orizontal)

Combinarea tencuielilor de culori diferite

- Se aplică o bandă adezivă, apoi tencuiala, și după aceea, se îndepărtează banda autoadezivă. După uscarea tencuielii, se protejează suprafața uscată și se aplică și cealaltă culoare

Aplicarea tencuielilor mozaicate

- În zonele expuse murdăriei și scurgerilor de apă, cel mai bine este să aplicați o tencuială mozaicată. Pe suprafața grunduită cu vopsea se aplică tencuiala, pe care, după aceea, o puteți nivela cu gletiera.

CAPITOLUL VII

TENCUIELI EXTERIOARE SPECIALE EXECUTATE PE TERMOSISTEM

GENERALITĂȚI

Prezentul capitol cuprinde specificațiile tehnice pentru realizarea tencuielilor exterioare executate pe termosistem, la zidării din cărămidă, b.c.a., beton, structuri din lemn (sau similar) inclusiv tencuiala și finisajul vizibil (tencuieli decorative acrilice sau siliconice, tencuieli din piatră naturală, placaje, vopsitorii lavabile pe glet de exterior etc) .

Capitolul mai cuprinde realizarea sistemului termoizolator, alcătuit din polistiren expandat ignifugat, plasa din fibre de sticlă înglobată în mortar, diblurile de fixare, mortarul adeziv, precum și colțare metalice la colțuri și goluri (uși, ferestre).

Acest sistem termoizolator, reduce semnificativ costurile de energie pentru încălzirea spațiilor, prin creșterea temperaturii suprafeței interioare a peretelui. Reducerea cu numai un grad a temperaturii necesare pentru încălzire, conduce la o economie de energie de 6%. Termosistemul protejează casa și pe perioada verii de o creștere excesivă a temperaturii.

STANDARDE ȘI NORMATIVE

C18-83 – normativ pentru executarea tencuielilor umede

C17-83 – instrucțiuni tehnice privind prepararea mortarelor

MATERIALE UTILIZATE

Se vor folosi numai materiale noi existente pe piață agrementate tehnic conform cerințelor standardului ISO 9001:2001 și anume:

- polistiren expandat ignifugat
- plasă din fibre de sticlă
- dibluri de fixare
- mortar adeziv pentru termosistem
- mortar (tinci) de exterior
- glet de exterior în cazul vopsitoriilor cu varuri lavabile
- colțare metalice la colțuri și goluri
- finisajul lavabil: tencuieli decorative acrilice sau siliconice, vopsitorii lavabile, placaje, etc.

LIVRARE, DEPOZITARE, TRANSPORT

Materialele livrate vor fi însoțite de certificatul de calitate. Executantul trebuie să-și organizeze în așa fel transportul, depozitarea și manipularea materialelor și produselor încât în momentul punerii în operă să corespundă condițiilor de calitate impusă prin caietele de sarcini și prin normativele în vigoare.

Atenționăm că perioadele maxime de utilizare a mortarelor din momentul preparării lor, astfel încât să fie utilizate în condiții bune la tencuieli, sunt cele prevăzute în instrucțiunile tehnice ale fiecărui produs.

CONDIȚII TEHNICE DE CALITATE PENTRU MORTARE DE TENCUIELI ȘI FINISAJE VIZIBILE

Materialele vor fi introduse în operă numai după ce în prealabil s-a verificat că au fost livrate cu certificate de calitate și cu verificarea atentă a fiecărui produs a datei de expirare a termenului de valabilitate.

Nu se admit termene de valabilitate depășite.

EXECUȚIA LUCRĂRILOR

A. opreațiuni pregătitoare

Lucrările ce trebuie efectuate înaintea începerii executării termosistemului:
curățarea suprafețelor de impurități, praf, etc
curățarea rostului de mortarul care iese din planul zidăriei
suprafețele netede (sticloase) de beton, OSB, etc vor fi aduse în stare rugoasă
terminarea lucrărilor a căror execuție simultană sau ulterioară, ar putea provoca deteriorări
aplicarea stratului de amorsă

B. execuția termosistemului

realizarea mortarului adeziv (de aderență)
montarea prin lipire a plăcilor de polistiren expandat ignifugat; grosimea polistirenului este
precizată în partea scrisă și desenată a proiectului
montarea plasei din fibră de sticlă
fixarea mecanică a plasei și polistirenului cu dibluri metalice cu rozete din PVC
realizarea mortarului (tinci) de exterior

C. execuția stratului vizibil

aplicarea grundului de impregnare și stabilizare
realizarea tencuielilor speciale decorative acrilice sau siliconice
în cazul realizării unui finisaj cu vopsitorii cu varuri lavabile de exterior, acesta se va aplica
pe un glet de exterior (pe bază de ciment)

CONDIȚII TEHNICE PENTRU CALITATEA TERMOSISTEMULUI ȘI A FINISAJULUI VIZIBIL

Pe parcursul execuției, se va verifica respectarea tehnologiilor de execuție, utilizarea tipurilor și compoziției mortarelor, precum și aplicarea straturilor în ordinea precizată.

Se va urmări aplicarea măsurilor de protecție împotriva înghețului și a uscării forțate și dacă este cazul, în primele zile de la execuția tencuielilor, pe pereți se va arunca apă atunci când temperatura exterioară depășește 20°C.

Suprafețele finite trebuie să fie uniforme ca prelucrare și culoare, să nu aibă denivelări, fisuri, ondulații, împușcături, urme vizibile de reparații locale etc.

Muchiile de racordare, șpaletii golurilor și colțurile, vor fi prevăzute cu colțare metalice, pentru a avea muchii vii perfect orizontale și verticale.

CAPITOLUL VIII

SCAFE SI PERETI DESPARTITORI DIN PANOURI GIPS CARTON

1. GENERALITATI

Prezentul capitol cuprinde specificații tehnice de execuție privind pereții despărțitori și scafelor din panouri gips carton pe structură metalică.

Se recomandă ca furnizorul de produse din gips carton să fie și cel care le montează, evitând astfel o serie de neajunsuri care ar putea apărea în corelarea furnizor-monteur.

Atât panourile de gips carton cât și structura metalică și accesoriile aferente montării sunt din import.

2. MOSTRE SI TESTARI

Înainte de comandarea și livrarea oricăror materiale se va pune la dispoziția beneficiarului și a proiectantului de arhitectură spre aprobare, mostre (fragmente) pentru fiecare tip de produs. Prin aprobarea mostrelor de către consultanți se înțelege și aprobarea modului de echipare.

3. MATERIALE SI PRODUSE

Panourile de GIPS CARTON folosite în spațiile cu umiditate mare (băi sau grupuri sanitare) să fie rezistente la umiditate.

Structura metalică necesară montării panourilor de GIPS CARTON constă din profile cu secțiunea "U" și profile de legătură cu pardoseala, tavanul sau alți pereți care se fixează cu stift rotativ sau dibluri metalice.

Izolarea fonică în spațiul liber din interiorul peretelui se va realiza cu fibre minerale în role sau plăci. Montanții verticali (profile) se ordonează la interax de 60 cm.

4. MONTAREA SI FINISAREA PERETILOR

Se realizează mai întâi structura metalică din profile. Acolo unde apar obiecte sanitare (chiuvete, spălătoare, baterii, etc) structura metalică trebuie să conțină și profile orizontale la înălțimea ce corespunde obiectului ce se montează.

Montajul primei fețe a peretelui cu un panou întreg - Panourile se fixează cu șuruburi autofiletante așezate la interax de 25 cm.

După montarea primei fețe a peretelui și executarea instalațiilor sanitare și electrice, în spațiul liber din grosimea viitorului perete se montează izolația fonică din fibre minerale.

Prin montarea celei de-a doua fețe, peretele de GIPS CARTON capătă stabilitatea sa finală, pregătit pentru tratarea rosturilor, legăturilor și a capetelor de șuruburi.

La îmbinarea panourilor se montează o bandă de etanșare în două straturi care va acoperi perfect îmbinarea dintre panouri; eventualele imperfecțiuni se vor elimina cu hârtie abrazivă.

Pe panourile GIPS CARTON cu rosturile prelucrate se aplică un grund. Prin aplicarea lui se compensează diferențele de capacitate de absorbție a suprafeței de carton și a zonelor prelucrate cu șpaclu.

După uscarea grundului se aplică zugrăveala (vopsitorie) cu var plastic lavabil.

5. CONDITII DE CALITATE

Se va urmări :

- aspectul și starea generală;
- elemente geometrice: planeitate, verticalitate etc;
- respectarea culorilor în concordanță cu proiectul;
- fără pete, defecte etc.

Eventuale neconcordanțe, executantul cu beneficiarul și proiectantul vor decide : înlocuri, completări, modificări sau alte situații ce se impun.

CAPITOLUL IX

PARDOSELI

1. GENERALITĂȚI

Acest capitol cuprinde specificații tehnice pentru executarea pardoselilor prezentate pe subcapitole:

- a) Pardoseli din gresie ceramică și porțelanată
- b) Pardoseli și trepte din plăci marmură, granit etc.

2. ALCĂTUIREA PARDOSELILOR

Fiecare tip de pardoseală este alcătuit din:

- îmbrăcăminte – strat uzură – care este supusă direct tuturor sarcinilor și acțiunilor din exploatare
- stratul suport – pe care se așează pardoseala propriu-zisă

3. REGULI GENERALE

- controlul materialelor întrebuințate, al dozajelor, al modului de execuție și al procesului tehnologic pentru executarea pardoselilor – ce trebuie să se facă pe toată durata executării lucrărilor;
- pardoselile vor fi plane, orizontale și fără denivelări, cu excepția celor prevăzute expres în proiect a avea o anumită configurație;
- executarea fiecărui strat component al pardoselii se va face numai după executarea stratului precedent și constatarea că acesta îndeplinește condițiile de calitate prevăzute;
- în cazul în care proiectul nu prevede altfel, linia de demarcație dintre două tipuri de pardoseli, care se execută în încăperi vecine, va coincide cu proiecția pe pardoseală a mijlocului grosimii foii ușii în poziție închisă, delimitarea realizându-se printr-un profil metalic special tip U din alamă sau aluminiu.

4. LUCRĂRI CARE TREBUIESC TERMINATE ÎNAINTE DE ÎNCEPEREA LUCRĂRILOR DE PARDOSELI

- Lucrările de pardoseli se vor face numai după terminarea lucrărilor prevăzute sub pardoseli (canale, fundații, conducte, instalații electrice, sanitare, de încălzire, etc) și efectuarea probelor prescrise, precum și după terminarea în încăperea respectivă a tuturor lucrărilor de construcții-montaj a căror execuție ulterioară ar putea deteriora pardoseala. Conductorii electrici care se montează sub pardoseală vor trebui protejați cu mortar de ciment în grosime strict necesară.
- Curățarea planșelor și spălarea lor cu apă de eventualele impurități sau resturi de tencuială.
- Diversele străpungeri din planșeu, rosturile dintre elementele prefabricate ale planșeului, adânciturile mai mari, etc, se vor astupa sau chitui, după caz, cu mortar de ciment.
- Se va verifica dacă instalațiile sanitare și termice au fost izolate corespunzător la trecerea prin dreptul planșelor, evitând orice contact al acestora cu planșeul și pardoseala.
- Atunci când este necesar se va face o nivelare a suprafeței suport existente cu ajutorul unui strat de egalizare (mortar) care trebuie să fie suficient de întărit în momentul trecerii la executarea lucrărilor de pardoseli. Dozajul și natura acestui strat de egalizare este prevăzut în măsurătorile proiectului pentru fiecare tip de pardoseală în parte.

Executarea stratului suport al pardoselilor:

- Atunci când stratul suport al pardoselilor este rigid (mortar de ciment) acesta trebuie să aibă suprafața perfect plană și netedă.
- Când stratul suport este elastic trebuie să fie bine compactat, astfel încât sub încărcările din exploatare să nu se taseze provocând degradarea îmbrăcăminții pardoselilor.

Executarea îmbrăcăminții pardoselilor:

- Executarea stratului de uzură (îmbrăcăminții) pentru fiecare tip de pardoseală în parte se va face conform prevederilor din subcapitolele ce urmează.

