



Nr. 4576/14.08.2018

Rector
Prof.univ.dr. Atena Elena SIMIONESCU



INVITATIE DE PARTICIPARE

UNIVERSITATEA NATIONALA DE ARTE "GEORGE ENESCU" din Iasi, intenteaza sa achizitioneze "Lucrari amenajare studio acustic de inregistrari in imobilul din str. C. Negrucci nr. 9, conform proiectului " Schimbare de destinatie spatiu existent din foaier in studiu acustic de inregistrari si recompartimentare"

1. Informatii generale

1.1 Achizitor: Universitatea Nationala de Arte "George Enescu" din Iasi
Adresa: str. Cuza Voda, nr. 29, Iasi
Responsabil achizitie: ing. V. Fecioru, ec. M. Holban

1.2 Publicarea invitatiei de participare si a documentelor anexate:

www.arteiasi.ro- sectiunea Achizitii publice

1.3 Depunerea ofertelor

Ofertele se vor publica pe site-ul www.e-licitatie.ro la rubrica Proceduri de atribuire- cumparari directe – catalog de produse/servicii/lucrari, până pe data de 28.08.2018 ora 10.00 și vor avea codul CPV: 45200000-9, solicitat în invitatie de participare și caietul de sarcini, publicate pe site-ul universitatii www.arteiasi.ro, și pe <http://sicap-prod.e-licitatie.ro>. Oferta detaliata privind propunerea financiara si cea tehnica se depune la sediul autoritatii contractante Universitatatea Nationala de Arte "George Enescu" – Registratura.

Ofertele depuse vor fi obligatoriu semnate, dateate și stampilate.

1.4 Modul de elaborare a ofertei

Ofertantul trebuie să elaboreze oferta pentru toate lucrările solicitate

Oferta depusă trebuie să îndeplinească în totalitate specificațiile tehnice minime obligatorii prevazute. Ofertantul trebuie să depuna împreună cu oferta și copie după certificatul unic de înregistrare de unde să reiasă că are ca obiect de activitate prestarea acestui tip de lucrări.

1.5 Prezentarea ofertei

Limba de redactare a ofertei:

română

Moneda în care se transmite oferta de pret

lei

Data limită de depunere a ofertelor

28.08.2018 ora 10.00

Perioada minimă de valabilitate a ofertei:

30 zile



1.6.Termen limită pentru solicitarea clarificărilor privind invitatia de participare: 24.08.2018

2. Obiectul achiziției/contractului

"Lucrari amenajare studio acustic de inregistrari in imobilul din str. C. Negrucci nr. 9, conform proiectului " Schimbare de destinatie spatiu existent din foaier in studiu acustic de inregistrari si recompartimentare"

2.1 Tip contract:

Lucrări X;

Produse ;

Servicii

2.2 Descrierea achiziției

Lucrarea se dorește a se executa in foaierul existent la etajul 1, Corp 5, al imobilului situat in str. Costache Negrucci nr. 9. Investitia in cauza presupune realizarea unor lucrari complexe pe mai multe specializari, dupa cum urmeaza: arhitectura, rezistenta, instalatii electrice, instalatie de protectie la incendiu si instalatie de climatizare. Descrierea detaliata a categoriilor de lucrari se regaseste in caietul de sarcini atasat prezentei invitati de participare.

3. Valoarea estimata a achiziției fara TVA: 264.550 lei

4. Termen de executie a lucrarilor: 45 de zile lucratoare de la primirea ordinului de incepere a lucrarilor

5. Sursa de finantare: Venituri proprii

6. Criteriul aplicat

Criteriul aplicat pentru stabilirea ofertei câștigătoare este: **prețul cel mai scăzut X**; costul cel mai scăzut ; cel mai bun raport calitate-preț ; cel mai bun raport calitate – cost

7. Procedura aplicată pentru atribuirea contractului de achiziție publică: Achiziție directă

8. Conditii de participare:

- Experienta similara: Ofertantii trebuie sa prezinte o lista cu lucrari executate la nivelul ultimilor 5 ani ce trebuie sa priveasca lucrari similare celor prevazute in caietul de sarcini. Lucrările similare executate trebuie sa insumeze valoarea de minim 264550 lei fara TVA. Lista va fi insotita de rapoarte de buna executie semnate de beneficiari.
- Ofertantul va prezenta un deviz oferta care sa contine caracteristicile tehnice ale produselor si lucrarilor oferite

9. Alte precizari privind lucrările:

- Pe parcursul indeplinirii contactului se vor respecta in mod obligatoriu normele de protectia muncii, de preventie si stingere a incendiilor si protectia mediului, atat cele generale cat si cele care sunt in vigoare in domeniul invatamantului, precum si cele specifice constructiilor (mai ales cele privind lucrul la inaltime).
- Executantul se va ocupa de evacuarea materialelor rezultante din dezmembrari si va asigura curatarea spatilor create precum si a elementelor(usi, ferestre, geamuri) murdarite in timpul executiei lucrarilor.
- Materialele folosite trebuie sa corespunda conditiilor de calitate prevazute in standardele in vigoare si vor fi insotite de documente de calitate, de conformitate si de Agrement Tehnice (acolo unde este cazul). Executantul trebuie să-și organizeze in aşa fel transportul, depozitarea si manipularea materialelor incat in momentul punerii in operă să corespundă condițiilor tehnice de calitate impuse de normativele in vigoare
- Lucrarile vor fi urmarite din partea beneficiarului de catre ing. Viorel Fecioru, care va coordona si verifica lucrarile, si va semna situatiile de plată.

10. Perioada de garantie acordata lucrarilor

Perioada de garanție urmărește de la data receptiei la terminarea lucrarilor, pentru o perioadă de **24 luni**. În perioada de garanție executantul are obligația, de a executa toate lucrările de remediere a viciilor pe cheltuiala proprie în cazul în care ele sunt necesare ca urmare a utilizării de materiale, de instalații sau a unei manopere neconforme.

11. Inceperea și execuția lucrarilor

Executantul are obligația de a începe lucrările în termen de două zile lucrătoare de la primirea ordinului de incepere a lucrarilor din partea achizitorului.

12. Garantia de buna executie

Garanția de bună execuție este de 5% din valoarea fără TVA a contractului. Garantia de buna executie poate fi constituită:

- Prin virament bancar în contul deschis la Trezoreria Municipiului Iași RO13TREZ4065005XXX011271;
- Prin un instrument de garantare emis de o instituție de credit din România.

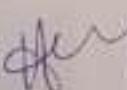
13. Plata: se va face prin virament bancar în maxim 30 zile de la emiterea receptiei lucrarilor executate în contul de Trezorerie indicat de furnizor. Nu se acordă avans.

Director General Administrativ
Ec. Livia BRUMĂ

Intocmit
Birou Achiziții și Patrimoniu

Ec. Mihaela HOLBAN

Ing. Viorel Fecioru




Nr. 4575/14.08.2018

CAHET DE SARCINI

1. Obiectul achiziției :

Lucrari de amenajare studio acustic de inregistrari in imobilulu din str. Costache Negrucci nr. 9 conform projectului : „ Schimbare de destinație spațiu existent din foier în studiu acustic de înregistrari și recupereare ” . Zona în care se intervine pentru realizarea studioului acustic are o suprafață de aproximativ 78,20 mp. Pentru asigurarea unui acces suplimentar din exterior , se propune execuția unei scări metalice exterioare în suprafață de 6,0 mp.

Investitia in cauza presupune realizarea unor lucrari complexe pe mai multe specializari , dupa cum urmaza : arhitectura , rezistica , instalatii electrice , instalatii de protectie la incendiu , instalatii de climatizare .

2. Specificatii tehnice privind obiectul investitiei :

Acumularea se doreste a se executa in foierul existent la clajul 1 , Corp 5 , al imobilului situat in Str. C. Negrucci nr.9.

A. Lucrari de ARHITECTURA (vezi memorialul de arhitectura atasat +Plans): Pentru ca geometria actuala si performantele acustice ale spatiului existent sunt improprii unui studiu de inregistrari, lavamuri si pereti de compartimentare existente vor fi demontati. Se vor refaceri compartimentarile , se vor realiza placaje fonoabsorbante si noi pardoseli. Pentru a fi asigurat un flux de circulatie in/din studio care sa nu interfereze cu activitatea din sala de muzica , se propune realizarea unei pasarele / scari metalice in exteriorul cladirii , ce va asigura legatura dintre balconul Corpului 3 si balconul Corpului 5 . Pentru a asigura protectia scarii exterioare fata de foc si fum, se propune protejarea ferestrelor de la grupurile sanitare de la parter si etajul cu coifuri rezistente la foc 15 minute , iar ferestra de la casa scarii secundare . La nivelul etajului 1 , se va inlocui cu o ferestra fixa rezistenta la foc 15 minute.

Elementele fonoizolante de compartimentare se vor realiza folosind urmatoarele tipuri de pereti :

- perete de compartimentare TIP 1. Peretele va fi RF 90 minute , dublu panotat , cu gipscarton rezistent la foc, tip Gyproc Soundblock , Rigips Fonic sau similar , de 2x 12,5 mm, cu membrana fonoizolanta tip Teesound , Block Tec sau similar , 3,7 mm intercalata intre placile din gipscarton , pe structura metalica dubla .Peretele va fi realizat pornind de la nivelul pardoselii existente , pana la nivelul planseului din beton. Indicele de izolare la zgomot acustic al peretelui va fi $R_w = 84$ dB. - perete de compartimentare TIP 2 . Peretele va fi RF 30 minute , realizat din placi de gipscarton RF, tip Gyproc Soundblock , sau similar , 2x 12,5 mm, montate pe structura metalica tip

CW100, dublu placate pe ambele fețe. Indicele de izolare la zgomot aerian al peretelui va fi $R_w = 54$.

Tavanale suspendate vor fi realizate din panouri acustice de racier , montate pe structura metalica .Se prevăde o pardoseala flotantă usoară cu utilizarea unor elemente din gips-carton armate cu fibra de sticla , tip Vidifloor sau similar. La realizarea compartimentelor studioului acustic nu se intervine asupra structurii de rezistență a clădirii.

B. Lucrari de REZISTENTA (vezi memoriu structura de rezistenta+ Planse).

La realizarea compartimentelor studioului acustic nu se intervine asupra structurii de rezistență a clădirii.Zona ce face obiectul protecției cuprinde un hol foarte din care se face distribuția la un studiu de înregistrari , la o terasă circulabilă și prin intermediul unui sas , la scena .Pentru a fi asigurat un flux de circulație în/din studiu care să nu interfereze cu activitatea din sala de muzica , se propune realizarea unei pasarele / scări metalice în exteriorul clădirii , ce va asigura legătura funcțională dintre balconul Corpului 3 (cota +3,90 m) și terasa circulabilă a Corpului 5 (cota +2,78 m).Spre Corpul 5 , scara se va rezema pe structura de rezistență a extinderii existente , iar spre Corpul 3 se propun doi stalpi metalici (100 x100 x7mm) care descarcă pe o fundație comună de tipul bloc de beton simplu și curvenă din beton armat , în zona treptelor exterioare de la parter. Structura pasarelei metalice este alcătuirea din două grinzi metalice din profile (50x50x5mm) cu legături transversale pe care reazemă podina pentru circulație .

C. Lucrari de INSTALATII ELECTRICE (vezi memoriu tehnic de instalatii electrice + Planse) .Datorita lucrarilor propuse pentru amenajarea spațiului , instalatiile electrice interioare existente se vor modifica și se vor extinde în concordanță cu destinațiile propuse . Ca urmare a lucrarilor de refunctionalizare , puterea simultan absorbăta în spațiile propuse , s-a încadrat în rezerva de putere a cabloului existent la Etajul 1., amplasat în spatele scenei.Circuitul electric de iluminat care alimentă iluminatul foaicrului va prelua și iluminatul spațiilor propuse. Acesta se va monta , după caz , îngropat în tencuiala peretelui de zidarie , înglobat în izolația peretilor de tip 1 și 2 și montat deasupra tavanului fonoabsorbant pe jgheab metallic. S-au prevăzut corpuri de iluminat echipate cu surse LED , suspendate sub tavanul cu panouri radiante . S-au prevăzut prize bipolare cu contact de protecție atac pentru răcordarea aparatelor uzuale ca și pentru răcordarea echipamentelor din spațiile proiectate.S-a prevăzut ca circuitul de prize existent în spațiul respectiv să inceapă două circuite noi , răcordate la tabelul TE ETAJ , să preia echipamentele din spațiile propuse . Pentru alimentarea cu energie electrică a chilierului s-a prevăzut un circuit realizat cu cablu cu conductoare din cupru , montat pe jgheab metallic fixat pe structura , deasupra tavanului fonoabsorbant .

D. INSTALATIE DE DETECTIE SI SEMNALIZARE IN CAZ DE INCENDIU (vezi memoriu tehnic + Planse)

Instalatiile de detectie , semnalizare și alarmare în caz



din incendiu existente se vor modifica și se vor extinde în concordanță cu destinațiile propuse. Instalația de detectare , semnalizare și alarmare în caz de incendiu existent la etaj se va extinde cu urmatoarele elemente : detectoare automate adresabile de fum , buioane pentru declansarea manuală a alarmei de incendiu. Declansarea manuală se amplasează pe cale de evacuare . pe scara de evacuare și la fiecare ieșire spre exterior .

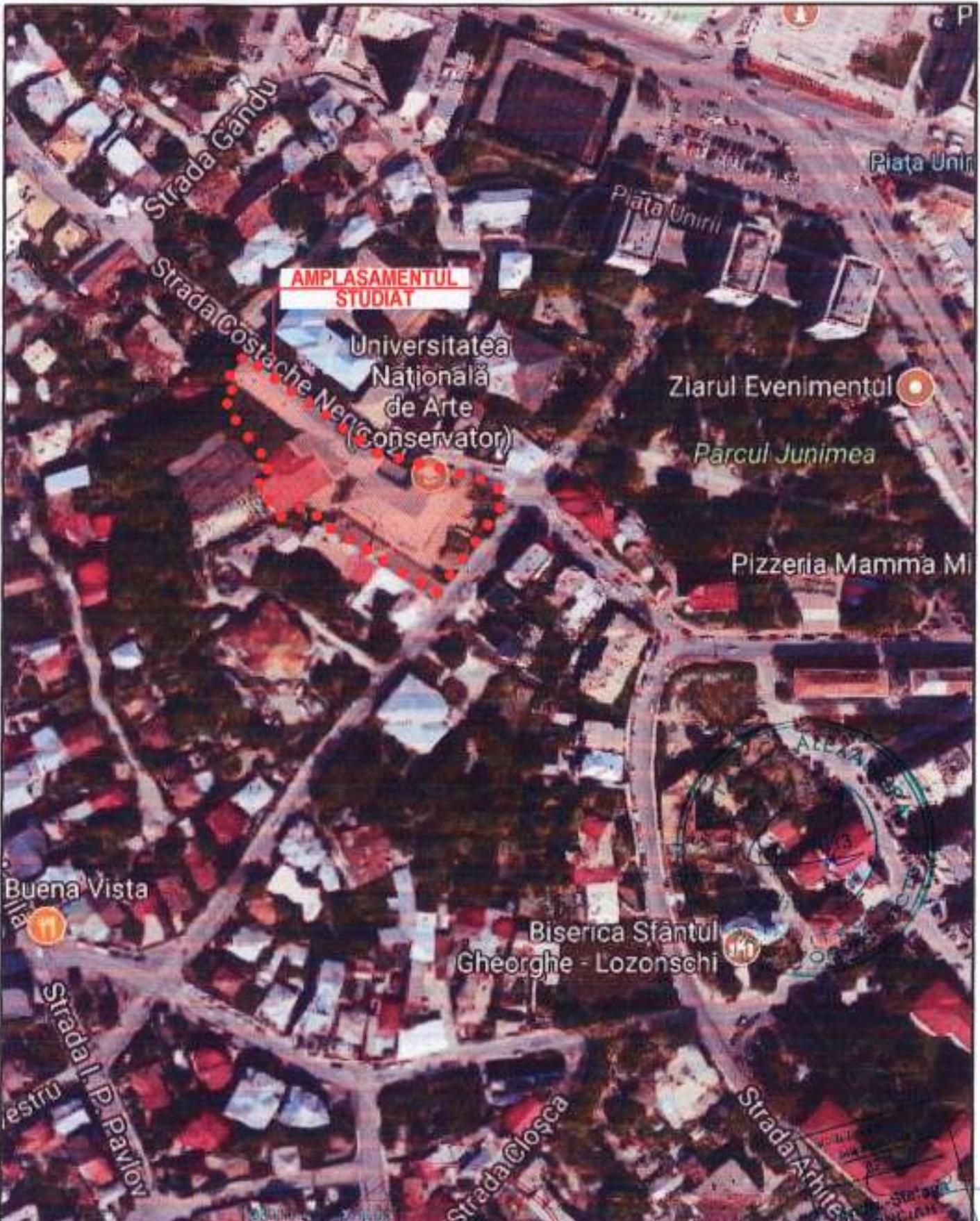
INSTALAȚIA DE PROTECȚIE PRIN JALUZELI VERTICALE: Instalația de jaluzele (cortinelc) ca un bun înlocuitor al peretilor exteriori , va fi montată în dreptul conținutului golului de fereastră la exterior , la parter și etaj , la ferestrele grupurilor sanitare , pentru a nu fi blocate de deschiderea spre interior a ferestrelor existente. Declansarea jaluzelilor se va face automat , de la senzorii de fum , dar și manual prin apasarea unui buton de operare. Echipamentul de control a jaluzelor(ECJ) este prevazut cu : doi acumulatori ce vor asigura o funcționare în regim normal de cel puțin 48 hîs în plus , necesarul de putere pentru semnalizarea unei alarme pe durata de 30 min ; 4 motoare de actionare .

E. INSTALAȚIE DE CLIMATIZARE (vezi memoria + Plansc) În prezentul proiect este tratat modul de racier a studioului de înregistrare cu ajutorul unui plafon acustic de racier. Pentru asigurarea necesarului de racier , s-a adoptat un sistem de climatizare alcătuit dintr-o sursă de racier și un set de panouri radiante montate pe plafonul studioului. Panourile radiante vor fi de tip perforat cu orificii circulare , rectangulare , astfel încât să se asigure gradul de absorbție a zgomotului produs. Plafonul acustic este alcătuit din două placi de rigips perforate , în interiorul cărora este integrată o rețea de conducte din polietilena reticulată la presiuni înalte tip S10,1x 1,1 mm de culoare alba cu un pas de 36mm. Partea posterioară a panourilor va fi caserată cu pasta Acustica de culoare neagră. Pentru asigurarea necesarului de racier s-a ales un grup de racier cu capacitatea de 3 KW. Agregatul va furniza agent de lucru , apă racită , necesară racirii spațiilor interioare. Montarea agregatului se va face în consola pe fațada exterioară. Pentru o ofertă fermă , operatorii economici interesati sunt rugați să se prezinte la sediul beneficiarului pentru vizionarea amplasamentului.

3. Condiții obligatorii : ofertantul va prezenta un deviz oferit în conformitate cu legislația în vigoare (deviz general și formularele F1, F2, F3).

4. Prezentul caiet de sarcini are ca anexă proiectul pentru "Schimbare destinație spațiu existent din foaier în studio acustic de înregistrare și recompartimentare"

Intocmit
Ing. Viorel Teodoru



VEREATA COMERCIALĂ Verificator / Expert 322-2116	INSTRUMENT 11	ALEXIEVICI	Cerinta	Referat / Expertiza nr. / Data Pr. nr. 308/2017
PROCONDENTIS S.R.L.	Numar ALEXIEVICI	Semnatura ALEXIEVICI	Beneficiar: UNIVERSITATEA DE ARTE GEORGE ENESCU jud. Iasi, mun. Iasi, str. Cioata Voda nr. 29	
Speciale	Nume	Semnatura	Scara: 1:2000	Faza: P.TH.+D.E.
Sef Project complex	arh. Ovidiu Alexievici		SCHIMBARE DE DESTINATIE SPATIU EXISTENT DIN FOAIER IN STUDIO ACUSTIC DE INREGISTRARI SI RECOMPARTIMENTARE jud. Iasi, mun. Iasi, str. Costache Negrucci nr. 9	
Proiectat	arh. Ștefana Gonciar		Data: dec. 2017	Plansa nr. A00
Desenat	arh. Ștefana Gonciar		PLAN DE INCADRARE IN ZONA	



1. MEMORIU TEHNIC GENERAL

1. OBIECTUL PROIECTULUI

1.1. Denumirea proiectului: SCHIMBARE DE DESTINATIE SPATIU EXISTENT DIN FOAIER IN STUDIO ACUSTIC DE INREGISTRARI SI RECOMPARTIMENTARE

1.2. Amplasament:

jud. Iasi, mun. Iasi, str. Costache Negrucci nr. 9

1.3. Beneficiarul lucrarilor:

UNIVERSITATEA DE ARTE GEORGE ENESCU

1.4. Elaborator proiect:

jud. Iasi, mun. Iasi, str. Cuza Voda nr. 29

1.5. Tema de proiectare:

S.C. PROCONDENTIS S.R.L. (proiectant general)

Prin tema de proiectare convenită între beneficiar și proiectant se propune schimbarea de destinație a unui spațiu existent în Corpul C5 al Universității de arte George Enescu Iași, din foaier în studio acustic de înregistrări, precum și recompartimentările necesare pentru a organiza un studio adaptat normelor în vigoare și care să răspundă cerințelor de calitate ale beneficiarului.

Spațiul la care se intervine se află în corpul C5 al imobilului situat în str. Horia nr. 7-9, la etajul 1.

2. CARACTERISTICILE AMPLASAMENTULUI

2.1. Amplasamentul și topografia acestuia

Terenul de amplasament al obiectivului este situat în intravilanul municipiului Iași, zona CP – Zona centrală situată în interiorul perimetrului de protecție a valorilor istorice și arhitecturale urbanistice, pe str. Costache Negrucci nr. 9, mun. Iași, jud. Iași, fiind înscris în CF 152392.

Terenul în suprafață de 3869mp este deținut de Universitatea de arte George Enescu în baza Ordinului nr. 4919/13.11.2002 emis de Ministerul Educației și cercetării, conform extrasului de carte funciară.

Terenul de amplasament are următoarele vecinătăți:

N – str. Costache Negrucci (fosta str. Horia)

S – terenuri proprietatea Chiriac A., Gasler Elena, Onofrei Elena și teren al Universității tehnice Gheorghe Asachi, pe care se găsește hala Catedrei de Motoare Termice

E – str. Gheorghe Săulescu

V – teren proprietate NC18405

Imobilul Universitate de arte George Enescu este monument istoric, înscris în lista aprobată prin ordinul M.C. nr. 2828/2015 la poziția 1079, codul IS-II-m-B-03911 (Casa Carp, sf. sec. XIX).

Accesul auto și pietonal la obiectiv se asigură de la str. Costache Negrucci (fosta str. Horia), amplasată pe latura de nord a amplasamentului.

2.2. Clima, fenomene naturale specifice și seismicitate

Parametrii de calcul specifici amplasamentului sunt:

- valoarea încărcării din zăpadă pe sol este de $s_k = 2,5 \text{ kN/m}^2$, conform CR 1-1-3-2012 „Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor”
- pentru încărcări din acțiunea seismică zona este caracterizată de: accelerarea terenului de $a_g=0,25g$, perioada de colt $T_c=0,7s$, conform normativului P 100-1/2013;
- clasa de importanță seismică II, conform P100-1/2013, cu $\gamma_1 = 1,2$.

2.3. Studii de teren

Stratificarea terenului pe amplasament este următoarea:

- umpluturi de pământ cenușiu-cafeniu cu fragmente de pietre, în grosime de circa 1,40m;
- argilă prăfoasă leosoidă galbenă-cafenie, plastic consistentă, sensibilă la umezire grupa A.

Apa subterană are nivelul liber, la adâncimi de circa 8-9m și are scurgere gravitațională.

Terenul de fundare este sensibil la umezire și are rezistență structurală redusă.

2.4. Încadrarea în planurile de urbanism / amenajarea teritoriului aprobată

Prezenta documentație de SCHIMBARE DE DESTINATIE SPATIU EXISTENT DIN FOAIER IN STUDIO ACUSTIC DE INREGISTRARI SI RECOMPARTIMENTARE a imobilului existent pe str. Costache Negrucci nr. 9, mun. Iași, jud. Iași, se încadrează în destinația stabilită prin documentația de urbanism faza P.U.G., aprobată prin Hotărârea Consiliului Local Iași nr. 163/ 09/08/1999.

2.5. Modul de asigurare al utilităților

Zona de amplasament – intravilanul municipiului Iași – este complet echipată edilitar (energie electrică, apă, canalizare, gaz, salubritate), iar imobilul este racordat la rețelele publice existente.

1. Alimentarea cu energie electrică

Alimentarea cu energie electrică este realizată din rețeaua publică de distribuție EON existentă în zonă.

2. Alimentarea cu apă

Clădirea supusă studiului beneficiază de racord la apa curentă și canalizare. Alimentarea cu apă potabilă se realizează de la rețeaua publică de distribuție stradală APAVITAL din conductă de apă existentă.

3. Evacuarea apelor uzate

Zona dispune de rețea publică de canalizare, evacuarea apelor menajere se face la rețeaua publică APAVITAL existentă.

4. Asigurarea agentului termic

Alimentarea cu energie termică pentru încălzirea spațiilor, prepararea apei calde și a agentului termic necesar centralei de ventilație se realizează din centrala termică proprie amplasată în demisolul Corpului 3, care folosește agent termic de la Dalkia Iași.

Climatizarea în studioului acustic de înregistrări se va realiza prin prevederea de tavane din panouri acustice de răcire, montate pe structură metalică.

5. Evacuarea deșeurilor

Deșeurile rezultate sunt cele obișnuite acestei funcții (hârtie, resturile alimentare, ambalaje, gunoi de gradină etc.) colectarea acestora făcându-se în pungi de polietilena care după umplere sunt depozitate în containere închise de tip pubela, amplasate în incinta proprietății beneficiarului.

Golirea deșeurilor și evacuarea pubelelor se face periodic de o unitate specializată și autorizată, cu care beneficiarul a încheiat un contract de prestări servicii.

În timpul construcției se va asigura marcarea, împrejmuirea și curățenia în sănătate. Intrarea mașinilor cu materiale și ieșirea cu deșeuri rezultate din activitatea sănătăriului se va realiza în condiții de curățenie a acestora pentru a nu afecta zona de lucru cât și curățenia drumurilor publice din imediata apropiere.

Autocamioanele ce vor transporta deșeuri din sănătate vor avea platformă de transport acoperită cu prelată de protecție.

3. CARACTERISTICILE CONSTRUCȚIEI

- **Funcție:** spații de învățământ universitar
- **Regim de înălțime:** D+P+2E+M
- **Indicatori tehnici**

*A teren = 3.869,00mp

*C1 - Universitatea de Arte "George Enescu": Ac = 2.119,00 mp

Adc = 7.971,00 mp

dintre care CORP 5: Ac existent = Ac propus = 450,10 mp

Adc existent = Adc propus = 920,20 mp

*C2 - Construcție administrativă: Ac = Adc = 338,00mp

*C3 - Construcție administrativă: Ac = Adc = 33,00mp

POT existent = POT propus = 64,35%

CUT existent = CUT propus = 2,156

Conform cap.4, pct.4.4.5., tab.4.3. din Normativul P100-1/2013, construcția propusă face parte din **clasa de importanță II**.

Conform Regulamentului privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor aprobat prin HG 766/97, construcția are **categoria de importanță C (normală)**.

Conform P118 - 99, clădirea se încadrează în gradul II de rezistență la foc.

CORPUL 5

- Dimensiunile în plan ale Corpului 5: formă neregulată în plan, ce se încadrează într-un dreptunghi cu laturile maxime de 29,40x22,70m.
- Regim de înălțime: D parțial+P+1E
- Înălțime cornișă: + 7,20m
- Înălțime coamă: + 10,00m



4. ELEMENTE DE TRASARE

Imobilul este alcătuit din cinci corpi, primul fiind situat pe str. Costache Negrucci. Corpul 5 ce face obiectul proiectului este amplasat transversal pe teren, între corpul 3 și limita posterioară a terenului (sud), la limita de proprietate cu terenul Universității Tehnice "Gh. Asachi" și hala Catedrei de Motoare termice.

Față de Corpul 3, Corpul 5 este dispus înclinat, la cca. 16 grade.

Prin proiect nu sunt modificate distanțele față de vecinătăți ale construcției, iar acestea se mențin următoarele:

- Spre nord, distanța minima se obține în dreptul corpurilor 3 și 4, acestea fiind dispuse pe limita de proprietate;
- Spre est, distanța minima dintre Corpul 1 și limita de proprietate este 16,75m;
- Spre sud, distanța minima se obține în dreptul corpului 5, acesta fiind dispus pe limita de proprietate;
- Spre vest, distanța minima se obține în dreptul corpului 4, acesta fiind dispus pe limita de proprietate.

Spre nord Corpul 5 este alipit corpului 3. Spre est Corpul 5 se învecinează cu Construcția C2, distanța dintre acestea fiind cca. 4,50m, precum și cu Corpul 2, dispus la cca. 5,78m. Spre sud și parțial spre vest, Corpul 5 este amplasat pe limita de proprietate. Pe zona studioului acustic, spre vest, distanța minima fata de limita de proprietate este de 25,74m. Alipit Corpului 5, spre sud-vest, se află hala Catedrei de Motoare termice.



Sef proiect complex,
arh. Ovidiu ALEXIEVICI



2. MEMORIU TEHNIC ARHITECTURĂ

1. DATE GENERALE

- 1.1. Denumirea proiectului:** SCHIMBARE DE DESTINATIE SPATIU EXISTENT DIN FOAIER IN STUDIO ACUSTIC DE INREGISTRARI SI RECOMPARTIMENTARE
- 1.2. Amplasament:** jud. Iași, mun. Iași, str. Costache Negrucci nr. 9
- 1.3. Beneficiarul lucrărilor:** UNIVERSITATEA DE ARTE GEORGE ENESCU
- 1.4. Elaborator proiect:** jud. Iași, mun. Iași, str. Cuza Voda nr. 29
S.C. PROCONDENTIS S.R.L. (proiectant general)
S.C. AIR – PROJECTS S.R.L. (proiectant de specialitate)



2. DESCRIEREA FUNCȚIONALĂ

❖ Imobilul Universității de Arte și Corpul 5

Imobilul este împărțit formal în cinci tronsoane. Planul de situație din 1905 arată că fundația detine un teren cu un imobil în formă de L (actualele corpuri 1 și 2 și anexa din curte), mărginit la est de un gard înclinat față de stradă cu același unghi ca actualul corp 5. Probabil că pe acest teren era situată casa care s-a transformat ulterior în corpul 5 al imobilului extins în 1933. Se cunoaște, de asemenea, că primele două corpuri au rezultat prin extinderea unui fost imobil, rezultat, la rândul său, prin extinderea altor case, existente pe amplasament la 1889. Nu se cunosc date despre casa initială peste care s-a construit corpul 5.

Imobilul este împărțit formal în cinci tronsoane. Patru dintre tronsoane formau inițial un corp comun, datând, în forma actuală, din anul 1933. Corpul 4 a fost alipit celorlalte în anul 1956, fiind separat de acestea printr-un rost. Corpul 5 a fost ridicat pe amplasamentul unei case mai vechi, de la care au fost folosite fundațiile din piatră, în aceeași etapă de construcție în care s-a ridicat și corpul 3, iar corpurile 1 și 2 au fost extinse atât pe orizontală cât și pe verticală. Deoarece corpul 3 s-a aliniat la strada Horia, casa scării a fost astfel construită încât să facă legătura dintre acest corp și corpul 5. Toate construcțiile ridicate în 1933 au fundații din beton (corpul 3 și extinderile de la corpul 2), în timp ce corpurile 1 și 5 au fundații din piatră, fiind ridicate pe locul unor foste case.

În acest imobil a funcționat Școala de fete a societății Reuniunea Femeilor Române, probabil încă de la înființare, în 1863. Prima mențiune a imobilului este în 1875. În 1903 se fac extinderi ale imobilului existent, acesta etajându-se și extinzându-se. La acea dată, Corpul 5 probabil că nu era încă în proprietatea fundației. Funcținea imobilului a fost păstrată și după 1947, acesta fiind destinat spațiilor de învățământ ale Universității Tehnice din Iași. Între 1956-1950, imobilului i s-a mai adăugat un tronson (Corpul 4).

În Corpul 5 a funcționat sala de festivități a școlii, deschiderea centrală desfășurându-se pe ambele niveluri. Sala era dotată cu un balcon realizat din beton armat. Ulterior s-a turnat un planșeu la acest nivel, în continuarea balconului, rezultând astfel două săli, una la parter și una la etaj. În sala de la etaj s-au executat grinzi de rulare pentru o mono grindă, încastrate în peretele de zidărie. Probabil că în aceeași perioadă s-au deschis niște goluri pentru uși și s-au demolat unii dintre peretele transversali, iar alții au fost adăugați. La un moment dat, în capătul corpului C5, la parter, s-a adăugat o anexă, probabil în două etape (într-o primă etapă, s-a prelungit deschiderea centrală și într-o a două, anexa s-a prelungit și în travrea vecină; în cealaltă parte, s-a alipit acestui corp o hală parter; spațiul îngust rămas între cele două clădiri a fost și la rândul său acoperit).

Construcțiile existente la 1940 au suferit grave degradări de pe urma cutremurului din acel an, așa cum este consemnat în unele documente care se găsesc la Arhivele Statului. De altfel, cu ocazia lucrărilor de consolidare executate la corpurile 1 și 2, s-au descoperit avarii grave ale elementelor structurale (ziduri fracturate, consolidate prin legare cu scoabe).

O primă expertiză a întregului imobil a fost realizată în anul 1999, pe baza acesteia elaborându-se apoi proiectele de reabilitare pentru corpurile 1 și 2 și studiile de fezabilitate pentru reabilitarea corpurilor 3 și 4. Corpurile 1 și 2 au fost reabilitate în perioada 2001-2006, ocazie cu care au fost despărțite printr-un rost, între ele și fata de corpul 3.

În anul 2006 a fost elaborat un proiect pentru consolidarea, amenajarea, extinderea și modernizarea corpului 5, în vederea amenajării a două săli de spectacole în acest corp, anexele aferente (spații de repetiții, cabine pentru actori, grupuri sanitare foaiere, garderoba) și o extindere pentru asigurarea accesului dinspre incinta, respectiv o extindere pentru protejarea accesului dinspre curtea secundară, reconstruirea extinderii existente, refacerea acoperișului etc. În expertiza elaborată în același an de către dr. ing. Ionel Gosav pentru Corpul C5, s-au propus măsuri de intervenție precum separarea printr-un rost a corpului mai puțin înalt de cel mai înalt (casa scării), închiderea la rost a construcției cu un perete structural din beton armat, consolidarea întregii structuri din zidărie prin cămășuirea pereților, consolidarea fundațiilor, demolarea anexelor și refacerea acestora conform reglementărilor tehnice în vigoare, prevederea unor măsuri de înălțatire a umidității din zidărie etc.

Lucrările de intervenții asupra corpului C5 au fost finalizate în anul 2008.

Corpul 5 este o construcție neomogenă structural, ce se dezvoltă pe parter și etaj. Sub construcție se află un beci adânc de circa 8m, accesul la acesta fiind posibil de la nivelul parterului, zona în care au funcționat laboratoarele Universității tehnice. De asemenea, în zona spațiilor pentru actori există un etaj intermediar parțial, la care accesul se asigură prin scări independente prin cabinele pentru actori de la nivelul parter.

Conformatia generală a corpului, la nivelurile parter și etaj, este a unui spațiu central alungit, flancat de spații dezvoltate paralel cu acesta. Fata de cotele planșeeelor celorlalte coruri, la corpul 5 planșeele se află la circa 1,12m mai jos.

Accesul la Corpul 5 este posibil direct din exterior prin intermediul holului foyer și al scării aferente realizate după anul 2006 (axe 1"-1", respectiv E'-B'). Corpul 5 este legat funcțional de Corpul 3 prin intermediul holului de circulație orizontală și prin celor două case de scară de formă trapezoidală (principală și secundară), accesul la Corpul 5 fiind astfel posibil din strada C. Negrucci, prin Corpurile 4 și 3. De asemenea, accesul se poate realiza prin holul Corpurilor 1 și 2.

❖ Zona ce face obiectul proiectului - Situația existentă:

Spațiul ce face obiectul proiectului se află în corpul C5 al imobilului situat în str. Horia nr. 7-9, la etajul 1, axe 3-4, respectiv H-C, fiind accesibil din sala de muzică.

Zona cuprinde un hol foyer din care se face distribuția la un studio de înregistrări, la o terasă circulabilă și, prin intermediul unui sas, la scenă.

Distribuția funcțională este următoarea:

Au hol foyer = 33,95mp

Au studio înregistrări = 16,50mp

Au sas = 3,00mp

Au totală zona intervenție = 53,45mp

În aceste spații există următoarele elemente de vitraje: o ușă de acces spre terasă în foyer, o fereastră și un gol de fereastră obturat în studioul de înregistrări. Spațiul este compartimentat prin pereti din caramida plina.

❖ Zona ce face obiectul proiectului - Propunere:

Prin tema de proiectare convenită între beneficiar și proiectant se propune schimbarea de destinație a unui spațiu existent în Corpul C5 al Universității de arte George Enescu Iași, din foaier în studio acustic de înregistrări, precum și recompartimentările necesare pentru a organiza un studio adaptat normelor în vigoare și care să răspundă cerințelor de calitate ale beneficiarului.

Zona în care se intervine pentru realizarea studioului are o suprafață de cca. 78,20mp, fiind situat între axe 3-4, respectiv H-C. Pentru asigurarea accesului se propune o scara metalică exterioară în suprafață de cca. 6mp.