Condiții de calitate:

- Respectarea condițiilor tehnice de calitate pentru fiecare tip de pardoseală în parte se va face conform Normativului pentru verificarea calității lucrărilor de construcții și instalații aferente, indicativ C56-75, capitolul 8 "Pardoseli".

a) Pardoseli din plăci gresie ceramică și porțelanată

Prevederile prezentului subcapitol se referă la condițiile tehnice privind executarea pardoselilor din gresie porțelanată și ceramică pe șapa de mortar ciment, lipite cu adeziv import cu rosturi.

Materiale utilizate

- plăci din gresie ceramică sau alte tipuri de gresie porțelanată, import sau producție internă, ale căror caracteristici tehnice să fie corespunzătoare standardelor și normelor admise în România;
- ciment metalurgic cu adaosuri M30, saci;
- ciment alb, conform STAS 7055-87;
- agregate naturale, conform STAS 1667-76;
- acid clorhidric tehnic, conform STAS 339-76;
- corpuri abrazive, conform STAS 601/1-84;
- apă pentru construcții, conform STAS 790-84;
- oxizi coloranți;
- alte tipuri de adezivi pentru gresie ceramică, import, ale căror caracteristici tehnice să fie corespunzătoare standardelor și normelor admise în România.

Transportul și depozitarea materialelor

Materialele livrate vor fi însoțite de certificatul de calitate.

Executantul trebuie să-și organizeze în așa fel transportul, depozitarea și manipularea materialelor și produselor încât să elimine posibilitatea degradării acestora, astfel încât, în momentul punerii lor în operă, acestea să corespundă condițiilor de calitate impuse atât prin caietele de sarcini cât și prin normativele în vigoare.

Alcătuirea pardoselilor

Alcătuirea structurii pardoselilor de gresie ceramică și porțelanată va fi:

- șapă din mortar de ciment, agalizare marca M100T de 30-50 mm grosime;
- îmbrăcămintă din gresie ceramică sau porțelanată;
- plinte din gresie ceramică sau porțelanată.

Executarea lucrărilor de pardoseli din gresie ceramică sau porțelanată

Stratul suport se va realiza, pe un suport rigid din beton, dintr-un strat de mortar de ciment marca M100T de 30-50 mm grosime, având dozajul de cca 400 kg ciment / 1 mc. Nu se vor utiliza cimenturi cu întărire rapidă, ci cimenturi cu întărire normală.

Înainte de montare, pentru evitarea absorbției de apă din mortarul de poză, plăcile de gresie ceramică se vor ține în apă timp de 2-3 ore.

Îmbrăcămintea din gresie ceramică sau porțelanată va fi montată cu adezivi speciali din import.

În cazul adezivilor speciali, prepararea (dozajul), modul de aplicare al acestora se va executa conform instrucțiunilor furnizorilor de adezivi. Atenție ca tipurile de adezivi să corespundă naturii și funcțiunii încăperilor în care urmează a se folosi.

Plăcile vor fi montate rost pe rost, urmărindu-se în permanență planeitatea.

Rosturile se vor umple cu chit de rosturi (import) la 3-5 zile după montarea plăcilor, iar în acest interval pardoseala nu va fi dată în circulație și va fi udată cel puțin o dată la 24 de ore.

Curățarea îmbrăcăminții din plăci de gresie ceramică și porțelanată se face cu rumeguș sau alte metode, fără însă a utiliza frecări cu corpuri abrazive care pot deteriora suprafața finită.

La intersecția pardoselilor din gresie ceramică cu elementele verticale – sub plinte – se vor realiza interspații de cca 5 mm, care se vor umple cu material elastic. (Scopul este de a prelua diferențiat, față de verticale, eventualele tasări și deformări care apar în construcție.)

În cazul încăperilor cu suprafețe mai mari se recomandă realizarea de rosturi de dilatație la cca 30.0 mp, în funcție de modularea structurii de rezistență a construcției.

Execuția plintelor

La îmbrăcămințile din gresie ceramică ce se racordează vertical cu faianța nu se montează plinte. În cazul când se racordează vertical cu zugrăveli se execută plinte din plăci gresie ceramică sau porțelanată fixate tot cu adezivi speciali de import.

Condiții tehnice de calitate

În timpul executării îmbrăcăminților se vor respecta condițiile tehnice de calitate prevăzute în STAS 2560/1-75 și STAS 2560 7 2 – 75, prin metode de verificare stabilite de STAS 2560/3-76.

Pentru lucrările găsite necorespunzătoare se vor da dispoziții de șantier pentru remedieri sau refaceri.

b) Pardoseli și trepte din plăci marmură, granit etc.

Generalități

Prezentul capitol cuprinde specificații tehnice pentru trepte și pardoseli din plăci marmură, precum și plintele aferente.

Furnizorii de astfel de produse vor asigura calitatea impusă de standardele interne, dimensiuni cu abateri stabilite de STAS și calibrate.

Mostre și testări

Înainte de comandarea și livrarea acestor materiale, ofertanții vor pune la dispoziția beneficiarului și proiectantului spre analizare și aprobare un paletar cu mostre pe culori. Se recomandă beneficiarului alegerea unui furnizor-executant cu experiență în domeniu (lucrări realizate) care să realizeze și execuția, evitând astfel neajunsurile ce ar apărea în corelarea furnizor-executant.

Atât pentru pardoseli cât și pentru trepte (drepte sau balansate) se impune realizarea unui proiect de stereotomie de comun acord proiectant-beneficiar-executant.

Materiale și produse

Plăcile de marmură pentru pardoseli vor avea dimensiunile apropiate de cele existente, respectându-se și gama coloristică existentă.

Plăcile de marmură folosite la trepte vor fi dintr-o singură bucată de 4 cm grosime, iar contratreapta se admite din 2 bucăți de 1,5-2 cm grosime.

Plăcile vor fi tăiate conform proiect de stereotomie și se livrează:

- fără știrbituri, lipsuri, fisuri, etc;
- cu abatere de planeitate de max. 1 mm / metru;
- cu abatere de dimensiune sau vinclu de max. 1 mm / metru;
- șlefuite și lustruite.

Toate materialele și produsele trebuie să fie agrementate.

La montare, plăcile se pot rectifica pe șantier prin polizare pe cant și reșlefuire pentru eliminarea abaterilor admise de furnizor acolo unde soluția din proiect o cere.

Stratul suport constă dintr-o șapă de mortar de ciment M100T de cca 2-3 cm grosime, iar fixarea plăcilor se va face cu adeziv special de import.

Livrare, depozitare, manipulare

Furnizorul va asigura ambalarea, transportul și livrarea plăcilor în condiții optime, pentru evitarea deteriorării.

Plăcile vor fi ambalate și stivuite pe platforme de lemn (paletizat) care să permită manipularea din camion cu mijloace de încărcat. Plăcile lustruite se așează două câte două, cu partea lustruită față în față, pentru a se evita zgârierea.

Depozitarea se face în spații acoperite, închise sub cheie, respectându-se modul de stivuire și ordinea lor.

Executarea lucrărilor

Proiectantul de specialitate, de comun acord cu investitorul, constructorul și furnizorul de materiale vor stabili termenele de predare solicitate de investitor, etapele de realizare și asigurarea frontului de lucru.

Lucrările ce trebuie terminate înaintea întocmirii proiectului de stereotomie și începerii montajului sunt:

- curățarea de moloz și praf a planșeului, precum și udarea acestuia;
- realizarea șapei de egalizare din mortar de ciment marca M100T;
- realizarea tuturor instalațiilor interioare: electrice, telefonie, sanitare, termice, alarmare, semnalizare, etc;
- fixarea ștergătoarelor de picioare la intrare;
- realizarea tuturor finisajelor interioare în spațiile unde urmează a se realiza aceste pardoseli;
- blocarea trecerilor către zona unde urmează a fi realizate pardoselile din plăci pentru a nu se circula pe parcursul execuției;
- trasarea și fixarea cu martori a axelor.

Pozarea plăcilor

Plăcile se montează ținând seama de martorii ce au fixat în prealabil axele și nivelul pardoselii. Plăcile se așează după aplicarea stratului suport și se fixează cu adezivi de import, iar zona se izolează în afara circulației 24 de ore.

După montarea plăcilor, rosturile se umplu cu chit de rost la culoarea plăcilor. După 7 zile de la montare pardoseala se curăță și ceruiește.

În cazul întârzierii predării la termen a obiectivului, pardoselile placate nu se lustruiesc, ci se protejează cu hârtie impermeabilă fixată cu dopuri ipsos până la 7-10 zile înainte de recepția lucrării, când se va executa lustruirea.

La treptele de marmură se vor monta și plinte aferente acestora. Ele se montează după realizarea pardoselii, direct pe zidărie, tot cu adezivi de import la culoarea plăcilor. După montare, la 7 zile, plintele se curăță și se ceruiesc.

Recepția lucrării

Pe tot parcursul execuției, atât investitorul cât și proiectantul și furnizorul de materiale vor acorda asistența tehnică necesară realizării unei calități superioare. Se va urmări:

- aspectul și starea generală;
- alinierea în cadrul ansamblului, planeitate, rostuire, rosturi mici și egale, continuitatea culorii și a lustruirii;
- corelarea lucrărilor din plăci (granit, plăci gresie porțelanată sau gresie glazurată) cu lucrări de altă natură (zugrăveli, alte pardoseli, tavane, etc);
- lovirea ușoară a plăcilor pentru verificarea aderenței totale a acestora la stratul suport.

CAPITOLUL X

EXECUTIA PARDOSELILOR SI TREPTELOR PLACATE CU PLACI MARMURĂ SI GRESIE PORTELANATĂ

1. GENERALITATI

Prezentul capitol cuprinde specificații tehnice pentru pardoseli din plăci marmură și gresie porțelanată, precum și plintele aferente.

Furnizorii de astfel de produse va asigura calitatea impusă de standardele interne, dimensiuni cu abateri stabilite prin STAS și calibrate.

Pardoselile și treptele din plăci de marmură se vor executa pe baza proiectului de stereotomie ce se realizează de comun acord cu executantul și furnizorul materialului.

2. MOSTRE SI TESTARI

Înainte de comandarea și livrarea acestor materiale, ofertanții vor pune la dispoziția investitorului și proiectantului spre analizare și aprobare un paletar cu mostre pe culori.

Se recomandă beneficiarului, alegerea unui furnizor - executant cu experiență în domeniu (lucrări realizate). Este de preferat ca furnizorul de materiale să fie și cel ce montează; se evită astfel neajunsurile ce ar apărea în corelarea furnizor - executant.

3. MATERIALE SI PRODUSE

Notă: Toate materialele și accesoriile puse în operă, trebuie să fie agrementate de I.N.C.E.R.C.

Plăcile de marmură folosite la pardoseli și trepte vor avea grosimea de 2 cm iar la trepte de 3 cm. Contratreapta treptelor va avea 2 cm grosime.

Plăcile de gresie se vor folosi la pardoselile grupurilor sanitare.

Plăcile marmură vor fi tăiate conform proiectului de stereotomie și se livrează:

- fără știrbituri, lipsuri, spărturi.
- cu abatere de planeitate de max. 1 mm/metru.
- cu abatere de dimensiune sau vinclu (unghi drept) de max. 1 mm/metru.
- șlefuite și lustruite.

La montare, plăcile se pot rectifica pe șantier prin polizare pe cant pentru eliminarea abaterilor admise la furnizor acolo unde soluția din proiectul de specialitate o cere.

Stratul suport constă dintr-o șapă din mortar de ciment M100T de cca. 3 cm grosime, fixarea realizându-se cu adeziv special (6-8kg/mp)

4. LIVRARE, DEPOZITARE, MANIPULARE.

Furnizorul va asigura ambalarea, transportul și livrarea plăcilor în condiții optime, pentru evitarea deteriorării.

Condițiile de livrare, transport, manipulare și depozitare:

- plăcile vor fi ambalate și stivuite pe platforme de lemn (paletizat) care să permită manipularea din camion cu mijloace de încărcat.
- în cazul placajelor lustruite se așează partea lustruită două câte două, față în față pentru a evita zgârierea.
- transportul la punctul de lucru în spații închise și înguste se face manual.
- depozitarea se face în spații acoperite, închise sub cheie respectându-se modul de stivuire și ordinea lor.

5. EXECUTIA LUCRARILOR.

Proiectantul de specialitate, de comun acord cu investitorul, constructorul si furnizorul de materiale vor stabili termenele de predare solicitate de investitor, etapele de realizare si asigurarea frontului de lucru.

Lucrările ce trebuiesc terminate înaintea începerii montajului.

- A). Curățarea de moloz și praf a planșeului precum și udarea acestuia.
- B). Realizarea șapei de egalizare din mortar de ciment marca M 100 T.
- C). Realizarea tuturor instalațiilor interioare: electrice, telefonie, sanitare, termice, alarmare, semnalizare, etc.
- D). Fixarea ștergătoarelor de picioare la intrare.
- E). Inglobarea profilelor de ghidaj pentru uși armonice.
- E). Realizarea tuturor finisajelor interioare în spațiile unde urmează a se realiza aceste pardoseli.
- F). Blocarea trecerilor către zona ce urmează a fi realizate pardoselile din plăci, pentru a nu se circula pe parcursul execuției.
- G). Trasarea și fixarea cu martori a axelor de trasare.

6. POZAREA PLACILOR

Plăcile se montează ținând seama de martorii ce au fixat în prealabil axele și nivelul pardoselii. Plăcile se așează imediat după aplicarea stratului suport și șprițul de ciment, iar zona se izolează în afara circulației 24 de ore.

Nu se admit rosturi mai mari de 1 mm.

După montarea plăcilor, rosturile se umplu cu adeziv la culoarea plăcilor. După 7 zile de la montare, pardoscula se curăță și lustruiește.

În cazul întârzierii predării la termen a obiectivului, pardoselile placate nu se lustruiesc ci se protejează cu hârtie impermeabilă fixată cu dopuri ipsos pînă la 7 - 10 zile înainte de recepția lucrării cînd se va executa lustruirea.

La pardoselile de marmură se vor monta și plinte aferente acestora. Ele se montează după realizarea pardoselii direct pe mortar ciment M100T cu adeziv.

Atît plintele cît și glafurile din plăci de marmură se vor monta după procedeele enumerate mai sus.

Toate placajele se vor lustrui și cerui.

7. RECEPȚIA LUCRĂRII.

Pe tot parcursul execuției, atît investitorul cît și proiectantul și furnizorul de materiale vor acorda asistența tehnică necesară realizării unei calități superioare.

Se va urmări:

- aspectul și starea generală.
- alinierea în cadrul ansamblului, planeitate, rostuire, rosturi mici și egale, continuitatea culorii și a lustruirii.
- corelarea lucrărilor din plăci (marmură sau gresie) cu lucrări de altă natură (zugrăveli, alte pardoseli, tavane, etc.).
- lovirea ușoară a plăcilor pentru verificarea aderenței totale a acestora la stratul suport.

CAPITOLUL XI

PLACARE CU FAIANȚĂ SAU GRESIE CERAMICĂ

1. GENERALITĂȚI

Acest capitol cuprinde specificațiile tehnice pentru execuția placajelor de faianță și gresie ceramică executate pe pereți interiori de cărămidă, b.c.a. sau beton.

2. STANDARDELE ȘI NORMATIVELE DE REFERINȚĂ

STAS 233-86 – Plăci de faianță

C6-86 – Instrucțiuni tehnice pentru execuția placajelor de faianță sau CESAROM

C223-86 – Instrucțiuni tehnice pentru execuția placajelor de faianță sau plăci ceramice aplicate pe pereți prin lipire cu adeziv.

3. MOSTRE ȘI TESTĂRI

Înainte de comandarea și livrarea pe șantier a materialelor necesare execuției placajelor de faianță se vor pune la dispoziția beneficiarului și proiectantului, spre aprobare, următoarele mostre:

- placaj faianță sau gresie ceramică – cel puțin 10 mostre, cu desenul și culoarea indicate în proiect;
- borduri pentru placajul de faianță sau gresie – 10 mostre, cu desenul și culoarea indicate în proiect corespunzătoare mostrelor de faianță sau gresie prezentate.

4. MATERIALE UTILIZATE

Toate materialele care se pun în operă, în special plăcile de faianță, adezivii, etc, pot fi import sau producție internă, cu caracteristici tehnice care să fie corespunzătoare standardelor și normelor admise în România.

- faianță de producție internă sau import;
- tipuri de adezivi care să înlocuiască metoda tradițională de montaj faianță, dar care să corespundă standardelor admise în România.

5. LIVRARE, DEPOZITARE, MANIPULARE, TRANSPORT

Materialele livrate vor fi însoțite de certificatul de calitate.

Executantul trebuie să-și organizeze în așa fel transportul, depozitarea și manipularea materialelor și produselor încât să elimine posibilitatea degradării acestora, astfel încât, în momentul punerii lor în operă, acestea să corespundă condițiilor de calitate impuse atât prin caietele de sarcini cât și prin normativele în vigoare.

6. EXECUȚIA LUCRĂRILOR DE PLACAJE DE FAIANȚĂ SAU GRESIE

Aplicarea placajelor de faianță sau gresie pe elementele de beton și zidărie se va face la cel puțin o lună după încărcarea cu greutatea permanentă, inclusiv din acoperirea clădirii.

Înainte de începerea executării placajelor de faianță sau gresie, trebuie să fie terminate următoarele categorii de lucrări:

- montarea tocurilor la ferestre, a tocurilor sau căprușelilor la uși;
- tencuirea tavanului și a suprafețelor pereților care se plachează;
- montarea conductelor sanitare, electrice, termice, inclusiv terminarea probelor și eventualele remedieri ale acestora;
- executarea mascărilor și șlițurilor din plasă de rabiț

- montarea diblurilor (în cazul în care se folosește metoda tradițională de montaj cu dibluri de lemn, nu cu dibluri împușcate din plastic), consolelor, etc;
- executarea lucrărilor care necesită spargeri pe fața opusă a peretelui care trebuie placat;
- îmbrăcămințile pardoselilor reci.

Pregătirea suprafeței pereților

- înainte de începerea lucrărilor de placare, suprafețele pereților din zidărie, b.c.a. sau beton se vor pregăti conform Normativ C18-83 (executarea tencuielilor) și P104-82 (executarea pereților din b.c.a.);
- placajul de faianță sau gresie se aplică pe suprafețe uscate, fără abateri de la planeitate (sub 3 mm / m pe verticală și sub 2 mm / m pe orizontală);
- suprafața pe care se aplică placajul nu trebuie să aibă neregularități, pete de grăsime, rosturile zidăriei trebuie curățate pe o adâncime de 1 cm, iar suprafețele de beton trebuie aduse în stare rugoasă.

Aplicarea plăcilor de faianță sau gresie:

- se trasează suprafețele pentru placare, cu atenție deosebită la stabilirea orizontalității și verticalității montajului;
- plăcile curățate în prealabil de praf se țin în apă o oră și se scurg preț de 2-3 minute înainte de aplicarea lor;
- montarea plăcilor se face pe orizontală începând de jos în sus;
- rosturile orizontale și verticale trebuie să fie în prelungire (rost pe rost) și în linie dreaptă, având lățimea indicată prin proiect, dar nu mai mare de 0.5 mm;
- suprafețele orizontale (glafurile) se vor executa cu pantă de cca 2%.

Operațiuni:

- montarea plăcilor se face pe tencuiala existentă executată la nivel de tinci, cu adezivi speciali de import, cu respectarea tehnologiei furnizorului de produse, rosturile fiind închise cu chituri speciale de import. Atât culoarea plăcilor cât și a chitului se va stabili de către proiectant;
- după 5-6 ore de la montarea plăcilor se vor curăța rosturile;
- umplerea rosturilor se va face ulterior cu chituri speciale;
- etanșările între suprafețele placate și recipiente de orice fel se va face cu chituri speciale;
- în cazul execuției placajelor de faianță la interior, la o temperatură mai mică de +5 grade C, se vor lua măsurile speciale prevăzute de "Normativul pentru executarea lucrărilor pe timp friguros" – indicativ C16-79.

7. RECEPȚIA LUCRĂRILOR ȘI VERIFICAREA CALITĂȚII

Se va controla aspectul general al placajului: corespondența cu proiectul și mostrele aprobate, uniformitatea culorii, planeitatea, verticalitatea și orizontalitatea suprafețelor (sub dreptarul de 1,2 m lungime orientat pe toate direcțiile se admite o singură undă cu săgeată de maximum 1 mm), continuitatea și execuția îngrijită a rosturilor dintre plăcile de faianță, rosturi de lățimi uniforme și rectilinii, atât pe verticală cât și pe orizontală, etc.

Se va controla gradul de aderență al plăcilor la stratul suport. Liniile de racord ale placajului cu alte tipuri de finisaje adiacente (plinte, tencuieli, etc) trebuie să fie rectilinii, fără onduleuri în plan vertical sau orizontal, iar rosturile bine etanșate cu chituri speciale.

Nu se admite ca nivelul placajului să fie nici sub nivelul tencuielii dar nici ieșit cu mai mult de grosimea plăcii de faianță.

În jurul străpungerilor prin suprafața de placaj, găurile se maschează cu rozete metalice, capace, întrerupătoare, prize, etc, găurile netrebuind să fie vizibile.

Placajul de faianță fiind un finisaj cu caracter pretențios, recepția se va face cu exigență sporită.

CAPITOLUL XII

PENTRU EXECUȚIA LUCRĂRILOR DE ZUGRĂVELI ȘI VOPSITORII

1. GENERALITĂȚI

Acest capitol cuprinde specificațiile tehnice pentru execuția zugrăvelilor și vopsitoriilor, asemănătoare ca materiale și tehnologie de execuție și sunt prezentate fiecare în subcapitole separate.

Conținutul subcapitolelor:

- a) Zugrăveli de var
- b) Zugrăveli culori de apă
- c) Vopsitorii de ulei
- d) Vopsitorii cu "Vinarom"
- e) Vopsitorii cu var lavabil

2. MATERIALE

Toate materialele și produsele puse în operă trebuie să fie agrementate de I.N.C.E.R.C.

Materialele utilizate la executarea zugrăvelilor și vopsitoriilor vor avea caracteristicile tehnice conform standardelor și normelor admise în România.

3. LIVRAREA, TRANSPORTUL ȘI DEPOZITAREA MATERIALELOR

Materialele livrate vor fi însoțite de certificatul de calitate.

Executantul trebuie să-și organizeze în așa fel transportul, depozitarea și manipularea materialelor și produselor încât să elimine posibilitatea degradării acestora, astfel ca, în momentul punerii lor în operă, acestea să corespundă condițiilor de calitate impuse atât prin caietele de sarcini cât și prin normativele în vigoare.

Atragem o atenție deosebită la condițiile de securitate împotriva incendiilor, care trebuie asigurate spațiilor de depozitare (în special a materialelor ușor inflamabile, ca de exemplu vopselele). Se recomandă ca temperatura la locul de depozitare să fie cuprinsă între +7 și +20 grade C.

Standarde de referință:

- C3-76 – Normativ pentru execuția lucrărilor de zugrăveli și vopsitorii
- C139-87 – Instrucțiuni tehnice privind protejarea elementelor metalice prin vopsire
- C58-86 – Norme tehnice privind ignifugarea materialelor combustibile din lemn și textile utilizate în construcții

4. LUCRĂRI CARE TREBUIESC TERMINATE ÎNAINTE DE ÎNCEPEREA ZUGRĂVELILOR ȘI VOPSITORIILOR

- Înainte de începerea lucrărilor de zugrăveli vor fi terminate lucrările de tencuire, gletuire, placaje, pardoseli reci (exclusiv lustruirea), instalațiile electrice, sanitare și de încălzire, inclusiv remedierile și probele instalațiilor;
- În încăperile cu pardoseli din parchet, mochetă sau P.V.C., zugrăvelile se vor executa înaintea executării îmbrăcăminții pardoselilor. Stratul suport al pardoselii va fi protejat contra umidității și murdăririi;

- Tâmplăria de lemn și metalică trebuie să fie montată și revizuită, cu excepția drucarelor, șildurilor și cremoanelor care se vor fixa după vopsirea tâmplăriei;
- Ultimul strat al vopsitoriilor se aplică după terminarea completă a zugrăvelilor și înainte de finisarea pardoselilor: rașchetare parchet, ceruirea p.v.c., lustruire marmură și mozaic;

5. PREGĂTIREA SUPRAFETELOR

Suprafețe tencuite sau de beton

- În vederea finisării cu zugrăveli de var suprafețele trebuie drișcuite cât mai fin, urmele de drișcă să fie puțin vizibile; toate eventualele reparații să fie executate cu grijă, terminate și uscate.
- În cazul suprafețelor de beton toți porii rămași de la turnare se vor umple cu mortar de ciment-var, după ce baturile și dungile ieșinde au fost îndepărtate, iar petele de decofrol se vor freca cu piatră de șlefuit sau cu peria de sârmă.