Din cauza faptului că geometria actuală a spațiului, caracteristicile de izolare fonică și performanțele acustice sunt improprii unui Studio de Înregistrări, tavanul și peretii de compartimentare existenți vor fi demontați. Pentru încadrarea în normele actuale și pentru respectarea exigențelor de calitate ale beneficiarului, se vor reface compartimentările, se vor adopta măsuri pentru izolarea elementelor de vitraj, se vor realiza placaje fonoabsorbante și noi pardoseli. Se renunță la ușa dintre sas și fostul hol foyer, pentru a nu produce o aglomerare de uși, rezultând un hol ce asigură distribuția către scenă și studioul acustic. În acest hol și în zona scărilor de acces spre scenă se va interveni la scafa existentă.

Studioul acustic de Înregistrări va fi compus din patru camere. Din Studioul B, circulația se face spre un hol de acces de unde este realizată distribuția către Studioul solist, respectiv către Cabina regie sunet.

Distribuția funcțională obținută în urma recompartimentării la fi:

Au hol = 8,80mp

Au studio B = 18,95mp

Au hol acces = 3,30mp

Au studio solist = 3,50mp

Au cabină regie sunet = 16,45mp

Au totală zona intervenție = 51,00mp

Pentru a fi asigurat un flux de circulație în/din studio ce să nu interfereze cu activitatea din sala de muzică, se propune realizarea unei pasarele / scări metalice în exteriorul clădirii, ce va asigura legătura funcțională dintre balconul corpului 3 (cota +3,90m) și terasa circulabilă a corpului C (cota +2,78m). Spre Corpul 5, scara se va ancora în structura de rezistență a extinderii existente, iar spre corpul 3 se propun doi stâlpi metalici, în zona treptelor exterioare de la parter. De la nivelul terenului până la punctul maxim al parapetului existent, stâlpii vor fi mascați cu plăci pe baza de ciment armate cu fibra de sticlă, pe care se vor aplica tencuieli exterioare identice cu cele existente la soclu, iar la nivelul parapetului se va realiza o jardinieră.

Pentru a asigura protectia scării exterioare față de foc și fum, se propune înlocuirea ferestrelor de la grupurile sanitare de la parter și etaj 1 cu ferestre fixe rezistente la foc 15 minute. Ventilatia grupurilor sanitare se va asigura printr-o ghena de ventilatie, la tavan pentru grupuri sanitare de la parter și direct în exterior pentru cele de la etaj. Ghena se va masca cu gipscarton. Fereastra de la casa scării secundare, la nivelul etajului 1, se va înlocui cu o fereastră fixă rezistentă la foc 15 minute. La holul de acces P13, pe latura stângă, dinspre scara propusă, se va desface glasswandul existent și se va realiza un perete din BCA de 15cm grosime. Cele două uși de acces la scara exterioară vor fi etanșe la foc 15 minute, echipate cu sisteme de autoînchidere.

Din balconul Corpului 3 se accede într-un hol, iar prin intermediul celor două scări (principala sau secundara) se poate ajunge la nivelul parterului. Cel mai apropiat acces în exterior se află în corpul 4, spre strada C. Negruzzi (conf. plan parter), iar în direcția opusă există accesele din exterior ale corpurilor 1 și 2.

De asemenea, se menține posibilitatea accesului prin sala de muzica, însă pentru a nu fi confundata cu o cale de evacuare pentru sala de muzica, pe ușa dublă de acces existenta dintre sala și studioul acustic se va semnala interdicția de acces a publicului la acest spațiu.

Pentru a se asigura izolarea fonică a elementelor de vitrare existente față de exterior, vor fi executate următoarele lucrări:

- Zidirea ferestrei actualmente obturată, cu zidărie din cărămidă sau BCA;
- Dublarea ferestrelor existente prin montarea în golul de fereastră existent a unei ferestre izolate, identice cu cea existentă. Rolul acesteia este de a permite atât iluminarea naturală în Cabina Regie Sunet cât și posibilitatea de ventilație naturală;
- Dublarea ușii de acces spre balcon, prin montarea unei uși din sticlă izolată similară celei existente. Rolul acesteia ușă – în afara creșterii gradului de izolare fonică – este de a permite iluminarea și ventilația naturală a Studioului de Înregistrări. În vederea diminuării reflexiilor generate de geamul din care va fi executată ușa, această ușă va fi prevăzută cu o draperie din plus.

Elementele fonoizolante de compartimentare se vor realiza astfel:

• Perete de compartimentare TIP 1

Pentru a fi asigurată o izolare fonică optimă față de Sala de Muzică, se propune realizarea unui spațiu-tampon ce va avea și rol de acces spre scenă. În acest scop, la distanță de 1000 mm față de peretele existent va fi realizat un perete de compartimentare tencuit pe ambele fețe.

Perete de compartimentare va fi RF 90 minute, dublu panotat, cu gipscarton rezistent la foc, tip Gyproc Soundbloc, Rigips Fonic sau similar 2x12,5mm, cu membrana fonoizolanta tip Tecsound, BlockTec sau similar 3,7mm intercalată între plăcile din gipscarton, pe structura metalică dubla, în care este montată placa fonoabsorbanta tip Stratocell Whisper, Quash sau similar 50mm grosime și 2 straturi a căte 50mm vata minerală bazaltică. Peretele de compartimentare Tip 1 va fi realizat pornind de la nivelul pardoselii existente, până la nivelul planșeului din beton superior (NU se va opri la nivelul tavanului suspendat). Indicele de izolare la zgomot aerian al peretelui Tip 1 va fi $Rw = 84 dB$.

În acest perete, va fi practicat un gol pentru o ușă dublă cu dimensiunile 1800 x 2200 mm. Ușa ce urmează a fi montată va fi o ușă metalică izolantă, tip Hormann D45-2 sau similar, având blatul ușii în grosime de 45 mm, tabla blătului în grosime de 1,5 mm și fală subțire. Ușa va fi prevăzută cu profil de etanșare în pardoseală sau șină de prag cu garnitură ce vor asigura un indice de izolare la zgomot aerian $Rw = 39 dB(A)$, respectiv $Rw = 40 dB(A)$.

• Perete de compartimentare TIP 2

Pereți de compartimentare tip 2, RF 30 minute, vor fi utilizati pentru delimitarea spațiilor funcționale aferente studioului de înregistrări, respectiv sală studio, hol acces, cabină solist și cabină regie sunet. Peretele tip 2 va fi realizat din plăci de gipscarton RF, tip Gyproc Soundbloc, Rigips Fonic sau similar 2x12,5mm, montate pe structură metalică tip CW100, dublu placat pe ambele fețe. În interiorul peretelui din gipscarton va fi inserată vată minerală bazaltică semirigidă cu densitatea de minimum 24 kg/m³. Similar pereților tip 1, pereți de compartimentare tip 2 vor fi executati pornind de la cota pardoselii existente până la nivelul planșeului superior din beton armat al spațiului. Indicele de izolare la zgomot aerian al peretelui Tip 2 va fi $Rw = 54 (-3, -9) dB$.

În pereți tip 2 vor fi amplasate uși de acces izolate cu un singur canat cu dimensiunile 900x2200 mm. Vor fi utilizate uși izolate metalice, tip Hormann D45-1 sau similar, având blatul ușii în grosime de 45mm, tabla blătului în grosime de 1,5 mm și fală subțire. Ușa va fi prevăzută cu profil de etanșare în pardoseală sau șină de prag cu garnitură ce vor asigura un indice de izolare la zgomot aerian $Rw = 41 dB(A)$, respectiv $Rw = 44 dB(A)$.

Pentru a permite urmărirea indicațiilor regizorului de sunet, în pereți Cabinei solist vor fi practicate două ferestre (1000x1000 mm), una spre sala studio iar cea de-a doua, spre sala de regie sunet. Acestea vor fi ferestre izolate, realizate în sistem 4.4.2 – 16 – 6, cu foaia de geam tip duplex (4.4.2) montată spre exterior.

• Tavane Spații funcționale

Tavanele suspendate vor fi realizate din panouri din gipscarton tip Rigips Fonic sau similar, montate pe structură metalică. Pe planșeul din beton armat, la intradosul acestuia, vor fi fixate plăci din vată minerală bazaltică în grosime de minimum 100 mm. Pentru a evita apariția undelor staționare, în sala studio și sala de regie sunet, tavanul va fi realizat înclinat, pentru a elimina paralelismul cu pardoseala.

• Podea Flotantă

Pentru a fi asigurată o izolare fonică optimă față de exterior, se prevede pardoseală flotantă. Pentru a nu suprasolicita structura clădirii s-a optat pentru o pardoseală flotantă ușoară, cu utilizarea unor elemente din gipscarton armate cu fibră de sticlă tip Vidifloor sau similar. Modul de realizare al pardoselii flotante este următorul: Peste pardoseala existentă, se montează plăci din vată minerală bazaltică de pardoseală tip ISOVER TDPS / KNAUF Floor Rock GP sau similar în grosime de 3 cm. Pe perimetrul încăperii, plăcile de vată minerală bazaltică vor fi ridicate pe perete astfel încât să se elibereze posibilitatea contactului mecanic direct dintre elementele de pardoseală Vidifloor sau similar și pereți exteriori. Peste plăcile din vată minerală bazaltică de pardoseală, se montează elementele VIDIFLOOR sau similar (2,5cm grosime) conform specificațiilor producătorului, iar după montarea acestora se va monta pardoseala din parchet.

La realizarea noilor pardoseli în cele patru camere, va rezulta o diferență de 7 cm între acestea și pardoselile holului și terasel. Diferența de nivel va fi preluată prin cele două rampe propuse.

În vederea obținerii duratelor de reverberație a spațiilor, la spații se vor adopta următoarele tratamente acustice:

- Tratamente Acustice Sala Studioului de Înregistrări

În vederea obținerii Duratei de Reverberație $T_{60} = 0,35$ s, este necesar ca în sala studioului de Înregistrări să fie aplicat un tratament acustic intens fonoabsorbant realizat astfel:

- **Pardoseală** - Dat fiind faptul că sala studioului de Înregistrări presupune un intens trafic de persoane (va fi utilizată pentru Înregistrări audio, ca și sală de repetiții dar și ca și spațiu de trecere spre cabina solist și cabina regie sunet) pardoseala va fi realizată cu finisaj din parchet.

- **Tavan** - Pentru optimizarea acustică a spațiului și pentru atingerea duratei de reverberație optime, tavanul sălii va fi tratat acustic prin montarea pe acesta (prin lipire cu adeziv de contact) a unor plăci fonoabsorbante profilate tip AUDIOTEC S220-100 sau similară având următoarele dimensiuni ($L \times l \times h = 1000 \times 1000 \times 100$ mm).

- **Pereți** - În cazul Sălii Studioului de Înregistrări, tratamentele fonoabsorbante sunt distribuite la nivelul peretilor. Pentru optimizarea acustică a spațiului și pentru atingerea duratei de reverberație optime, pereți vor fi tratați acustic prin montarea pe aceștia (prin lipire cu adeziv de contact) a unor plăci fonoabsorbante decorative tip AUDIOTEC S010-040 sau similară ($L \times l \times h = 615 \times 615 \times 40$ mm) și plăci fonoabsorbante profilate tip AUDIOTEC S220-100 sau similară ($L \times l \times h = 1000 \times 1000 \times 100$ mm). Pentru atenuarea undelor sonore de joasă frecvență, în colțurile studioului de Înregistrări vor fi montate corpuri fonoabsorbante de tip Bass-Trap sau similară având dimensiunile ($L \times l \times H = 300 \times 300 \times 1000$ mm).

- Tratamente Acustice Hol Acces

În afara rolului de spațiu de trecere, această încăpere poate fi utilizată ocazional ca și o cameră pentru solist și, ca atare, a fost necesară aplicarea unui tratament fonoabsorbant și în acest spațiu, după cum urmează:

- **Pardoseală** - Dat fiind faptul că acest spațiu nu va presupune un intens trafic de persoane (va fi utilizată ca spațiu de trecere spre cabina solist și cabina regie sunet), și datorită prezenței unor suprafețe reflectante (uși metalice), pentru a reduce reverberația în acest spațiu pardoseala va fi acoperită cu mochetă.

- **Tavan** - Pentru optimizarea acustică a spațiului și pentru atingerea duratei de reverberație optime, tavanul sălii va fi tratat acustic prin montarea pe acesta (prin lipire cu adeziv de contact) a unor plăci fonoabsorbante decorative tip AUDIOTEC S010-040 sau similară având următoarele dimensiuni ($L \times l \times h = 615 \times 615 \times 40$ mm).

- **Pereți** - În cazul holului, tratamentele fonoabsorbante sunt obținute prin montarea pe acesta (prin lipire cu adeziv de contact) a unor plăci fonoabsorbante decorative tip AUDIOTEC S010-040 sau similară ($L \times l \times h = 615 \times 615 \times 40$ mm) și plăci fonoabsorbante profilate tip AUDIOTEC S220-100 sau similară ($L \times l \times h = 1000 \times 1000 \times 100$ mm).

- Tratamente Acustice Cabină Solist

Această încăpere va fi utilizată ca și o cameră pentru Înregistrare solist și, ca atare, a fost necesară aplicarea unui tratament fonoabsorbant și în acest spațiu, după cum urmează:

- **Pardoseală** - Dat fiind faptul că acest spațiu nu va presupune un intens trafic de persoane și datorită prezenței unor suprafețe reflectante (ușă metalică, geamuri ciclop), pentru a reduce reverberația în acest spațiu pardoseala va fi acoperită cu mochetă.

- **Tavan** - Pentru optimizarea acustică a spațiului și pentru atingerea duratei de reverberație optime, tavanul sălii va fi tratat acustic prin montarea pe acesta (prin lipire cu adeziv de contact) a unor plăci fonoabsorbante decorative tip AUDIOTEC S010-040 sau similară având următoarele dimensiuni ($L \times l \times h = 615 \times 615 \times 40$ mm).

- **Pereți** - Acești pereți vor fi tratați acustic prin montarea pe acesta (prin lipire cu adeziv de contact) a unor plăci fonoabsorbante decorative tip AUDIOTEC S010-040 sau similară ($L \times l \times h = 615 \times 615 \times 40$ mm) și a unor plăci fonoabsorbante profilate tip AUDIOTEC S220-100 sau similară ($L \times l \times h = 1000 \times 1000 \times 100$ mm).

- Tratamente Acustice Cabină Regie Sunet

În vederea obținerii Duratei de Reverberație $T_{60} = 0,30$ s, este necesar ca în sala de regie sunet să fie aplicat un tratament acustic intens fonoabsorbant realizat astfel:

- **Pardoseală** - Pardoseala cabinei de regie sunet va fi realizată cu finisaj din parchet.

- **Tavan** - Pentru optimizarea acustică a spațiului și pentru atingerea duratei de reverberație optime, tavanul sălii va fi tratat acustic prin montarea pe acesta (prin lipire cu adeziv de contact) a unor plăci fonoabsorbante profilate tip AUDIOTEC S220-100 sau similare având următoarele dimensiuni (LxLxH) = 1000x1000x100 mm.

- **Pereți** - În cazul Cabinei de Regie Sunet, pentru optimizarea acustică a spațiului și pentru atingerea duratei de reverberație optime, acest perete va fi tratat acustic prin montarea pe acesta (prin lipire cu adeziv de contact) a unor plăci fonoabsorbante decorative tip AUDIOTEC S010-040 sau similare având următoarele dimensiuni (LxLxH) = 615x615x40 mm și a unor plăci fonoabsorbante profilate tip AUDIOTEC S220-100 sau similare având următoarele dimensiuni (LxLxH) = 1000x1000x100 mm. Pentru atenuarea undelor sonore de joasă frecvență, în colțurile Cabinei de Regie Sunet vor fi montate corpuri fonoabsorbante de tip Bass-Trap sau similare având dimensiunile (LxLxH) = 300x300x1000mm.

Toate panourile, corpurile și materialele fonoabsorbante, draperia de plus, parchetul și mocheta vor fi ignifugate. Plăcile din gipscarton vor fi rezistente la foc.

3. SOLUȚII CONSTRUCTIVE ȘI DE FINISAJ

a. Structura de rezistență

În urma proiectului din anul 2006, construcția a fost consolidată la nivelul fundațiilor și la structura de rezistență din zidărie portantă (cămășuieli). Planșeile din lemn au fost înlocuite cu planșee din beton armat, iar șarpanta a fost refăcută, pe structură din lemn cu învelitoare din tablă. Extinderile realizate au structura din cadre din beton armat și au fost legate structural de construcția existentă.

La realizarea compartimentărilor studioului acustic nu se intervine asupra structurii de rezistență a construcției.

Pentru a fi asigurat un flux de circulație în/din studio, ce să nu interfereze cu activitatea din sala de muzică, se propune realizarea unei pasarele metalice de acces prin exteriorul clădirii, pornind de la balconul existent al corpului 3, până la terasa existentă a corpului 5. Intervenția se va face conform Expertizei tehnice, pentru a nu influența negativ structura de rezistență a construcției.

b. Închiderile exterioare și compartimentările interioare

La corpul C5 există pereți în grosimi și din materiale variate. Unii pereți exteriori și interiori existenți sunt din zidărie de cărămidă de 70 cm grosime, cămășuiți pe ambele fete, având o grosime totală de 88 cm. Există pereți interiori din zidărie de cărămidă, grosimi variabile și pereți exteriori din cărămidă în ziduri de 30cm grosime, placăți cu polistiren 10cm grosime. Spre corpul 3 pereți sunt din beton armat 25cm grosime.

La studioul acustic se propune un perete de compartimentare dublu panotat, cu gipscarton rezistent la foc, tip Gyproc Soundbloc, Rigips Fonic sau similar 2x12,5mm, cu membrana fonoizolantă tip Tecsound, BlockTec sau similar 3,7mm intercalată între placile din gipscarton, pe structura metalică dubla, în care este montată placa fonoabsorbantă tip Stratocell Whisper, Quash sau similar 50mm grosime și vata minerală bazaltică 2x50mm gros. Se propun și pereți interiori dublu panotați din gipscarton RF, tip Gyproc Soundbloc, Rigips Fonic sau similar (2x12,5mm) pe structura metalică CW100, cu fonoizolație din vata minerală bazaltică (100mm grosime, densitate minima 24kg/mc).

c. Finisaje

Nu se intervine la finisajele exterioare ale construcției, menținându-se tencuieli exterioare structurate la soclu - culoare gri, tencuieli exterioare subțiri - culoare sable, elemente decorative (cornișe și brâie) cu tencuieli exterioare subțiri - culoare alb și glafuri din tabla de otel vopsită - culoare grena. Tâmplăria existentă la corpul 5 este din profile P.V.C. cu geam termoizolant. Se propun, local, ferestre rezistente la foc 15min și uși etanșe la foc 15min (echipate cu dispozitiv de autoînchidere), cu profile din aluminiu culoare imitație lemn.

Scara metalica propusa va avea o balustrada metalica vopsita in camp electrostatic, culoare gri, cu mana curenta din lemn.

Pentru finisajele interioare vor fi folosite materiale de calitate, durabile si usor de intreținut, in concordanță cu programul de arhitectura. Prin calitatea finisajelor nu se periclitează sănătatea utilizatorilor, acestea nu degaja noxe, nu admit dezvoltarea de paraziți și sunt rezistente la acțiuni mecanice.

Finisajele interioare sunt pardoseli in sistem dala flotanta, cu finisaj din parchet și mocheta, zugrăveli lavabile culoare alb și plăci fonoabsorbante lipite cu adeziv de contact, la tavane și pereti. Toate panourile, corpurile și materialele fonoabsorbante, draperia de plus, parchetul și mocheta vor fi ignifugate.

d. Acoperișul și învelitoarea

Structura acoperișului este tip șarpantă din lemn de răsinoase cu învelitoare din tablă de fier vopsită tip tigla (culoare grena), iar colectarea și evacuarea apelor se face prin jgheaburi și burlane din tablă în aceeași culcare.



4. ÎNDEPLINIREA CERINȚELOR FUNDAMENTALE DE CALITATE

V.01 – Cerința « A » REZIȘTENȚĂ ȘI STABILITATE

Conform Expertizei tehnice și din punct de vedere structural clădirea respectă prevederile Legii nr. 10/95, cu modificările și completările ulterioare, privind calitatea în construcții referitoare la realizarea și menținerea pe întreaga durată de exploatare a cerințelor de rezistență și stabilitate, conform reglementărilor în vigoare.

Documentația tehnică a proiectului cuprinde masurile necesare pentru asigurarea rezistenței și stabilității în exploatare a construcției și anume:

- Materialele prevăzute sunt rezistente și durabile agreeamente în țara noastră;
- Soluțiile propuse pentru elementele structurale sunt adoptate judicios, pe baza de calcule, conform normelor în vigoare în țara noastră;
- Proiectul prevede încadrarea amplasamentului în zona seismică. Conform codului de proiectare seismică P100-1/2013, cap.4, pct.4.4.5., tab.4.3., clădirea este încadrată în funcție importanță și nivelul de expunere la cutremur în clasa II.
- Categorيا de importanță C s-a stabilit ținând seama de următoarele aspecte: implicarea vitală a construcțiilor în societate și în natură – gradul de risc sub aspectul siguranței și sănătății; implicarea funcțională a construcțiilor în domeniul socio-economic, în mediul construit și în natură – destinație, modul de utilizare; caracteristici proprii construcțiilor – complexitatea și considerente economice.

V.02 – Cerința « B » SIGURANȚĂ ȘI ACCESIBILITATE ÎN EXPLOATARE (D)

S-a avut în vedere ca intervențiile propuse să respecte prevederile normativului NP 068-02 privind proiectarea clădirilor civile din punct de vedere al cerinței de siguranță în exploatare.

Siguranța în exploatare vizează respectarea normelor de proiectare din următoarele domenii:

a) SIGURANȚA CIRCULATIEI PEDESTRE se referă la respectarea normelor de proiectare privind dimensionarea și alcătuirea elementelor constructive pentru a asigura respectarea parametrilor privind:

➤ siguranța cu privire la circulație pe căile pietonale:

Circulația pietonală în jurul clădirii are stratul de uzură alcătuit din materiale care asigură un grad sporit de rugozitate și preîntâmpină căderea prin alunecare. Circulația pietonală este lipsită de denivelări și de obstacole care să producă lovire. Coliziunea cu vehiculele în mișcare este rezolvată prin separarea circulației auto de cea pietonală prin denivelarea trotuarului și prin spațiu verde.

➤ siguranța cu privire la rampele și trepte exterioare:

Treptele exterioare sunt conforme astfel ca circulația să se desfășoare fără dificultate.

➤ siguranța cu privire la accesul în clădire

Accesul în clădire se realizează parcurgând trepte finisate cu materiale antiderapante.

➤ siguranța cu privire la circulația interioară

Suprafețele interioare sunt finisate cu materiale antiderapante, pentru a preveni alunecarea. La cabina regie sunet și la studioul B s-a adoptat parchet, iar la holul de acces și la studioul solist s-a prevăzut mochetă. La hol se menține pardoseala din marmură.

Pe căile de acces nu sunt denivelări, praguri sau trepte izolate, diferențele de nivel se preiau prin rampe.

b) SIGURANȚA CU PRIVIRE LA SCHIMBĂRILE DE NIVEL

➤ Se prevăd balustrade la denivelările cu $h > 45\text{cm}$;

➤ Tâmplăria exterioară are parapete de siguranță cu înălțimea de minim 90cm, pentru a nu exista pericol de cădere.

c) SIGURANȚA CU PRIVIRE LA DEPLASAREA PE SCĂRI ȘI RAMPE

➤ Treptele sunt judicious dimensionale cu respectarea raportului între treapta și contratreapta impus de formulele de calcul.

➤ Treptele sunt finisate cu materiale antiderapante.

➤ Finisajul scărilor este prevăzut cu prelucrarea antiderapantă a marginii treptei.

➤ În dreptul scărilor la coborâre nu se vor amplasa obiecte ce pot distrage atenția.

d) SIGURANȚA CU PRIVIRE LA ILUMINAT

Pentru asigurarea acestei cerințe, corespunzător categoriei de importanță a clădirii și în conformitate cu reglementările tehnice, s-au prevăzut măsurile detaliate în membrul tehnic de specialitate instalații electrice.

e) SIGURANȚA PRIVIND INSTALAȚIILE

Pentru asigurarea acestei cerințe, corespunzător categoriei de importanță a clădirii și în conformitate cu reglementările tehnice, s-au prevăzut măsurile detaliate în memoriile tehnice de specialitate instalații.

f) SIGURANȚA PRIVIND LUCRĂRILE DE ÎNTREȚINERE

Lucrările de întreținere se vor efectua cu luarea unor măsuri speciale de protecție a utilizatorilor pe durata activității de curățire sau reparării a unor părți din clădire - fațade, ferestre.

g) SIGURANȚA LA INTRUZIUNE ȘI EFRACȚIE

Accesele în incintă și zonele comune vor fi asigurate cu iluminat și sisteme de protecție pe timp de noapte.

h) CIRCULAȚIA PERSOANELOR CU DIZABILITĂȚI

Lățimea căilor de acces și circulație din construcție permit circulația confortabilă a persoanelor cu dizabilități.

V.03 – Cerința « C » SECURITATEA LA INCENDIU (B)

Prezența documentație vizează o parte a construcției (studioul acustic de înregistrare), inclus în corpul 5 al construcției. Soluțiile adoptate prin proiect, realizate și menținute în exploatare vor asigura protecția ocupanților, limitarea pierderilor de viață și bunuri materiale, împiedicarea extinderii incendiului la vecinătăți, avariiile la construcțiile vecine în caz de prăbușire, protecția pompierilor și evacuarea ocupanților și a bunurilor materiale.

a) COMPARTIMENTELE DE INCENDIU

Studioul acustic de înregistrare face parte din compartimentul aferent imobilului Universității de Arte.

b) RISCUL DE IZBUCNIRE A INCENDIILOR

Conform art. 2.1.2. și 2.1.3 riscul de incendiu al studioului acustic de înregistrare este mic.

Toate panourile, corpurile și materialele fonoabsorbante, draperia de plus, parchetul și mocheta vor fi ignifugate, iar plăcile din gipscarton vor fi rezistente la foc.

c) GRADUL DE REZISTENȚĂ LA FOC

Peretii propuși, de tip 1 și 2 sunt din gipscarton fonoizolant și RF, pe structură metalică.

Peretele de compartimentare tip 1 este RF90 minute, dublu panotat, cu gipscarton rezistent la foc, tip Gyproc Soundbloc, Rigips Fonic sau similar 2x12,5mm, cu membrana fonoizolanta tip Tecsound, BlockTec sau similar 3,7mm intercalată între placile din gipscarton, pe structura metalică dubla, în care este montată placa fonoabsorbantă tip Stratocell Whisper, Quash sau similar 50mm grosime și vata minerală bazaltică. Peretii interiori tip 2 sunt RF30 minute, dublu panotati din gipscarton rezistent la foc, tip Gyproc Soundbloc, Rigips Fonic sau similar 2x12,5mm,



pe structura metalica CW100, cu fonoizolatie din vata minerala bazaltica (100mm grosime, densitate minima 24kg/mc).

Prin materialele utilizate la realizarea Studioului acustic nu se modifica gradul de rezistență al clădirii (II).

d) LIMITAREA PROPAGĂRII INCENDIULUI

Structura portantă a construcțiilor îndeplinește condițiile minime de combustibilitate și limita de rezistență la foc, corespunzătoare gradului de rezistență al construcției.

Închiderile exterioare existente sunt realizate din zidărie de cărămidă, incombustibilă, cu rezistență la foc peste 7h, cu parapete pline și spaleji între golurile succesive de pe fațade. Structura de rezistență din zidărie portantă este cămășuită. Extinderile realizate în 2006 au structura din cadre din beton armat și au fost legate structural de construcția existentă. Planșele sunt din beton armat.

Pentru a asigura protectia scării exterioare fată de foc și fum, se propune înlocuirea ferestrelor de la grupurile sanitare de la parter și etaj 1 cu ferestre fixe rezistente la foc 15 minute. Fereastra de la casa scării secundare, la nivelul etajului 1, se va înlocui cu o fereastră fixă rezistentă la foc 15 minute. La holul de acces P13, pe latura stângă, dinspre scara propusă, se va desface glasswandul existent și se va realiza un perete din BCA de 15cm grosime. Cele două uși de acces la scara exterioară vor fi etanșe la foc 15 minute, echipate cu sisteme de autoinchidere.

e) DIMENSIONAREA CĂILOR DE EVACUARE

Pentru a fi asigurat un flux de circulație în/din studio, ce să nu interfereze cu activitatea din sala de muzică, se propune realizarea unei pasarele metalice de acces prin exteriorul clădirii, pornind de la balconul existent al corpului 3, până la terasa existentă a corpului 5.

În studioul acustic se pot afla maxim 6 persoane. Conform tabelului 3.6.4, capacitatea de evacuare a unui flux pentru clădiri cu funcție de învățământ este de 70 persoane. Scara metalică exterioară are lățimea de 1,20m, iar ușile de acces la Studioul acustic au lățimi de 1,80m, respectiv 1,30m, asigurând trecerea fluxului.

Evacuarea din Studioul acustic se va face în două direcții, prin pasarea metalică propusă sau prin sala de muzică, pe următoarele trasee:

Studio acustic de înregistrări → Terasa cîirculabilă → Scară metalică și pasarelă → Balcon corp 3 → Hol corp 3 → Scară secundară / Scară principală Corp 3 → (parter) → Hol Corp 3 → Hol Corp 4 → Exterior (str. C. Negrucci)

Studio acustic de înregistrări → Hol → Sala muzica → Hol foaier E2 → Hol foaier E1 → Scara corp 5 → Hol acces P1 → Exterior (incinta)

Studio acustic de înregistrări → Hol → Sala muzica → Hol corp 3 → Scară secundară / Scară principală Corp 3 → (parter) → Hol Corp 3 → Hol Corp 4 → Exterior (str. C. Negrucci).

f) DESFUMAREA

Evacuarea fumului din studioul acustic de înregistrări se face prin tiraj natural, prin fereastra și ușa din axul 4.

g) POSIBILITATI DE DESFUMARE IN CAZ DE INCENDIU: PREVEDEREA SUPRAFETELOR DE DEBURARE IN SPATIILE CU PERICOL DE EXPLOZIE (CENTRALE TERMICE CU COMBUSTIBIL GAZOS) - nu este cazul;

h) ALTE PREVEDERI PRIVIND SECURITATEA LA INCENDIU IMPUSE DE SPECIFICUL FUNCTIONAL AL CONSTRUCTIEI - nu este cazul;

i) ALTE PREVEDERI P.S.I. - nu este cazul.

V.04 – Cerința "D" – IGIENĂ, SĂNĂTATE ȘI MEDIU ÎNCONJURĂTOR (C)

a) IGIENA AERULUI

Igiena aerului a spațiilor interioare este asigurată prin ventilația naturală a spațiilor prin deschiderea ferestrelor și datorită finisajelor fără degajări de noxe. Asigurarea ambianței atmosferice normale se face respectând concentrațiile maxime admise ale substanțelor chimice din aer, conform NP008-97 - Normativ privind igiena compoziției aerului în spații cu diverse destinații, capitolele 2. Compoziția aerului și 3. Compoziția aerului interior.

b) IGIENA APEI

Zona dispune de un sistem centralizat de alimentare cu apă și canalizare, iar clădirea supusă studiului beneficiază de racord la apa curentă și canalizare. Alimentarea cu apă potabilă se realizează de la rețea publică de

distribuție stradală APAVITAL.

c) PROTECȚIA MEDIULUI

Realizarea obiectivului nu reprezintă o sursă de radiații, nu sunt necesare amenajări în acest sens. Profilul funcțional propus se armonizează cu activitățile din zonă și nu are un impact negativ asupra mediului, nefiind o funcție generatoare de noxe, deșeuri toxice sau funcții generatoare de substanțe reziduale cu evacuare în mediu.

Obiectivul nu conduce la surse de poluanții care pot afecta apa din zonă, aerul, solul sau subsol, cu excepția cazului unor defecte ale instalațiilor exterioare subterane. De aceea, acestea vor fi executate cu materiale și tehnologii de calitate și vor fi exploataate corespunzător pentru a nu produce, prin defecțiuni, poluarea și degradarea solului.

În timpul execuției se va asigura împrejmuirea și curățenia în șantier, intrarea - ieșirea mașinilor se va face în condiții de curățenie a acestora pentru a nu afecta zona de lucru și curățenia drumurilor publice, și vor avea platforma de transport acoperită cu prelată.

d) EVACUAREA DEȘEURILOR SOLIDE

Deșeurile rezultate sunt cele obișnuite acestei funcții (hârtie, resturile alimentare, ambalaje) colectarea acestora făcând-se în pungi de polietilena care după umplere sunt depozitate în containere închise de tip pubelă, amplasate în incinta proprietății beneficiarului. Golirea deșeurilor și evacuarea pubelelor se face periodic de o unitate specializată și autorizată, cu care beneficiarul are încheiat un contract de prestări servicii.

În timpul construirii se va asigura marcarea, împrejmuirea și curățenia în șantier. Intrarea mașinilor cu materiale și ieșirea cu deșeuri rezultate din activitatea șantierului se va realiza în condiții de curățenie a acestora pentru a nu afecta zona de lucru cât și curățenia drumurilor publice din imediata apropiere. Autocamioanele ce vor transporta deșeuri din șantier vor avea platforma de transport acoperită cu prelată de protecție.

e) ETANȘEITATEA LA APĂ se asigură prin:

- tămplărie exterioară etanșă (conform STAS 6472/4);
- etanșeitatea elementelor de acoperiș tip șarpantă;
- etanșeitatea hidroizolației;
- confort higrotermic;
- eliminarea punților termice ce provoacă condens (conform C107-2005);
- se vor utiliza materiale agrementate în România cu garanția de minim 10 ani.

f) ILUMINATUL NATURAL

- iluminarea naturală încăperilor;
- posibilități de obturare a strălucirii luminii vară.

g) ILUMINATUL ARTIFICIAL

- lămpi cu grad de protecție împotriva orbirii;
- iluminatul adecvat și pe perioada de inserare;
- direcția luminii artificiale să fie aceeași cu cea naturală, prin modul de dispunere a corpurilor de iluminat;

V.05 – Cerința « E » - ECONOMIE DE ENERGIE ȘI IZOLARE TERMICĂ (F)

➤ IZOLAȚII TERMICE

Se asigură un nivel de protecție termică în conformitate cu normele în vigoare, tămplăria exterioară are geam termoizolant, iar punțile termice spre exterior sunt eliminate datorită zidurilor groase din cărămidă și prin lucrările de termoizolație existente.

➤ ECONOMIA DE ENERGIE se realizează prin pierderi de căldură reduse ca urmare a protecției termice și prin sectorizarea iluminatului artificial;

V.06 – Cerința « F » - PROTECȚIE ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI (E)

Nivelul de zgomot exterior este redus datorita amplasării într-o zona fără circulație stradală intensă. Prin

utilizarea unor materiale termoizolante corespunzătoare și a concepției constructive a peretilor, zgromotul perturbator este menținut la un nivel care nu poate afecta sănătatea. În proiect s-a ținut cont de prevederile normative specifice, propunându-se următoarele soluții de protecție la zgromot pentru studioul acustic:

- Tratamente acustice la pereti și tavan;
- Pardoseală flotantă;
- Uși izolante metalice;
- Tâmplăria exterioară cu geam termoizolator cu protecție acustică;
- Pereti despărțitori interiori din gipscarton cu fonoizolație din vată minerală bazaltică;
- Distanță față de arterele de circulație.

V.07 – Cerința « G » - UTILIZAREA SUSTENABILĂ A RESURSELOR NATURALE

În elaborarea soluției s-a urmărit eficiența și moderația în utilizarea materialelor pentru minimizarea impactului negativ al investiției asupra mediului. Se vor utiliza la construcție materii prime și secundare agrementate și compatibile cu mediul, iar materialele naturale se vor procura pe cât posibil din resurse locale.

De asemenea materialele rezultate în urma demolărilor vor fi reciclate și se va avea în vedere recuperarea totală sau parțială în scopul reutilizării.

Economia de energie se realizează prin limitarea pierderilor de căldură reduse ca urmare a protecției termice și prin sectorizarea iluminatului artificial.

5. MODUL DE ORGANIZARE AL PARCELEI

Pe terenul proprietate sunt amenajate alei pietonale și trotuare, realizate din beton simplu. Sistematizarea verticală existentă a ținut seama de amplasarea pe un teren cu pantă și permite colectarea și dirijarea apelor pluviale de pe amplasament prin pante corespunzătoare spre limita terenului proprietate și trotuar perimetral etanș de protecție racordat la cotele terenului înconjurător, pentru îndepărțarea apelor meteorice din jurul clădirii.

6. MĂSURI DE PROTECȚIA MUNCII

Executantul va respecta exigentele Anexei nr. 4 din HG 300/2006, precum și a tuturor actelor normative ce reglementează managementul SSM ce fac și obiectul Planurilor de Securitate și Sănătate. Inginerul va avea dreptul să sistemeze execuția lucrarilor în cazul când acestea se desfășoară nerescopându-se reglementările SSM mai ales în caz de pericol grav și iminent și nonconformități SSM în zone cu risc ridicat și specific, cazuri definite de legislația națională. Fără a prejudicia dreptul proiectantului și beneficiarului de a monitoriza lucrările, antreprenorul rămâne responsabil de respectarea normelor de Securitate și Sănătate de către personalul din sănătate.