Suprafețe gletuite

- suprafețele de tencuieli gletuite (glet sau var de ipsos) trebuie să fie plane și netede, fără desprinderi și fisuri;
- toate fisurile și neregularitățile se chituiesc sau se șpăcluiesc cu pastă din aceeași compoziție cu a gletului;
- după uscare suprafețele reparate se șlefuiesc cu hârtia de șlefuit (pereții de sus în jos) și se curăță de praf cu perii sau bidinele curate și uscate.

Suprafețe de lemn

- tâmplăriile trebuie să fie revizuite și reparate eventualele degradări survenite în urma transportului sau montajului;
- umiditatea tâmplăriei înainte de vopsitorie să depășească 15%, verificată cu aparatura specifică;
- accesoriile metalice ale tâmplăriei care nu sunt alămite, nichelate sau lăcuite din fabricație vor fi grunduite anticoroziv și vopsite cu vopsea de ulei.

Suprafețe metalice

- suprafețele metalice nu trebuie să prezinte pete de rugină, grăsimi de orice fel, vopsea veche, noroi, etc. Rugina se îndepărtează prin frecare cu peria de sârmă, șpacluri de oțel, hârtie sticlă sau soluții decapante (ex: Feruginol). Petele de grăsime se șterg cu solvenți adecvați, exclusiv petrol lampant și benzină auto.
- Tâmplăria metalică se aduce pe șantier grunduită cu un grund anticoroziv corespunzător vopselelor de ulei.

6. CONDIȚII DE EXECUȚIE

Zugrăvelile și vopsitoriile se vor executa în conformitate cu proiectul de execuție și prevederile prezentului caiet de sarcini.

Lucrările de finisare a pereților și tavanelor se vor executa la temperatura aerului, în mediul ambiant de cel puțin +5 grade C în cazul zugrăvelilor și cel puțin +15 grade C în cazul vopsitoriilor, regim de temperatură ce se va ține tot timpul execuției lucrărilor și cel puțin 8 ore pentru zugrăveli și 15 zile pentru vopsitorii după executarea lor.

Finisajele nu se vor executa pe timp de ceață densă și nici la un interval de timp mai mic de 2 ore de la încetarea ploii și nici pe timp de arșiță mare.

Înainte de începerea lucrărilor de zugrăveli și vopsitorii se va verifica dacă suprafețele suport au umiditatea de regim: 3% pentru suprafețele tencuite și 8% pentru cele gletuite. În condițiile de umiditate a aerului de până la 60% și temperatura -15 ... - 20 grade C, umiditatea de regim se obține după 30 de zile de la tencuire și 15 zile după gletuire.

Umiditatea suprafețelor suport se măsoară cu aparatură sau procedee specifice (ex: aparat "Hygromette" sau soluție fenolftaleină 1%).

Diferența de temperatură între aerul înconjurător și suprafața care se finisează nu trebuie să fie mai mare de -6°C , pentru evitarea condensării vaporilor.

a) Zugrăveli cu lapte de var

În acest subcapitol sunt cuprinse specificațiile tehnice privind execuția zugrăvelilor cu lapte de var (spoieli) ce se aplică la interiorul construcției pe pereți și tavane pe suprafețe tencuite sau pe beton.

Standarde de referință pentru materiale:

STAS 146-78	- var pentru construcții
STAS 790-84	- apă pentru construcții
STAS 545/1-80	- ipsos pentru construcții
STAS 2710-70	- ulei tehnic de floarea soarelui
STAS 18-70	- ulei tehnic de in
STAS 1581/2-83	- hârtie pentru șlefuire uscată
STAS 4593-84	- corpuri abrazive cu liant ceramic

Specificații privind execuția:

- laptele de var este preparat din 1 parte var pastă gata stins și 1,5 părți apă (în volume) ce se amestecă până la omogenizare. Se adaugă laptelui de var amestecând continuu, ulei tehnic de floarea soarelui (sau similar) în proporție de 1-2%. La zugrăvelile colorate se va adăuga pigmenți în praf, până în nuanța cerută, pentru care se va prezenta mostre, care se vor aviza de proiectant și beneficiar. Cantitatea se va prepara pentru întreaga încăpere ce urmează a se zugrăvi;
- compoziția se va strecura înainte de întrebuințare, prin sită fină (900 ochiuri / cm^2) din sârmă de alamă, pentru reținere de impurități, var nestins sau colorant;
- spoielele (fără pigmenți și grăsimi) și zugrăvelile de var se execută în trei straturi:
 - primul strat, grundul, crează o suprafață uniformă ca porozitate, putere de absorbție și culoare. Se aplică la 2-3 ore de la terminarea lucrărilor pregătitoare, manual cu bidineaua sau mecanic cu aparatul de pulverizare;
 - zugrăveala (stratul 2 și 3) se aplică cu aparate de pulverizare. Manual se aplică numai pe suprafețe mici;
- fiecare strat se aplică numai după uscarea stratului precedent;

b) Zugrăveli culori de apă

În acest subcapitol sunt cuprinse specificațiile tehnice privind modul de preparare și execuția zugrăvelilor în culori de apă, preparate cu humă sau caolin, aplicate în interiorul construcțiilor la pereți și tavane în încăperi cu umiditate sub 60%, pe suprafețe tencuite și gletuite.

Standarde de referință pentru materiale:

STAS 545/1-80	- ipsos pentru construcții
STAS 4888-76	- caoliu spălat de Harghita
STAS 232/1-73	- caoliu spălat de Aghireș
Norme interne ale producătorului:	
STAS 790-84	- apă pentru construcții
STAS 88-86	- clei de oase
STAS 89-86	- clei de piele
STAS 189-77	- săpun pastă pentru zugrăveli
STAS 1581/2-83	- hârtie pentru șlefuire uscată

STAS 4593-84 - corpuri abrazive cu liant ceramic

Standarde seria 17 din Industria chimică – referitoare la: oxizi, pigmenți, pământuri colorante și decolorante etc.

Specificații privind execuția:

- prepararea compoziției de zugrăvit trebuie să respecte întru totul instrucțiunile producătorului care garantează produsul respectiv (atenție la prepararea soluției cu humă, apoi a soluției de clei și în final la realizarea amestecului omogen din aceste soluții peste care se adaugă pigmenți până la obținerea nuanței dorite); se prepară concomitent și soluția de săpun (1 kg/16 litri apă caldă – strecurată prin sită de 900 ochiuri/cm²);
- se prepară cantități suficiente pentru zugrăvirea unei încăperi întregi;
- compoziția se strecoară prin sită de 900 ochiuri / cm²;
- se aplică un prim strat de săpun, după care se fac reparațiile necesare cu pastă de ipsos. După uscarea și șlefuirea reparațiilor se aplică un strat de soluție de săpun pe porțiunile reparate;
- se aplică compoziția de zugrăveală în 3 straturi, pe întreaga suprafață;
- soluția de săpun și primul strat de zugrăveală se aplică manual cu bidineaua, ultimele două aplicându-se obligatoriu mecanizat cu aparatul de pulverizat. Pe suprafețe mici, acolo unde nu este posibil mecanizat, se poate aplica zugrăveala și numai cu bidineaua;
- compoziția de zugrăveală, după ce a fost amestecată cu soluția de clei se poate întrebuința până la 48 de ore de la preparare, întrucât se alterează în special vara.

c) Vopsitorii cu vopsele de ulei

În acest subcapitol sunt cuprinse specificațiile tehnice, condițiile și modul de executare a lucrărilor de vopsitorie cu „VINAROM” aplicate la interior pe tencuieli gletuite cu glet de ipsos în exterior și interior pe tâmplărie de lemn și metal, balustrade, grile și alte elemente metalice, etc.

d) Vopsitorii cu „VINAROM”

În acest subcapitol sunt cuprinse specificațiile tehnice, condițiile și modul de executare a lucrărilor de vopsitorie cu „VINAROM” aplicate la interior pe tencuieli gletuite cu glet de ipsos în încăperi cu umiditate relativă a aerului până la 60%, la pereți și tavane.

Standarde privind execuția:

- | | |
|----------------|---|
| STAS 7359-89 | - vopsea VINAROM, pe bază de poliacet de vinil în dispersie |
| STAS 790-84 | - apă pentru construcții |
| STAS 545/1-80 | - ipsos pentru construcții |
| STAS 1581/2-83 | - hârtie pentru șlefuire uscată |

Specificații privind execuția:

- vopsitoria cu vopsea VINAROM se va aplica pe suprafețele interioare tencuite și gletuite cu glet de ipsos
- această vopsitorie se realizează în următoarea ordine:
 - grund de vopsea VINAROM ($\frac{1}{2}$ vopsea + $\frac{1}{2}$ apă)
 - vopsea VINAROM diluată aplicată în două straturi
- prealabil se face verificarea gletului și eventualele rectificări ale suprafețelor
- grundul se aplică numai manual, cu bidineaua sau pensula lată
- celelalte două straturi se aplică numai mecanic, cu pistolul
- înainte de aplicarea unui strat trebuie ca stratul precedent să fie bine uscat.

e) Vopsitorii cu varuri lavabile de interior și exterior

În acest subcapitol sunt cuprinse specificațiile tehnice, condițiile și modul de executare a lucrărilor de vopsitorie cu varuri lavabile, producție internă sau de import, aplicate la interior pe pereți și tavane, pe tencuieli gletuite cu glet de ipsos, iar în exterior pe tencuieli gletuite cu glet de var sau de ciment.

Standarde și norme de referință pentru materiale, precum și specificații privind execuția sunt identice cu cele amintite la vopsitoriile cu VINAROM.

Atenție trebuie acordată:

- procurării de varuri lavabile specifice pentru exterior și specifice pentru interior;
- pentru asigurarea consistenței și calității compoziției de lucru a vopselelor de var lavabil, se vor respecta întru totul instrucțiunile producătorilor;
- vopselele vor fi însoțite de certificatul de calitate precum și de termenul de valabilitate al lor;
- materialele și soluțiile de adaos (pentru spații cu condiții speciale de natură: umiditate, exterior, interior, etc) specifice fiecărui producător de var lavabil în parte vor fi introduse în compoziția de lucru, respectând cu strictețe instrucțiunile producătorului;

Pregătirea suprafețelor de tencuieli în vederea vopsirii cu var plastic:

- curățarea petelor și îndepărtarea prafului
- spălarea manuală cu apă a tencuielilor speciale din praf de piatră prelucrată
- închiderea fisurilor și a crăpăturilor
- aplicarea unui strat de amorsaj de var lavabil de import
- aplicarea manuală a 2-3 straturi de var plastic import cu respectarea cu strictețe a instrucțiunilor producătorului

7. CONDIȚII DE CALITATE ȘI VERIFICAREA LUCRĂRILOR

Pe parcursul execuției lucrărilor se verifică în mod special de către investitor (prin dirigințele de șantier):

- îndeplinirea condițiilor de calitate a suprafețelor suport;
- calitatea principalelor materiale introduse în execuție conform standardelor și normelor interne de fabricație;
- respectarea prevederilor din proiect și a dispozițiilor de șantier;
- recepția lucrărilor de zugrăveli și vopsitorii se va face după uscarea perfectă a acestora;
- eventualele lucrări care nu respectă condițiile prevăzute în proiect, caiet de sarcini sau condiții de calitate vor fi refăcute sau remediate.

Verificarea zugrăvelilor se va face prin:

- examinarea vizuală a suprafețelor, urmărindu-se: corelarea cu proiectul, aspectul general (ton de culoare uniform, fără pete, fără scurgeri, fără impurități înglobate, fără urme de bidinea, fără corecturi sau retușuri care să distoneze cu tonul general, etc)
- examinarea aderenței zugrăvelilor de stratul suport: o zugrăveală de calitate nu trebuie să se ia pe palmă la o frecare ușoară.