Principalele acte normative aplicabile cu enumerare neexhaustivă: HG. 300/2006 cu modificările și completările ulterioare, Legea 319/2006 cu modificările și completările ulterioare, HG. 1146/2006, HG. 971/2006, HG. 1048/2006, HG. 1051/2006, HG. 493/2006, HG. 1876/2006, HG. 1091/2006, Lg.307/2006, O.M.A.I 163/2007.

Exigente minime pentru accesul antreprenorilor în sănătate și execuția lucrarilor

- delimitarea zonei de siguranță a lucrarilor cu risc major ridicat și specific: împrejmuirea și/sau semnalizarea, avertizarea, marcarea, delimitarea amprizei lucrarilor și a lucrarilor cu risc ridicat și specific (gropi deschise, cabluri sub tensiune, lucrări la înălțime, obiecte suspendate, taluzuri instabile, drumuri interioare, etc.)
- mașinile/echipamentele de munca conforme cerintelor de securitate confirmat prin declarația de conformitate, carteza tehnică, marcapul de securitate / documentele de punere în conformitate sau carte tehnică, după caz.
- echipamentele de munca, utilaje, autovehicule, dispozitive, unelte și dispozitive de protecție să aibă durată de serviciu normală nedepășita și mențenanța la termenele scadente

- amenajarea si întreținerea in stare de circulație inclusiv semnalizarea drumurilor de acces, interioare, rampelor, fronturilor de încărcare - descărcare
- lucrările vor fi echipați cu echipament individual de protecție certificat si acordat conform evaluării riscurilor de expunere, vor avea contract individual de munca si asigurare de accidente
- lucrările de schele se vor executa numai sub supravegherea unor persoane competente
- interzis accesul în sănțier a autoturismelor, autovehiculelor si persoanelor neautorizate
- efectuarea instructajului de securitate a muncii, incluzând fazele conform proceduri si normelor metodologice

7. IN ATENTIA BENEFICIARULUI

- a) Execuția lucrarilor se va începe numai după obținerea **Autorizației de Construire** prevăzută de Legea 50/1991, cu modificările si completările ulterioare.
- b) Nu se poate începe execuția lucrarilor in baza documentarii D.T.A.C. **Execuția lucrarilor se va începe numai în baza unui proiect tehnic (P. Th. si Detalii de execuție)** întocmit de o unitate autorizată in conformitate cu legislația tehnică specifică in vigoare la data respectiva.
- c) **Se va anunța Inspecția de Stat în Construcții înainte de începerea lucrarilor** pentru luarea in evidență si se va pune la dispoziția acesteia **Programul de Control al Execuției Lucrarilor**.
- d) Se va anunța Primăria înainte de începerea lucrarilor pentru luarea in evidență.
- e) Conform prevederilor HGR 925/95 și Legii nr.10/1995 privind calitatea lucrarilor in construcții, cu modificările si completările ulterioare, prin destinația si categoria de importanță a clădirii, se impune verificarea pentru următoarele cerințe de calitate: A1, A2, Cc, Ie, It.
- f) Având in vedere configurația amplasamentului si lucrările specifice acestui obiectiv, este necesar ca:
 - execuția sa fie încredințata unei antrenori sau unei echipe cu experiență in domeniul construcțiilor care sa poată asigura calitatea lucrarilor;
 - beneficiarul sa desemneze o persoana tehnic autorizată ca diriginte de sănțier, care sa urmărească atent calitatea tuturor operațiilor;
 - beneficiarul împreuna cu executantul sa se îngrijească in mod deosebit ca toate lucrarile prevăzute de legislația in vigoare la data execuției sa aibă la baza procese verbale de recepție a calității, întocmite in baza documentelor de atestare a calității materialelor puse in opera;
 - o atenție deosebită sa se acorde tuturor documentelor care sunt necesare întocmirii cărții tehnice a construcției in conformitate cu Legea nr.10/95 si HGR 273/94;
 - sa pună in opera numai **materiale agrementate** care sa însoțească celelalte documente de atestare a calității acestora si sa se atașeze la cartea tehnica a construcției.
- g) Se va asigura **recepția lucrarilor** la terminarea acestora conform prevederilor H.G. nr. 273/1994
- h) Se va urmări comportarea in timp a construcției si se vor remedia, sub îndrumarea unui proiectant si constructor autorizat, deficiențele apărute (fisuri, tasări etc). Orice intervenție la clădire va fi menționată in cartea construcției.



3. MEMORIU TEHNIC STRUCTURA DE REZISTENTA

A.1. Date generale

Cladirea ce face obiectul proiectului este tronsonul V al Universitatii de Arte George Enescu din Iasi ce se afla pe strada Costache Negrucci nr.9 la intersecția cu strada Saulescu.

A.2. Amplasament

Conform zonarii teritoriului Romaniei cladirea este situata in:

- zona seismica cu $a_0 = 0,25$ și perioada de colț $T_c = 0,70$ sec (P 100-1/2013)
- zonă încărcări date de zăpadă (CR1-1-3-2012) cu valori de $2,5 \text{ kN/m}^2$ pentru un interval de 50 de ani
- zonă încărcări date de vânt (CR1-1-4-2012) presiunea de referință a vântului este de $0,7 \text{ kPa}$ la 10 m înălțime
- zonă climatica III cu -18°C

Din punct de vedere geotehnic, pe amplasament se semnaleaza prezența formațiunilor de vîrstă cuaternară în următoarea succesiune:

La suprafața amplasamentului se găsește un strat de umplutură de pământ cenușiu cu fragmente de pietre și de cărămidă, cu grosimea de $1,6 \text{ m}$; urmează spre adâncime un strat de argilă prăfoasă loessoidă galbenă-cafenie plastic consistentă sensibilă la umezire grupa A, în care tronsonul 4 este fundat la adâncimea de $3,65 \text{ m}$ sub cota terenului amenajat, respectiv $4,80 \text{ m}$ sub cota $\pm 0,00 \text{ m}$. Față de pardoseala demisolului, cota de fundare este mai coborâtă cu $0,7 \text{ m}$.

Luind în considerare caracteristicile fizico-mecanice actuale ale terenului de fundare, precum și prevederile din STAS 3300/2-85 și din Normativul NP 125-2010, s-au calculat valorile presiunilor plastice și critice ale terenului la starea limită de deformații pentru condițiile de fundare actuale ale tronsonului 4 (adâncimea de fundare $D_f = 3,65 \text{ m}$ înălțimea talpii B = $0,80 \text{ m}$), obținându-se valorile:

$$\begin{aligned} &\text{-sub fundație: } p_{\text{plastic}} = 195 \text{ kPa}; \quad p_{\text{critic}} = 240 \text{ kPa} \\ &\text{-lângă fundație: } p_{\text{plastic}} = 180 \text{ kPa}; \quad p_{\text{critic}} = 230 \text{ kPa} \end{aligned}$$

Apa subterană nu a fost identificată în forajul până la adâncimea de 7 m .

A.3. Zona ce face obiectul proiectului - Situația existentă

Spațiul ce face obiectul proiectului se află în corpul C5 al imobilului situat în str. Horia nr. 7-9, în etajul 10, celele 3-4, respectiv H-C, fiind accesibil din sala de muzică.

Zona cuprinde un hol foaier din care se face distribuția la un studio de înregistrări, la o terasă circulabilă și, prin intermediul unui sas, la scenă.

A.4. Zona ce face obiectul proiectului – Propunere

Prin temă de proiectare convenită între beneficiar și proiectant se propune schimbarea de destinație a unui spațiu existent în Corpul C5 al Universității de arte George Enescu Iași, din foaier în studio acustic de înregistrări, precum și recompartimentările necesare pentru a organiza un studio adaptat normelor în vigoare și care să răspundă cerințelor de calitate ale beneficiarului.

Pentru a fi asigurat un flux de circulație în/din studio ce să nu interfereze cu activitatea din sala de muzică, se propune realizarea unei pasarele / scări metalice în exteriorul clădirii, ce va asigura legătura funcțională dintre balconul corpului 3 (cota +3,90m) și terasa circulabilă a corpului C (cota +2,78m). Spre Corpul 5, scara se va rezema pe structura de rezistență a extinderii existente, iar spre corpul 3 se propun doi stâlpi metalici $100 \times 100 \times 7 \text{ mm}$ care descarcă pe o fundație comună de tipul bloc de beton simplu și cizinet din beton armat, în zona treptelor exterioare de la parter. Structura pasarelei metalice este alcătuită din două grinzi metalice din profile $50 \times 50 \times 5 \text{ mm}$ cu legături transversale pe care rezema podina pentru circulație.

La realizarea compartimentărilor studioului acustic nu se intervine asupra structurii de rezistență a construcției.

NORMATIVE TEHNICE UTILIZATE IN ELABORAREA DOCUMENTATIEI

La elaborarea documentației s-au utilizat următoarele normative și STAS - uri în vigoare:

- P100-1/2013 – Cod de proiectare seismică – partea I – Prevederi de proiectare pentru clădiri;
- NP112-2014 – Normativ privind proiectarea și executarea lucrărilor de fundații;
- CR06-2013 – Cod de proiectare și execuție a structurilor din zidărie;
- NP005-03 – Normativ privind proiectarea construcțiilor din lemn;
- NE 012-2007 – Cod de practică pentru executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat;
- CR 1-1-3-2012 – Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor;
- SREN 1992-1 – privind calculul și alcătuirea elementelor structurale din beton, beton armat;
- C37-88 – Normativ pentru alcătuirea și executarea învelitorilor la construcții;
- C56-85 – Normativ pentru verificarea calității și receptia lucrărilor de construcții și instalații;
- Legea 10/1995 privind calitatea în construcții
- C112-86 – Normativ pentru proiectarea și executarea hidroizolațiilor din materiale bituminoase la lucrări de construcții.

CONTROLUL SI URMĂRIREA LUCRĂRILOR.

Pe parcursul execuției este necesar să existe o activitate de colaborare permanentă între proiectant și constructor, deoarece pot apărea situații neprevăzute față de soluția și detaliile din proiect, pentru care este necesar să se dea soluții de rezolvare locală în contextul soluției generale.

Verificarea calității materialelor componente și a betoanelor se va face în conformitate cu prevederile din prescripția tehnică "Cod de practică pentru executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat", indicativ NE 012/2007.

Pentru lucrările de beton și beton armat pe diferite faze de execuție care devin lucrări ascunse, verificarea calității trebuie consemnată în "Registrul de procese verbale pentru verificarea calității lucrărilor ce devin ascunse".

Nu se admite trecerea la o nouă fază de execuție înainte de închelarea procesului verbal referitor la fază precedentă dacă aceasta urmează să devină o fază ascunsă.

Pentru realizarea unor lucrări de calitate se va tine seama de prevederile normativele agmernate la punctul precum și de prevederile prezentate în "CAIETUL DE SARCINI".

Etapele de verificare pe șantier a lucrărilor de construcții sunt prevăzute în programul de control elaborat pentru această lucrare ce se află la beneficiar.

PROTECȚIA MUNCII

Pe toată durata execuției lucrărilor de construcții, constructorul și beneficiarul vor respecta cu atenție normele și instrucțiunile tehnice în vigoare, cât și toate normele privind Tehnica Securității și Protecției Muncii (Norme Generale P.S.I.).

Pentru prevenirea și eventuala stingerea incendiorilor care se pot produce pe șantier se vor respecta prevederile din „Norme Generale de P.S.I.”, care stabilesc principiile, regulile și măsurile generale pentru P.S.I., în scopul asigurării exigentei esențiale privind „siguranța la foc”.

- Legea nr. 319/2006 – Legea securității și sănătății în muncă;
- HGR nr. 1425/2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006;
- HGR nr. 1091/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă;
- HGR nr. 971/2006 privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă;
- HGR nr. 1028/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate în muncă referitoare la utilizarea echipamentelor cu ecran de vizualizare;
- HGR nr. 1051/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători, în special cu afecțiuni dorsolombare;
- HGR nr. 1048/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă;
- HGR nr. 1146/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în muncă de către lucrători a echipamentelor de muncă;
- Ordinul ministrului muncii, solidarității sociale și familiei nr. 753/2006 privind protecția tinerilor în muncă;
- Ordinul ministrului muncii, solidarității sociale și familiei nr. 755/2006 pentru aprobarea formularului pentru înregistrarea accidentului de muncă – FIAM și a instrucțiunilor de completare a acestuia;
- Directiva Consiliului Comunităților Europene 89/391/CEE privind introducerea de măsuri pentru promovarea îmbunătățirii securității și sănătății lucrătorilor la locul de muncă.

Personalul muncitor va purta echipamentul individual de protecție, pe toată durata lucrului, nu va executa alte lucrări decât cele pentru care este angajat și nu va părăsi locul de muncă fără aprobare. Dacă pe timpul execuției vor apărea alte reglementări sau completări la cele existente, constructorul are obligația respectării acestor prevederi care se referă și la lucrările de alimentare cu apă și de canalizare.

Dispozitivele de prindere, cablurile, lanțurile, vor corespunde STAS-urilor în vigoare.

Desfacerea utilajului mecanismul de ridicat se poate efectua numai după ce s-a verificat stabilitatea elementelor și acestea au fost fixate bine pe reazeme astfel încât pericolul unei deplasări de pe reazeme să fie definitiv înălțurat.

VALORIZARE SI VERIFICAREA PROIECTULUI

Investitorul are obligația să prezinte proiectul la verificatorii de proiecte atestați de M.L.P.A.T. la cerință A- rezistență și stabilitate. Orice modificare față de proiectul se va face numai cu avizul proiectantului inițial.

Asigurarea unei execuții corecte a lucrărilor de construcții se poate efectua numai cu responsabili tehnici și inspectori de specialitate atestați (dirigintă), în condițiile impuse de legislația în vigoare.

Intocmit,
Ing. Rudac Ionut



4. MEMORIU TEHNIC INSTALATII ELECTRICE

1. DATE GENERALE

1.1. DENUMIRE INVESTITIEI : SCHIMBARE DE DESTINATIE SPATIU EXISTENT DIN FOAIER IN STUDIO ACUSTIC DE INREGISTRARI SI RECOMPARTIMENTARE

1.2. BENEFICIAR: UNIVERSITATEA DE ARTE GEORGE ENESCU ,IASI

1.3. AMPLASAMENT: JUD. IASI, MUN. IASI, STR. IASI, STR. COSTACHE NEGRUZZI NR. 9

1.4. ELABORATORUL PROIECTULUI: Proiectant general: S.C. PROCONDENTIS S.R.L.



2. DESCRIEREA GENERALĂ A LUCRĂRILOR

2.1. a. Proiectul trateaza instalatiile electrice aferente studioului acustic de inregistrari nou prevazut in spatiul foaierului situat la etajul 1, adjacent salii de muzica din cadrul cladiri.

Cladirea se incadreaza:

- clasa de importanță a clădirii, III;
- categoria de importanță, conform Legii 10/95, cu modificarile ulterioare C;
- Gradul de rezistență la foc II
- Categorii și clase de influențe externe, conform NP- I 7 2011, Anexa 2;

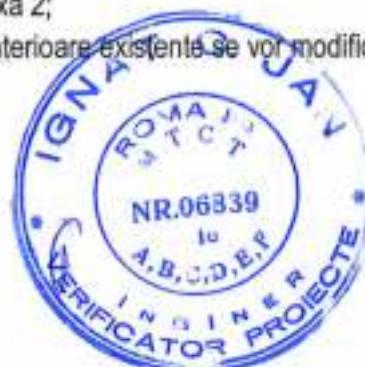
Prin lucrările propuse prin amenajarea spatiului, instalatiile electrice interioare existente se vor modifica si se vor extinde in concordanta cu destinațiile propuse.

2.1.b . PREZENTAREA PROIECTULUI

In spatiile refuncționalizate s-au prevazut prin proiect:

1. Instalatii pentru iluminatul artificial normal și de siguranță ;
2. Instalatii de prize electrice pentru racordarea echipamentelor,
3. Instalatii electrice de forta
4. Instalatii de protectie pentru asigurarea securitatii

Ca urmare a lucrarilor de refuncționalizare, puterea simultan absorbita in spatiile propuse, s-a incadrat in rezerva de putere a tabloului existent. T.E. ETAJ , amplasat langa cabina actorilor din spatele scenei.



2.1.b 1 . INSTALATII ELECTRICE DE ILUMINATUL ARTIFICIAL NORMAL SI DE SIGURANTA

Iluminatul artificial devine important, datorită necesităților funktionale ale spatiilor.

Mediul luminos confortabil, este determinat de o serie de factori cantitative și calitative, care caracterizează un sistem de iluminat artificial interior, conducând la asigurarea confortului vizual, funcționalității încăperii în care se desfășoară activitatea umană.

Astfel, s-au prevazut coruri de iluminat echipate cu surse LED, suspendate sub tavanul cu panouri radiante.

Pe hol se folosesc coruri cu distribuție inferioara care erau montate in foaier.

Circuitul electric de iluminat (cili) care alimenta iluminatul foaierului se va prelua iluminatul spatiilor propuse. Aceasta, se va monta ingropat in tencuiala peretelui din zidarie, inglobat in izolatia din vata minerala a peretilor de tip 1 si tip 2 si montat deasupra tavanului fonoabsorbant pe jgheab metalic.

Tuburile PVC, care se vor monta ingropat in tencuiala peretilor vor avea codul de fabricatie 23211230x211 .

Distantele de protectie ale instalatiilor electrice fata de elementele altor instalatii sau constructii vor fi conform NP-I7-2011- Normativ pentru proiectarea , executia si exploatarea instalatiilor electrice aferente cladirilor.

Comanda iluminatului artificial s-a realizat sectorizat, pe zone functionale.

INSTALATII DE ILUMINAT DE SIGURANTA.

In spatiul refuncționalizat s-a prevazut în afara iluminatului artificial normal iluminat pentru evacuarea din spațiile proiectate;

b.2) Iluminatul de securitate pentru evacuare s-a prevazut pe traseele de evacuare a persoanelor din cladire.

Corpurile de iluminat pentru evacuare au fost amplasate astfel încât să se asigure un nivel de iluminare adecvat, (conform NP 061-02), lângă fiecare ușă de ieșire și în locurile unde este necesar să fie semnalizat un pericol potențial sau amplasamentul unui echipament de siguranță, după cum urmează:

- lângă scări, astfel încât fiecare treaptă să fie iluminată direct;
- la fiecare ușă de ieșire destinată a fi folosită în caz de urgență;
- la panourile de semnalizare de securitate;
- la fiecare schimbare de direcție;
- lângă fiecare echipament de intervenție împotriva incendiului și fiecare punct de alarmă.

Corpurile de iluminat pentru evacuarea trebuie să respecte tipurile de marcaj (sens, schimbări de direcție), simbolurile grafice și vor fi realizate din materiale din materiale clasa B de reacție la foc.

Punerea în funcție a sistemelor de iluminat de siguranță la întreruperea iluminatului normal se va face în timpul prevăzut în normă .

2.1.b 2. INSTALATII ELECTRICE DE PRIZE

S-au prevazut prize bipolare cu contat de protecție atât pentru raccordarea aparatelor uzuale cat și pentru raccordarea echipamentelor din spațiile proiectate.

Se interzice utilizarea prizelor pentru receptoarele electrice cu puteri mai mari dacă 2,0 kw.

S-a prevazut ca circuitul de prize existent în spațiul respectiv și înca două circuite noi , raccordate la tabloul TE ETAJ sa preia echipamentele din spațiile propuse.

Circuitele electrice de alimentarea prizelor, se vor realiza cu cabluri cu conductori din cupru, având izolație cu întarziere la preopagarea flacarii de tip CYY F protejate în tub PVC, montat îngropat în tenajula peretilor și aparent pe jgheab metalic, fixat de elementele de structură , deasupra tavanului fonoabsorbant și înglobat în izolația din vata minerală a peretilor de tip 1 și tip 2.

2.1.b.3 INSTALAȚIA ELECTRICĂ DE PUTERE

Pentru asigurarea energiei electrice de acționare a chillerului s-a prevăzut un circuit realizat cu cablu cu conductori din cupru, montat pe jgheab metalic fixate de elementele de structură, deasupra tavanului fonoabsorbant.

Circuitele de forță va fi prevăzut cu protecție la scurtcircuit, supracentru de durată sau curenți reziduați de defect.

Sistemele de pozare trebuie să fie rezistente la foc 90 minute.

2.1.b.4. INSTALATII DE PROTECȚIE PENTRU ASIGURAREA SECURITĂȚII

2.1.b.4.1 Protectia împotriva socului electric.

Sistemul de protecție la soc electric este bazat pe întreruperea alimentării, corespunzător retelei TN.

Punctul neutru sau punctul median al sistemului de alimentare este legat la pământ.

Părțile conductoare accesibile ale instalației sunt conectate printr-un conductor la bara principală de legare la pământ a instalației (PEN, PE) care este conectată la punctul de legare la pământ a sistemului electric de alimentare.

S-au prevazut masuri suplimentare:

- legături de protecție de echipotentializare între conductoarele de protecție și părțile conductoare accesibile care are o funcție similară cu legarea la pământ la puncte suplimentare, distribuite cât se poate de uniform.
- dispozitive de protecție la curent diferențial rezidual (DDR) cu curent diferențial nominal de funcționare de 30 mA, pentru prizele cu un curent nominal care nu depășește 20A.

2.1.b 4..2 . Protectia împotriva efectelor termice.

Protecția împotriva producerii incendiului de către echipamentele electrice. În funcționare normală, de avarie sau manevrare greșită, nu trebuie să prezinte pericol de incendiu pentru materialele din apropiere.

S-au prevazut circuite de prize cu protecție diferențială pentru receptoarele electronice care trebuie să funcționeze nesupravegheate (computere, echipamente electronice, etc.).

2.1.b 4..3. Protecția împotriva supracurentilor

Conductoarele active ale circuitelor electrice sunt protejate împotriva supracurentilor datorăi suprasarcinilor sau scurtcircuitelor.

Acesta s-a realizat cu disjunctoare echipate cu relee de protecție la supracurent și cu declanșatoare rapide la scurtcircuit, dimensionate conform I7/2011, care au o putere de rupere cel puțin egală cu curentul de scurtcircuit presupus la locul de instalare și asigură și acțiunea selectivă. Caracteristicile acestora sunt menționate în schemele electrice.

2.1.b 4..4. Protecția împotriva supratensiunilor (supratensiuni datorate trăsnetului și transmise prin rețele și supratensiuni de comutație)

Această sistem de protecție s-a prevazut în conformitate cu prevederile NP I7/2011 utilizând măsurile de protecție fundamentale și anume:

- Legarea la pământ și echipotentializarea.

Sistemul de legare la pământ conduce și dispersează curentul electric de trăsnet în pământ. Legătura de echipotentializare minimizează diferențele de potențial și poate reduce câmpul magnetic.

- Protecția cu SPD coordonate limitează efectele supratensiunilor/supracurentilor electriși.

Protecția cu apărate de protecție la supratensiuni are rolul de a limita pătrunderea în instalațiile electrice a unor curenti electriși de impuls datorăi loviturilor de trăsnet.

În schema electrică sunt indicate aceste apărate SPD tipul I+II, instalate în tabloul electric TEG și T.E. ET AJ.

Alegerea celor mai indicate măsuri de protecție împotriva supratensiunilor a fost realizată utilizând calculul de evaluare a riscului

2.3. DOTARI SI SOLUTII TEHNICE CARE ASIGURĂ CERINȚELE DE CALITATE PREVĂZUTE DE LEGE CU RESPECTAREA REGLEMENTĂRILOR TEHNICE ÎN VIGOARE

Documentația s-a întocmit, conform TEMEI DE PROIECTARE, asigurând îndeplinirea cerințelor fundamentale de calitate impuse de Legea 10/95, modificată prin Legea nr.122, din 5 Mai 2007 și prin Legea 177/2015, specifice categoriei de importanță a obiectivului, respectiv:

- a) rezistența mecanică și stabilitate;
- b) securitate la incendiu;
- c) igienă, sanatate și mediu înconjurător;
- d) siguranță și accesibilitate în exploatare;
- e) protecție împotriva zgromotului;
- f) economie de energie și izolare termică;



g) utilizare sustenabila a resurselor naturale.

Toate instalațiile electrice aferente construcției au fost proiectate în conformitate cu legislația în vigoare asigurându-se performanțele tehnice prin care sunt realizate cerințele fundamentale de calitate după cum urmează:

a) REZISTENTA MECANICA SI STABILITATE.

Instalațiile electrice s-au conceput și se vor realiza cu echipamente adecvate categoriilor și claselor de influențe externe și cu certificat de conformitate, conform Legii 608/ 2001.

Traseele circuitelor și coloanelor electrice, nu afectează structura de rezistență a clădirii.

b) SECURITATE LA INCENDIU.

Pentru asigurarea acestei cerințe, corespunzător categoriei de importanță a clădirii și în conformitate cu reglementările tehnice, s-au prevăzut următoarele dotări :

1. SISTEM DE PROTECȚIE LA INCENDIU format din:

1.1. Sistem de iluminat de siguranță, care cuprinde iluminatul pentru evacuarea din clădire,

1.2. Extinderea instalatiei de detectare, semnalizare și alarmare incendiu în încaperile studioului.



2. CRITERIUL DE PERFORMANȚĂ: EVITAREA RISCULUI DE IZBUCNIRE A UNUI INCENDIU, a impus prevederea următoarelor dotări și măsuri:

2.1. Adaptarea instalației electrice la gradul de rezistență la foc al elementelor de construcție

Pentru ca, componentele instalațiilor electrice să nu determine risc de incendiu, acestea nu se vor monta pe suporturi combustibile.

2.2. Limitarea incendiilor de origine internă a instalațiilor electrice s-a asigurat prin protecția automată la scurtcircuit pentru fiecare circuit și coloană, cu aparate de protecție cu capacitate de rupere adecvată.

Capacitate de rupere a intrerupătoarelor automate, menționată în breviarul de calcul și în schema de alimentare, este superioară valorii curentilor de scurtcircuit maximi pe care va trebui să-i deconecteze, indicate în schema de alimentare T.E..

c) IGIENA, SANATATE SI MEDIU INCONJURATOR.

Pentru asigurarea acestei cerințe, corespunzător categoriei de importanță a clădirii și în conformitate cu reglementările tehnice, s-au prevăzut următoarele dotări :

- Sistem de iluminat normal interior

Nivelele de iluminare și gradul de uniformitate a iluminarii s-au adoptat în funcție de natura activității ce se desfășoară în fiecare incintă, recomandate în NP-061. Dimensionarea sistemelor de iluminat aferente fiecărei incinte s-a efectuat conform NP-061/2002.

d) SIGURANTA SI ACCESIBILITATE IN EXPLOATARE.

Pentru asigurarea acestei cerințe, corespunzător categoriei de importanță a clădirii și în conformitate cu reglementările tehnice, s-au prevăzut următoarele dotări :

1. Sistem de protecție la soc electric, bazat pe întrenupereala alimentării, corespunzător rețelei TN

Punctul neutru sau punctul median al sistemului de alimentare este legat la pământ.

Părțile conductoare accesibile ale instalației sunt conectate printr-un conductor la bara principală de legare la pământ a instalației (PEN, PE) care este conectată la punctul de legare la pământ a sistemului electric de alimentare.

2. Pentru limitarea zonei afectate de un eventual defect s-a realizat **Sistemul de protecție la suprasolicitări termice determinate de curenți de suprasarcină și scurtcircuit**. Acesta, s-a realizat cu întrerupătoare automate, dimensionate conform I7/2011 care se asigură și acționare selectivă.

Caracteristicile acestora sunt menționate în schemele electrice.

Capacitatea de rupere a întrerupătoarelor automate, menționată pe schema generală este superioară valorii curenților de scurtcircuit maxim pe care va trebui să-i deconecteze.

e) PROTECTIA IMPOTRIVA ZGOMOTULUI.

Aparatelor electrice cu care se realizează instalațiile electrice vor fi astfel alese încât nivelul de zgomot echivalent datorat surselor de zgomot din instalațiile electrice să nu depășească cu mai mult de 5 dB nivelul de zgomot echivalent din încăpere când aceste instalații nu sunt în funcție.

Soluțiile de prindere ale aparatelor electrice pe elementele de construcție să amortizeze zgomotele și vibrațiile.

f) ECONOMIE DE ENERGIE SI IZOLARE TERMICA.

În conformitate cu Cerința Esențială Economia de energie, sursele electrice de lumina vor fi în conformitate cu **REGULAMENTUL (CE) NR. 244/2009 AL COMISIEI COMUNITĂȚILOR EUROPENE**, de implementare a Directivei 2005/32/CE a Parlamentului European și a Consiliului în ceea ce privește cerințele de prezentare ecologică pentru lămpi.

Reducerea pierderilor de putere s-a realizat și prin:

- a- reducerea pierderilor de putere determinate de nesimetria sarcinii s-a realizat prin echilibrarea puterii instalate pe fiecare fază, separarea receptoarelor monofazate de iluminat și prize de cele trifazate și alimentarea lor prin scheme separate și grupate pe secții distințe ale tabloului general;
- b- reducerea influenței receptoarelor deformatoare prin îndepărțarea electrică a acestora.

Intocmit,
ing.L.Goreea



5. MEMORIU TEHNIC INSTALAȚII DE SEMNALIZARE INCENDIU

1. DATE GENERALE

- 1.1. DENUMIRE INVESTITIEI : SCHIMBARE DE DESTINATIE SPATIU EXISTENT DIN FOAIER IN STUDIO ACUSTIC DE INREGISTRARI SI RECOMPARTIMENTARE
1.2. BENEFICIAR: UNIVERSITATEA DE ARTE GEORGE ENESCU ;
1.3. AMPLASAMENT: JUD.IASI, MUN.IASI, STR.IASI, STR.COSTACHE NEGRUZZI NR. 9
1.4. ELABORATORUL PROIECTULUI: Proiectant general: S.C. PROCONDENTIS S.R.L.



2. DESCRIEREA GENERALĂ A LUCRĂRILOR

2.1. a. Proiectul trateaza extinderea instalatiei de detectie, semnalizare si alarmare in caz de incendiu aferente studioului acustic de inregistrari nou prevazut in spatiul foaierului situat la etajul 1, adjacent salii de muzica din cadrul cladirii.

Cladirea se incadreaza:

- clasa de importanță a clădirii, III;
- categoria de importanță, conform Legii 10/95, cu modificarile ulterioare C;
- Gradul de rezistență la foc II
- Categorii și clase de influențe externe, conform NP- I 7 2011, Anexa 2;

1. Obiectul proiectului

Prin lucrările propuse prin amenajarea spatiului, instalatiile de detectie, semnalizare si alarmare in caz de incendiu existente se vor modifica si se vor extinde in concordanța cu destinațiile propuse.

2. Bazele de proiectare

Proiectul este intocmit in conformitate cu legislatia romana privind continutul, normativele si standardele de referinta fiind aliniate la cele europene. Principalele norme si standarde tehnice care au stat la baza intocmirii proiectului sunt:

- P118/3-2015 – Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor - Instalații de detectare, semnalizare și avertizare incendiu;
- SR EN 54 - Sisteme de detectare și de alarmare la incendiu;
- I7-2011 - Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor;
- P118 / 99 - Normativ de siguranță la foc a construcțiilor;
- Legea 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor;
- Legea 10/1995 - Legea privind calitatea în construcții, modificată și completată prin legea nr.177/2015;
- EN 12101 - Sisteme pentru evacuarea fumului și a gazelor fierbinti;
- C 56/2002 - Normativ pentru verificarea calității lucrarilor de construcții și a instalațiilor aferente;
- OMAI 163/2007 – Norme generale de apărare împotriva incendiilor.

3. Descrierea instalației de detectie, semnalizare și alarmare în caz de incendiu

Instalația de detectie, semnalizare și alarmare în caz de incendiu existentă la etaj se va extinde cu următoarele elemente:

- detectoare automate adresabile de fum
- butoane pentru declanșare manuală a alarmei de incendiu;

Cablarea instalației de detectie, semnalizare și alarmare în caz de incendiu se va realiza cu cablu tip JE H(St) H 2x2x0,8 mm E30 FE180 montat în tuburi de protecție sau pe jgheaburi metalice.

Cablurile instalației de semnalizare incendiu se vor monta la o distanță de 30 cm față de traseele instalațiilor

electrice de forță (pe traseele paralele) iar în jurul fiecărui detector se va lăsa un spațiu liber de 50 cm.

Dectectoarele automate de fum adresabile se vor amplasa conform normativului P118/3-2015 și a planurilor din proiect – imediat sub tavan, astfel încât produsele degajate de incendiu din spațiile supravegheate să ajungă la ele fără diluție, atenuare sau întârziere.

Toate elementele sistemului de detectie vor fi prevazute cu izolatori de buclă.

Nu se vor monta detectoare de fum la mai puțin de 0,5m de perete; pe aceeași distanță de 0,5m se va păstra spațiu liber în jurul oricărui detector (în lateral și sub detector).

Declanșatoarele manuale de alarmare pentru instalația de detectare, semnalizare și avertizare incendiu (butoane de semnalizare incendiu) din spațiu protejat trebuie să se diferențieze clar în raport cu cele utilizate pentru alte scopuri și vor fi marcate clar și vizibil astfel încât să fie ușor de identificat și folositi.

Distanța maximă de parcurs din orice punct al clădirii la cel mai apropiat declanșator manual nu va depăși 30 m. Declanșatoarele manuale se amplasează pe căile de evacuare la interior sau la exteriorul fiecărei uși, pe scara de evacuare și la fiecare ieșire spre exterior.

Înălțimea de montare pentru butoane va fi între 1,2m și 1,5m deasupra pardoselii. În spațiile unde se află persoane cu dizabilități locomotorii declanșatoarele manuale de alarmare se vor amplasa astfel încât să fie accesibile acestora.

4. ÎNDEPLINIREA CERINȚELOR ESENȚIALE DE CALITATE

Documentația intocmită asigura îndeplinirea cerințelor fundamentale de calitate în conformitate cu Legea 10/1995, modificată prin Legea nr.123/2007, respectiv Legea 177/2015:

- rezistență mecanică și stabilitate;
- securitate la incendiu;
- igienă, sănătate și mediu înconjurător;
- siguranță și accesibilitate în exploatare;
- protecție împotriva zgromotului;
- economie de energie și izolare termică;
- utilizare sustenabilă a resurselor naturale.

Soluțiile tehnice prevăzute prin prezentul proiect asigură instalațiilor de detectare, semnalizare și avertizare incendiu cerințele de calitate, astfel:

a. Rezistență mecanică și stabilitate

Se realizează prin îndeplinirea, pe întreaga durată de utilizare a instalațiilor a condițiilor de mai jos:

- conceperea instalațiilor corespunzător cerințelor de rezistență;
- conceperea instalațiilor pentru asigurarea rezistenței la acțiunea agenților externi;
- conceperea instalațiilor pentru asigurarea condiției de a nu se distrugă sau deformează;
- asigurarea rezistenței mecanice a instalației la șocuri și manevre de acționare.

La proiectarea instalațiilor s-a ținut cont ca acestea să nu fie amplasate în spații, locuri și zone în care integritatea lor ar putea fi periclitată datorită temperaturilor ridicate, agenților corozivi, șocurilor și vibrațiilor.

b. Securitate la incendiu

Măsurile de securitate la incendiu prevăzute sunt:

- adaptarea instalațiilor la gradul de rezistență la foc a elementelor de construcție;
- conductoarele de legătură între elementele componente ale instalației au izolații și mantale de protecție, rezistente la foc;
- utilizarea de materiale incombustibile sau greu combustibile;
- amplasarea elementelor instalației electrice în zone ferite de pericol de foc;



- opririea în condiții de siguranță, a funcționării instalațiilor electrice în cazul întreruperii alimentării cu energie electrică.

c. Igienă, sănătate și mediu înconjurător

Această cerință este realizată deoarece echipamentele, prin construcția lor nu emit radiații (electromagnetice, termice), vibrații, nu degajă noxe și/sau substanțe urât mirosoitoare sau alte elemente care să afecteze sănătatea oamenilor sau mediul înconjurător.

d. Siguranță și accesibilitate în exploatare

Pentru asigurarea acestei cerințe, corespunzător categoriei de importanță a clădirii și în conformitate cu reglementările tehnice, s-au prevăzut următoarele:

➤ Securitatea utilizatorilor prin:

- folosirea echipamentelor care respectă normele și directivele europene în ceea ce privește siguranța în exploatare a aparatelor și echipamentelor electrice;

- instalarea de legare la pământ a tuturor parților metalice din clădire;

- protecția împotriva accidentelor de natură mecanică (tăieri, loviri, etc.).

➤ Securitatea intrisecă a instalației prin asigurarea:

- protecției împotriva regimului anomal (suprasarcină, scurt circuit, defecte de izolare, etc.) în elementele componente;

e. Protecția împotriva zgomotului prin:

- amplasarea echipamentelor și instalațiilor electrice astfel încât să se limiteze zgomotul transmis în afara acestora;

- alegerea aparatelor și echipamentelor electrice este astfel făcută încât să se reducă nivelul de zgomot la utilizare.

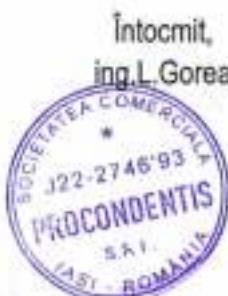
Această cerință este îndeplinită - toate echipamentele componente ale instalației nu produc în starea de veghe un zgomot mai mare de 5 dB față de mediul ambient iar pe timpul alarmării sirenele sistemului emis sunetele și nivelele acustice prevăzute în normative.

f. Economie de energie și izolare termică prin:

- asigurarea continuității funcționării sistemelor;

- asigurarea etanșeității și protecției echipamentelor electrice împotriva coroziunii.

Nicio componentă a instalației de semnalizare incendiu nu contribuie la afectarea mediului ambient prin emisie de radiații termice, nefiind necesară astfel izolarea termică.