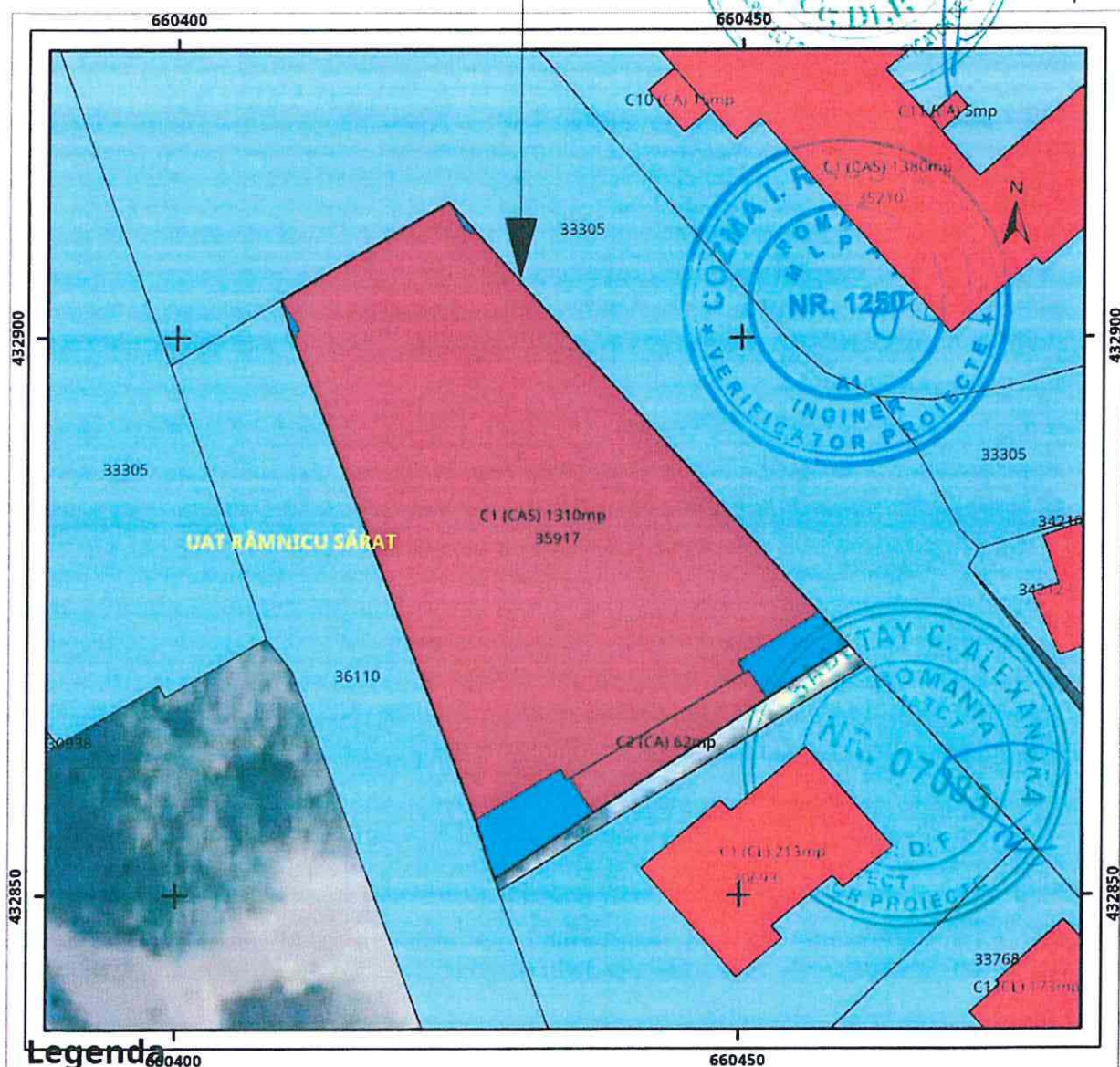
Verificarea vopsitoriilor se va face prin:

- examinarea vizuală a suprafețelor, urmărindu-se: corelarea cu proiectul, aspectul general (același ton de culoare pe întreaga suprafață, același aspect mat sau lucios pe întreaga suprafață, fără pete, desprinderi, cute, proeminente, scurgeri, bășici, aglomerări de coloranți, fără neregularități din chituiră sau șlefuire, etc)
- verificarea tehnologiei de pregătire a suprafețelor manuale de vopsire (curățirea, șlefuirea, chituiră rosturilor, etc) ce se face prin sondaj, îndepărtându-se cu grijă, în locuri mai dosite, vopseaua până la stratul suport;

- se verifică, de asemenea vizual, modul de vopsire al: țevilor, radiatoarelor, etc (dacă acestea sunt vopsite cu vopseaua adecvată, dacă sunt vopsite și pe suprafețele lor ascunse, etc);
- se verifică vizual ca separarea câmpurilor de finisaje (ex: între vopsitorii și zugrăveli) să se facă cu o delimitare clară (fără suprapuneri) și rectilinie (fără ondulații, cu excepția locurilor unde acestea sunt prevăzute explicit prin detaliile din proiect).

ÎNTOCMIT,
ARH. OSTAFI PETRU SEBASTIAN

CLADIRE STUDIATA



Legenda

- Intravilan
- Legea 17
- Legea 165

Construcția proiectată se încadrează în:
CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ "C - NORMALĂ" (conf. HGR nr. 766/1997)
CLASA DE IMPORTANȚĂ "II" (conf. Cod de proiectare seismică P100/1-2013)
GRAD DE REZISTENȚĂ LA FOC "II"
RISC DE INCENDIU "MIC".

OR
 Echipa proiectantă

PROIECTANT

Verificator

Verificator

Verificator



Inventar de coordonate Stereo 70

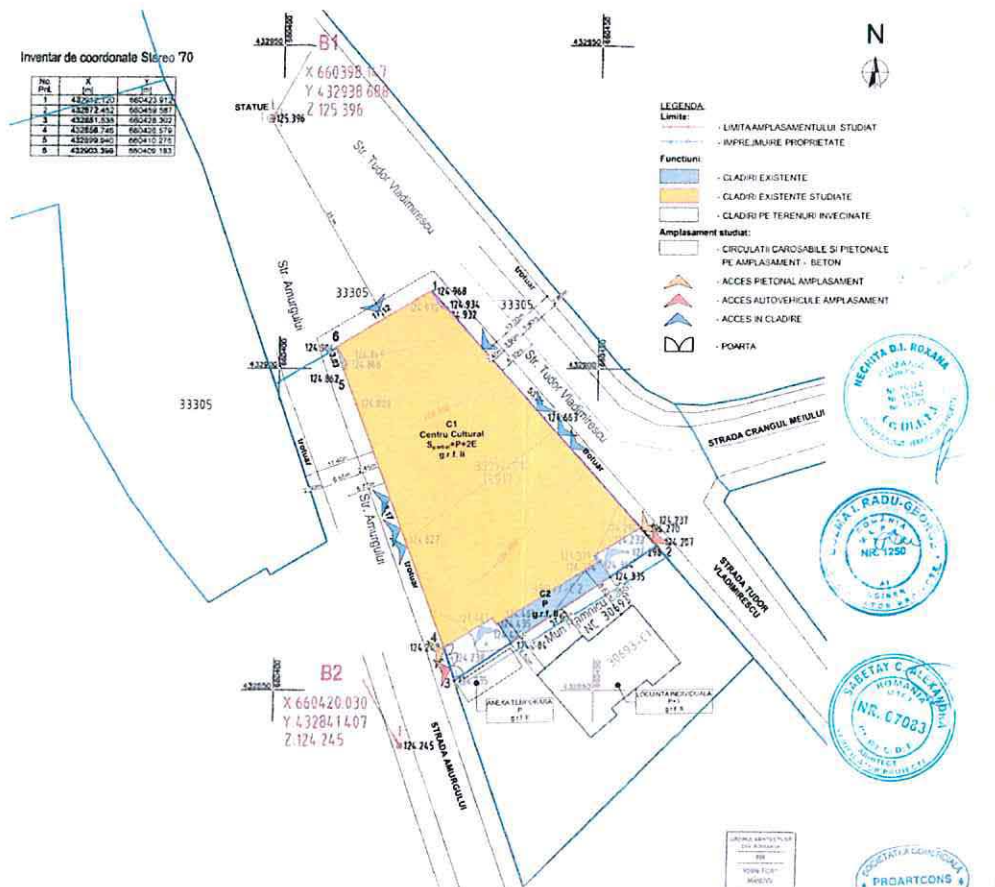
No.	X	Y
1	432872.120	660422.912
2	432872.452	660419.587
3	432881.538	660419.505
4	432888.745	660428.579
5	432899.945	660412.771
6	432903.346	660426.183

INDICATORI GENERALI - AMPLASAMENT STUDIAT			
Indicator	Existent	Propus	U.M.
Aria terenului (A_T)	1.458,00	1.458,00	m ²
Aria construita totala (A_C)	1.372,00	1.372,00	m ²
Aria desfasurata totala (A_D)	3.678,00	3.678,00	m ²
P.O.T.	94,10	94,10	%
C.U.T.	2,52	2,52	adc/m ²

DATE DE PROIECTARE		
Acceleratia terenului (a_p)	0,35	g
Perioada de colt (T_I)	1,60	s
Zona climatica	II	-15°C
Presiunea din vant	0,50	kPa
Incercarea din zapada	2,50	kN/m ²
Adancimea de inghet	0,80 + 0,90	m

INDICATORI - CORP C1 - CENTRU CULTURAL			
Indicator	Existent	Propus	U.M.
Aria construita (A_C)	1.310,00	1.310,00	m ²
Aria desfasurata (A_D)	3.616,00	3.616,00	m ²
Aria utila (A_U)	2.852,75	2.841,30	m ²
Categoria de importanta	C (normala)		
Clasa de importanta	II		
Gradul de rezistenta la foc	II		
Regim de inaltime	$S_{max} + P + 2E$		
Dimensiuni maxime in plan	35,81 x 46,34	35,81 x 46,34	m
H _{max}	13,03	13,10	m
H _{min}	10,45	10,47	m
H _{util}	3,00 + 3,60	3,00 + 3,60	m
H _{total}	3,45 + 4,00	3,45 + 4,00	m
Volumul constructiei	8430,00	8668,00	m ³

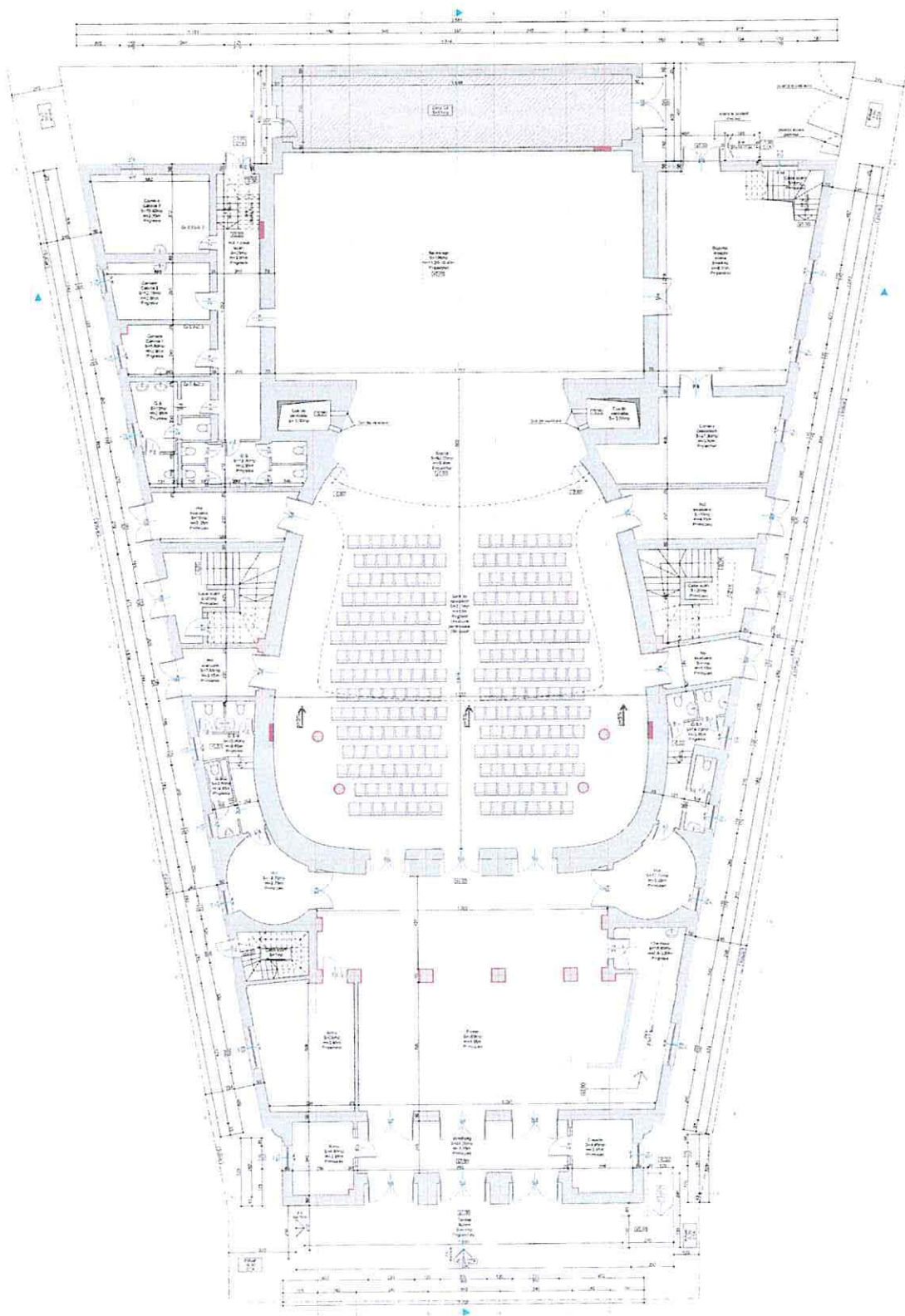
- LEGENDA**
- Limite:**
- LIMITA AMPLASAMENTULUI STUDIAT
 - IMPLAMURIE PROPRIETATE
- Funcțiuni:**
- CLADIRI EXISTENTE
 - CLADIRI EXISTENTE STUDIATE
 - CLADIRI PE TERENURI INVECINATE
- Amplasament studiat:**
- CIRCULATII CAROSABILE SI PIETONALE PE AMPLASAMENT - BETON
 - ACCES PIETONAL AMPLASAMENT
 - ACCES AUTOVEHICULE AMPLASAMENT
 - ACCES IN CLADIRE
 - POARTA



Construcția proiectată se încadrează în:
CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ "C - NORMALA" (conf. HGR nr. 766/1997)
CLASA DE IMPORTANȚĂ "II" (conf. Cod de proiectare seismică P100-1-2013)
GRAD DE REZISTENȚĂ LA FOC "II"
RISC DE INCENDIU "MIC"



PLAN PARTER EXISTENT



LEGENDA ZIDARIE :	
Zid exterior din cărămidă 10 cm	1
Zid exterior din cărămidă 20 cm	2
Zid exterior din cărămidă 30 cm	3
Zid exterior din cărămidă 40 cm	4
Zid exterior din cărămidă 50 cm	5
Zid exterior din cărămidă 60 cm	6

INDICATORI FIZICI PE NIVEL P	
SUPRAFAȚA CONSTRUITĂ	1111 m ²
SUPRAFAȚA DE PĂLĂMĂNIT	1111 m ²
SUPRAFAȚA TOTALĂ	1111 m ²

INDICATORI FIZICI TOTALI :	
SUPRAFAȚA CONSTRUITĂ CLĂDIRI	1111 m ²
SUPRAFAȚA DE PĂLĂMĂNIT CLĂDIRI	1111 m ²
SUPRAFAȚA TOTALĂ CLĂDIRI	1111 m ²

DATE DESPRE CONSTRUCȚIE:

Tip construcție: CENTRU CĂLĂMĂR

DIRECȚIONAR: 1000000000

ANUL TEND: 1970

11 STRĂZEA: 11-12

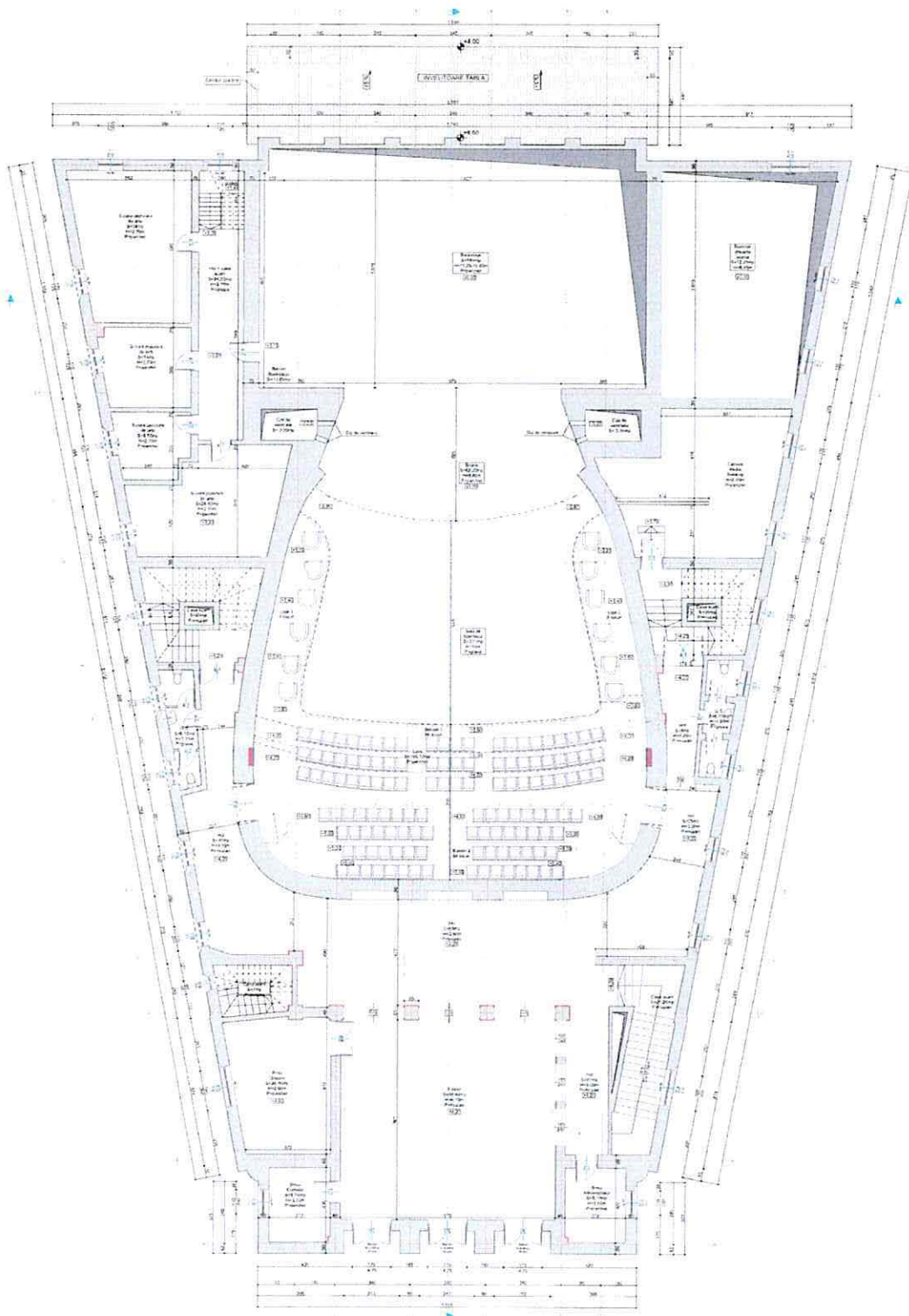
W. C. C. A. 11-12

AD: 11-12

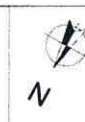
AD: 11-12

AD: 11-12

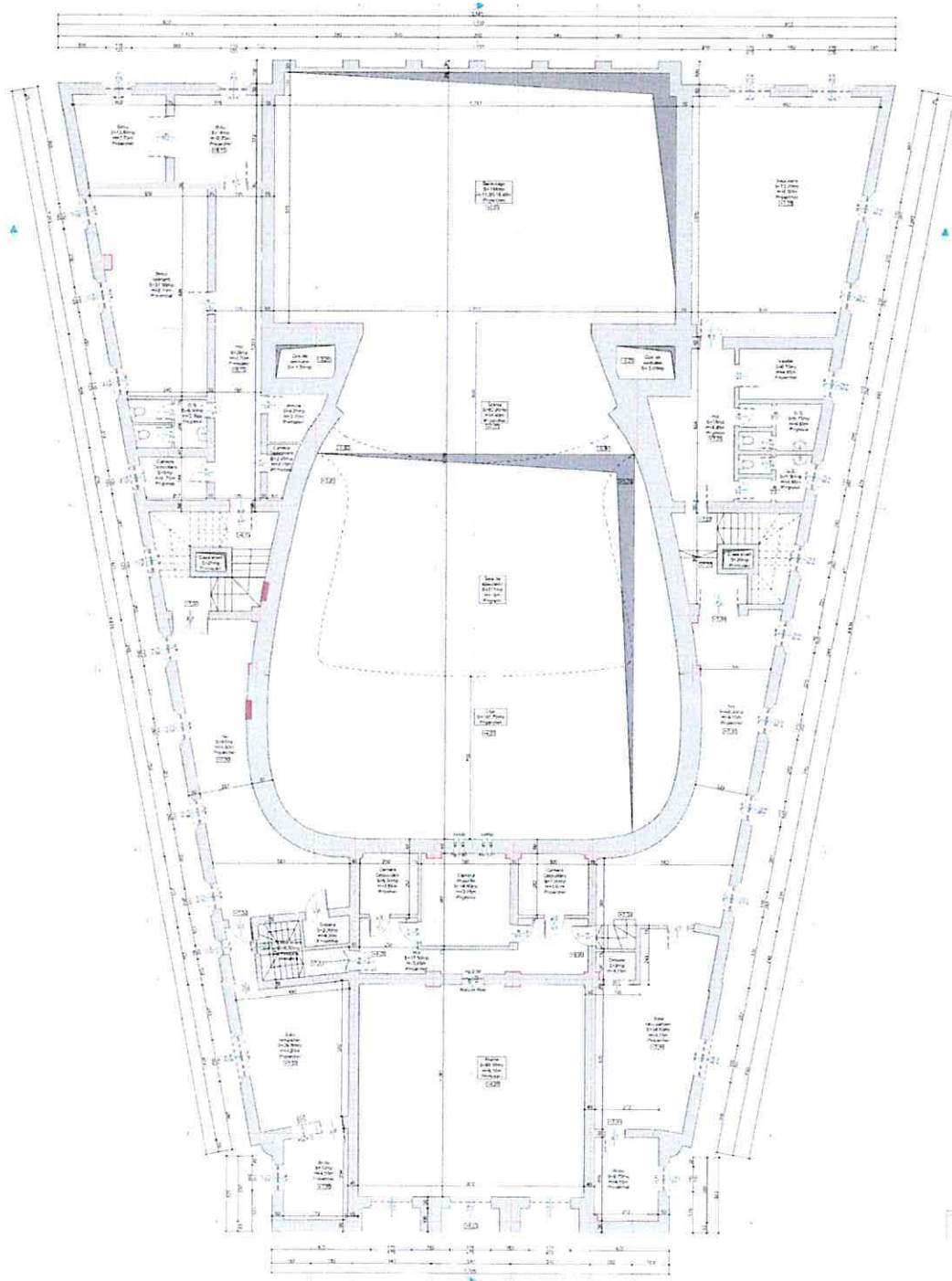
POT	84.15 %
CVI	2.22



INVELTQARE TABLA CORP C2 a B1 m7



PLAN ETAJ 2
EXISTENT



LEGENDA ZIDARIE :	
Zona exterioră de CARACIACĂ 10 cm	10
Zona interioară de CARACIACĂ 10 cm	10
Zona interioară de CARACIACĂ 10 cm	10
Zona interioară de CARACIACĂ 10 cm	10
Zona interioară de CARACIACĂ 10 cm	10
Zona interioară de CARACIACĂ 10 cm	10