Întocmit,
ing. L. Gorea

Formular F3

OBIECTIV: 308 STUDIO ACUSTIC

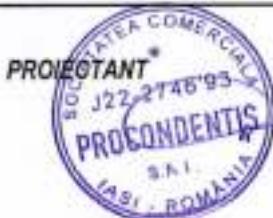
LISTA cu cantitatile de lucrari pe categorii de lucrari

Obiect: 100 ARHITECTURA

Categorie: 101 DEMOLARI, DESFACERI

[Ron]

Nr.	Capitol lucrari	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoare
Crt.	Simbol			a)material	
	Denumire resursa			b)manopera	
	Observatii			c)utilaj	
	Corectii			d)transport	
	Liste Anexe			Total(a+b+c+d)	
1	RPCT03D1	82	M CUB	4,60000	
	Sp.mat/Sp.man/Sp.util		0,00%	0,00%	0,00%
	DEMOLAREA ZIDURILOR DIN CARAMIDA CU MORTAR CIMENT				
	VOLUM PESTE 0,500 MC*				
2	RPCT33A1	82	MP	25,10000	
	Sp.mat/Sp.man/Sp.util		0,00%	0,00%	0,00%
	DEMONTAREA USILOR SI FERESTRELOR DIN LEMN SI PVC				
	ASIMILAT				
3	RPCT15A1	82	M CUB	53,60000	
	Sp.mat/Sp.man/Sp.util		0,00%	0,00%	0,00%
	DEMOLAREA TAVANELOR FALSE SI A ELEMENTELOR COMPONE				
	NTE				
	ASIMILAT				
4	RPCT39A1	82	KG	196,00000	
	Sp.mat/Sp.man/Sp.util		0,00%	0,00%	0,00%
	DEMONTAREA BALISTRADELOR GRILELOR SI PARAPETELOR M				
	ETALICE MONTATE IN BETON *				
5	RPCT20B1	82	MP	10,70000	
	Sp.mat/Sp.man/Sp.util		0,00%	0,00%	0,00%
	DESFACEREA PARDOSELILOR DIN PLACI DE GRESIE FARÀ R				
	ECUPERAREA MATERIALELOR				
	ASIMILAT				



Formular F3

OBIECTIV: 308 STUDIO ACUSTIC

LISTA cu cantitatile de lucrari pe categorii de lucrari

Obiect: 100 ARHITECTURA

Categorie: 102 COMPARTIMENTARI,INCHIDERI

[ron]

Nr.	Capitol lucrari	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoare
Crt.	Simbol			a)materiale	
	Denumire resursa			b)manopera	
	Observatii			c)utilaj	
	Corectii			d)transport	
	Liste Anexe			Total(a+b+c+d)	
1	RPCG07A1	B2	M CUB	0,70000	
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	0,00%
	ZIDARIE BLOCURI BCA IN ZIDURI DE 15CM				
ASIMILAT					
2	RPCG03B1	B2	M CUB	1,50000	
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	0,00%
	ZID DE CARAM PT UMPLERI DE GOLURI CU GROS. 0,48M,				
	DIN CARAM FORMAT IDENTIC CU 240X115X63 CU M 25Z				
ASIMILAT					
3	YC01	B2	LEI		
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	0,00%
	P+M PERETE RF90 SI FONOIZ.TIP 1-GC TIP FONIC,STRUC				
	T.MET., STR. FONOIZ.+FONOABS.,VATA MIN.BAZALT.,ACC				
	37,60MP				
4	YC01	B2	LEI		
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	0,00%
	P+M PERETE RF30 SI FONOIZ. TIP 2 - STRUCT.MET., GI				
	PSCART.TIP RIGIPS FONIC, VATA MIN.BAZALT.,INCL.ACC				
	32,40MP				
5	YC01	B2	LEI		
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	0,00%
	P+M PLACI DIN CIMENT ARMATE CU FIBR.STICLA TIP PL				
	ACOCEM, STRAT2X12,5MM INT, 1X12,5MM EXT,LA JARD.				
	5,60MP				
6	YC01	B2	LEI		
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	0,00%
	CONFSTRUCT MET. TEAVA PATRATA 50X50-3MM, LA JARD				
	NIERA SI PERETE TIP 1 - PROC+MONTAJ				
	795,6KG				
7	YC01	B2	LEI		
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	0,00%
	PROC.+MONTAJ. TAVANE FALSE DIN PLACI GIPSCARTON RF				
	SI FONOIZOLANT STRAT 2X12,5MM,INCL.ACC.				
	43,00MP				

Nr. Crt.	Capitol lucrari Simbol	U/M	Cantitatea	Pretul unitar a)material b)manopera c)utilaj d)transport	Valoare
	Denumire resursa Observatii Corectii Liste Anexe			Total(a+b+c+d)	
8	YC01 82 LEI				
	Sp.mat/Sp.man/Sp.util 0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
	PROC.+MONTAJ. TAVANE FALSE DIN PLACI GIPSCARTON RF SI STRAT 1X12,5MM,INCL.ACC.				
	8,20MP				
9	YC01 82 LEI				
	Sp.mat/Sp.man/Sp.util 0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
	P+M TERMOIZ.VATA,MIN.BAZ.SEMIR/GIDA 10CM GROSIME L A FATA INFERIOARA A PLANSEULUI,INCL.ACC.				
	51,00MP				
10	YC01 82 LEI				
	Sp.mat/Sp.man/Sp.util 0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
	TUBULATURA RECTANGULARA PENTRU VENTILATIE, DIN TAB LA ZINCATA, SECTIUNE 15X15CM, INCL. COTURI SI ACC.				
	5,20M				
11	CL28A1 82 BUCATA			1,00000	
	Sp.mat/Sp.man/Sp.util 0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
	GRILE DE VENTILATIE 150X150MM, MONTATE LA TAVAN				
	ASIMILAT				
12	YC01 82 LEI				
	Sp.mat/Sp.man/Sp.util 0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
	PROCURARE GRILA ALUMINIU CU PLASA ANTIINSECTE 150X 150MM				
	1 BUCATA				
13	YC01 82 LEI				
	Sp.mat/Sp.man/Sp.util 0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
	PROCURARE +MONTAJ TUB EVACUARE EXTERIOARA, CU GRI LA LATERALA				
	1 BUCATA				
14	YC01 82 LEI				
	Sp.mat/Sp.man/Sp.util 0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
	P+M MASTI DIN GIPSCARTON 12,5MM MONTATE PE STRUCTU RA METALICA PENTRU PLACAJE, LA GHENA DE VENTILATIE				
	1,40MP				

PROIECTANT



Formular F3

OBIECTIV: 308 STUDIO ACUSTIC

LISTA

cu cantitatile de lucrari pe categorii de lucrari

Obiect: 100 ARHITECTURA

Categorie: 103 TAMPLARIE INT.+EXT.

[Ron]

Nr.	Capitol lucrari	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoare
Crt.	Simbol			a)materiale	
	Denumire resursa			b)manopera	
	Observatii			c)utilaj	
	Corectii			d)transport	
	Liste Anexe			Total(a+b+c+d)	
1	RPC004A1	82	MP	13,80000	
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	
	MONTARE FERESTRE INT. SI EXT.				
	ASIMILAT				
2	YC01	82	LEI		
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	0,00%
	P FER.FONOIZ, IN SIS.4.4.2-16-6, CU FOAIA DE GEAM D				
	UPLEX MONTATA SPRE EXT.(CEAM CICLOP)-CONF.TAB.TMPL				
	2,00MP				
3	YC01	82	LEI		
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	0,00%
	FERESTRE FIXE RF15MIN, DIN PROFILE ALUMINIU CU GEA				
	M TERMOIZ, PROFIL IMIT. LEMN - CONF.TAB.TAMPL.				
	8,80MP				
4	YC01	82	LEI		
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	0,00%
	FERESTRE EXT/ DIN PROFILE PVC CU GEAM TERMOIZ,DESC				
	H. EXT,CUL IMIT LEMN - CONF.TAB.TAMPL.				
	3,00MP				
5	I2E01B1	82	M	6,00000	
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		50,00%	0,00%	0,00%
	GLAFURI INT DIN ALUMINIU CU LATIME INTRE 30-50CM I				
	NCLUSIV				
	ASIMILAT				
6	I2E01B1	82	M	6,00000	
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	0,00%
	GLAFURI EXT TABLA AL 1,5MM GROS CU LATIME INTRE 30				
	-50CM INCLUSIV				
7	RPC029A1	82	MP	17,90000	
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	
	MONTARE USI DIN ALUMINIU				

Nr.	Capitol lucraril	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoare
Crt.	Simbol			a)materiale	
	Denumire resursa			b)manopera	
	Observatii			c)utilaj	
	Corectii			d)transport	
	Liste Anexe			Total(a+b+c+d)	
ASIMILAT					
8	YC01	82	LEI		
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	0,00%
PROCURARE USI INT. DIN ALUMINIU IN DOUA CANATURI, CU GEAM, CULOARE IMITATIE LEMN 3.00MP					
9	YC01	82	LEI		
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	0,00%
PROCURARE USI ETANSE LA FOC 15MIN. DIN ALUMINIU, C ULIMIT.LEMN, CU GEAM TERMOIZ. 5.00MP					
10	YC01	82	LEI		
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	0,00%
PROCURARE USI METALICE FONOIZ TIP HORMANN SAU SIMI LARE - CONF. TABEL DE TAMPLARIE 9.90MP					
11	RPCH33D1	82	MP	0,70000	
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	0,00%
CHEPENG METALIC PTR. ACCES LA ECHIPAMENTE, AMPLASA T IN HOL 0.80X0.80M					
ASIMILAT					



Formular F3

OBIECTIV: 308 STUDIO ACUSTIC

LISTA cu cantitatile de lucrari pe categorii de lucrari

Obiect: 100 ARHITECTURA

Categorie: 104 PARDOSEALA

[Ron]

Nr.	Capitol lucrari	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoare
Crt.	Simbol			a)materiale	
	Denumire resursa			b)manopera	
	Observatii			c)utilaj	
	Corectii			d)transport	
	Liste Anexe			Total(a+b+c+d)	
1	YC01	82	LEI		
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	0,00%
	P+M STRAT SUPORT PARDOSEALA FLOTANTA TIP VIDIFLOR				
	SAU SIM. 2,5CM INCL.VATA MIN. BAZALTICA, ACCESORII				
	42,20MP				
2	RPCDK09D1	82	MP	35,40000	
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	
	PARDOSELI PARCHET FAG PE SUPORT EXIST.CURAT.MONT.J				
	N BENZI SIMPLE				
	ASIMILAT				
3	YC01	82	LEI		
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	0,00%
	PROCURARE PARCHET MASIV, INCL. FOLIE PEE 2MM GROS				
	SI ACCESORII				
	35,40MP				
4	YC01	82	LEI		
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	0,00%
	P+M PLINTE DIN LEVN, INCL. ACCESORII				
	28,40MP				
5	CG04A1	82	MP	6,80000	
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	
	PARDOSELI DIN MOCHETA, INCL. PLINTE H=10CM				
	ASIMILAT				
6	YC01	82	LEI		
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	0,00%
	PROC.MOCHETA IGNIFUGATA PENTRU TRAFIC INTENS, CUL.				
	BEJ-NISIP				
	6,80MP				
7	YC01	82	LEI		
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	0,00%
	PROC PLINTE DIN MOCHETA IGNIFUGATA, REZ. LA TRAFIC				
	INTENS				
	11,30M				



Formular F3

OBIECTIV: 308 STUDIO ACUSTIC

LISTA cu cantitatile de lucrari pe categorii de lucrari

Obiect: 100 ARHITECTURA

Categorie: 105 TENC.,ZUGR.,VOPSIT.,PLACAJE

[ron]

Nr.	Capitol lucrarri	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoare
Crt.	Simbol			a)materiale	
	Denumire resursa			b)manopera	
	Observatii			c)utilaj	
	Corectii			d)transport	
	Liste Anexe			Total(a+b+c+d)	
1	RPCJ06A1	82	MP	11,30000	
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	0,00%
	TENC.INT.DRIS.PE ZID.CARAM.SAU BET.CU MORT VAR-CIM				
	25T PT.SPRIT SI MORT. 10T PT.GRUND SI STR.VIZ."				
2	RPCJ35A1	82	MP	114,50000	
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	0,00%
	GLET DE VAR IPSOS PE TENC.DRIS.0,7MM GROS.LA PERET				
	I SI STILPI *				
3	RPCJ36A1	82	MP	191,20000	
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	
	GLET PENTRU SUPRAFETE DIN GIPSCARTON, LA PERETI SI				
	TAVANE				
	ASIMILAT				
4	YC01	82	LEI		
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	0,00%
	PROCURARE GLET PTR SUPRAFETE DIN GIPSCARTON				
	58KG				
5	RPCR06B1	82	MP	305,70000	
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	
	ZUGRAVELI LAVABILE INTERIOARE				
	ASIMILAT				
6	YC01	82	LEI		
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	0,00%
	PROCURARE VAR LAVABIL DE INTERIOR CULOARE ALB, INC				
	L. AMORSA				
	107KG				



Formular F3

OBIECTIV: 308 STUDIO ACOUSTIC

LISTA cu cantitatile de lucrari pe categorii de lucrari

Obiect: 100 ARHITECTURA

Categorie: 106 FINISAJE EXTERIOARE

[ron]

Nr.	Capitol lucrari	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoare
Crt.	Simbol			a)material	
	Denumire resursa			b)manopera	
	Observatii			c)utilaj	
	Corectii			d)transport	
	Liste Anexe			Total(a+b+c+d)	
1	RPCJ63A1	82	MP	4,10000	
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	
	TENC.EXT.SPECIALE LA SOCLU.PE SUPORTI TIP PLACOCEM				
	,INGL GLET,AMORSA SI ACC.				
	ASIMILAT				
2	Y001	82	LEI		
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	0,00%
	PROC.TENC.CU ASPECT MOZAICAT, IN CULOREA EXISTENTA				
	LA SOCLU				
	4.10MP				
3	RPCJ49A1	82	MP	4,40000	
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	0,00%
	TENC.EXT.DRIS.PE ZID.CARAM.SAU BET.DE 2,5 CM GROS.				
	EXEC.IN CIMP CONTINUU *				
4	Y001	82	LEI		
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	0,00%
	P+M MORTAR HIDROIZ.ELASTIC,ARMAT CU FIBRA DE STICL				
	A, LA INTERIOR JARDINIERA				
	0.60MP				
5	RPCR54A1	82	MP	7,30000	
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	0,00%
	TENCUIELI DECORATIVE TEXTURATE,INCL LA REPARATII				
	ASIMILAT				
6	Y001	82	LEI		
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	0,00%
	PROCURARE TENC.EXT.TEXTURATE,IN CULORI EXISTENTE P				
	E FATADA, INCL LA REPARATII				
	7.30MP				
7	RPCR40B1	82	MP	10,50000	
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	0,00%
	PARDOSELI DIN PLACI DE GRESIE CERAMICA ANTIDERAPAN				
	TA				
	ASIMILAT				

Nr.	Capitol lucrari	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoare
Crt.	Simbol			a)material	
	Denumire resursa			b)manopera	
	Observatii			c)utilaj	
	Corectii			d)transport	
	Liste Anexe			Total(a+b+c+d)	
8	CG12A1	82	M	1,90000	
Sp.mat/Sp.man/Sp.utl			0,00%	0,00%	0,00%
SCAFE DIN GRESIE CERAMICA					
ASIMILAT					
9	YC01	82	LEI		
Sp.mat/Sp.man/Sp.utl			0,00%	0,00%	0,00%
PROCURARE GRESIE ANTIDERAPANTA DE EXTERIOR, CUL. M					
ARO					
10.70MP					
10	CL20A1	82	KG	221,00000	
Sp.mat/Sp.man/Sp.utl			100,00%	0,00%	0,00%
MONTAREA CONFECTILOR METALICE APARENTE:PARAPETI P					
ANOURI BALCON					
ASIMILAT					
L: 10106 -0001:6306274 -GRILAJ PENTRU SCARI,BALCOANE ORNAMENTALE, OTEL PROFIL					
11	RPC03A1	82	M	13,80000	
Sp.mat/Sp.man/Sp.utl			200,00%	0,00%	0,00%
MINA CURENTA DIN LEMN DE BRAD					
ASIMILAT					
12	CN10A1	82	MP	27,60000	
Sp.mat/Sp.man/Sp.utl			0,00%	0,00%	0,00%
VOPSITORII PE TIMPLARIE METALICA EXECUTATE CU VOPS					
ELE DE ULEI,IN 2STRATURI - CULOARE GRI					
ASIMILAT					
L: 10102 -0010:6103397 -VOPSEA GRI BLU FU V.621-1 NTR 90-80					
13	RPCR41A1	82	MP	2,80000	
Sp.mat/Sp.man/Sp.utl			0,00%	0,00%	0,00%
IGNIFUGAREA LEMN.PE O SUP.NEPROTEJ CONTRA INCEND.*					
ASIMILAT					
14	CN15D1	82	MP	2,80000	
Sp.mat/Sp.man/Sp.utl			0,00%	0,00%	0,00%
VOPSIREA LEMNARIEI CU SOLUTII SPECIALE,CU VOPSELE					
ANTISEPTICE,HIDROFUGE PE LEMN IMPREGNAT					
ASIMILAT					
15	CG10C1	82	M	1,80000	
Sp.mat/Sp.man/Sp.utl			0,00%	0,00%	0,00%
SCAFE PREFABRICATE DIN BETON MOZAICAT					

Nr. Crt.	Capitol lucrari Simbol	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar a)materiale b)manopera c)utilaj d)transport	Valoare
	Observatii Corectii Liste Anexe			Total(a+b+c+d)	
16	YC01	82	LEI		
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	0,00%
PROCURARE GLAF MOZAICAT, SUPR. NEREGULATA, INCL AD EZIV SI ACCESORII, LA JARDINIERA 0,40MP					
17	YC01	82	LEI		
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	0,00%
PROCURARE+MONTAJ GARGUI (GURA DE SCURGERE) LA JARD INIERA 1 BUCATA					
18	RPCE29A1	82	BUCATA	1,00000	
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	0,00%
IZOLAREA GURIILOR DE SCURG.INTER.SI EXT.LA BALC.EXE C.CU TABLA ZN.PINZA P50 2STR.BITUM PT.HIDROIZZ					
19	TSH06D1	82	MP	0,20000	
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	0,00%
ASTERNERAREA PAM.VEGETAL IN JARDINIERA,IN STRAT.UNIF ORME CU GROSIMEA DE 30CM					
ASIMILAT					
20	IFB09A3	82	MP	0,20000	
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	0,00%
STRAT DRENANT GROSIME 5 CM DIN PIETRIS					
21	TSH30C1	82	100 BUCATI	0,10000	
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	0,00%
PLANTARI DE PLANTE FLORALE IN JARDINIERE SI VASE D ECORATIVE					

L-10206 -00102704379 -PLANTE FLORALE ANUALE PETUNIA SUPERBISIMA



Formular F3

OBIECTIV: 308 STUDIO ACUSTIC

LISTA cu cantitatile de lucrari pe categorii de lucrari

Obiect: 100 ARHITECTURA

Categorie: 107 TRATAMENTE ACUSTICE

[ron]

Nr.	Capitol lucrari	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoare
Crt.	Simbol			a)materiale	
	Denumire resursa			b)manopera	
	Observatii			c)utilaj	
	Corectii			d)transport	
	Liste Anexe			Total(a+b+c+d)	
1	YC01	82	LEI		
Sp.mat/Sp.man/Sp.utl			0,00%	0,00%	0,00%
P+M PLACI FONOABS. DECORATIVE TIP AUDIOTECH S010-0					
40 (615X615X40MM) PRIN LIPIRE CU ADEZIV DE CONTACT					
74 BUCATI					
2	YC01	82	LEI		
Sp.mat/Sp.man/Sp.utl			0,00%	0,00%	0,00%
P+M PLACI FONOABS.PROFILATE TIP AUDIOTECH S220-100					
(1000X1000X100MM)PRIN LIPIRE CU ADEZIV DE CONTACT					
33 BUCATI					
3	YC01	82	LEI		
Sp.mat/Sp.man/Sp.utl			0,00%	0,00%	0,00%
P+M PLACI TIP BASS-TRAP (300X300X1000MM) PRIN LIPIRE CU ADEZIV DE CONTACT					
21 BUCATI					
4	YC01	82	LEI		
Sp.mat/Sp.man/Sp.utl			0,00%	0,00%	0,00%
PRAPERIE DE PLUS IGNIFUGATA					
1 BUCATA - 5.10MP					



Formular F3

OBIECTIV: 308 STUDIO ACUSTIC

LISTA cu cantitatile de lucrari pe categorii de lucrari

Obiect: 200 STRUCTURA

Categorie: 01 STRUCTURA

[ron]

Nr.	Capitol lucrari	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoare
Crt.	Simbol			a)materiale	
	Denumire resursa			b)manopera	
	Observatii			c)utilaj	
	Corectii			d)transport	
	Liste Anexe			Total(a+b+c+d)	
1	TSA02B1	82	M CUB	0,75000	
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	0,00%
	SAP.MAN.IN SPATII LIMIT,SUB 1M CU TALUZ VERT.NESPR				
	JN PAM.NECOEZ.SI SL.COEZ.ADINC.<0,75M T.MULOC.				
2	TSA02B1	82	M CUB	0,52000	
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	0,00%
	SAP.MAN.IN SPATII LIMIT,SUB 1M CU TALUZ VERT.NESPR				
	JN PAM.NECOEZ.SI SL.COEZ.ADINC.<0,75M T.MULOC.				
3	CA01B1	82	M CUB	0,42000	
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	0,00%
	TURNARE BETON SIMPLU IN FUNDATII(CONTINUE,IZOLATE)				
	SI SOCLURI CU VOLUM >3MC,SI IN ZIDURI DE SPRIJIN				
L: 10173 -0029:C20165D1 -PREPARARE BETON B150,CU AGREGATE GRELE,GRANULATIA<31MM,CIMENT M30 IN INST.NECENTRALIZATE					\$
4	CA02C1	82	M CUB	0,20000	
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	0,00%
	TURNARE BETON ARMAT IN FUNDATII CONTINUE,RADIERE S				
	I PERETI SUB COTA ZERO A CONSTR CU GROG <30CM				
L: 10173 -0061:C20107L1 -PREPARARE BETON B250 AGREG.GRELE <31MM CIMENT PA35 IN FUNDATII,STRUCT.BET.ARMAT,IN INST.NECENTRALIZ					\$
5	CB04A1	82	MP	1,14000	
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	0,00%
	COFRAJE DIN PANOURI REFOLOSIBILE DIN SCINDURI LA C				
	ONSTRUCTII CU H<20M LA PLACI SI GRINZI				
6	CC01D2	82	KG	20,00000	
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	0,00%
	MONTARE ARMATURI DIN OTEL BETON IN GRINZI DE RADI				
	ERE CU DISTANTIERI DIN MORTAR DE CIMENT				
7	CZ0301A1	82	KG	5,53000	
	Sp.mat/Sp.man/Sp.utl		0,00%	0,00%	0,00%

Nr.	Capitol lucrari	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoare
Crt.	Simbol			a)materiale	
	Denumire resursa			b)manopera	
	Observatii			c)utilaj	
	Corectii			d)transport	
	Liste Anexe			Total(a+b+c+d)	
	CONFECT.ARMAT.FASONARE BARE PT.FUNDATII IZOL.CONTI				
	NUI SI RADIERE IN ATEL.CENT.OB 37 D=6-BMM	\$			
8	C20301E1	82	KG	14,00000	
	Sp.mat/Sp.man/Sp.util		0,00%	0,00%	0,00%
	CONFECT.ARMAT.FASONARE BARE PT.FUNDATII IZOL.CONTI				
	NUI SI RADIERE IN ATEL.CENT.PC 52 D=10-16 MM	\$			
9	TRA06A10	82	TONE	1,53000	
	Sp.mat/Sp.man/Sp.util		0,00%	0,00%	0,00%
	TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-MORTARULUI CU AUTO				
	BETONIERA DE 5,5MC DIST. ~10KM	\$			
10	TRA04A05	82	TONE	0,02000	
	Sp.mat/Sp.man/Sp.util		0,00%	0,00%	0,00%
	TRANSPORT RUTIER MATER.SEMIFABR. CU AUTOREMORCHERE				
	CU REMORCI TREILER SUB 20T PE DIS. 5 KM.	\$			
11	YC01	82	LEI		
	Sp.mat/Sp.man/Sp.util		0,00%	0,00%	0,00%
	CONFECTIONARE STRUCTURA METALICA PROCURARE SI MON				
	TAJ				
	651KG				
12	I2J07A1	82	MP	22,90000	
	Sp.mat/Sp.man/Sp.util		0,00%	0,00%	0,00%
	GRUNDUIREA STRUCTURII METALICE,CU GRUND MINIU PLUM				
	B INTR-UN STRAT				
13	IZA06D1	82	MP	22,90000	
	Sp.mat/Sp.man/Sp.util		0,00%	0,00%	0,00%
	VOPSITORII ANTICOROZIVE LA UTILAJE SI CONSTRUCTII				
	METALICE CU EMAIL ALCHIDIC				

L: 10108 -0012/6108347 -EMAIL MARO ROSCAT UIC E.735-8 NTR 1703-80

PROIECTANT



LISTĂ CANTITĂȚI DE LUCRĂRI ELECTRICE INTERIOARE**DEMONTARI**

	Simbol încadrare	TEXT ARTICOL	U/M	CANT.
0	1	3	4	5
1.	RPEA15B1	Demontare tuburi de protecție; D = 9 - 18 mm	m	40
2.	RPED10A1	Demontare cablu pina la 4 mmp inst pe dibluri	m	45
3.	RPEC18B1	Demontare loc lampă în încăperi H > 3 m	buc	6
4.	RPEC20B1	Demontare loc priză	buc	2

MONTARI

	Simbol încadrare	TEXT ARTICOL	U/M	CANT.
0	1	3	4	5
1.	RPEA03A1	Tub izolant de prot. etanș IPE – PVC montat îngropat cu D = 20 mm	m	445
2.	RpCT49A1	Forarea mecanică a găurilor de 5 cm în zidărie de cărămidă în elemente de beton armat cu grosimea de 20 cm	buc	2
3.	RpCT49C1	Forarea mecanică a găunilor de 5 cm în zidărie de cărămidă cu grosimea de 30 cm	buc	4
4.	EI02G1	Etansarea spațiului dintre cablu și țeava de protecție la treceri prin ziduri	buc	6
5.	EA12A1 asim	Plinta cu separator pentru pozare cabluri energie alimentare prize și cabluri curenti slabii (130x70)	m	35
6.	EB08B1	Conductă OL Zn 25 x 4 mm pentru legare la pământ	m	10
7.	EC03C1	Cablu cu rezistență mărită la foc CYY-F 3x1.5	m	135
8.	EC03C1	Cablu cu rezistență mărită la foc CYY-F 4x1.5	m	25
9.	EC03C1	Cablu cu rezistență mărită la foc CYY-F 3x2.5	m	129
10.	EB1211 (asimilat)	Bară pentru egalizarea potențialelor	m	0.3
11.	EH01A1	Încercarea cablurilor de energie electrică de maximum 1 kv	buc	5
12.	RPED08K1 (asim.)	Cap terminal uscat inclusiv legare borne, cablu cu izolații și manta PVC cond. cu sect 16 mm ²	buc	6
13.	RPEE02A1	Comutator serie unipolar îngropat constr. normală din bachelită	buc	3
14.	RpEE02D2	Comutator serie unip. îngrop. constr. norm. cumpănă capăt scară - bachelită	buc	2
15.	RPEE03C1	Priză bipol. dubla îngropata constr. normală cu contact nul din bachelită	buc	9
16.	EE05C1 (asim.)	Corp de iluminat tip SP482P LED40S/840 PSD ACC-MLO SM2 PI	buc	8
17.	RpEF14B1 (asim.)	Corp de iluminat de siguranță CISA 02 – 2 x 8 W-(inclusiv lampile)	buc	2
18.	EE05C1 (asim.)	Aplică decorativă de perete etansa cu chit de iluminat de siguranță	buc	2
19.	EF02C1	Modificare tablou electric pe schelet metalic TE. Etaj	buc	1

PROIECT:

SCHIMBARE DE DESTINATIE SPATIU EXISTENT DIN FOAIER IN STUDIO ACUSTIC DE INREGISTRARI SI RECOMPARTIMENTARE
jud. Iași, mun. Iași, str. Costache Negruzzii nr. 9

	Simbol Încadrare	TEXT ARTICOL	U/M	CANT.
0	1	3	4	5
20.	YC01	Procurare modificare tablou electric pe schelet metalic conf. schema TE- Parter	buc	1
21.	EH03A1 (asim.)	Încercarea tablourilor pe schelet metalic	buc	1
22.	EH07A1	Energie electrică pentru probe	kwh	25
23.	W2J03B1 (asim.)	Scoaterea și repunerea sub tensiune a tablourilor	buc	1
24.	W1P08A	Verificarea prizei de pământ	buc.	1

Intocmit,
Ing. L. Gorea



LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE LUCRARI
CATEGORIA DE LUCRĂRI: INSTALATIE DETECTIE, SEMNALIZARE SI ALARMARE LA INCENDIU

Nr. crt.	Simbol	Denumire articol	U.M.	Cantitate
0	1		2	3
1.	EA01A 99	TUB DE PROTECTIE MONTAT INGPAT SAU APARENT, AVAND DIAMETRUL EXTERIOR DE PANA LA 25 MM, INCLUSIV, MONTAT INGPAT	m	125
2.	EC06A1. asim	CABLU SEMNALIZARE INCENDIU-JE-H(ST)H FE 180 E 30 - 2x2x0,8 E30	m	130
3.	AfE39A	PROGRAMARE ECS (CENTRALA AVERTIZARE INCENDIU) - ASIMILAT	buc	1
4.	ATB03E	MONTARE DETECTOR ADRESABIL FUM - ASIMILAT	buc	4
5.	TCB08D1	PROCURARE SI MONTARE SOCLU PENTRU DETECTORI - ASIMILAT	buc	4
6.	ATB03E	MONTARE BUTON ADRESABIL DE SEMNALIZARE MANUALA INCENDIU - ASIMILAT	buc	3
7.	AfE27B3	VERIFICARE ECHIPAMENT ELECTRONIC (DETECTOARE, SIRENE, BUTOANE)	buc	6
8.	EH02A1	INCERCAREA CABLURILOR	buc	3
9.	ATD16B	FORMARE CAP DE CABLU SUB 10 FIRE	buc	20
10.	RPCU07B1	STRĂPUNGERI ÎN ZIDURI	buc	2
11.	EI02C1	ETANȘAREA TRECERII TUBURILOR (CABLURILOR) PRIN PEREȚI	buc	2

Intocmit,
ing.L.Gorea



LISTA CU CANTITĂȚILE DE UTILAJE ȘI ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE, INCLUSIV DOTĂRI

Nr. crt.	Denumirea	U.M.	Cantitatea	Pret unitar lei/U.M.	Valoare (exclusiv TVA) (3 x 4)	Furnizorul (denumire, adresă, telefon, fax)	Fișă tehnică atasată
0	1	2	3	4	5	6	7
1. INSTALATIE DETECTIE, SEMNALIZARE SI ALARMARE IN CAZ DE INCENDIU							
2.	Detector de fum adresabil	buc	4				FT1
3.	Transponder 4I / 2O	buc	1				FT2
4.	Buton de incendiu adresabil	buc	3				FT3

Intocmit,
ing.L.Goreea



FIŞA TEHNICĂ Nr. FT1

Utilajul, echipamentul tehnologic: DETECTOR DE FUM ADRESABIL

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	Parametri tehnici și funcționali : <ul style="list-style-type: none"> - Tensiunea de alimentare: 20Vcc...40Vcc - Curent de repaus: tipic 275 µA - Curent de alarmă: tipic 3 mA - Intrare pentru programare adresa 		
2	Specificatii de performanță și condiții privind siguranța în exploatare <ul style="list-style-type: none"> - Temperatura functionare nominală: - 10...+70 °C - Umiditate relativă: 95 % (fara condens) 		
3	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante <p>Conform cu standardul EN 54-5, EN54-7 Conform cu standardul EN 50130-4, EN61000-6-3</p>		
4	Condiții de garanție și postgaranție <ul style="list-style-type: none"> - certificat garanție; - proces verbal de punere în funcțiune la parametrii proiectați (beneficiar + furnizor); 		
5	Alte condiții cu caracter tehnic <ul style="list-style-type: none"> - echipamentul va fi însoțit de fișă tehnică pentru montaj și manualul de utilizare 		

Întocmit,

Ing. L.Goreea



PROIECT:

SCHIMBARE DE DESTINATIE SPATIU EXISTENT DIN FOAIER IN STUDIO ACUSTIC DE INREGISTRARI SI RECOMPARTIMENTARE
jud. Iași, mun. Iași, str. Costache Negruzzi nr. 9

FIŞA TEHNICĂ Nr. FT2

Utilajul, echipamentul tehnologic: TRANSPOUNDER 4 INTRARI 2 IESIRI

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	Parametri tehnici și funcționali : <ul style="list-style-type: none">- Tensiunea de functionare: 10Vcc...28Vcc- Curent de repaus: tipic 12 mA @12V- Curent de alarmă: tipic 120 mA @12V- Nr. Intrari: 4- Nr. Iesiri: 2- Intrare pentru programare adresa		
2	Specificatii de performanță și condiții privind siguranța în exploatare <ul style="list-style-type: none">- Temperatura functionare nominala: -10...+50 °C- Umiditate relativă: <95 % (fara condens)		
3	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante Conform cu standardul EN54-17 : 2005		
4	Condiții de garanție și postgaranție <ul style="list-style-type: none">- certificat garantie;- proces verbal de punere în funcțiune la parametrii proiectați (beneficiar + furnizor);		
5	Alte condiții cu caracter tehnic <ul style="list-style-type: none">- echipamentul va fi însoțit de fișă tehnică pentru montaj și manualul de utilizare		

Întocmit,
Ing. L.Goreea



FIŞA TEHNICĂ Nr. FT3

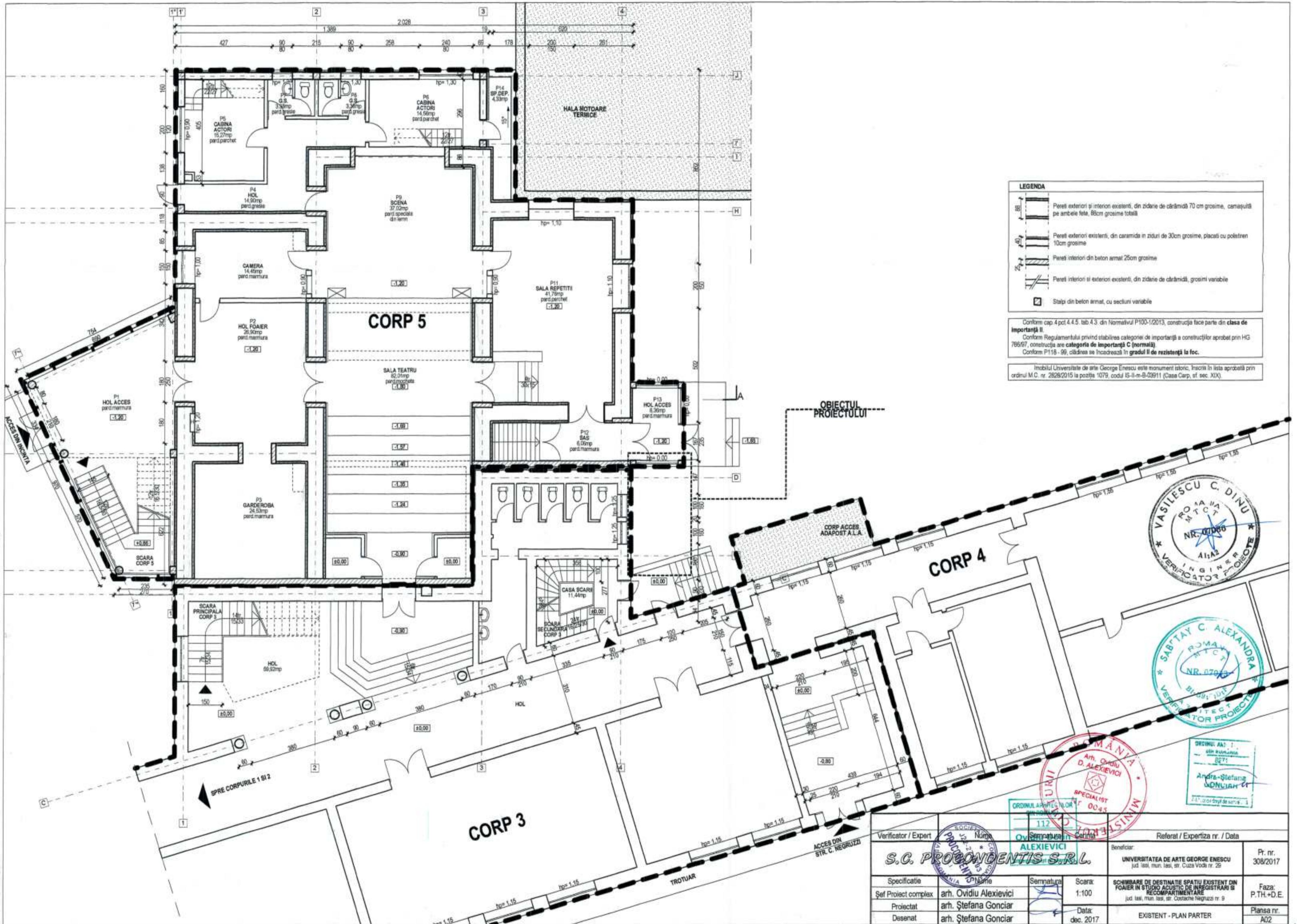
Utilajul, echipamentul tehnologic: BUTON DE INCENDIU ADRESABIL