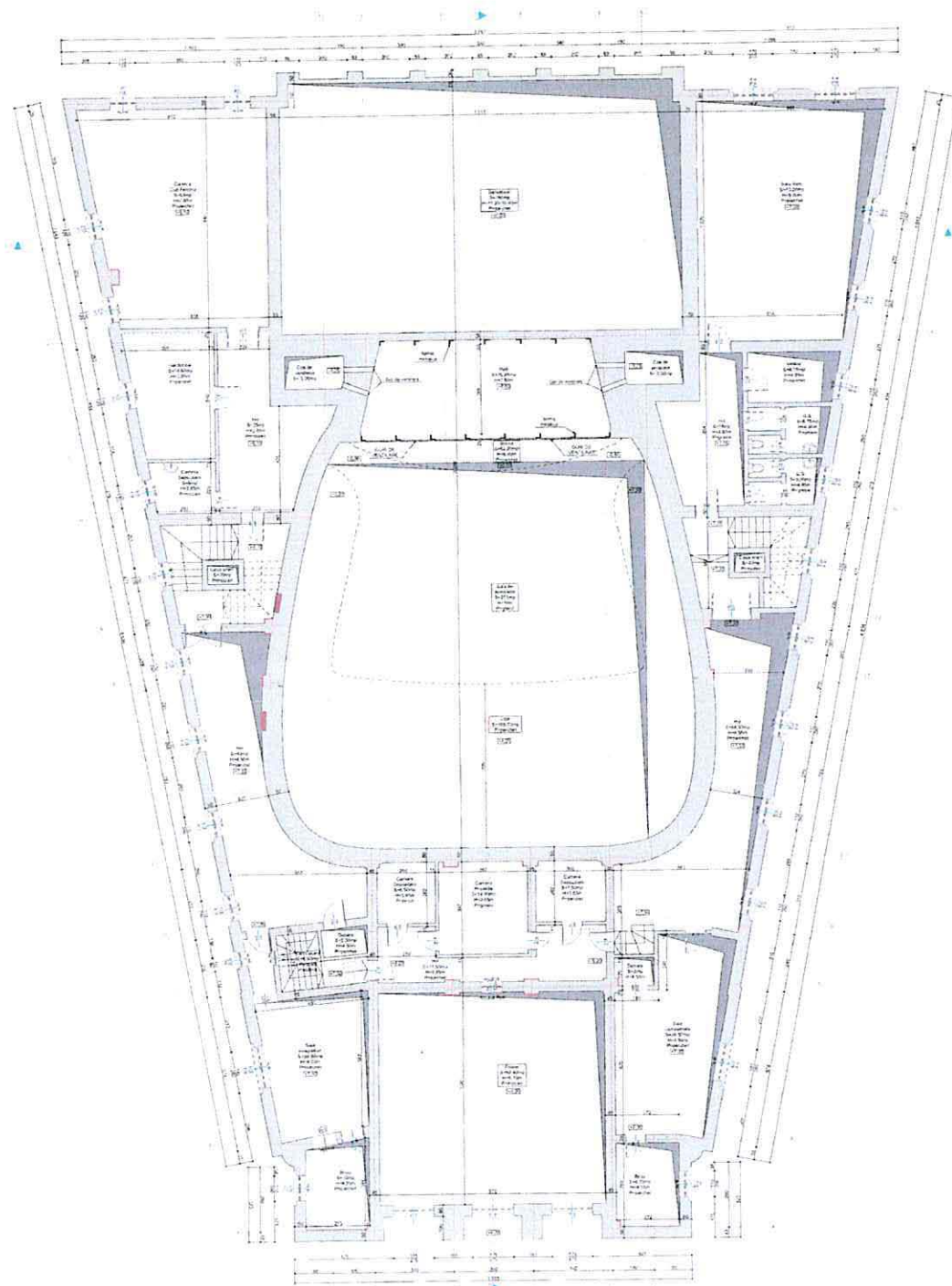
INDICATORI FIZICI PE NIVEL: E2	
SUPERFATA CONSTRUITA	510 m ²
SUPERFATA DEGRADATA	960 m ²
SUPERFATA UTILA	470,8 m ²

INDICATORI FIZICI TOTALI :	
SUPERFATA CONSTRUITA	510 m ²
SUPERFATA DEGRADATA LOCALA	960 m ²
SUPERFATA UTILA CLADIRE	470,8 m ²

DATE DESPRE CONSTRUCTIE:

TIPOLOGIE: CENTRU CULTURAL
DIMENSIUNI MAXIME: 35,81 x 40,34 m
AREA TEREN: 1460 m²
H. STRECUALA: 11,05 m
H. CLADIRE: 11,05 m
AC: 1100 m²
AD: 1100 m²
AL: 1100 m²

POT	84,19 %
OUT	2,82



LEGENDA ZIDARIE :

Ziduri interioare din cărămidă 10 cm	---
Ziduri interioare din cărămidă 15 cm	---
Ziduri interioare din cărămidă 20 cm	---
Ziduri interioare din cărămidă 25 cm	---
Ziduri interioare din cărămidă 30 cm	---
Ziduri interioare din cărămidă 35 cm	---

INDICATORI FIZICI PE NIVEL :

E2 - COTA 9.10

Suprafața construită	1010 m ²
Suprafața de înălțare	1010 m ²
Suprafața utilă	1178 m ²

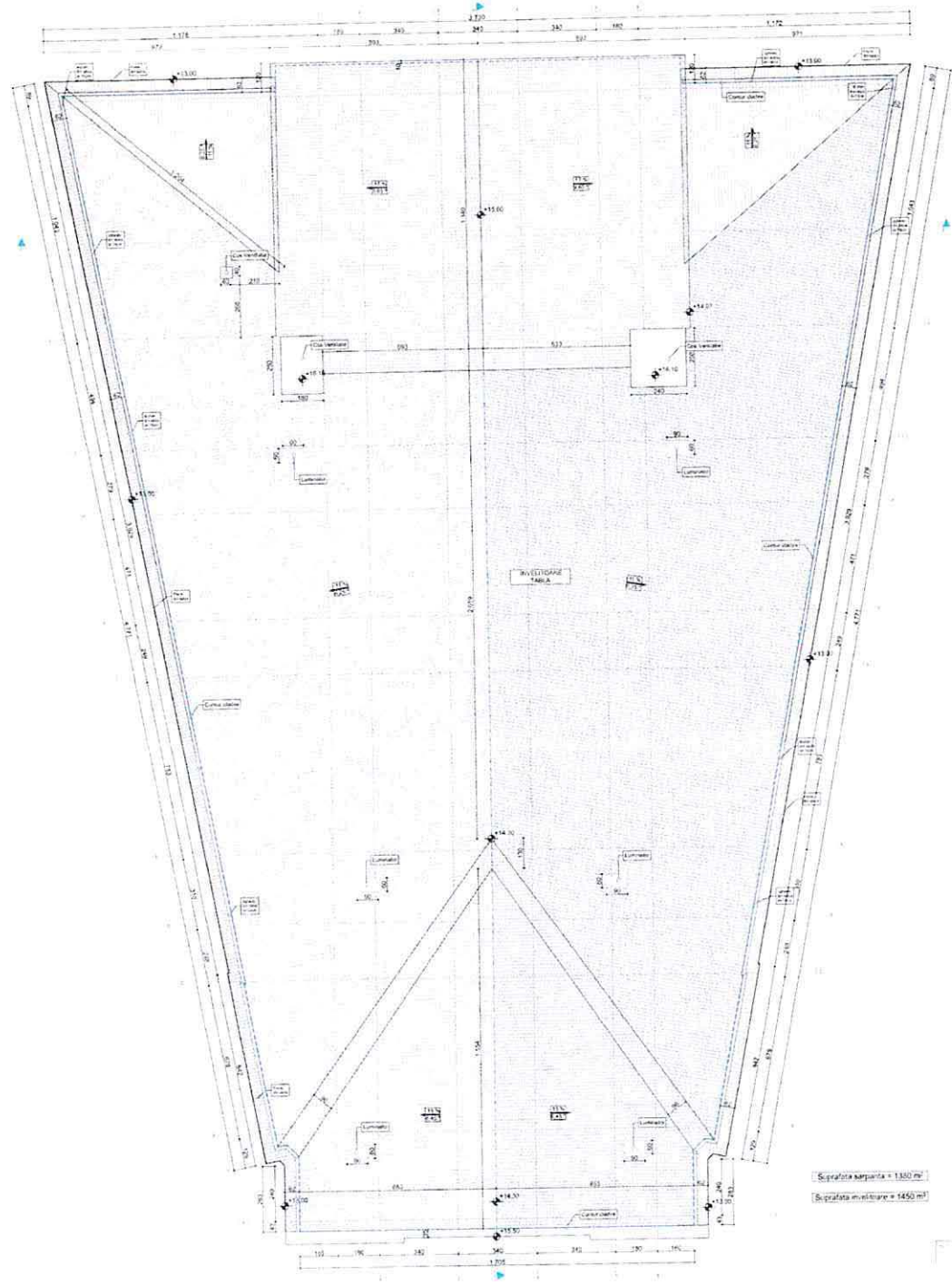
INDICATORI FIZICI TOTALI :

Suprafața construită clădire	1310 m ²
Suprafața de înălțare clădire	1310 m ²
Suprafața utilă clădire	2052 m ²

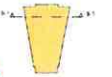
DATE DESPRE CONSTRUCȚIE :

TIP CONSTRUCȚIE: CENTRU CULTURAL
 DISTRICȚIONARIE: 25.81 + 25.34 m
 ANUL TEHNIC: 1989
 H. GABAR: 11.50 m
 AL: 11.50 m
 AD: 11.50 m
 AG: 11.50 m