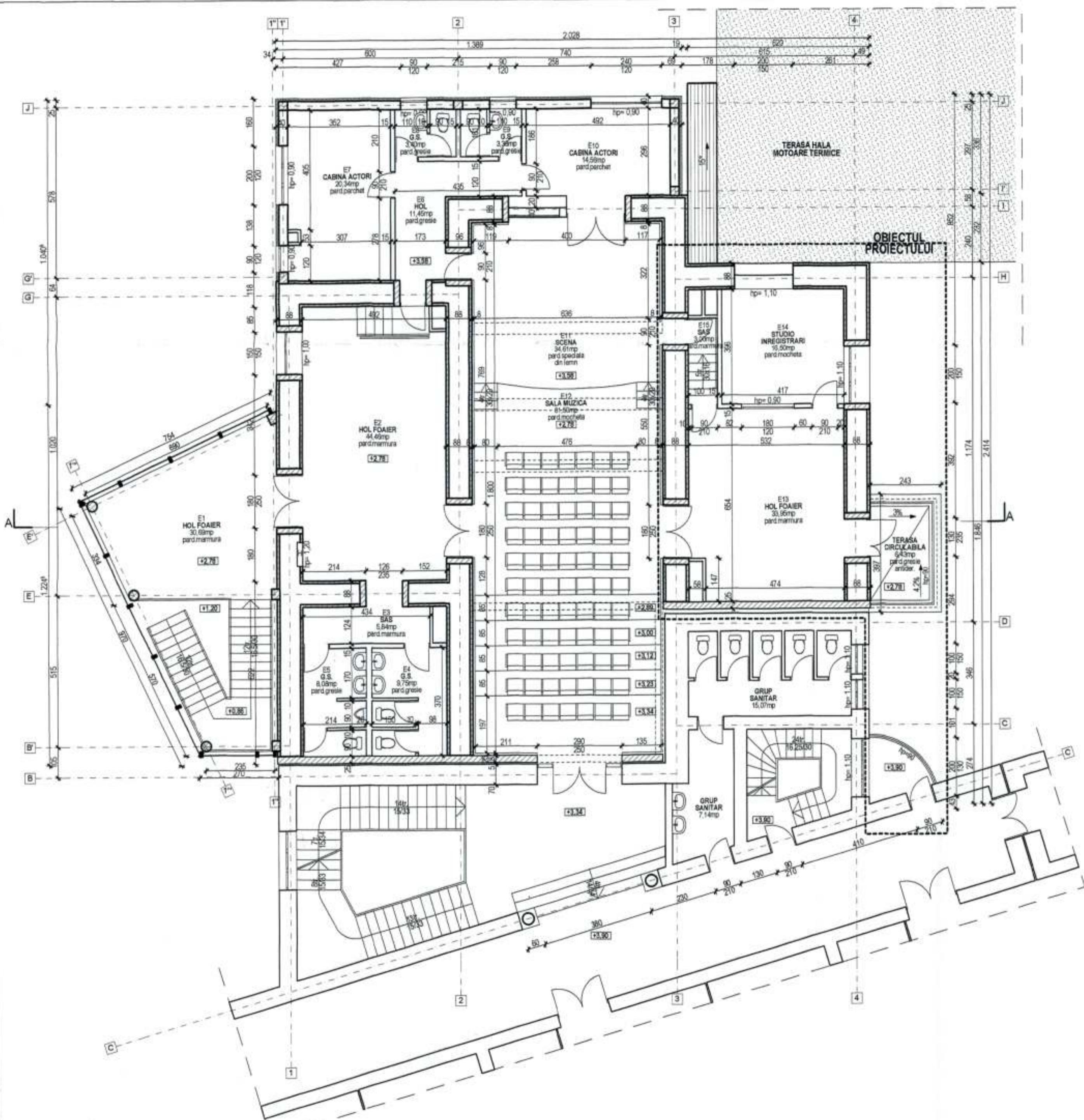
Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin caletul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caletul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	Parametri tehnici și funcționali : <ul style="list-style-type: none"> - tensiune de alimentare: 20...40Vcc - utilizare în interior - montaj îngropat sau aparent - culoare roșie cu pictogramă 		
2	Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare <ul style="list-style-type: none"> - Temperatura de funcționare: -10 +70 °C - Umiditate relativă: 95% (fara condensare) 		
3	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante Conform cu standardul EN54-11		
4	Condiții de garanție și postgaranție <ul style="list-style-type: none"> - certificat garantie; - proces verbal de punere în funcțiune la parametrii proiectați (beneficiar + furnizor); 		
5	Alte condiții cu caracter tehnic <ul style="list-style-type: none"> - echipamentul va fi însoțit de fișă tehnică pentru montaj și manualul de utilizare 		

Întocmit,
Ing. L.Goreea



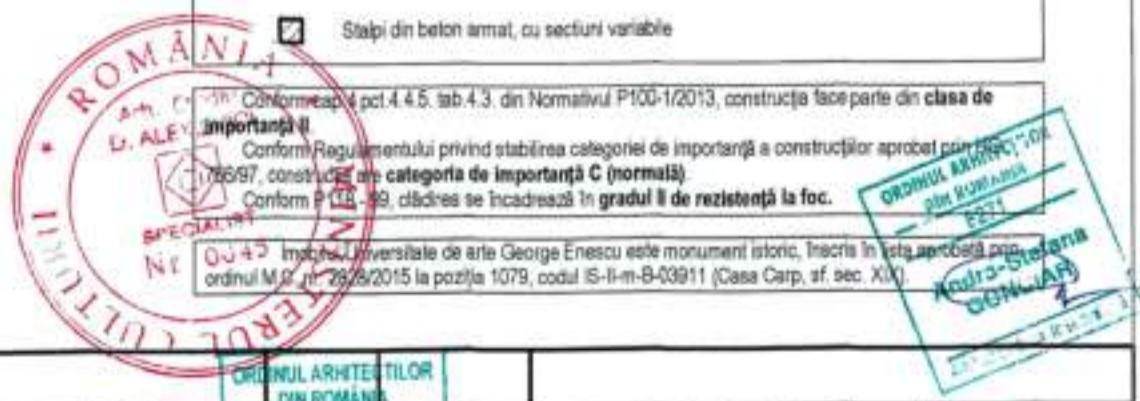






LEGENDA

- Pereți exteriori și interiori existenți, din zidarie de cărămidă 70 cm grosime, camasătă pe ambele fețe, 88cm grosime totală.
- Pereți exteriori existenți, din ceramida în ziduri de 30cm grosime, placă cu polistiren 10cm grosime.
- Pereți interiori din beton armat 25cm grosime.
- Pereți interiori și exteriori existenți, din zidane de cărămidă, grosimi variabile.
- Stalpi din beton armat, cu secții variabile.



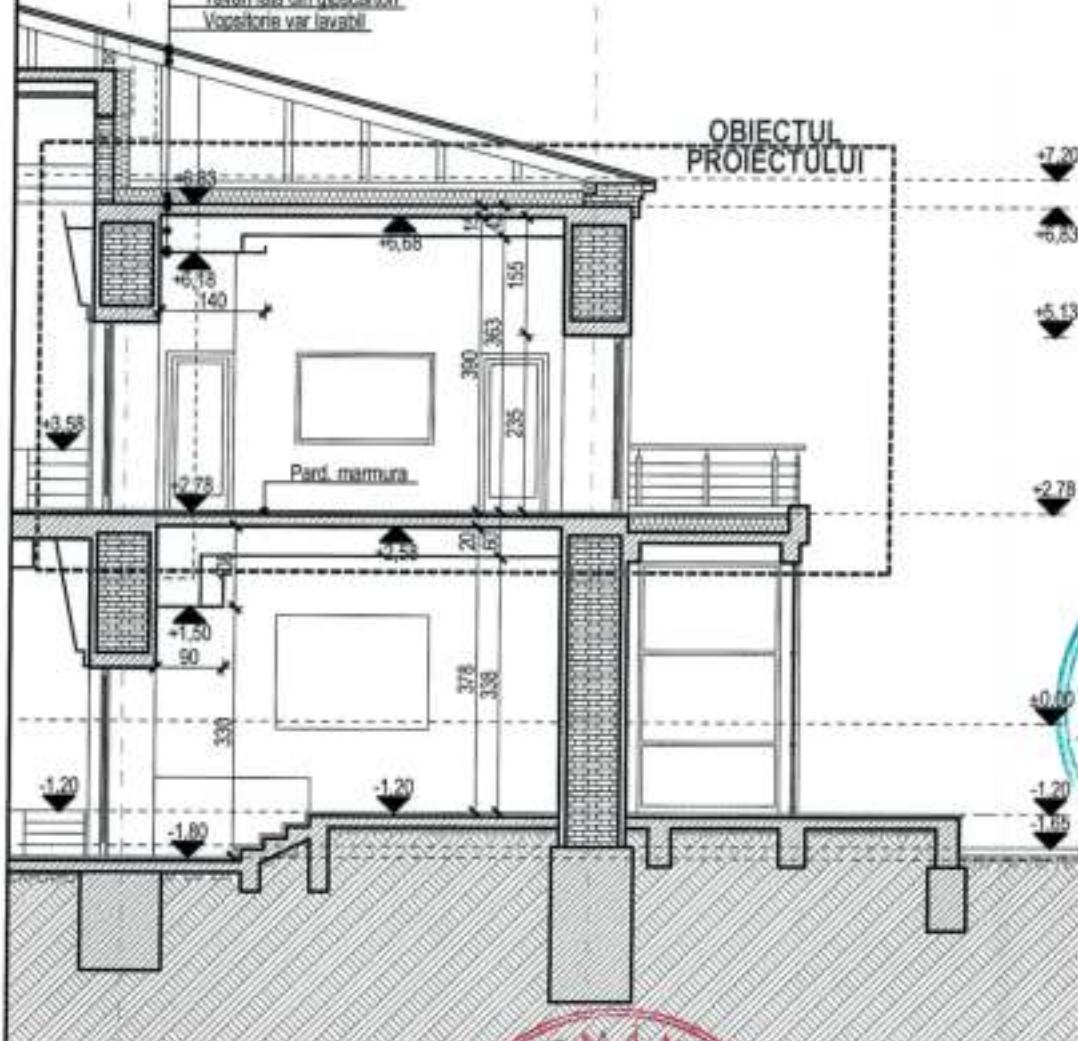
Verifier / Expert	ORDENUL ARHITECTILOR DIN ROMANIA			Referat / Expertiza nr. / Data
	Semnatura	Cerinta	Pr. nr.	
S.C. PROCONDENS S.R.L.	Ovidiu-Doria Alexievici		308/2017	
Specificatie	Prin numele	Semnatura	Scara:	
Sef Proiect complex	arch. Ovidiu Alexievici		1:100	SCHIMBARE DE DESTINATIE SPATIU EXISTENT DIN FOAIER IN STUDIO ACUSTIC SI INregistrari si RECOMPENSĂ ENFARE
Proiectat	arch. Stefan Gonciar			jud. Iasi, mun. Iasi, str. Cuza Voda nr. 29
Desenat	arch. Stefan Gonciar		Data:	EXISTENT - PLAN ETAJ
			dec. 2017	Plansa nr. A03



Invelitoare din tabla de cisl vopsita tip folie
 Hidroizolatie din membrana hidroizolanta
 Astensala din OSB 20mm grosime
 Capriori din lemn
 Placa protectie din OSB 10mm grosime
 Termozolare din placi semirigide de vata minerala, 20cm grosime
 Banera de vapor
 Strat difuzie
 Planseu din beton armat
 Schelet metalic tavan fals
 Tavan fals din gresiecar
 Vopsetone var lavabil

+10.00

OBJEKTUL PROIECTULUI

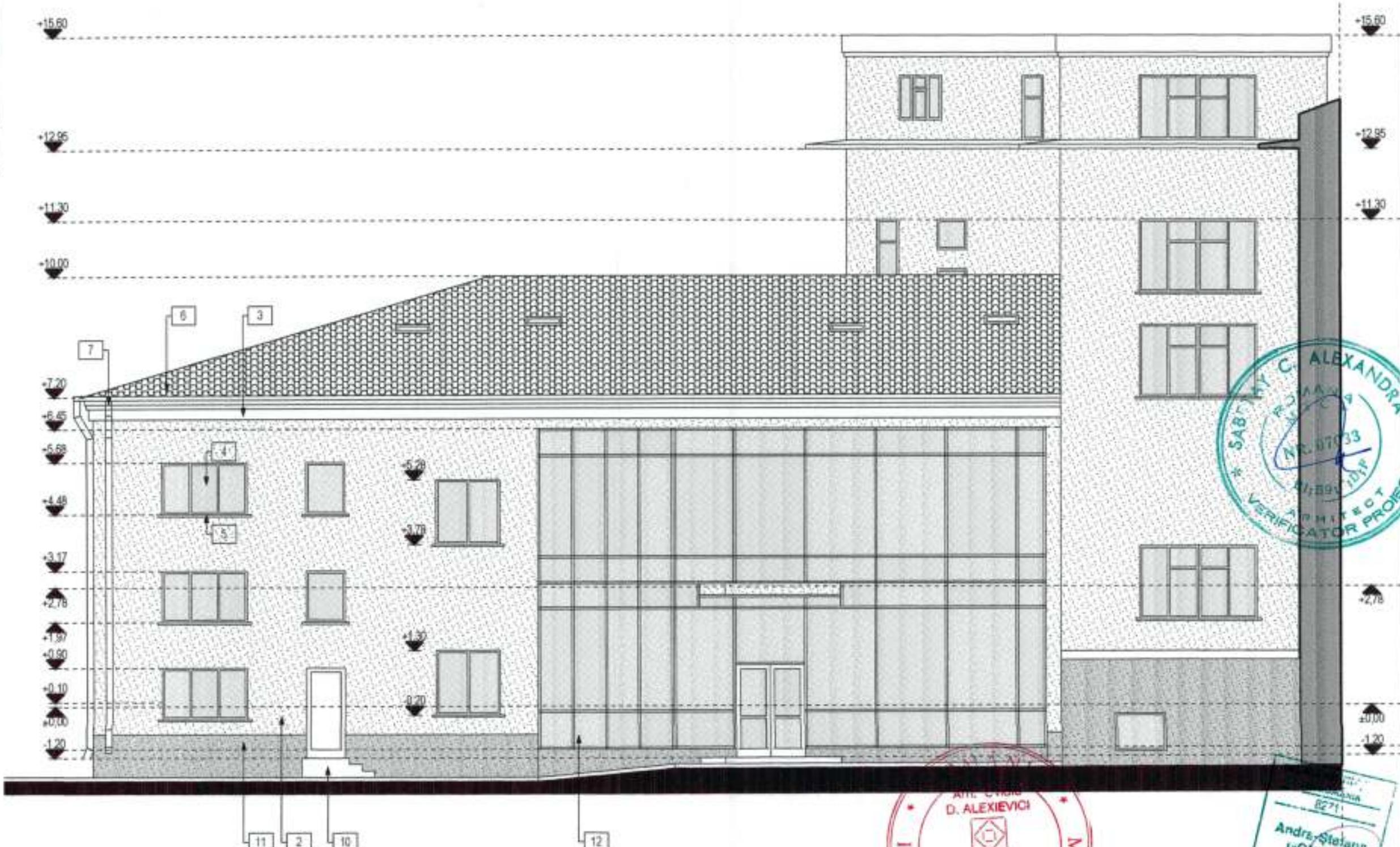
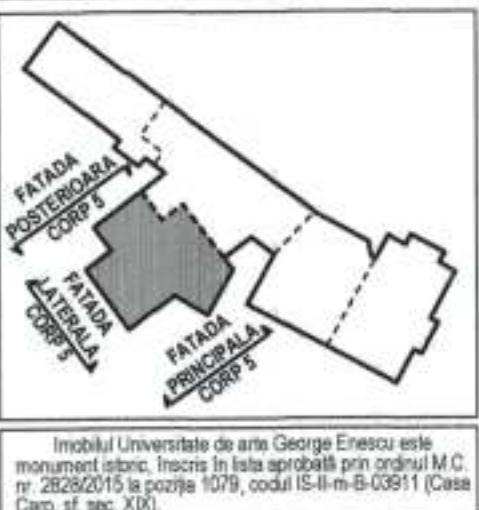


Obiectul Universitate de arte George Enescu este monument istoric, inscris în lista monumentelor istorice nr. 2028/2015 la poziția 1079, codul IS-II-m-B-03911 (Casa Carp, st. sec. XIX).

SPECIFICATIE
Nr 0045



Verifier / Expert	Referat / Expertiza nr. / Data		
S.C. PROCONDENTIS S.R.L. Ovidiu-Dorin			
Specificatie	Nume	Scara:	Faza:
Şef Proiect complex	arh. Ovidiu Alexievici	1:100	SCHIMBARE DE DESTINATIE SPATIU EXISTENT DIN FOAIER IN STUDIO ACUSTIC DE INREGISTRARI SI RECOMPARTIMENTARE jud. Iasi, mun. Iasi, str. Coatache Negruzzii nr. 9
Proiectat	arh. Ștefana Gonciar	Data: dec. 2017	EXISTENT - SECTIUNEA A-A
Desenat	arh. Ștefana Gonciar		Plansa nr. A04



LEGENDA FATADE - SITUAȚIA EXISTENTĂ

- 1 - TECUIELI EXTERIOARE STRUCTURATE LA SOCLU - CULOARE GRI
- 2 - TENCIUIELI EXTERIOARE SUBTIRI - CULOARE SABLE
- 3 - ELEMENTE DECORATIVE (CORNISE SI BRAIE) CU TENCIUIELI EXTERIOARE SUBTIRI - CULOARE ALB
- 4 - TAMPLARIE P.V.C. - IMITATIE LEMN
- 5 - GLAFURI DIN TABLA DE OTEL VOPSITA - CULOARE GRENA
- 6 - INVELITOARE TABLA DE OTEL VOPSITA TIP TIGLA - CULOARE GRENA
- 7 - BURLANE SI JGHEABURI DIN TABLA VOPSITA IN CAMP ELECTROSTATIC - CULOARE GRENA
- 8 - BALUSTRADA METALICA VOPSITA IN CAMP ELECTROSTATIC, CULOARE GRI, CU MANA CURENTA DIN LEMN
- 9 - BALUSTRADA EXTERIOARA DIN INOX
- 10 - TREPTE EXTERIOARE
- 11 - TECUIELI EXTERIOARE STRUCTURATE LA SOCLU - CULOARE GRENA
- 12 - PERETE CORTINA

Verifier / Expert	Nume	ORDINE DE DESTINATIE SPATIU EXISTENT DIN FOAIER IN STUDIO ACUSTIC DE INREGISTRARI SI RECOMPARTIMENTARE	Referat / Expertiza nr. / Data
	Ovidiu-Dorin	112	
Specificatie	Nume	Semnatura	Pr. nr.
Sef Proiect complex	arch. Ovidiu Alexievici		308/2017
Proiectat	arch. Ștefana Gonciar		Faza: P.T.H.+D.E.
Desenat:	arch. Ștefana Gonciar		Plansa nr. A05
			121

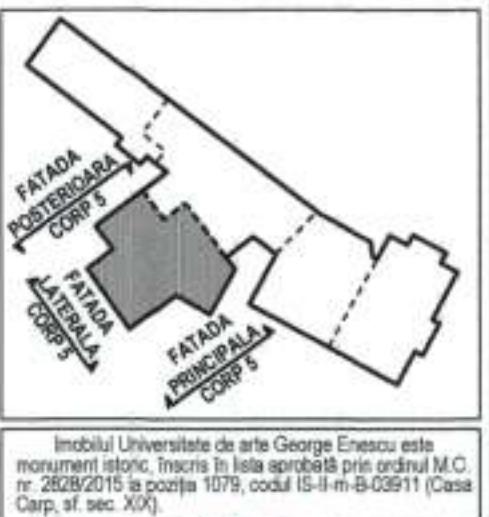
Andrei Stefan
GONCIAR



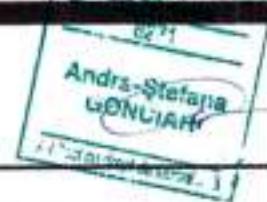
LEGENDA FATADE - SITUATIA EXISTENTA

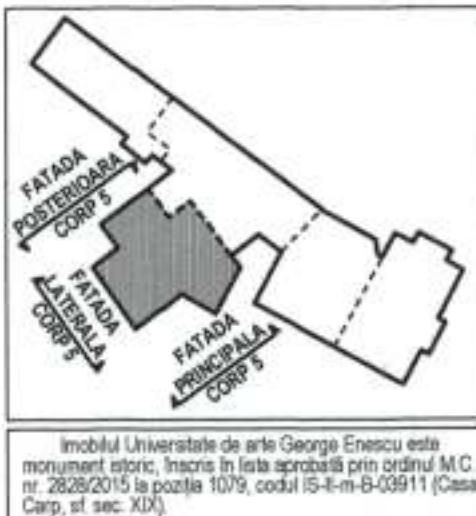
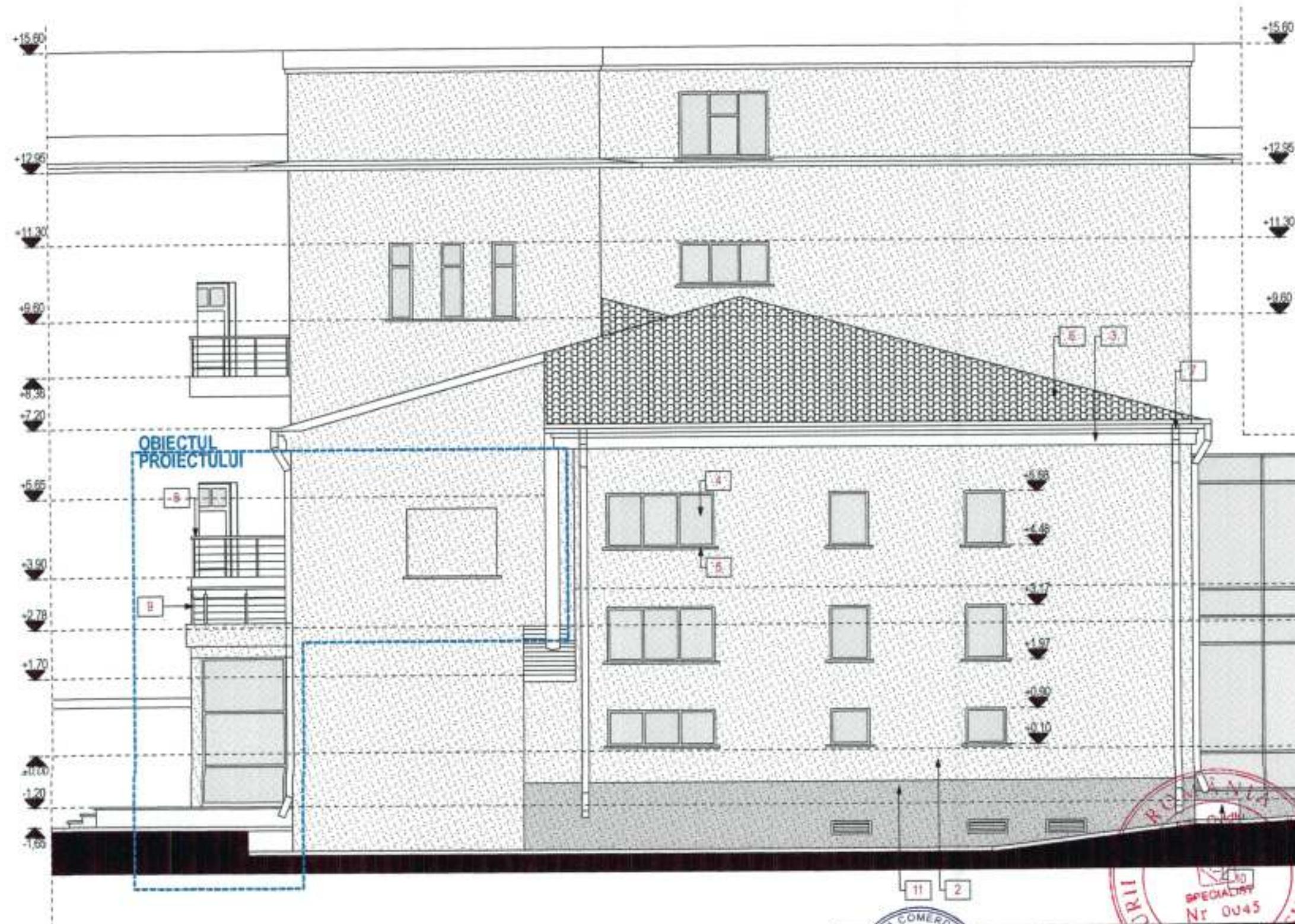
- | | |
|--|--|
| 1 - TECUIELI EXTERIOARE STRUCTURATE LA SOCLU - CULOARE GRI | 8 - BALUSTRADA METALICA VOPSITA IN CAMP ELECTROSTATIC, CULOARE GRI, CU MANA CURENTA DIN LEMN |
| 2 - TENCUIELI EXTERIOARE SUBTIRI - CULOARE SABLE | 9 - BALUSTRADA EXTERIOARA DIN INOX |
| 3 - ELEMENTE DECORATIVE (CORNISE SI BRAIE) CU TENCUIELI EXTERIOARE SUBTIRI - CULOARE ALB | 10 - TREPTE EXTERIOARE |
| 4 - TAMPLARIE P.V.C. - IMITATIE LEVN | 11 - TECUIELI EXTERIOARE STRUCTURATE LA SOCLU - CULOARE GRENA |
| 5 - GLAFURI DIN TABLA DE OTEL VOPSITA - CULOARE GRENA | 12 - PERETE CORTINA |
| 6 - INVELITOARE TABLA DE OTEL VOPSITA TIP TIGLA - CULOARE GRENA | |
| 7 - BURLANE SI JOHEABURI DIN TABLA VOPSITA IN CAMP ELECTROSTATIC - CULOARE GRENA | |

Verificator / Exped.	Nume	Organizatie	Referat / Expertiza nr. / Data
2746'93	D. ALEXIEVICI SPECIALIST nr. 2045	S.C. PROCONDENTIS S.R.L. ROMANIA	Pr. nr. 308/2017
Specificatie	Nume	Scara:	
Sef Proiect complex	arch. Ovidiu Alexievici	1:100, 1:1500	Faza: P.TH.+D.E.
Proiectat	arch. Ștefana Gonciar		Plansa nr.
Desenat	arch. Ștefana Gonciar	dec. 2017	A06



Imobilul Universitate de arte George Enescu este monument istoric, înscris în lista aprobată prin ordinul M.O. nr. 2628/2015 la poziția 1079, codul IS-II-m-B-03911 (Casa Corp. sf. sec. XIX).





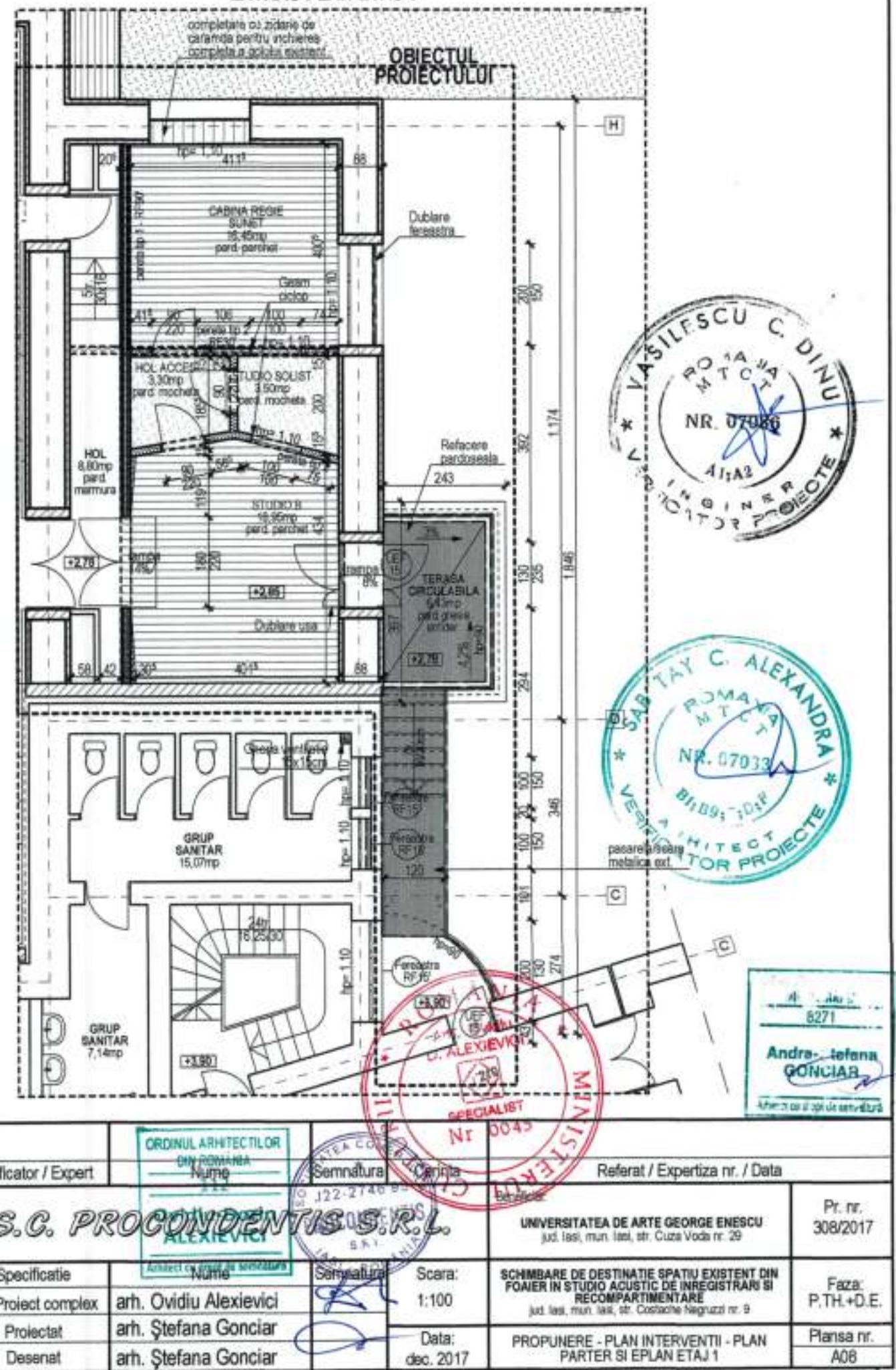
Referat / Expertiza nr. / Data	Pr. nr.
SPECIALIST Nr. 045	308/2017
Beneficiar:	UNIVERSITATEA DE ARTE GEORGE ENESCU jud. Iasi, mun. Iasi, str. Cuza Voda nr. 29
Verifier / Expert:	ORDINERUL SENATORULUI ROMÂNIA DIN ROMÂNIA
Specificație:	Nume: ANDREEVICI Semnătură: Scara: 1:100, 1:1500
Sef Proiect complex:	arch. Ovidiu Andreevici
Proiectat:	arch. Ștefana Gonciar
Desenat:	arch. Ștefana Gonciar
	Data: dec. 2017
	EXISTENT - FATADA LATERALA

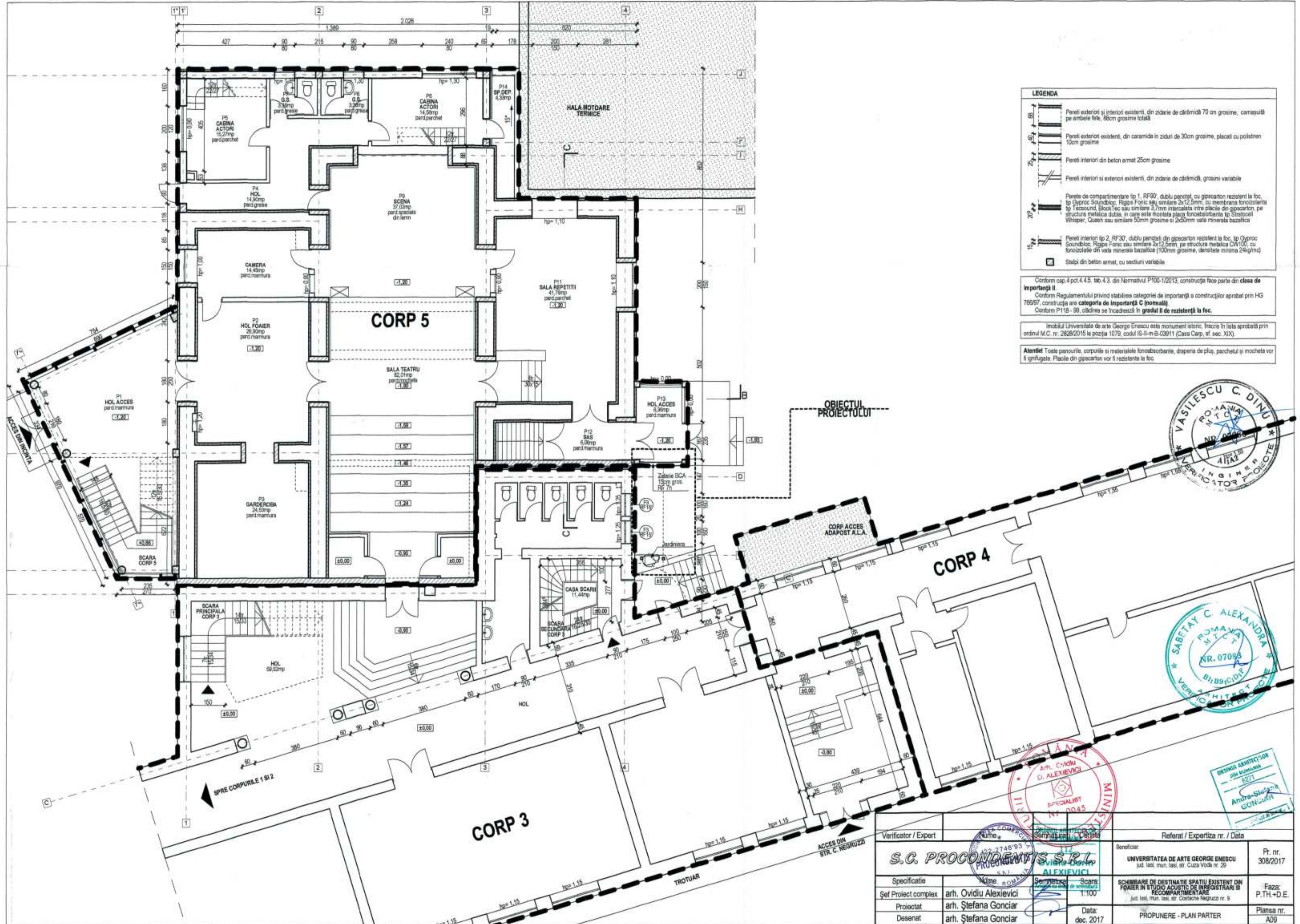
Andra-Stefana GONCIAR

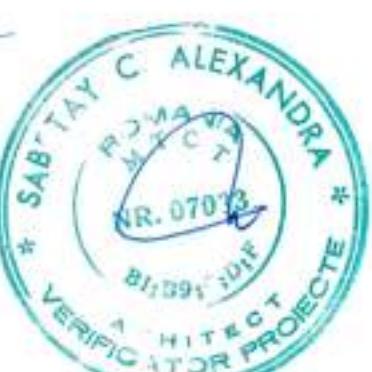
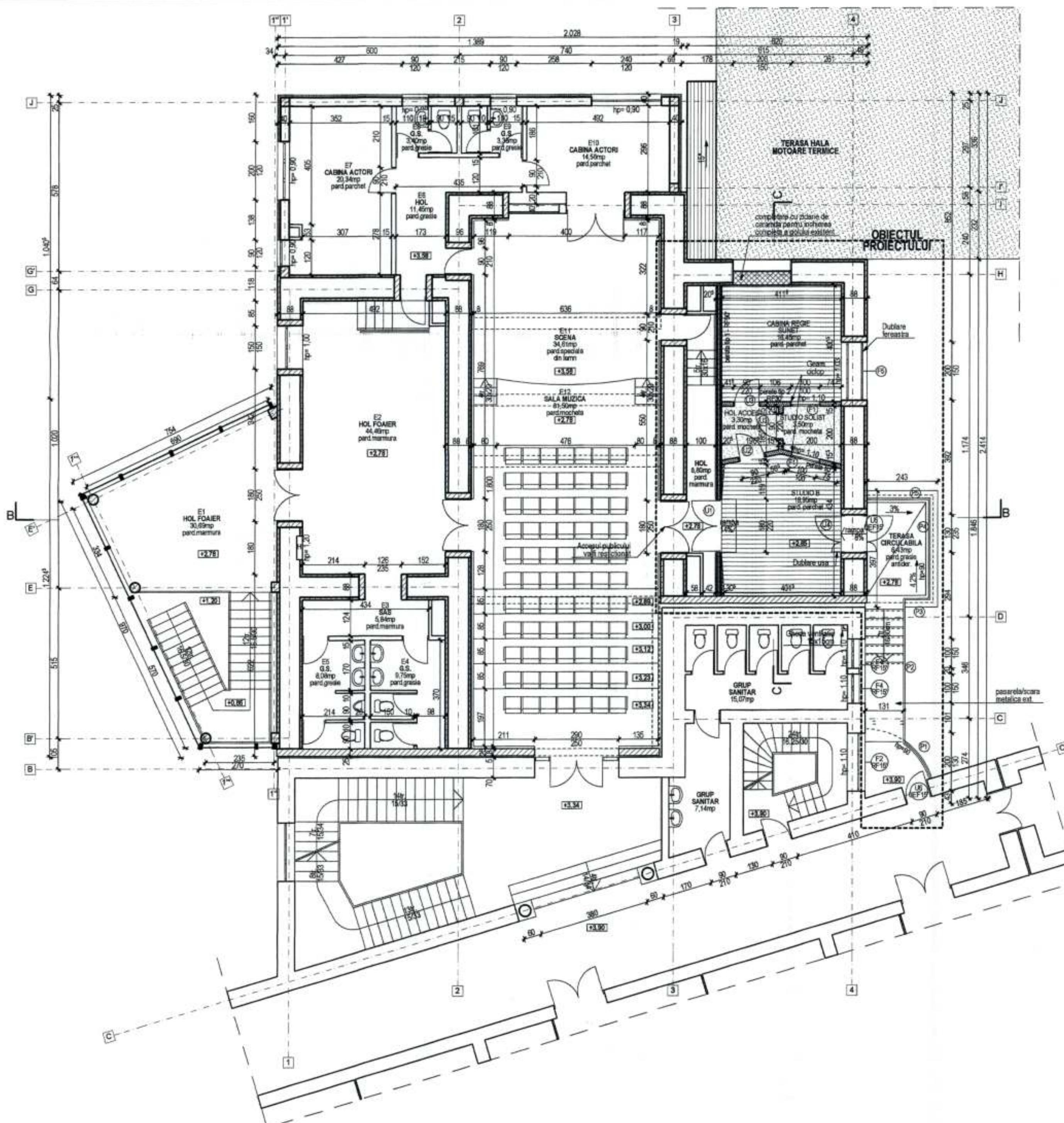
LEGENDA FATADE - SITUATIA EXISTENTA

- 1 - TECUIELI EXTERIORARE STRUCTURATE LA SOCLU - CULOARE GRI
- 2 - TECUIELI EXTERIORARE SUBTIRI - CULOARE SABLE
- 3 - ELEMENTE DECORATIVE (CORNISE SI BRAIE) CU TECUIELI EXTERIORARE SUBTIRI - CULOARE ALB
- 4 - TAMPLARIE PVC - IMITATIE LEmn
- 5 - GLAFURI DIN TABLA DE OTEL VOPSITA - CULOARE GRENA
- 6 - INVELITOARE TABLA DE OTEL VOPSITA TIP TIGLA - CULOARE GRENA
- 7 - BURLANE SI JGHEABURI DIN TABLA VOPSITA IN CAMP ELECTROSTATIC - CULOARE GRENA
- 8 - BALUSTRADA METALICA VOPSITA IN CAMP ELECTROSTATIC, CULOARE GRI, CU MANA CURENTA DIN LEMN
- 9 - BALUSTRADA EXTERIORERA DIN INOX
- 10 - TREPTE EXTERIORARE
- 11 - TECUIELI EXTERIORARE STRUCTURATE LA SOCLU - CULOARE GRENA
- 12 - PERETE CORTINA

EXTRAS PLAN ETAJ 1







LEGENDA	
	Pereți exteriori și interioiri existenți, din zidarie de cărămidă 70 cm grosime, cămașuită pe ambele fețe, 88cm grosime totală.
	Pereți exteriori existenți, din cărămidă în ziduri de 30cm grosime, placă cu polistiren 10cm grosime
	Pereți interioiri din beton armat 25cm grosime
	Pereți interioiri și exteriori existenți, din zidarie de cărămidă, grosimi variabile
	Pereți de compartimentare tip 1, RF90, dublu peretit, cu gipșocan rezistent la foc, tip Gyproc Soundloc, Rips Fonic sau similară 2x12,5mm, cu membrană fonoizolantă tip Tecound, BlockTec sau similară 3,7mm intercalată între plăci de gipșocan, pe structura metalică dubă, în care este montată placă fonoabsorbantă tip Stratocell Whisper, Quash sau similară 50mm grosime și 250mm vata minerală bazaltică
	Pereți interioiri tip 2, RF30, dublu panetă din gipșocan rezistent la foc, tip Gyproc Soundloc, Rips Fonic sau similară 2x12,5mm, pe structura metalică CW100, cu fonoizolatii din vata minerală bazaltică [100mm grosime, densitate minima 24kg/m³]
	Scări din beton armat, cu secțiuni variabile

Conform cap.4 pt.4.4.5, tab.4.3. din Normativul PN100-1/2013, construcția face parte din clasa de importanță II.
Conform Regulamentului privind stabilitatea categoriei de importanță a construcțiilor aprobat prin HG 766/97, construcția nu este încluzată în categoria de importanță C (normală).
Conform PN118-99, clădirea nu este încluzată în gradul II de rezistență la foc.

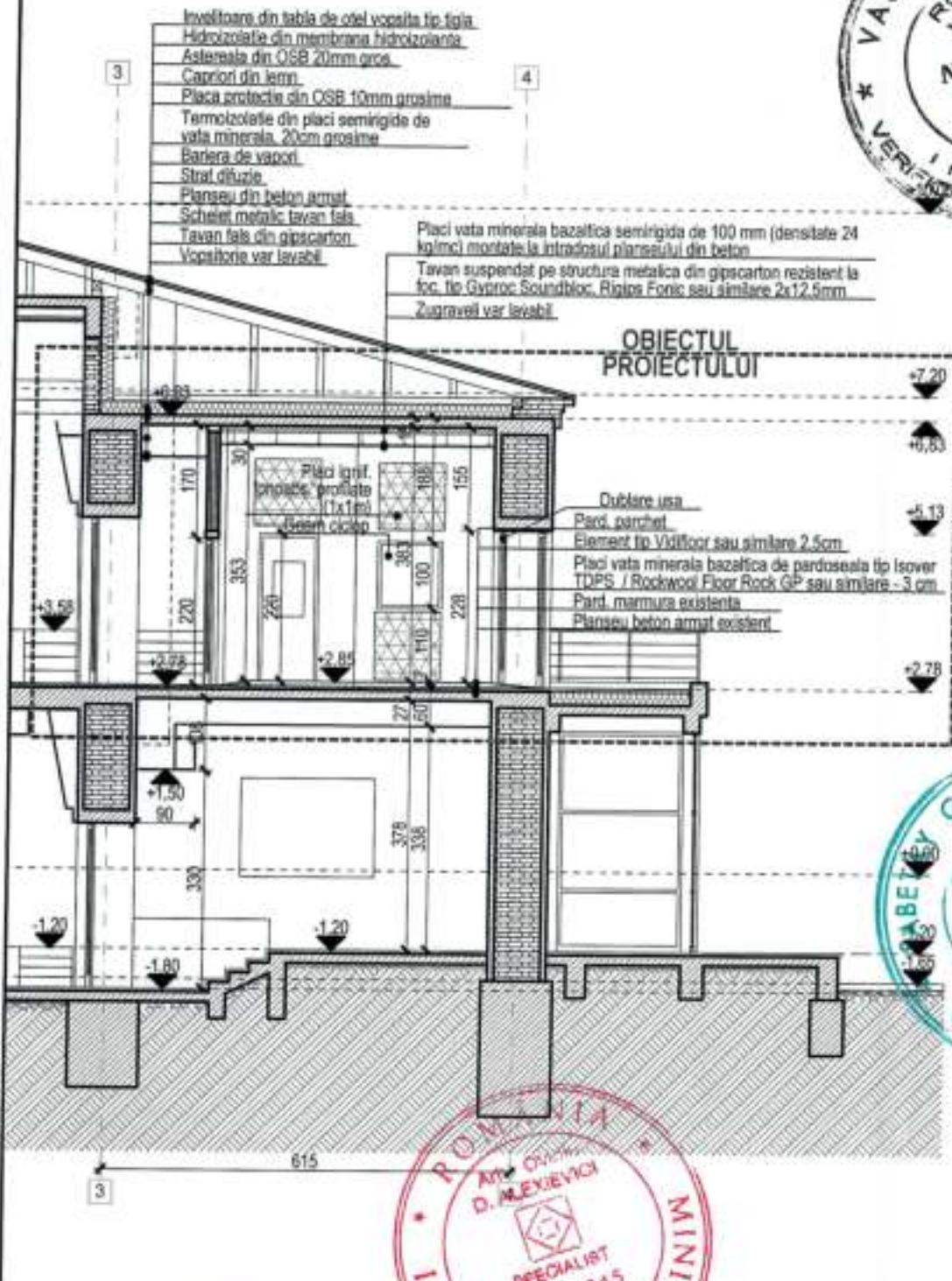
Imobilul Universitatea de Arte George Enescu este monument istoric, înscris în lista aprobată prin ordinul M.C. nr. 282/2015 le parola 1079, codul IS-1-m-B-03911 (Casa Carp, s. sec. XIX).

Atenție! Toate parțurile, corpurile și materialele folosite trebuie să fie conforme cu legile și normelor de siguranță. Peisajele din gipșocan trebuie să fie conforme cu legile și normelor de siguranță.

ORDINUL ARHITECT DIN ROMANIA	Numar 112	Semnatura	Cerința	Referat / Expertiza nr. / Data
S.C. PROCONDENTIS S.R.L.				Beneficiar:
Verifier / Expert	Pr. nr.			UNIVERSITATEA DE ARTE GEORGE ENESCU jud. Iasi, mun. Iasi, str. Costache Negruțiu nr. 9
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara:	Faza:
Sef Proiect complex	arch. Ovidiu Alexievici		1:100	P.T.H.+D.E.
Proiectat	arch. Ștefana Gonciar			
Desenat	arch. Ștefana Gonciar		Data:	PROPUTERE - PLAN ETAJ
			dec. 2017	A10

Imobilul Universitate de arte George Enescu este monument istoric, înscris în lista aprobată prin ordinul M.C. nr. 2828/2015 la poziția 1079, codul IS-II-m-B-03911 (Casa Carp, sf. sec. XIX).

Atenție! Toate panourile, corpurile și materialele fonoabsorbante, draperia de plus, parchetul și mocheta vor fi ignifigate. Plăcile din gipsocarton vor fi rezistente la foc.



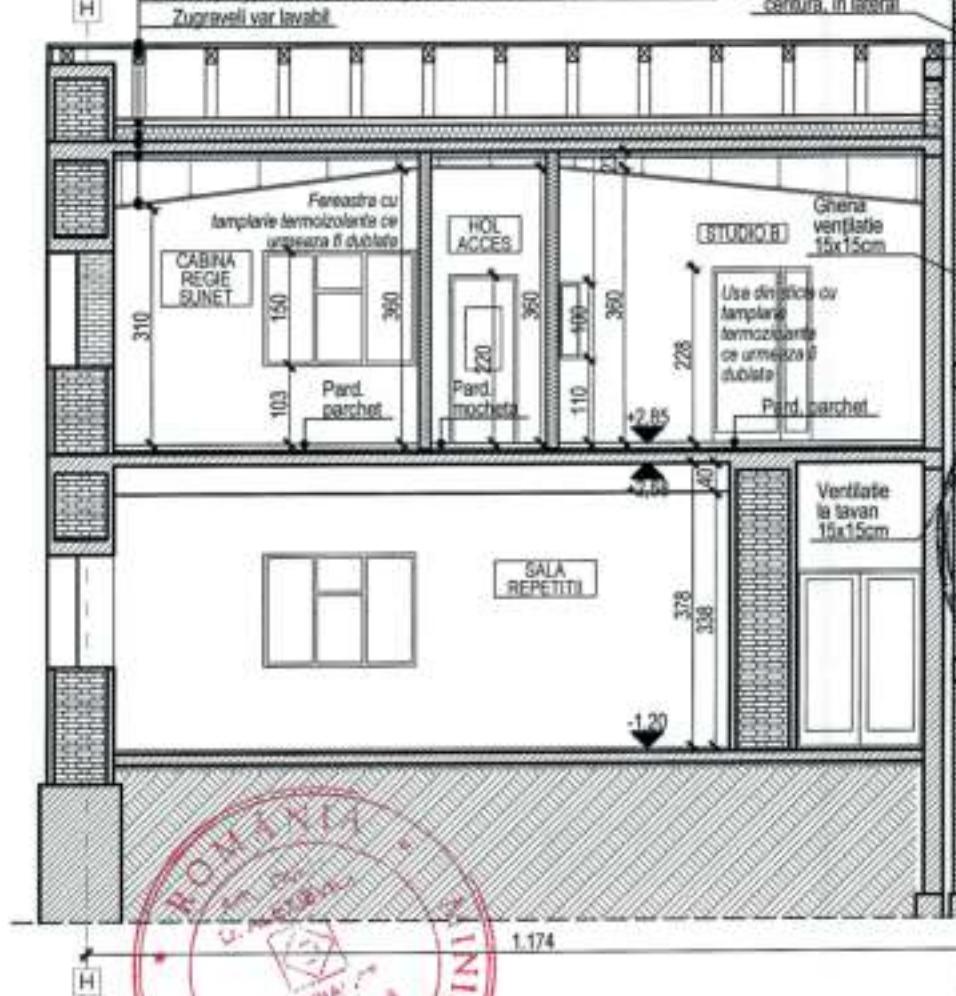
Verifier / Expert	Nume	Organizație	Cantitate	Referat / Expertiza nr. / Data
S.C. PROCONDENTIS S.R.L.	Ovidiu-Dorin Alexievici	ALEXIEVICI	112	Beneficiar: UNIVERSITATEA DE ARTE GEORGE ENESCU jud. Iasi, mun. Iasi, str. Cuza Voda nr. 29 Pr. IIR. 308/2017
Şef Proiect complex	arch. Ovidiu Alexievici	Temperatură	Scara:	Faza: P.TH.+D.E.
Proiectat	arch. Ștefana Gonciar	Arhitect de proiect	1:100	Data: dec. 2017
Desenat	arch. Ștefana Gonciar			PROPUNERE - SECTIUNEA B-B Plansa nr. A11

Imobilul Universitate de arte George Enescu este monument istoric, inscris în lista aprobată prin ordinul M.C. nr. 2828/2015 la poziția 1079, codul IS-II-m-B-03911 (Casa Carp, sf. sec. XIX).

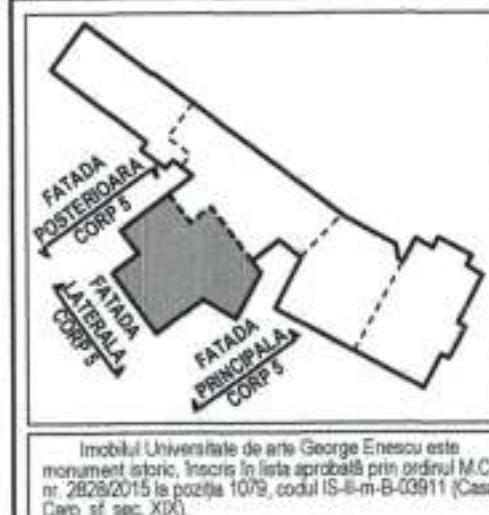
Atenție! Toate panourile, corpurile și materialele fonoabsorbante, draperia de plus, parchetul și mocheta vor fi ignifigate. Placi din gipscarton vor fi rezistente la foc.

Invelitoare din tabla de otel vopsita în negru.
Hidroizolatie din membrana hidroizolanta.
Asterela din OSB 20mm grosime.
Capriori din lemn.
Placa protectie din OSB 10mm grosime.
Termozolatia din placi semigide de vata minerala, 20cm grosime.
Banera de vapor.
Strat difuzie.
Piese din beton armat.
Placi vase minerala bazalica semirigidă de 100 mm (densitate 24 kg/m³) montate la întradosul planseului din beton.
Tavan suspendat pe structura metalica din gipscarton rezistent la foc, tip Gypmoc Soundblock, Ricsip Fonic sau similară 2x12,5mm
Zugravelli var lavabil.

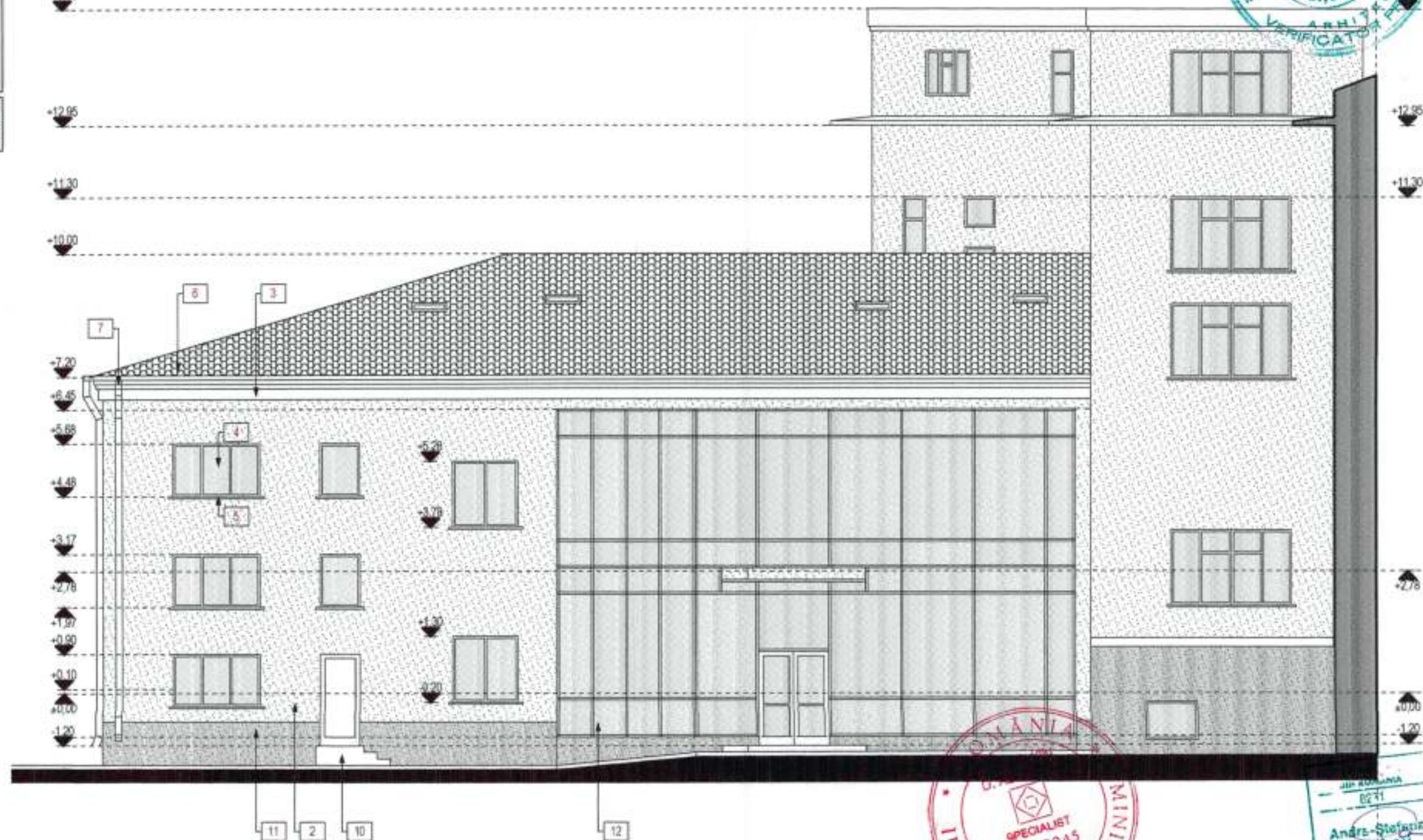
Evacuare sub
centura, în lateral



Verifier / Expert	Nume	Semnatură	Cerință	Referat / Expertiza nr. / Data	Pr. nr.
Verifier / Expert	Ovidiu Alexievici		748-03		
Sef Proiect complex	arch. Ovidiu Alexievici		PROCONDENTIS S.R.L.	Beneficiar:	308/2017
Proiectat	arch. Ștefana Gonciar		ALEXIEVICI	UNIVERSITATEA DE ARTE GEORGE ENESCU	
Desenat	arch. Ștefana Gonciar			jud. Iași, mun. Iași, str. Cuza Vodă nr. 29	
Specificatie	Scara:			SCHIMBARE DE DESTINATIE SPATIU EXISTENT DIN FOAIER IN STUDIO ACUSTIC DE INREGISTRARI SI RECOMPARTIMENTARE	Faza:
Sef Proiect complex	1:100			jud. Iași, mun. Iași, str. Costache Negruzzi nr. 9	P.T.H.+D.E.
Proiectat			Data:	PROPUTER - SECTIUNEA C-C	Plansa nr.
Desenat			dec. 2017		A12



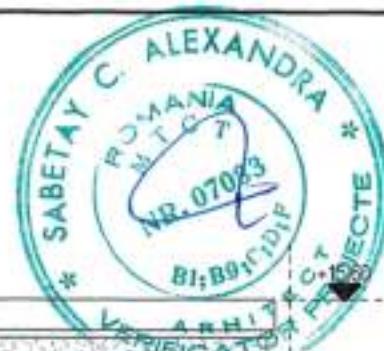
Imobilul Universitate de arte George Enescu este monument istoric, înscris în lista aprobată prin ordinul M.C. nr. 2826/2015 la poziția 1079, codul IS-L-m-B-03911 (Casa Corp, sf. sec. XIX).

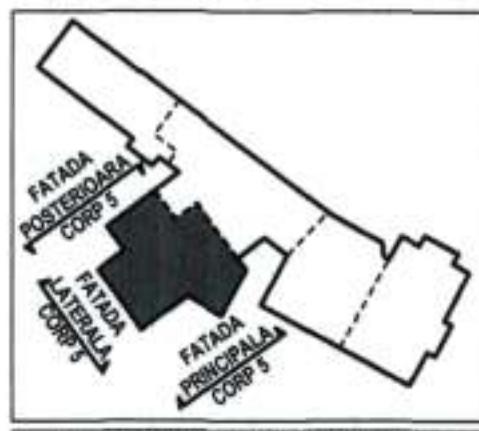
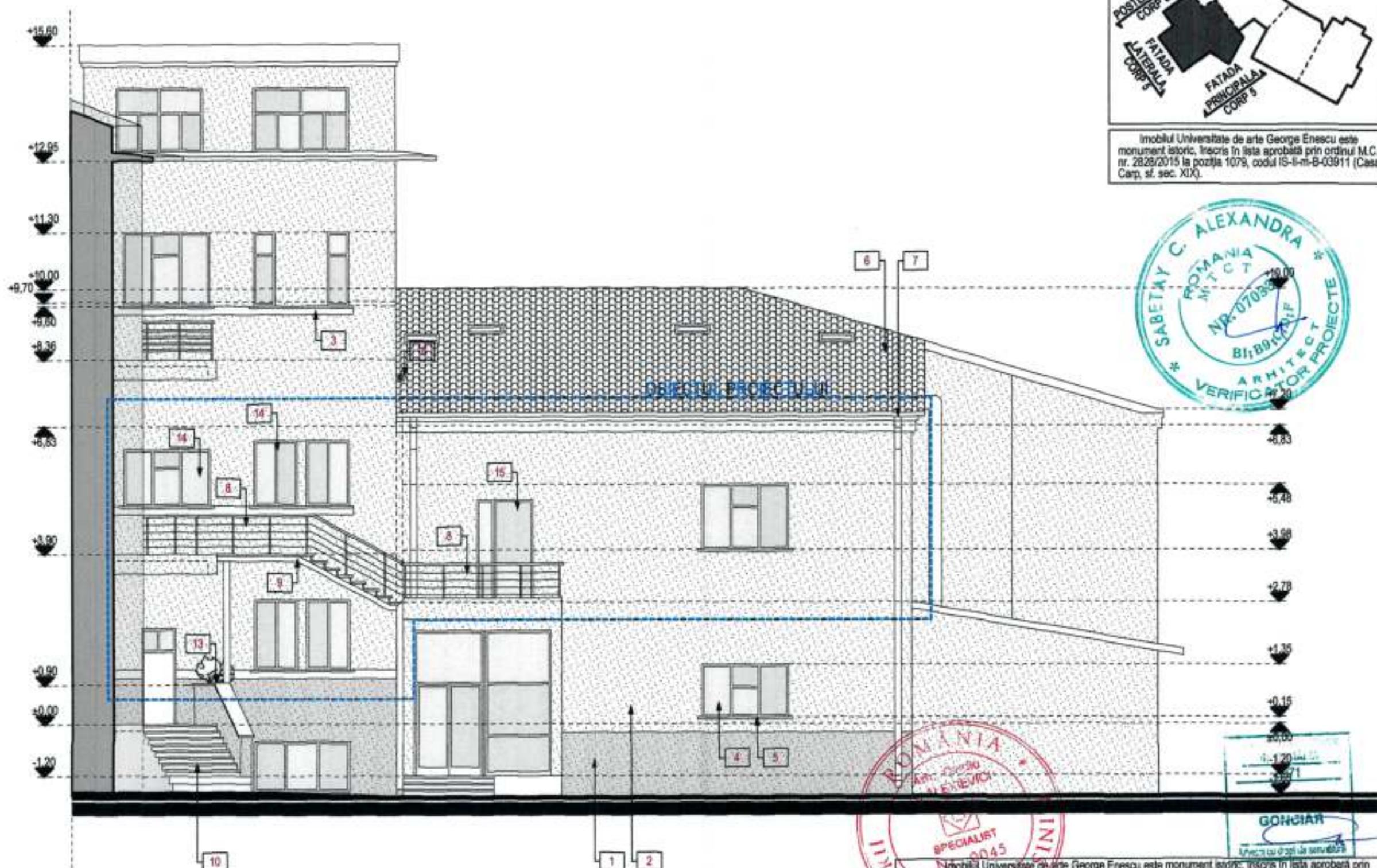


LEGENDA FATADE - PROPUNERE

- | | |
|--|--|
| 1 - TECIUELI EXTERIOARE STRUCTURATE LA SOCLU - CULOARE GRI | 10 - TREpte EXTERIOARE |
| 2 - TENCUIELI EXTERIOARE SUBIRI - CULOARE SABLE | 11 - TECIUELI EXTERIOARE STRUCTURATE LA SOCLU - CULOARE GRENA |
| 3 - ELEMENTE DECORATIVE (CORNISE SI BRAIE) CU TENCUIELI EXTERIOARE SUBIRI - CULOARE ALB | 12 - PERETE CORTINA |
| 4 - TAMPLARIE P.V.C. - IMITATIE LEmn | 13 - JARDINERA |
| 5 - GLAFURI DIN TABLA DE OTEL VOPSITA - CULOARE GRENA | 14 - FEREASTRE FIXE REZISTENTE LA FOC 15 MINUTE, CU PROFIL DE ALUMINIU - IMITATIE LEmn |
| 6 - INVELITOARE TABLA DE OTEL VOPSITA TIP TIGLA - CULOARE GRENA | 15 - USI ETANSE LA FOC 15 MINUTE CU SISTEM DE AUTOINCHIDERE |
| 7 - BURLANE SI GHHEABURI DIN TABLA VOPSITA IN CAMP ELECTROSTATIC - CULOARE GRENA | |
| 8 - BALUSTRADA METALICA VOPSITA IN CAMP ELECTROSTATIC, CULOARE GRI, CU MANA CURENTA DIN LEmn | |
| 9 - PASARELA / SCARA EXTERIOARA METALICA, INCLUSIV STALPI METALICI, PENTRU ACCES LA STUDIO | |

Verifier / Expert	Nume	Cerință de lucru	Referat / Expertiza nr. / Data
<i>S.C. PROCONDENTIS S.R.L.</i> Ovidiu-Dorin Alexievici	112 Ovidiu-Dorin Alexievici	Scara: 1:100, 1:1500	Beneficiar: UNIVERSITATEA DE ARTE GEORGE ENESCU jud. Iasi, mun. Iasi, str. Cuza Voda nr. 29 Pr. nr. 308/2017
Specificatie	Nume		
Sef Proiect complex	arh. Ovidiu Alexievici		Faza: P.TH.+D.E.
Proiectat	arh. Ștefana Gonciar		
Desenat	arh. Ștefana Gonciar	Data: dec. 2017	Plansa nr. A13



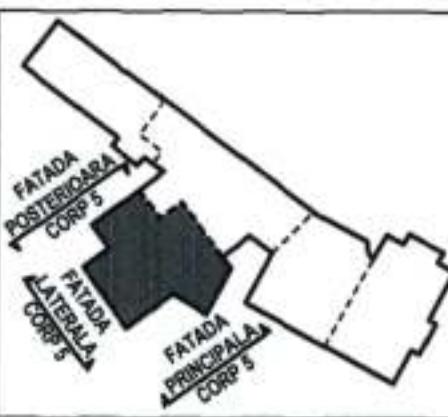
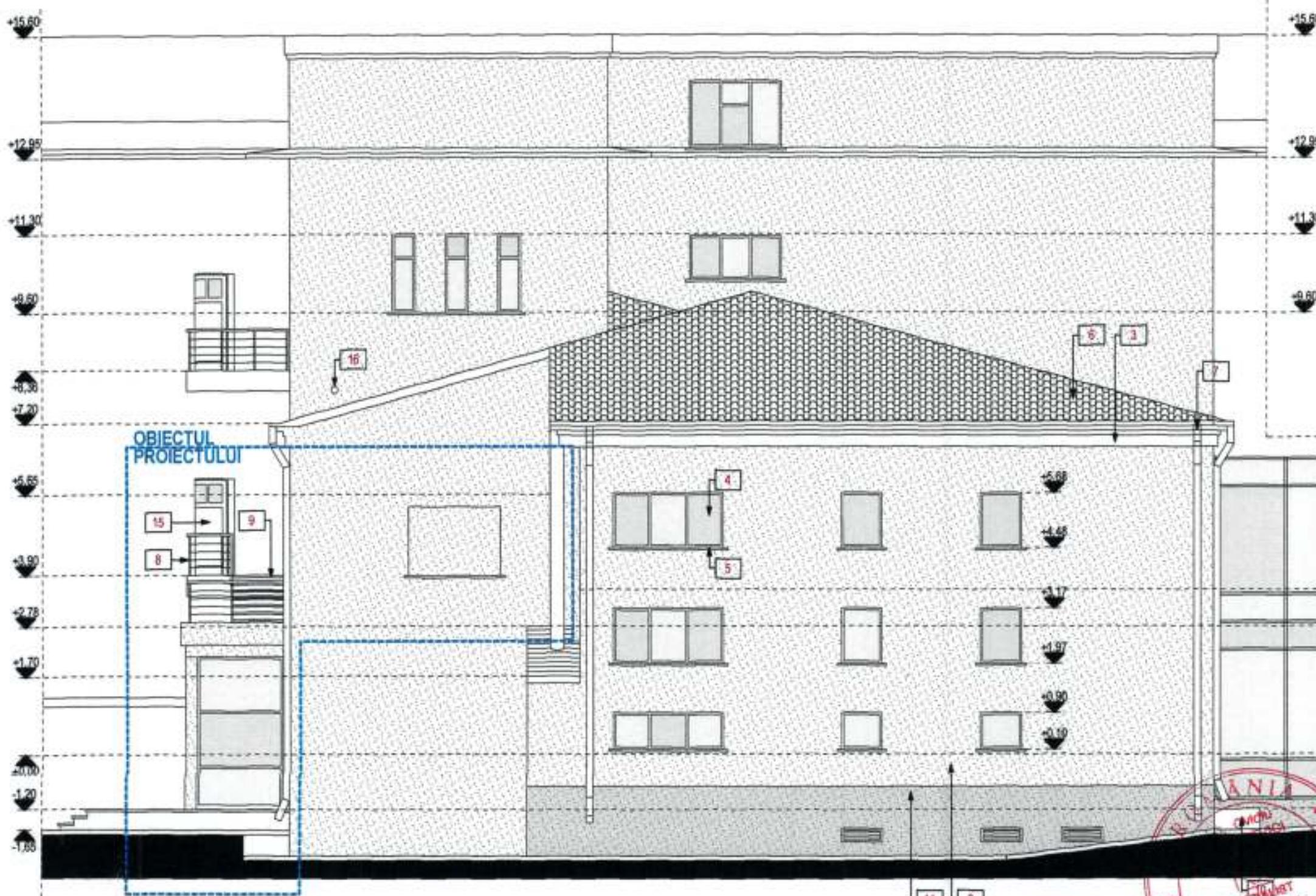


Imobilul Universitate de Arte George Enescu este monument istoric, înscris în lista aprobată prin ordinul M.C. nr. 2828/2015 la poziția 1079, codul IS-II-m-B-03911 (Casa Carp, sf. sec. XIX).



Imobilul Universitate de Arte George Enescu este monument istoric, înscris în lista aprobată prin ordinul M.C. nr. 2828/2015 la poziția 1079, codul IS-II-m-B-03911 (Casa Carp, sf. sec. XIX).

Verifier / Expert	Nume	ORDINUL ARHITECTILOR DIN ROMANIA	Cerinta	Referat / Expertiza nr. / Data
	111	Seminatura		
Ovidiu-Dorin DORIN				
S.C. PROCONDENTIS S.R.L.				
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara:	
Şef Proiect complex	arh. Ovidiu Alexievici		1:100, 1:1500	Beneficiar: UNIVERSITATEA DE ARTE GEORGE ENESCU jud. Iasi, mun. Iasi, str. Cuza Voda nr. 29 Pr. nr. 308/2017
Proiectat	arh. Ştefana Gonciar			Faza: P.T.H.+D.E.
Desenat	arh. Ştefana Gonciar		Data: dec. 2017	Plansa nr. A14
				130



Imobilul Universitate de arte George Enescu este monument istoric, inscris în lista aprobată prin ordinul M.C. nr. 2628/2015 la poziția 1079, codul IS-II-m-B-03911 (Casa Carp, sf. sec. XIX).



ARCHITECT
VERIFICATOR PROIECTE

LEGENDA FATADE - PROPUNERE

- 1 - TECUIELI EXTERIOARE STRUCTURATE LA SOCLU - CULOARE GRI
- 2 - TECUIELI EXTERIOARE SUBTIRI - CULOARE SABLE
- 3 - ELEMENTE DECORATIVE (CORNISE SI BRAIE) CU TECUIELI EXTERIOARE SUBTIRI - CULOARE ALB
- 4 - TAMPLARIE P.V.C. - IMITATIE LEmn
- 5 - GLAFURI DIN TABLA DE OTEL VOPSITA - CULOARE GRENA
- 6 - INVELITOARE TABLA DE OTEL VOPSITA TIP TIGLA - CULOARE GRENA
- 7 - BURLANE SI JIGHEABURI DIN TABLA VOPSITA IN CAMP ELECTROSTATIC - CULOARE GRENA
- 8 - BALUSTRADA METALICA VOPSITA IN CAMP ELECTROSTATIC, CULOARE GRI, CU MANA CURENTA DIN LEmn
- 9 - PASARELA / SCARA EXTERIOARA METALICA, INCLUSIV STALPI METALICI, PENTRU ACCES LA STUDIO
- 10 - TREPTE EXTERIOARE
- 11 - TECUIELI EXTERIOARE STRUCTURATE LA SOCLU - CULOARE GRENA
- 12 - PERETE CORTINA
- 13 - JARDINIERA
- 14 - FEREASTRE FIXE REZISTENTE LA FOC 15 MINUTE, CU PROFIL DE ALUMINIU - IMITATIE LEmn
- 15 - USI ETANSE LA FOC 15 MINUTE CU SISTEM DE AUTOINCHIDERE
- 16 - VENTILATIE

ORDINULARHITECTOR
DIN ROMÂNIA

112

Spec. Proiect Nr. 0045

13

CERINTA

Referat / Expertiza nr. / Data

13

Beneficiar:

UNIVERSITATEA DE ARTE GEORGE ENESCU

Jud. Iasi, mun. Iasi, str. Cuza Voda nr. 29

Pr. nr.

308/2017

Nicolae-Doru ALEXIEVICI

S.C. PROCONDENTIS S.R.L.

13

Referat / Expertiza nr. / Data

13

Beneficiar:

UNIVERSITATEA DE ARTE GEORGE ENESCU

Jud. Iasi, mun. Iasi, str. Costache Negruzzi nr. 9

Faza:

P.T.H.+D.E.

13

Referat / Expertiza nr. / Data

13

Beneficiar:

UNIVERSITATEA DE ARTE GEORGE ENESCU

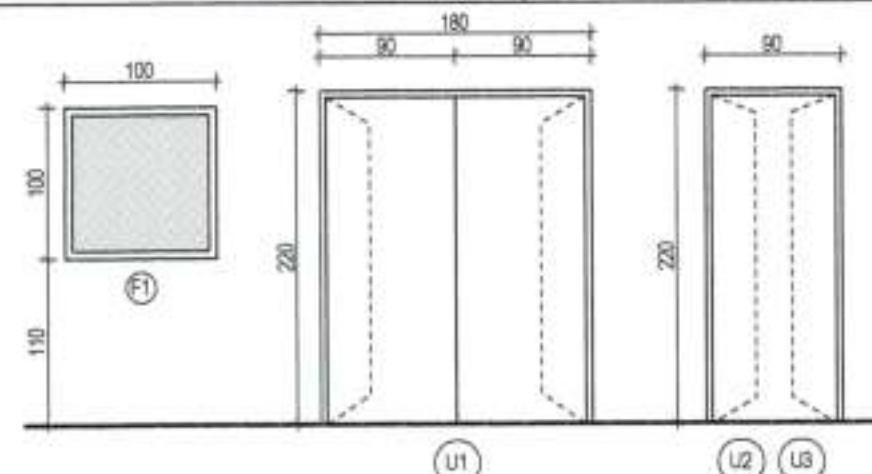
Jud. Iasi, mun. Iasi, str. Costache Negruzzi nr. 9

Plansa nr.