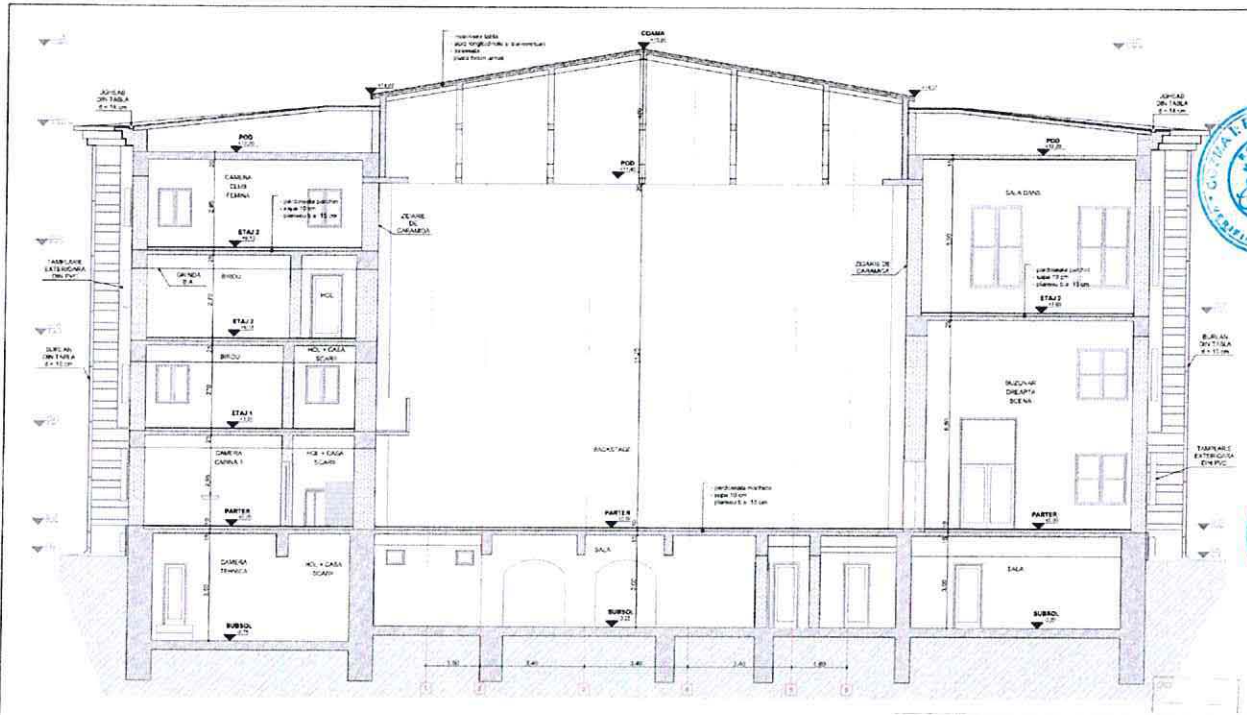
POT	84.18 %
CUT	2.82

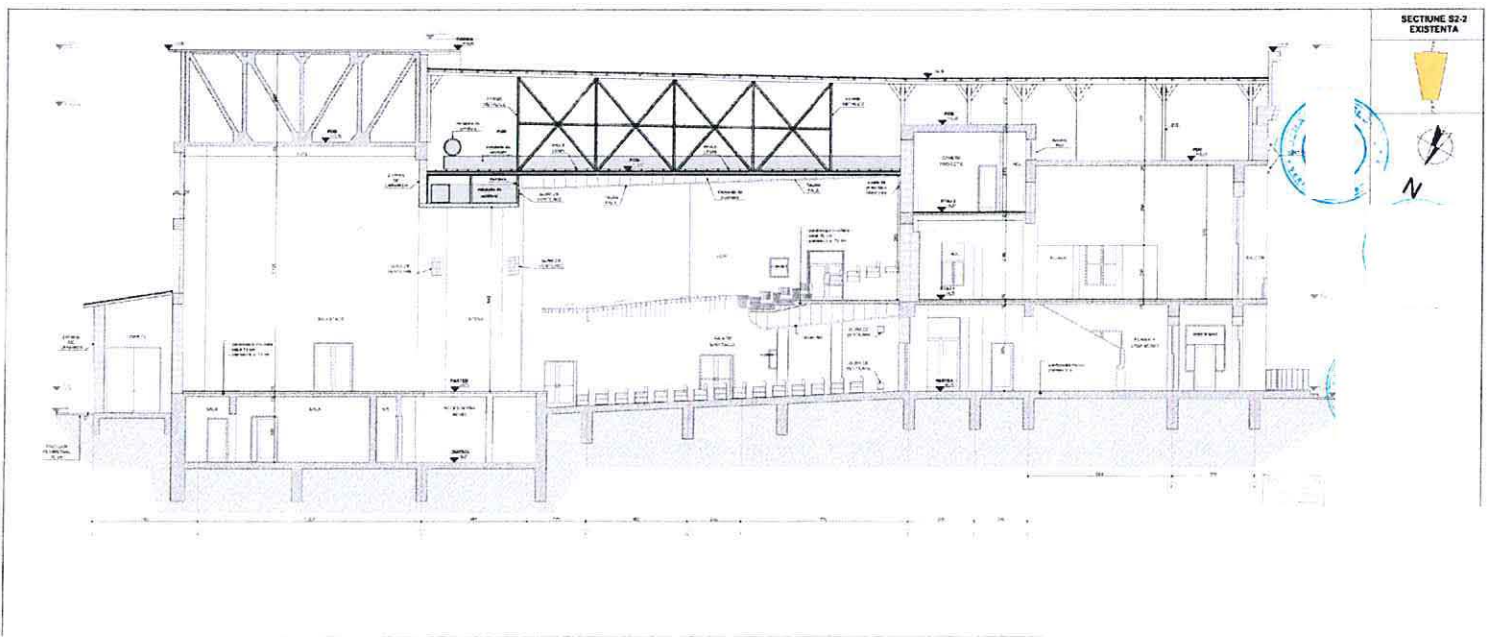


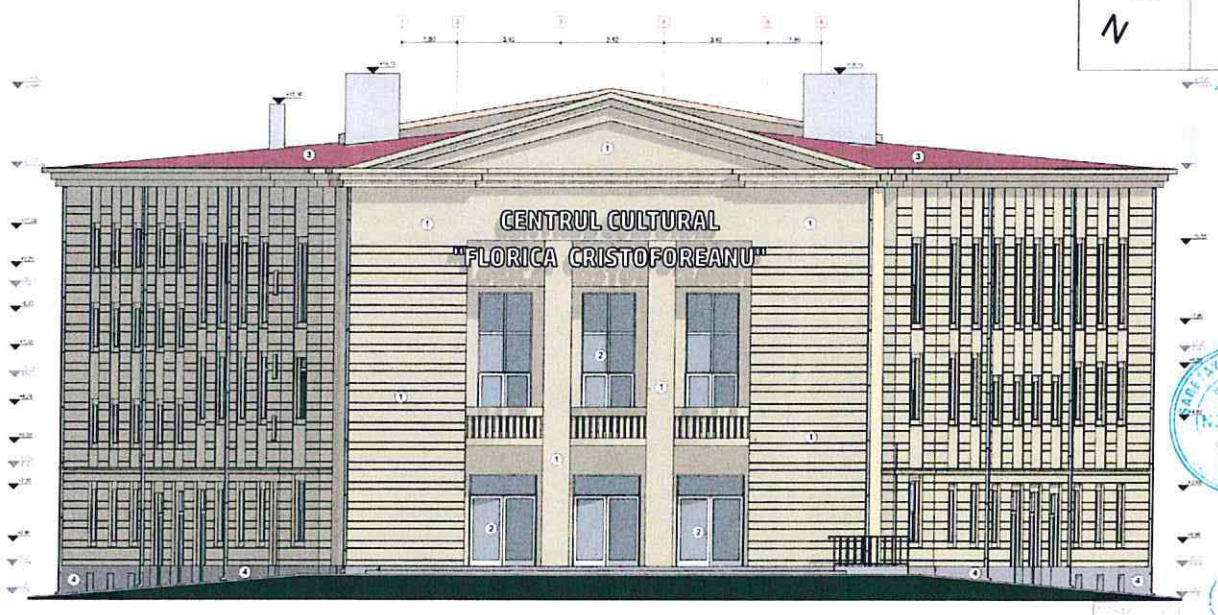
SECTIUNE S1-1
EXISTENTA



SAGE



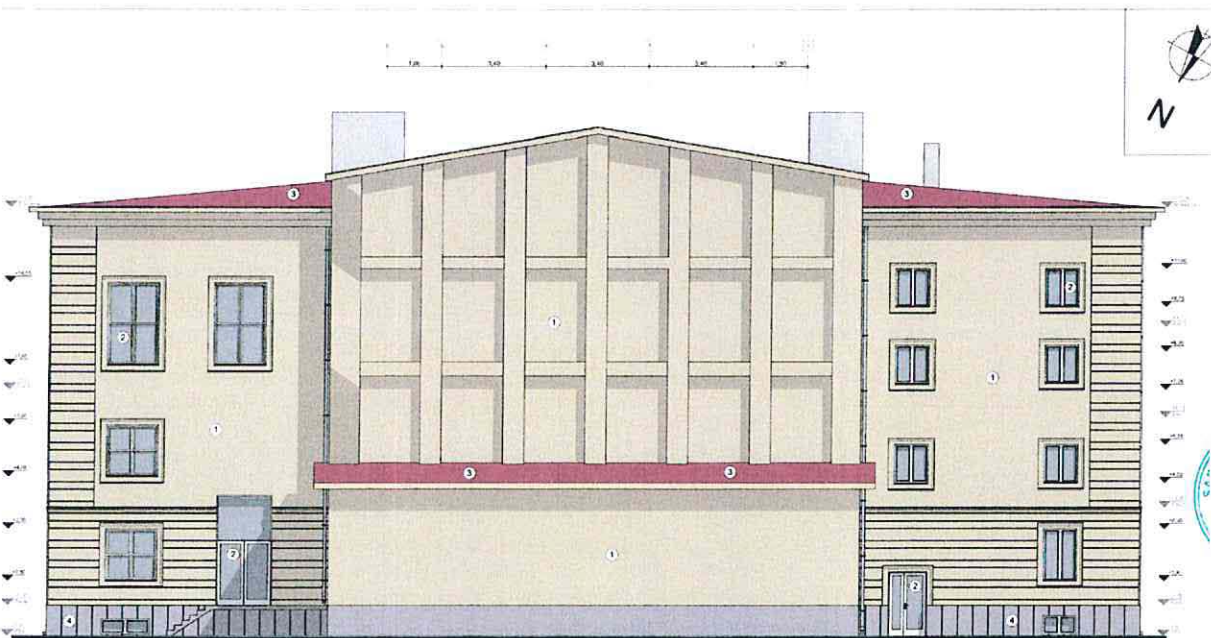




1. TENACIUNEA DECORATIVA EXTERIOARA - RAL 9001
 2. TAMPLETE PVC CU GRAM TERMOZOLANT - RAL 9005
 3. PNEVLITARE TABLA - RAL 3005
 4. SOCOLU - RAL 7015

FATADA PRINCIPALA
 EXISTENTA





- 1. TENCUALA DECORATIVA EXTERIOARA - RAL 9001
- 2. TAMPLARE PVC CU GEAM TERMOLZOLANT - RAL 9903
- 3. INVELTIDARE TABLA - RAL 1015
- 4. SOCOLU - RAL 7015

FATADA POSTERIOARA EXISTENTA



1. FOTOGRAFIA DE CONSTRUCȚIA EXISTENTĂ
2. PLANUL DE ÎNCADRARE ÎN ÎNCADRARE - AN. 2017
3. BUCUREȘTI, ROMANIA - AN. 2017
4. SCALA: 1:100

FATADA LATERALA STANGA
EXISTENTA

**Caracteristici principale și indicatori tehnico - economici cuprinși în D.T.A.C. + P.T.,
privind obiectivul: „RENOVAREA CLĂDIRII CENTRUL CULTURAL FLORICA
CRISTOFOREANU, MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT, JUDEȚUL BUZĂU”**

Beneficiarul investiției: MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT

**Denumirea obiectivului: „RENOVAREA CLĂDIRII CENTRUL CULTURAL
FLORICA CRISTOFOREANU, MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT, JUDEȚUL
BUZĂU”**

Descrierea amplasamentului

Imobilul este situat în intravilanul municipiului Râmnicu Sărat, județul Buzău, strada Tudor Vladimirescu, nr. 20, Nr. Cadastral 35917, Carte Funciară 35917.

Descrierea sumară a investiției:

Investiția vizează:

- I. Acțiuni de creștere a eficienței energetice în clădirea publică CENTRUL CULTURAL FLORICA CRISTOFOREANU.
- II. Acțiuni auxiliare care contribuie la implementarea proiectului pentru care se solicită finanțare.

Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției

- a) Indicatorii maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA, și respectiv fără TVA, din care construcții – montaj (C+M), în conformitate cu devizul general/buget indicativ:

Valoarea totală a investiției cu TVA: 15.566.838,25 lei

Din care CAPITOLUL 7 - Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț cu TVA: 1.767.496,29 lei

Valoarea C+M a investiției cu TVA: 10.222.738,54 lei

Valoarea totală a investiției fără TVA: 13.098.196,30 lei

Din care CAPITOLUL 7 - Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț fără TVA: 1.485.291,00 lei

Valoarea C+M a investiției fără TVA: 8.590.536,59 lei

- b) Indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții, și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;

Principalele caracteristici/capacități ale obiectivului propus sunt:

Funcțiunea: centru cultural

Regim de înălțime: S +P+2E

Suprafață construită la sol = 1.310 mp

Suprafață desfășurată = 3.616 mp

Suprafață utilă = 2.841,30 mp

Categoria de importanță a construcției: C - Normală, aprobat prin H.G. 766-1997

Clasa de importanță a construcției: II, conform P 100-2013

P.O.T. = 94,10%

C.U.T. = 2,52

Conform Ghidului solicitantului aferent apelului de proiect PRSE/2.1/B/1/2023 indicatorii de proiect specifici sunt următorii:

Indicatori de realizare:

RCO 19 - Clădiri publice cu performanțe energetice îmbunătățite (m²);

Suprafața utilă a clădirii publice = 2.841,30 mp.

Indicatori de rezultat:

RCR 26 - Consumul anual de energie primară (MWh/an);

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
Consumul anual de energie primară (MWh/an)	948,28	267,28

RCR 29 - Estimarea emisiilor de gaze cu efect de seră (echivalent tone de CO₂/an)

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
Estimarea emisiilor de gaze cu efect de seră (echivalent tone de CO ₂ / an)	173,48	22,00

Indicatori suplimentari specifici Apelului de proiecte

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
Consumul anual de energie finală pentru încălzire (kWh/ an) procentul (%) aferent scăderii consumului anual de energie pentru încălzire	631.566,07 -	139.696,45 77,88%
Consumul anual de energie primară din surse regenerabile (kWh/an), procentul (%) de energie primară din surse regenerabile, din total energie primară *se consideră că energia livrată din SEN include energie din SRE	38.446,66 *4,05%	118.869,62 *44.31%
Numărul clădirilor care beneficiază de măsuri de creștere a eficienței energetice	1	1

- c) Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni
- Durata de execuție lucrări: 24 luni
 - Durata de execuție a contractului de finanțare: 30 de luni de la semnarea contractului de finanțare.

ÎNTOCMIT,

S.C. PROARTCONS S.R.L.