A15

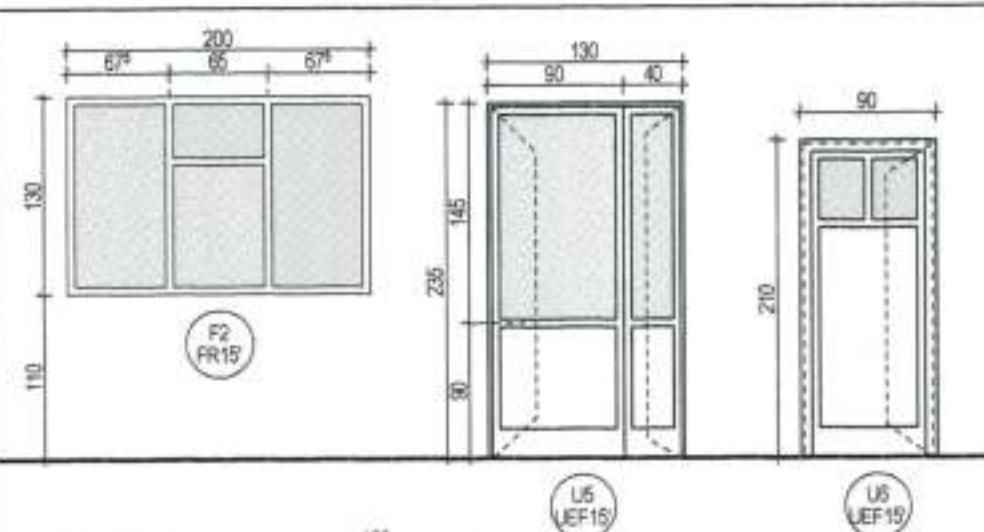
13

TAMPLARIE SPECIALA, FONOIZOLANTA

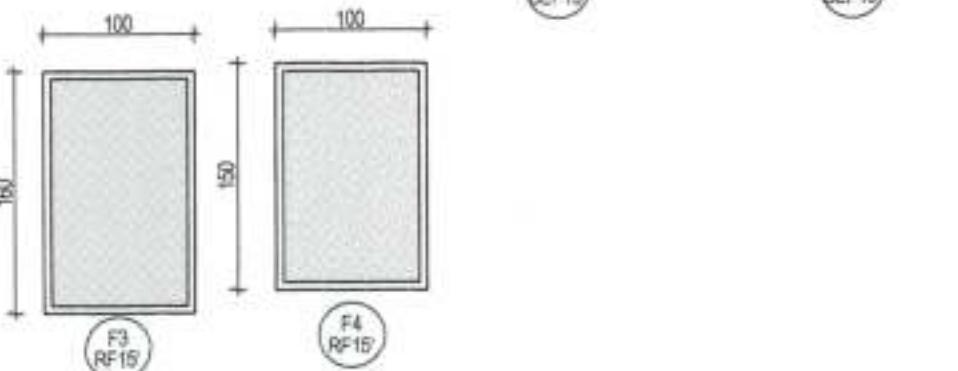


U1 U2 U3

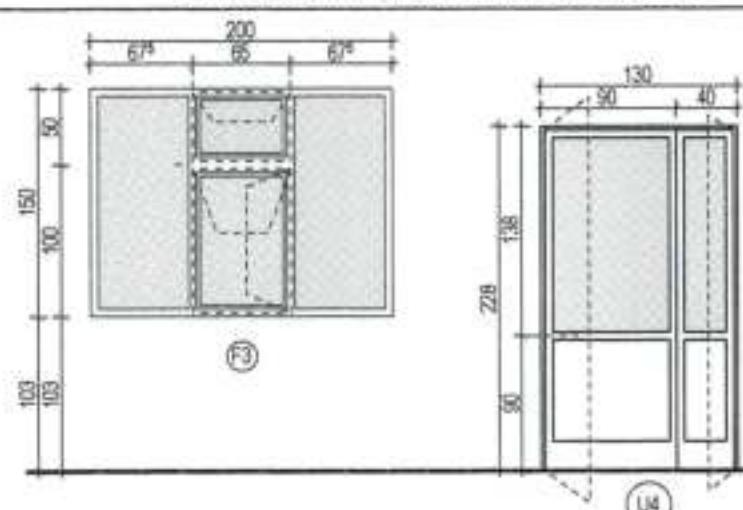
TAMPLARIE SPECIALA, REZISTENTA / ETANSA LA FOC



U5 U6 UEF15'



TAMPLARIE INTERIOARA SI EXTERIOARA



U4

DENUMIRE	DIMENSIUNI GOL ZIDARIE	DIMENSIUNI EXTERIOARE DE EXECUTIE	SENS DESCIDERE	NUMAR BUCATI			SUPRAFATA			OBSERVATII				
				PARTER (P)	ETAJ 1 (E1)	TOTAL (D+P+E1)	PE BUCATA (mp)	PE TOTAL BUCATI (mp)						
TAMPLARIE SPECIALA, FONOIZOLANTA														
FERESTRE IZOLANTE, REALIZATE ÎN SISTEM 4.4.2 - 16 - 6, CU FOIA DE GEAM TIP DUPLEX (4.4.2) MONTATĂ SPRE EXTERIOR														
F1	1,00 x 1,00	1000 x 1000	FIX	0	2	2	1,00	2,00	geam ciclop					
SUPRAFATA TOTALA = 2,00														
USI METALICE IZOLANTE TIP HORMANN SAU SIMILARE, CU BLAT 45MM GROS., TABLA BLATULUI 1,5MM GROS. SI FALT SUBTIRE														
U1	1,80 x 2,20	1800 x 2200	2C	0	1	1	3,96	3,96	tip Hormann D45-2 sau similar					
U2	0,90 x 2,20	900 x 2200	D	0	1	1	1,98	1,98	tip Hormann D45-1 sau similar					
U3	0,90 x 2,20	900 x 2200	S	0	2	2	1,98	3,96	tip Hormann D45-1 sau similar					
SUPRAFATA TOTALA = 9,90														
TAMPLARIE SPECIALA, REZISTENTA / ETANSA LA FOC														
FERESTRE FIXE REZISTENTE LA FOC 15 MINUTE, DIN PROFILE ALUMINIU CU GEAM TERMOIZOLANT, IMITATIE LEMN														
F2 (RF15')	2,00 x 1,30	2000 x 1300	FIX	0	1	1	2,60	2,60	fereastra fixa					
F3 (RF15')	1,00 x 1,60	1000 x 1600	FIX	2	0	2	1,60	3,20	fereastra fixa					
F4 (RF15')	1,00 x 1,50	1000 x 1500	FIX	0	2	2	1,50	3,00	fereastra fixa					
SUPRAFATA TOTALA = 8,80														
USI CU DESCHIDERE EXTERIOARA, ETANSE LA FOC 15 MINUTE, DIN PROFILE ALUMINIU CU GEAM TERMOIZOLANT, IMITATIE LEMN														
U5 UEF15'	0,90 x 2,35	900 x 2350	2C	0	1	1	2,12	3,06	cu sistem de autoinchidere					
	0,40 x 2,35	400 x 2350					0,94							
U6 UEF15'	0,90 x 2,10	900 x 2100	S	0	1	1	1,89	1,89	cu sistem de autoinchidere					
SUPRAFATA TOTALA = 4,95														
TAMPLARIE INTERIOARA SI EXTERIOARA														
FERESTRE EXTERIOARE DIN PROFILE P.V.C. CU GEAM TERMOIZOLANT, CU DESCHIDERE EXTERIOARA, CULOARE MARO														
F5	2,00 x 1,50	2000 x 1500		0	1	1	3,00	3,00	2 canaturi laterale fixe, canal superioscitant, canal inferior oscilobatant - deschidere exteriora					
SUPRAFATA TOTALA = 3,00														
USI INTERIOARE DIN PROFILE ALUMINIU, CU GEAM SIMPLU, CU DESCHIDERE INTERIOARA, CULOARE MARO														
U4	0,90 x 2,28	900 x 2280	2C	0	1	1	2,05	2,96						
	0,40 x 2,28	400 x 2280					0,91							
SUPRAFATA TOTALA = 2,96														

NOTA:

EXECUTAREA TAMPLARIEI SE VA FACE NUMAI DUPA VERIFICAREA DIMENSIUNILOR GOLURILOR REALIZATE IN SANTIER.

Verifier / Expert	Comerciala	Referat / Expertiza nr. / Data
S.C. PROCONDENTIS S.R.L.		Beneficiar
Ovidiu-Dorin AlexieVICI	Scara: 1:50	UNIVERSITATEA DE ARTE GEORGE ENESCU jud. Iasi, mun. Iasi, str. Cuza Voda nr. 29
Specificatie	Nume	
Sef Proiect complex	arh. Ovidiu AlexieVICI	SCHIMBARE DE DESTINATIE SPATIU EXISTENT DIN FOAIER IN STUDIO ACUSTIC DE INREGISTRARI SI RECOMPARTIMENTARE jud. Iasi, mun. Iasi, str. Costache Negruzi nr. 9
Proiectat	arh. Stefană Gonciar	Faza: P.TH.+D.E.
Desenat	arh. Stefană Gonciar	Data: dec. 2017
		TABEL DE TAMPLARIE
		Plansa nr. DA01

Perete de compartimentare tip 1, RF90', dublu panotat, cu gipscarton rezistent la foc, tip Gyproc Soundbloc, Rigips Fonic sau similară 2x12,5mm, cu membrana fonoizolantă tip Tecsound, BlockTec sau similară 3,7mm intercalată între placile din gipscarton, pe structura metalică dubă, în care este montată placa fonoabsorbantă tip Stratocell Whisper, Quash sau similară 50mm grosime și 2x50mm vata minerală bazaltică

Zugravelli cu var lavabil pe glet pentru suprafete din gipscarton

Gipscarton rezistent la foc, tip Gyproc Soundbloc, Rigips Fonic sau similară 12,5mm

Membrana fonoizolantă tip Tecsound, BlockTec sau similară 3,7mm

Gipscarton rezistent la foc, tip Gyproc Soundbloc, Rigips Fonic sau similară 12,5mm

Structura metalică din teava patrată 50x50-3mm

Placa fonoabsorbantă tip Stratocell Whisper, Quash sau similară 50mm grosime

Structura metalică din teava patrată 50x50-3mm

Gipscarton rezistent la foc, tip Gyproc Soundbloc, Rigips Fonic sau similară 12,5mm

Membrana fonoizolantă tip Tecsound, BlockTec sau similară 3,7mm

Gipscarton rezistent la foc, tip Gyproc Soundbloc, Rigips Fonic sau similară 12,5mm

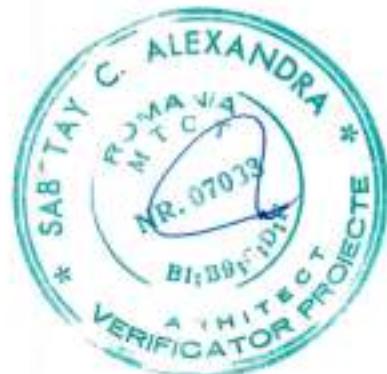
Zugravelli cu var lavabil pe glet pentru suprafete din gipscarton



Profil metalic "L" 50x50-1mm pentru

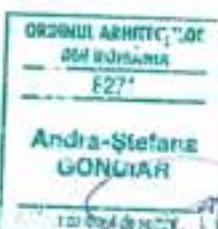
rigidizarea structurii metalice

Holsuruburi autofiletante



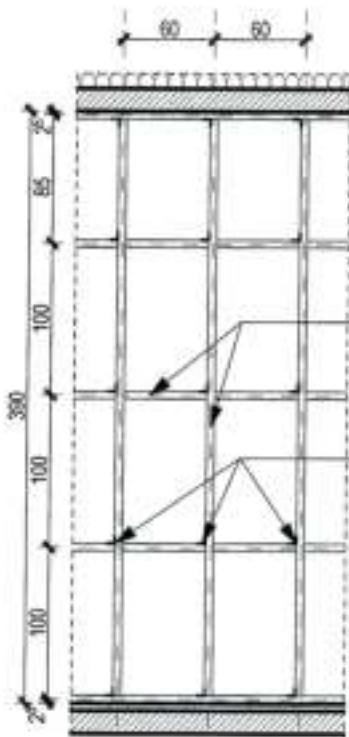
Atentie!

La alegerea materialelor se vor consulta fisile tehnice ale producătorului, pentru a asigura **gradul de rezistență la foc** necesară.



Verifier / Expert	Referat / Expertiza nr. / Data
Verificator / Expert	
S.C. PROCONDENTIS S.R.L. Ovidiu-Dorin ALEXIEVICI	
Specificatie	
Sef Proiect complex	Scara:
Proiectat	
Desenat	

VEDERE SCHELET METALIC



Structura metalica din teava patrata
50x50-3mm

Profil metalic "L" 50x50-1mm pentru
rigidizarea structurii metalice



PLAN SCHELET METALIC



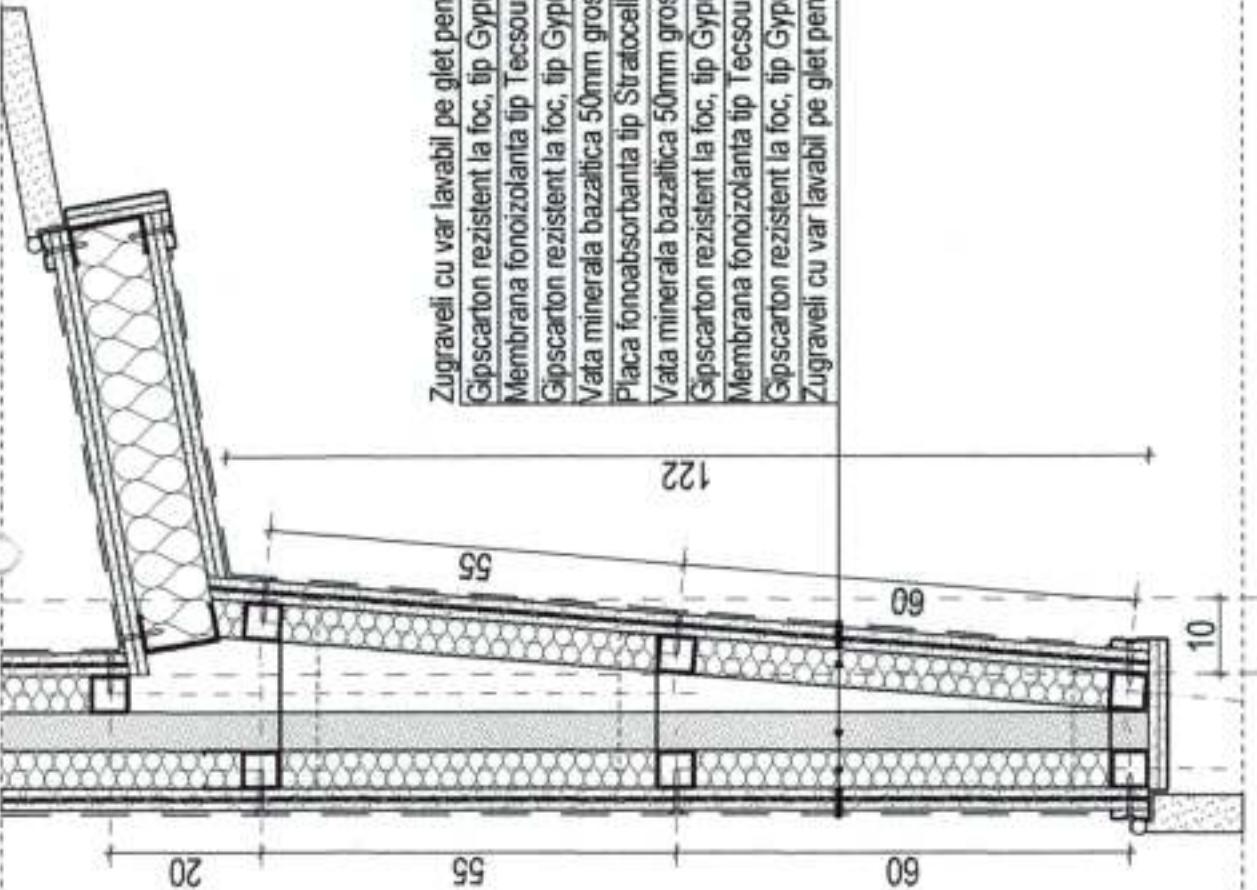
Structura metalica din teava patrata
50x50-3mm

Profil metalic "L" 50x50-1mm pentru
rigidizarea structurii metalice

Holsuruburi autofiletante



Verifier / Expert	Nume	Semnatură / EC/Verificație	DIN ROMANIA	Referat / Expertiza nr. / Data
Verifier / Expert	Nume	Signature / EC/Verificație	DIN ROMANIA	Referat / Expertiza nr. / Data
S.C. PROCONDENTIS S.R.L.	Ovidiu-Dorin	ALEXIEVICI	UNIVERSITATEA DE ARTE GEORGE ENESCU jud. Iasi, mun. Iasi, str. Cuza Voda nr. 29	Pr. nr. 308/2017
Specificatie	Nume	Scara	SCHIMBARE DE DESTINATIE SPATIU EXISTENT DIN FOAIER IN STUDIO ACUSTIC DE INREGISTRARI SI RECOMPARTIMENTARE jud. Iasi, mun. Iasi, str. Costache Negruzi nr. 9	Faza: P.T.H.+D.E.
Sef Project complex	arch. Ovidiu-Alexievici	1:50		
Proiectat	arch. Stefana Gonciar		Data: dec. 2017	Plansa nr. DA03
Desenat	arch. Stefana Gonciar		DETALIU PERETE TIP 1 - SCHELET METALIC	



Zugraveli cu var lavabil pe glet pentru suprafete din gispcarton

Gipscarton rezistent la foc, tip Gyproc Soundbloc, Rigips Fonic sau similară 12,5mm

Membrana fonoizolantă tip Tecsound, Block Tec sau similară 3,7mm

Gipscarton rezistent la foc, tip Gyproc Soundbloc, Rigips Fonic sau similară 12,5mm

Vata minerală bazaltică 50mm grosime

Placa fonoabsorbantă tip Stratocell Whisper, Quash sau similară 50mm grosime

Vata minerală bazaltică 50mm grosime

Gipscarton rezistent la foc, tip Gyproc Soundbloc, Rigips Fonic sau similară 12,5mm

Membrana fonoizolantă tip Tecsound, Block Tec sau similară 3,7mm

Gipscarton rezistent la foc, tip Gyproc Soundbloc, Rigips Fonic sau similară 12,5mm

Zugraveli cu var lavabil pe glet pentru suprafete din gispcarton

DETALIU PERETE P1 PORTIUNE INCLINATA DIN PROXIMITATEA ACCESULUI PRINCIPAL (USA DUBLĂ)

Zugraveli cu var lavabil pe glet pentru suprafete din gispcarton

Gipscarton rezistent la foc, tip Gyproc Soundbloc, Rigips Fonic sau similară 12,5mm

Membrana fonoizolantă tip Tecsound, Block Tec sau similară 3,7mm

Gipscarton rezistent la foc, tip Gyproc Soundbloc, Rigips Fonic sau similară 12,5mm

Vata minerală bazaltică 50mm grosime

Placa fonoabsorbantă tip Stratocell Whisper, Quash sau similară 50mm grosime

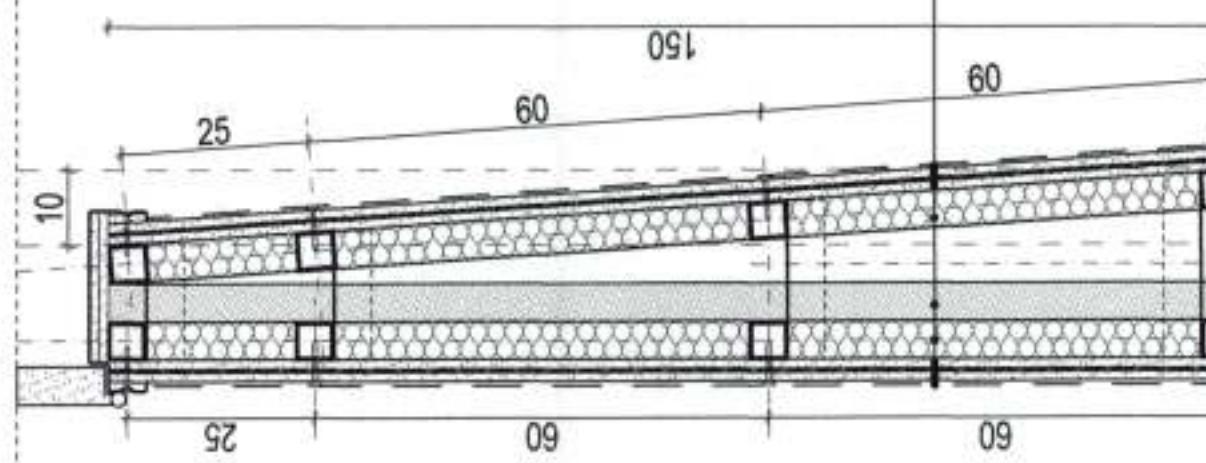
Vata minerală bazaltică 50mm grosime

Gipscarton rezistent la foc, tip Gyproc Soundbloc, Rigips Fonic sau similară 12,5mm

Membrana fonoizolantă tip Tecsound, Block Tec sau similară 3,7mm

Gipscarton rezistent la foc, tip Gyproc Soundbloc, Rigips Fonic sau similară 12,5mm

Zugraveli cu var lavabil pe glet pentru suprafete din gispcarton



Ref.: 0011-AK017-
data: 10.08.2017
0271

Andrei Stefan
CONCIAN CO.

2017.08.10

Referat / Expertiza nr. / Data

UNIVERSITATEA DE ARTE GEORGIE ENESCU

jud. Iasi, mun. Iasi, str. Calea Victoriei nr. 29

Faza:
P.TH.+D.E.

Planșa nr.
D404

Specificație	Nume	Signatură	Referat / Expertiza nr. / Data
Sef Proiect complex	arh. Ovidiu Alexievici		Pt. IR. 30/08/2017
Proiectat	arh. Stefana Gonciar		SCHIMBARE DE DESTINAȚIE SPATIUL EXISTENT DIN FOAMER IN STUDIO ACUSTIC DE INREGISTRARE SI JUD. IASI, MUN. IAȘI, STR. CALEA VICTORIEI NR. 29
Desenat	arh. Stefana Gonciar		DETALIU PERETE TIP 1 - PLAN - PORTUNIE INCUNATĂ



Pereti interiori tip 2, RF30', dublu panotati din gipscarton rezistent la foc, tip Gyproc Soundbloc, Rigips Fonic sau similar 2x12,5mm, pe structura metalica CW100, cu fonoizolatie din vata minerala bazaltica (100mm grosime, densitate minima 24kg/mc)

Zugraveli cu var lavabil pe glet pentru suprafete din gipscarton

Gipscarton rezistent la foc, tip Gyproc Soundbloc, Rigips Fonic sau similar 12,5mm

Gipscarton rezistent la foc, tip Gyproc Soundbloc, Rigips Fonic sau similar 12,5mm

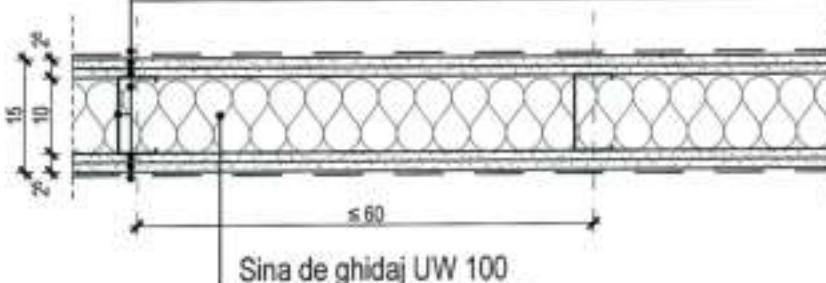
Structura metalica CW100

Fonoizolatie din vata minerala bazaltica 100mm grosime, densitate minima 24kg/mc

Gipscarton rezistent la foc, tip Gyproc Soundbloc, Rigips Fonic sau similar 12,5mm

Gipscarton rezistent la foc, tip Gyproc Soundbloc, Rigips Fonic sau similar 12,5mm

Zugraveli cu var lavabil pe glet pentru suprafete din gipscarton



Atentie!

1. La stabilirea distantei interax montanti se vor consulta fisile tehnice ale producatorului, pentru a asigura stabilitatea peretelui in conformitate cu inaltimea maxima admisa. (H perete = 3,90m)

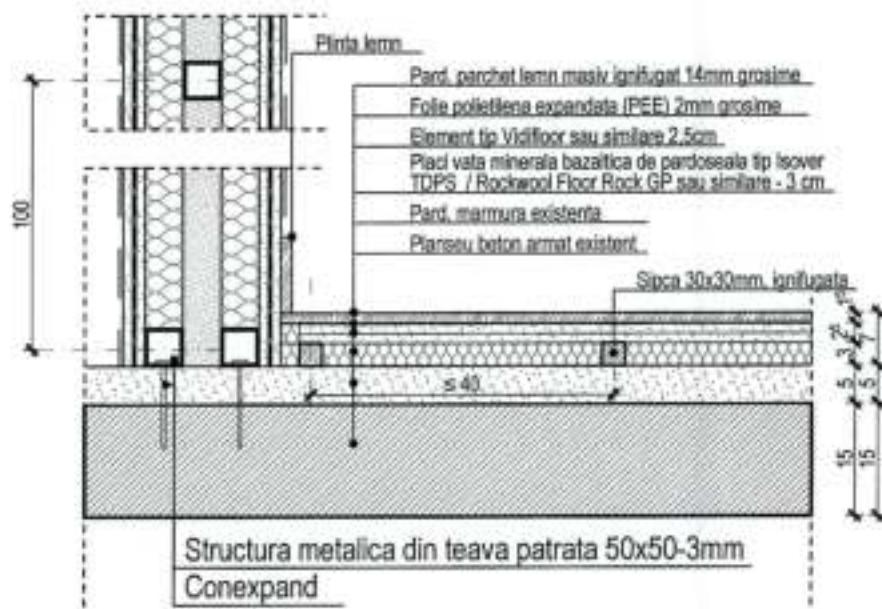
2. La alegerea materialelor se vor consulta fisile tehnice ale producatorului, pentru a asigura gradul de rezistenta la foc necesara.



Verifier / Expert	Numar 4693 S.C. PROCONDENSIS SRL JASLA	ORDINUL ARHITECTILOR DIN ROMANIA Semnatura Ovidiu Dosin Alexievici	Referat / Expertiza nr. / Data
Specificatie	Nume	Semnatura	Beneficiar: UNIVERSITATEA DE ARTE GEORGE ENESCU jud. Iasi, mun. Iasi, str. Cuza Voda nr. 29
Sef Proiect complex	arch. Ovidiu Alexievici	Scara: 1:10	Pr. nr. 308/2017
Proiectat	arch. Stefana Gonciar	Data: dec. 2017	DETALIU PERETE TIP 2
Desenat	arch. Stefana Gonciar		Plansa nr. DA05

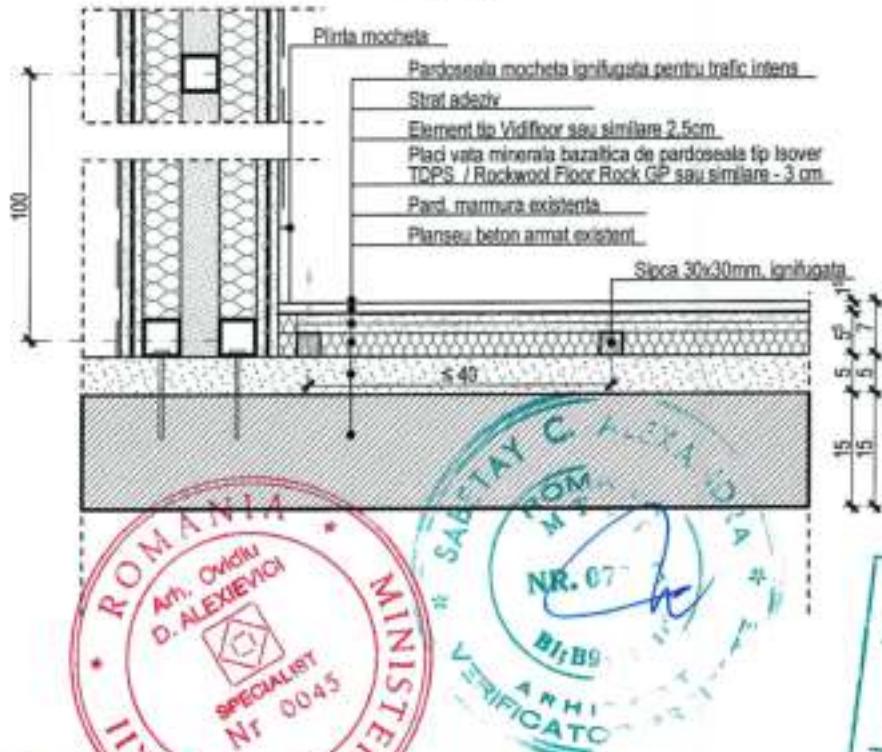
DETALIU PARDOSEALA PARCHET

sc. 1:10



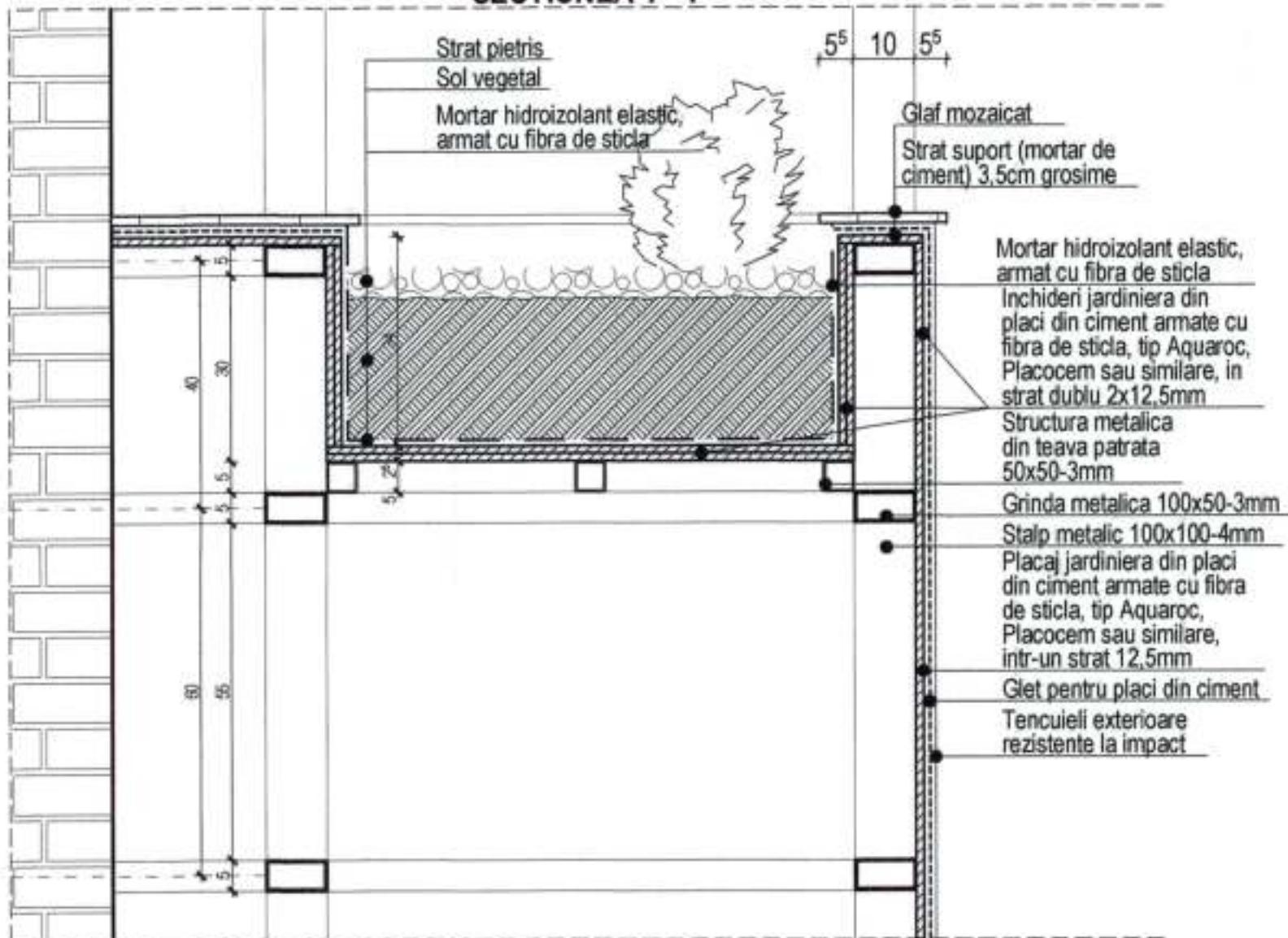
DETALIU PARDOSEALA MOCHETA

sc. 1:10

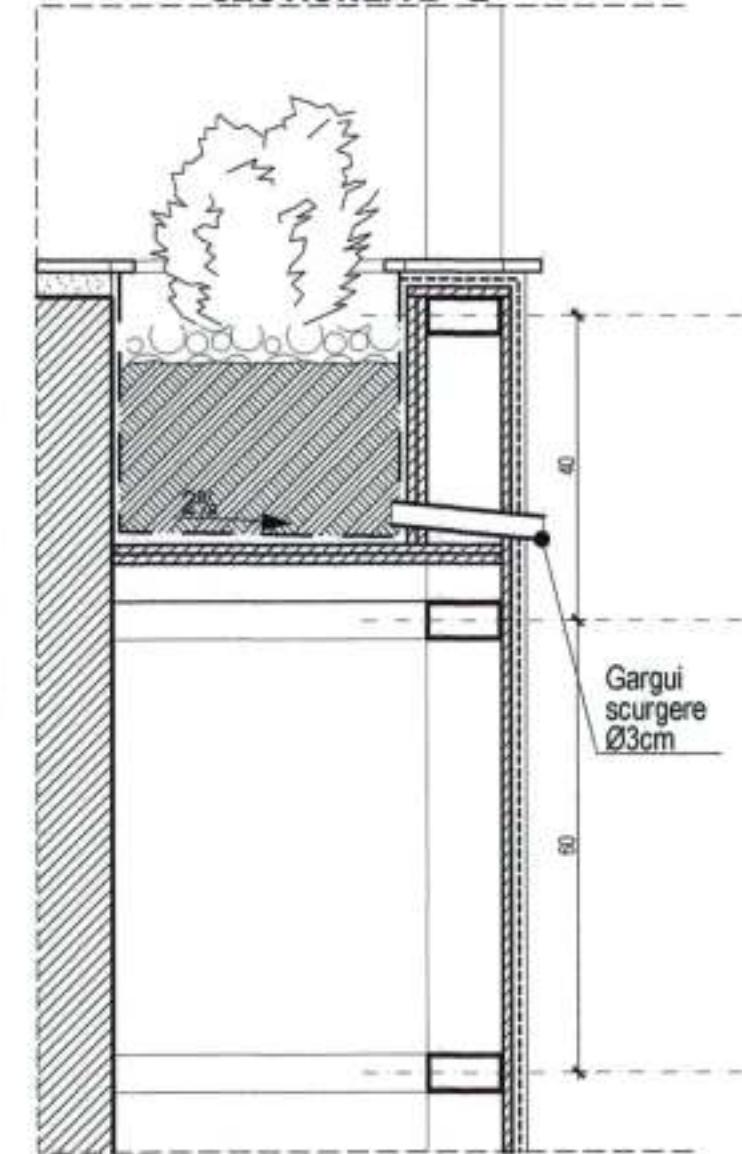


Verifier / Expert	Name	ORDINE ANEXATĂ semnată de: D. ALEXIEVICI	Cerinta	Referat / Expertiza nr. / Data
S.C. PROGONDENTIS S.R.L.	Ovidiu-Dorin	ALEXIEVICI	Beneficiar: UNIVERSITATEA DE ARTE GEORGE ENESCU jud. Iasi, mun. Iasi, str. Cuza Voda nr. 29	Pr. nr. 308/2017
Specificatie	Nume	Scara:		Faza:
Sef Proiect complex	arh. Ovidiu Alexievici	1:10	SCHIMBARE DE DESTINATIE SPATIU EXISTENT DIN FOAIER IN STUDIO ACUSTIC DE INREGISTRARI SI RECOMPARTIMENTARE jud. Iasi, mun. Iasi, str. Costache Negruzzi nr. 9	P.T.H.+D.E.
Proiectat	arh. Stefan Gonciar		Data: dec. 2017	Plansa nr.
Desenat	arh. Stefan Gonciar		DETALIU PARDOSEALA	DA06

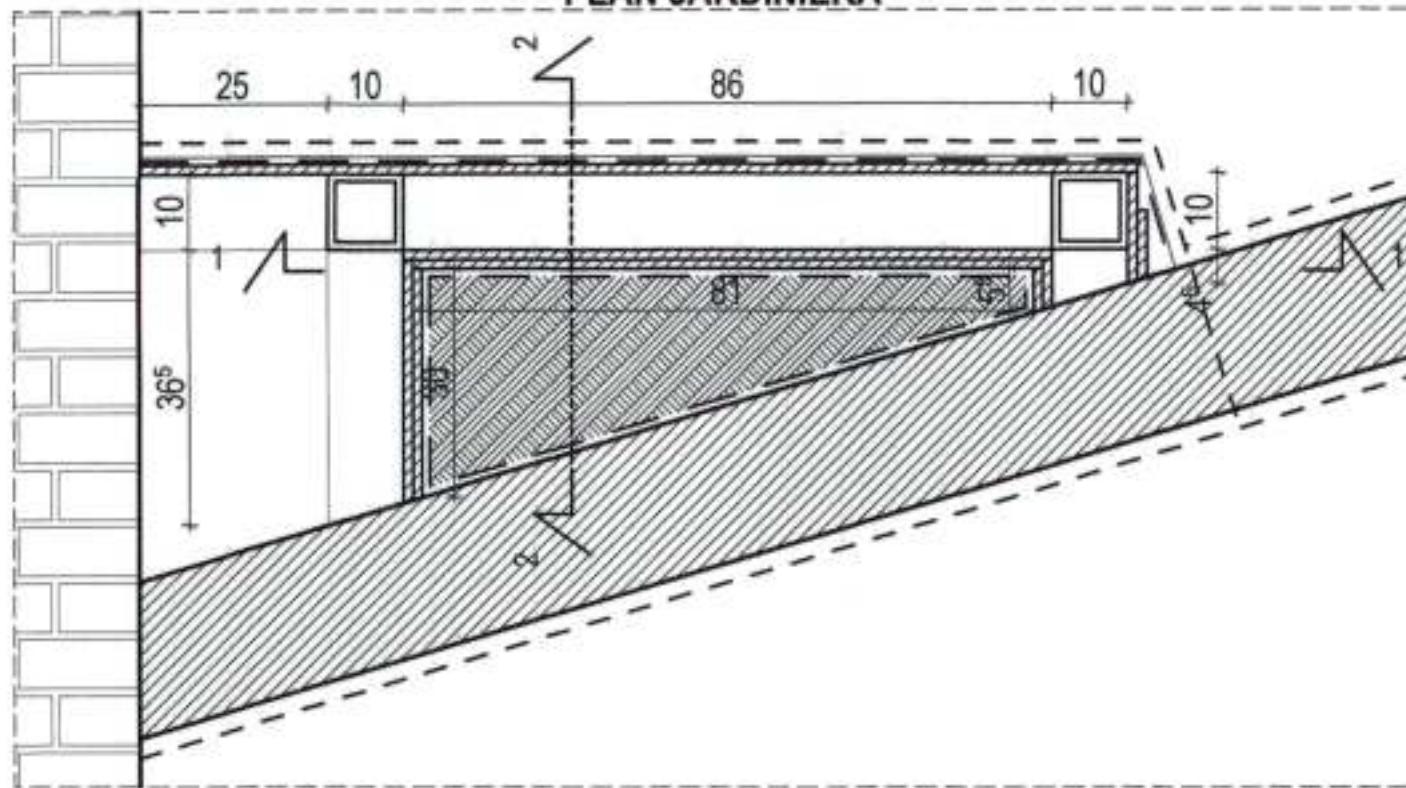
SECTIUNEA 1 - 1



SECTIUNEA 2 - 2



PLAN JARDINIERA



Verifier / Expert	Nume	Companie	Referat / Expertiza nr. / Data
S.C. PROCONDENTIS S.R.L.	OVIDIU D. ALEXIEVICI	ROMANIA	Pr. nr. 308/2017
Specificație	Nume	Scara:	
Şef Proiect complex	arch. Ovidiu Alexievici	1:10	SCHIMBARE DE DESTINATIE SPATIU EXISTENT DIN FOAIER IN STUDIO ACUSTIC DE INREGISTRARI SI RECOMPARTIMENTARE
Proiectat	arch. Ștefana Gonciar	Data:	jud. Iasi, mun. Iasi, str. Costache Negruzi nr. 9
Desenat	arch. Ștefana Gonciar	detaliu	Faza: P.TH.+D.E.
			DETALIU JARDINIERA
			Plansa nr. DA07





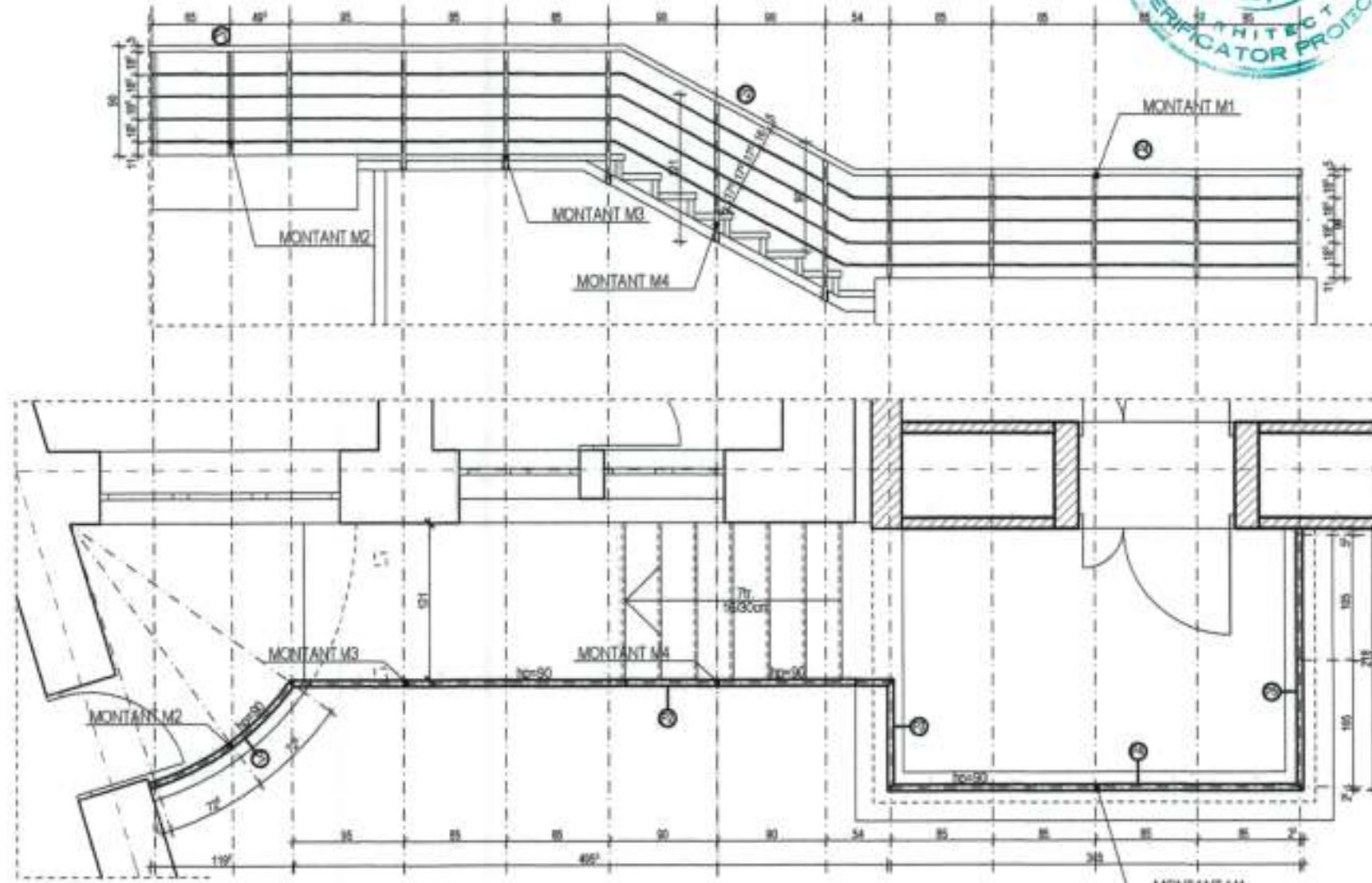
NR. CRT	ELEMENT - PANOU P1	CANTITATE	KG/U.M.	GREUTATE (KG)
1	montant lemn 30x30x3 mm	1,60 m	2,55	4,560
2	otel lat 30x10mm	7,25 m	2,35	17,110
3	placuta metalica 100x100x5mm	2 BUC	0,40	0,80
4	surub autofiletant	8 BUC	0,20	1,60
	GREUTATE PANOU			24,100
MAT. MONTAJ. CIRCA 5%				1,21
TOTAL 1				25,305
PIERDERI				0,895
TOTAL PANOU				26

NR. CRT	ELEMENT - PANOU P2	CANTITATE	KG/U.M.	GREUTATE (KG)
1	montant lemn 30x30x3 mm	6,00 m	2,55	15,300
2	otel lat 30x10mm	26,25 m	2,35	61,860
3	placuta metalica 100x100x5mm	1 BUC	0,40	0,40
4	placuta metalica 30x60x5mm	10 BUC	0,10	1,00
5	surub autofiletant	14 BUC	0,20	2,80
	GREUTATE PANOU			81,450
MAT. MONTAJ. CIRCA 5%				4,07
TOTAL 1				85,523
PIERDERI				0,477
TOTAL PANOU				86

NR. CRT	ELEMENT - PANOU P3	CANTITATE	KG/U.M.	GREUTATE (KG)
1	otel lat 30x10mm	4,50 m	2,35	10,850
	GREUTATE PANOU			10,850
MAT. MONTAJ. CIRCA 5%				0,54
TOTAL 1				11,394
PIERDERI				0,801
TOTAL PANOU				12

NR. CRT	ELEMENT - PANOU P4	CANTITATE	KG/U.M.	GREUTATE (KG)
1	montant lemn 30x30x3 mm	4,50 m	2,55	11,475
2	otel lat 30x10mm	17,25 m	2,35	40,710
3	placuta metalica 100x100x5mm	5 BUC	0,40	2,00
4	surub autofiletant	20 BUC	0,20	4,00
	GREUTATE PANOU			58,185
MAT. MONTAJ. CIRCA 5%				2,91
TOTAL 1				61,094
PIERDERI				0,806
TOTAL PANOU				62

NR. CRT	ELEMENT - PANOU P5	CANTITATE	KG/U.M.	GREUTATE (KG)
1	montant lemn 30x30x3 mm	1,60 m	2,55	4,560
2	otel lat 30x10mm	10,80 m	2,35	25,724
3	placuta metalica 100x100x5mm	2 BUC	0,40	0,80
4	surub autofiletant	8 BUC	0,20	1,60
	GREUTATE PANOU			32,714
MAT. MONTAJ. CIRCA 5%				1,64
TOTAL 1				34,350
PIERDERI				0,850
TOTAL PANOU				35

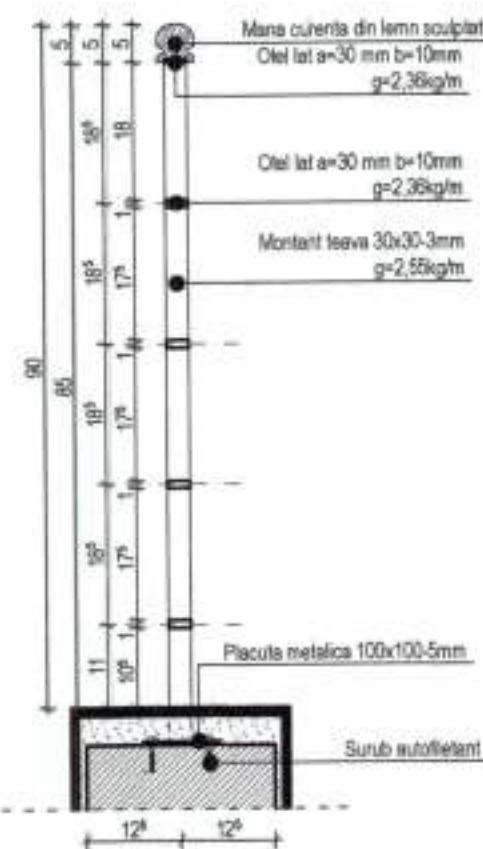


Conform cu "Ghidul de proiectare, executie si exploatare privind protectia impotriva coroziei a constructiilor din otel" indicativ GP 35-96, protectia contra coroziei a elementelor metalice supraterane pentru clasa de agresivitate a mediului 2m si o durata de viata medie (8-14ani) se realizeaza prin vopsire cu uscare la aer cu grunduri si vopsea pe baza de ulei, avand grosimea minima a acoperirii de 120 microni.

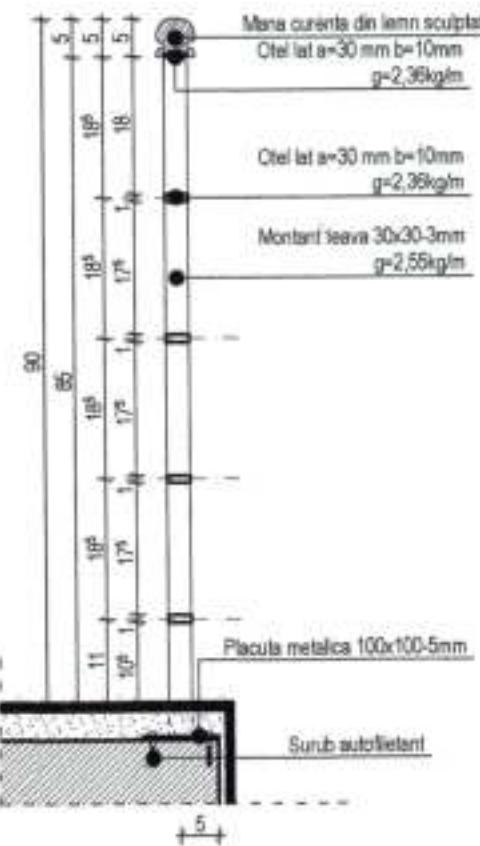
Culoarea aleasa va fi gri, aceeasi nuanta ca cea folosita la balustradele existente.

Verificator / Expert	Nume	Observatii / Comentarii	Referat / Expertiza nr. / Data
S.C. PROGRESSIVE CONDENS S.R.L.	Ovidiu-Dorin Alexievici	112	Beneficiar: UNIVERSITATEA DE ARTE GEORGE ENESCU jud. Iasi, mun. Iasi, str. Cuza Vodă nr. 29 Pr. nr. 308/2017
Specialesti / R.	Nume	Scara:	
Sef Proiect complex	arh. Ovidiu Alexievici	150	SCHIMBARE DE DESTINATIE SPATIU EXISTENT DIN FOAIER IN STUDIU ACUSTIC DE INREGISTRARI SI RECOMPARTIMENTARE jud. Iasi, mun. Iasi, str. Costache Negruțiu nr. 9 Faza: P.TH.+D.E.
Proiectat	arh. Ștefana Gonciar		Detaliu Balustrade
Desenat	arh. Ștefana Gonciar	Data: dec. 2017	Plansa nr. DA08

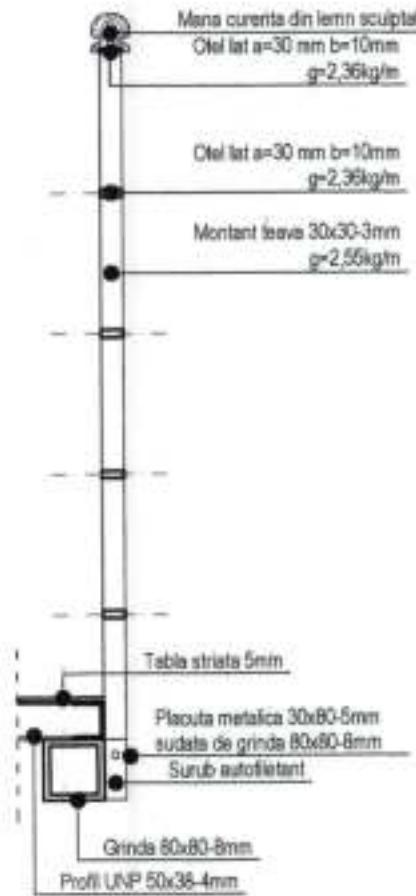
DETALIU MONTANT M1



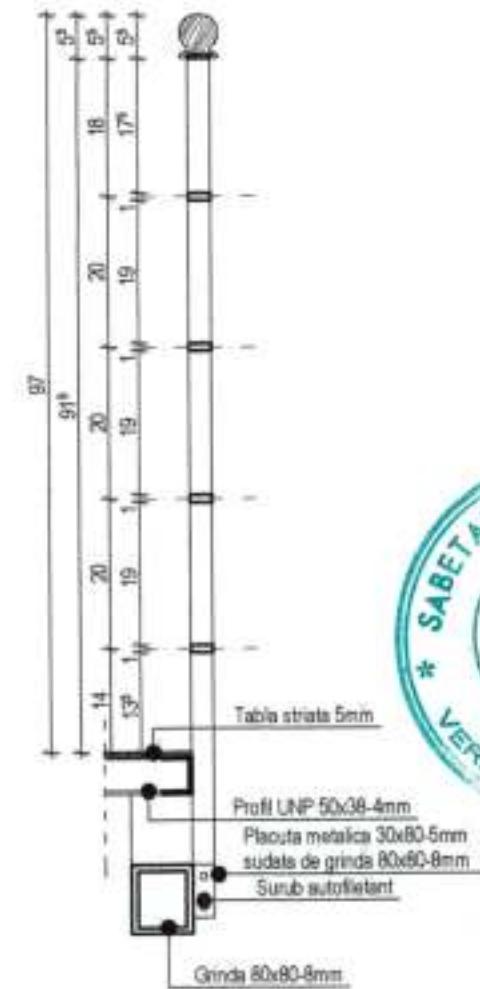
DETALIU MONTANT M2



DETALIU MONTANT M3



DETALIU MONTANT M4



A.R. EDILITII CONSTRUCȚII B271
Andra, Stefan GONCIAR

Verificator / Expert	STATUA COMERCIALĂ 122-21746 Nume	ORDINUL ARHITECTILOR Semnatrice	Referat / Expertiza nr. / Data
S.C. PROCONDENTIS SRL S.A. ROMANIA Ovidiu Alexievici	NI 2045	Captiu	
Specificatie	Nume	Scara:	
Sef Proiect complex	arh. Ovidiu Alexievici	1:10	Faza:
Proiectat	arh. Ștefana Gonciar	Data:	P.T.H.+D.E.
Desenat	arh. Ștefana Gonciar	dec. 2017	DETALIU MONTANTI

140

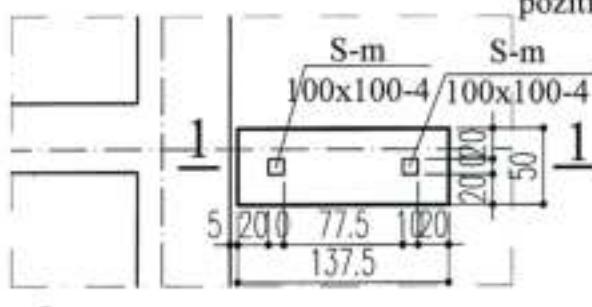
plan fundatii

sc.1:50

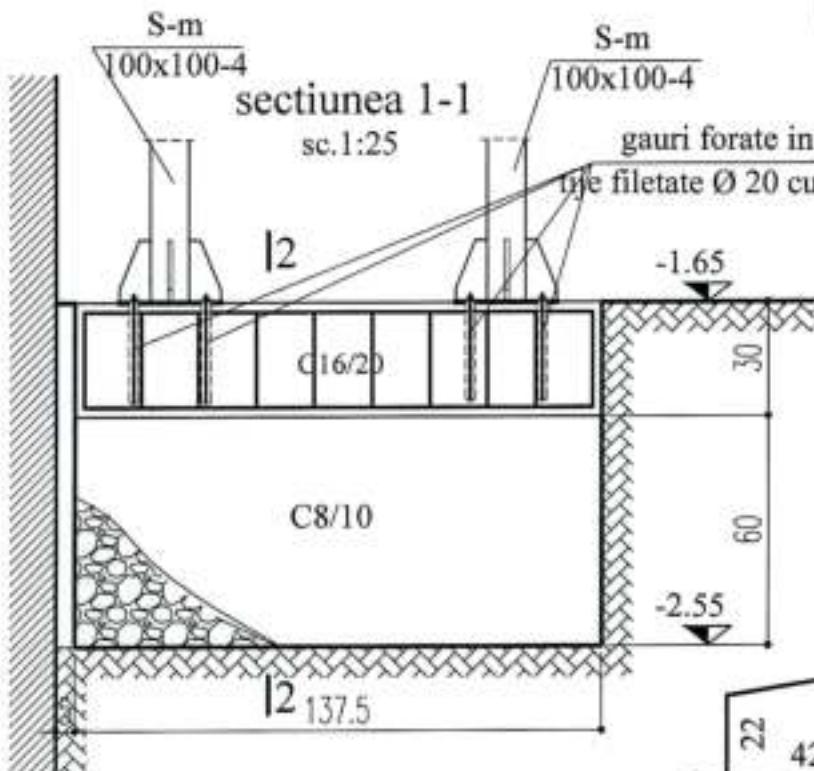
ATENTIE!

Planul de fundatii se va
trasa dupa ce va fi fixata
pozitia rampei.

extras armatura

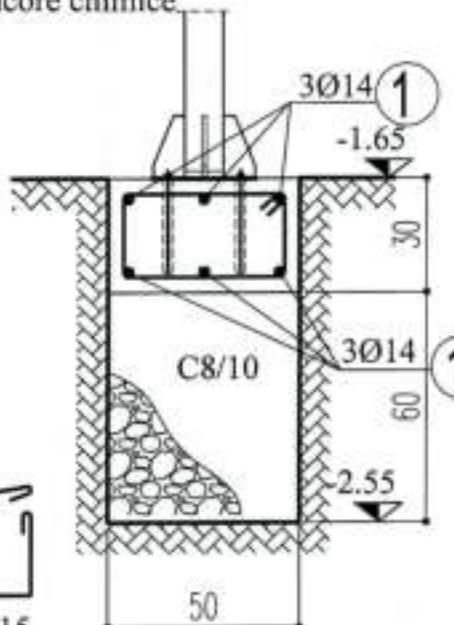


Marca	Diam.	Nr. buc.	Lungimi in metri		
			A unei bare	OB37	PC52
1	14	6	1,90		
2	8	10	1,40	14,00	
Total m/a			14,00	11,40	
Greutate kg/m			0,395	1,21	
Total kg/m			5,53	13,79	
Total kg			5,53 kg	14,00kg	



sectiunea 2-2

sc.1:25
gauri forate in care se pun
filetate Ø 20 cu ancore chimice



② etr. Ø8/15
L=1.40

MATERIALE

BETON cf NE012-1:2007/SREN 206-1

- C16/20 (XC1, 16mm, Cl 0.4, CEMIIA 32.5)

- C8/10 (XC1, 22mm, Cl 0.4, CEMIIA 32.5)

OTEL : OB37, PC52,



NOTA

Inainte de confectionarea structurii metalice se vor masura cotele exacte duba executarea fundatilor si decoperirea terasei peste intrarea secundara.



Referat / Expertiza nr. / Data

Verifier / Expert



Referat / Expertiza nr. / Data

Beneficiar:
UNIVERSITATEA DE ARTE GHEORGHE ENESCU
jud. Iasi, mun. Iasi, str. Cuza Voda nr.29

Pr. nr.

308/2017

Specificatie

S.P.Nume

SEISMIC

Scurta:

SCHIMBARE DE DESTINATIE SPATIU EXISTENT DIN FOAIER IN STUDIO ACUSTIC DE INREGISTRARI SI RECOMPARTIMENTARE
jud. Iasi, mun. Iasi, str. Costache Negruzi nr.9

Faza:

PTh+D.E.

Sef Proiect complex

arch.Ovidiu Alexievici

Proiectat

ing. Ionut Rudac

Desenat

pr. Anca Dimitriu

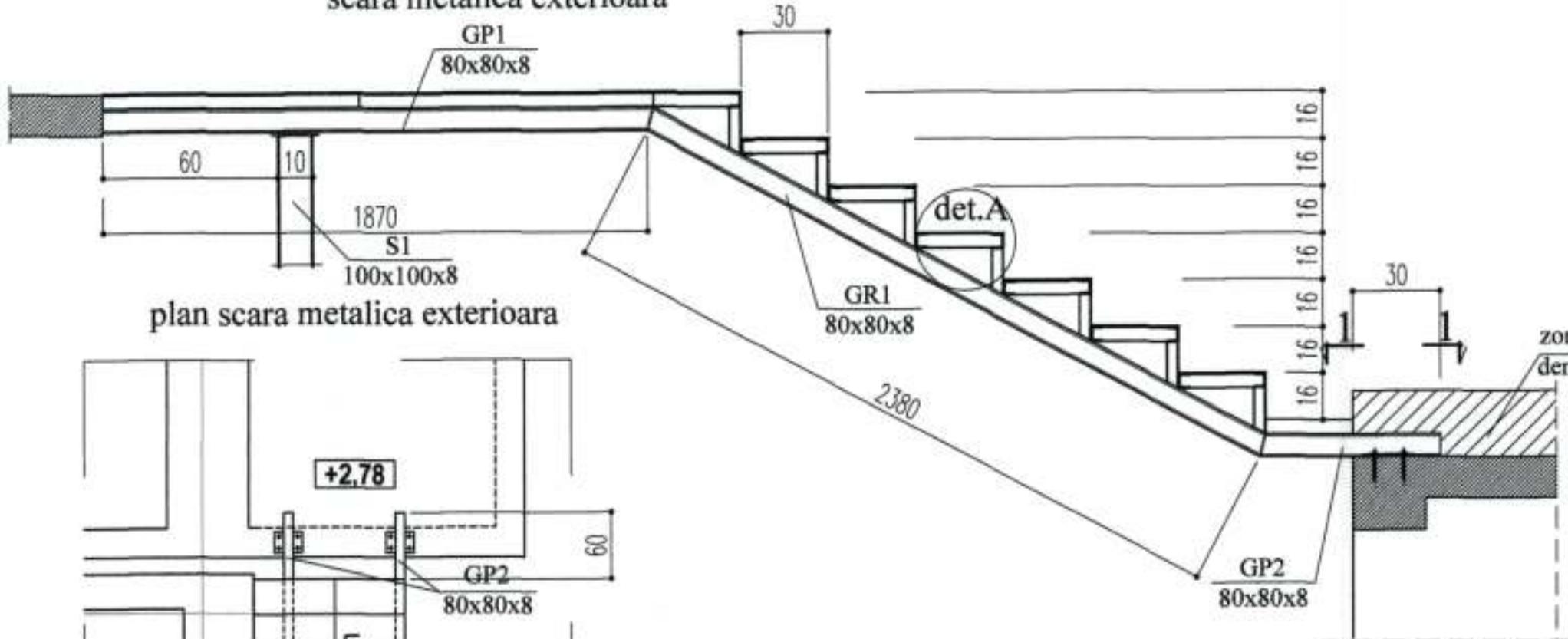
Data:
dec. 2017

PLAN FUNDATII

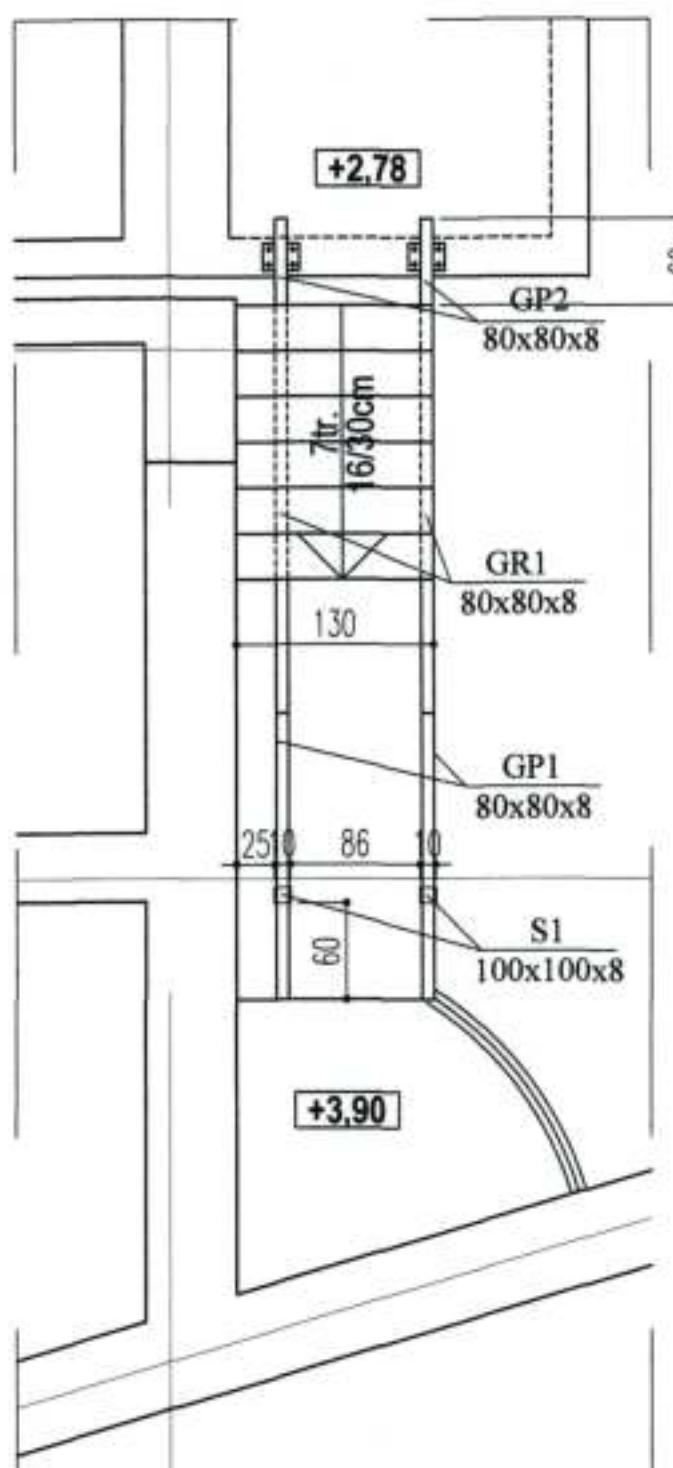
Plansa nr.

RI-1

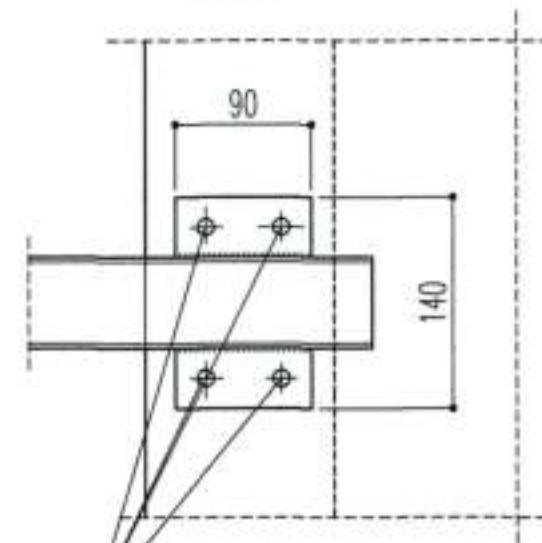
scara metalica exterioara



plan scara metalica exterioara



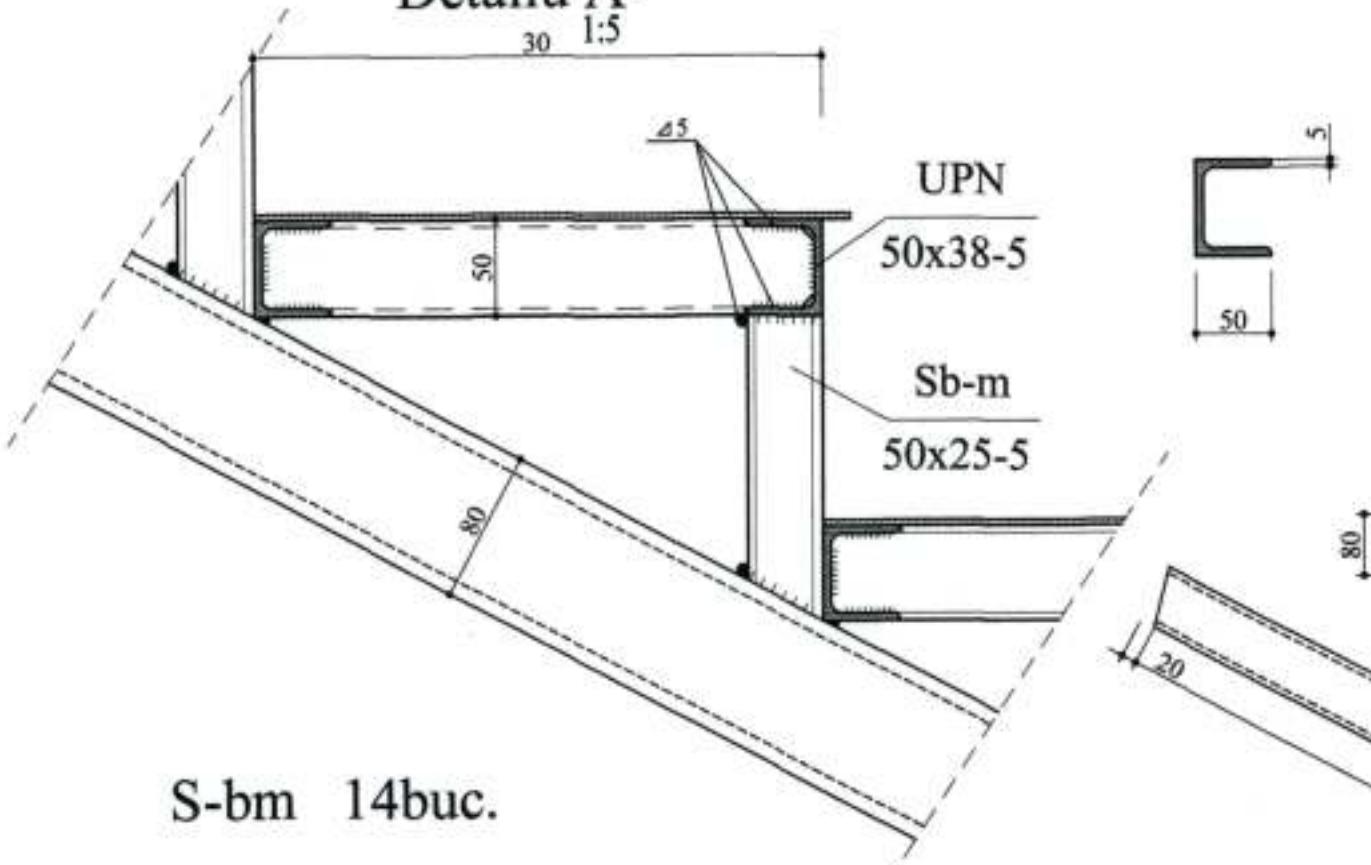
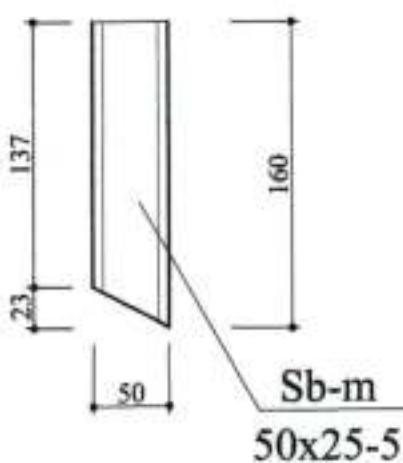
vederea 1-1
sc. 1:10



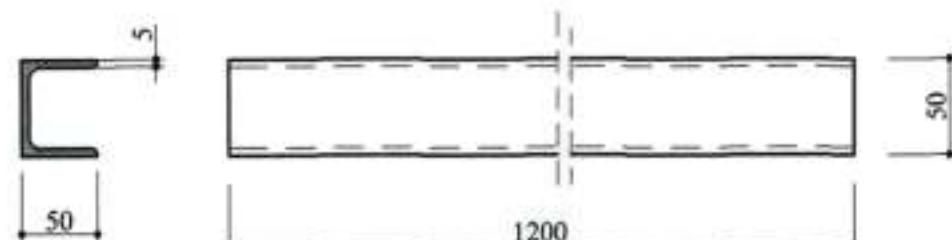
gauri forate in care se pun
tije filetate Ø 20 cu ancore chimice



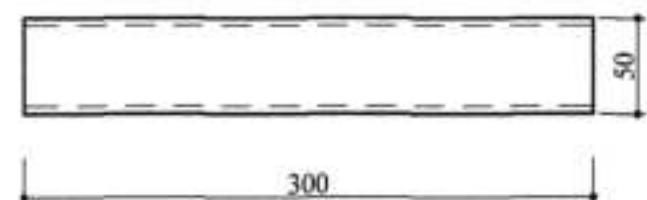
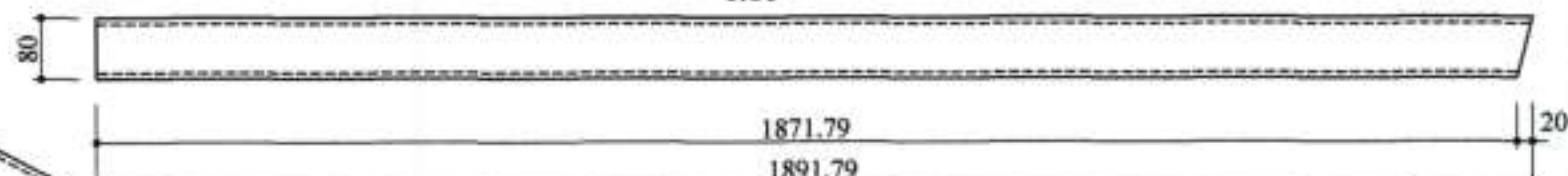
Verifier / Expert	Nume	Numar	Scara:	Referat / Expertiza nr. / Data
S.C. PROCONDENSIS S.R.L.	Ovidiu Dorin	J22-2746/93	112	Beneficiar: UNIVERSITATEA DE ARTE GEORGE ENESCU jud. Iasi, mun. Iasi, str. Cuza Voda nr.29 Pr. nr. 308/2017
Specificatie	Scara:			
Sef Proiect complex	Scara:			
Proiectat	Scara:			
Desenat	Scara:			
				Faza: PTh+D.E.
				Plansa nr. RS-1

Detaliu A-**S-bm 14 buc.****UPN-50x38-5 13 buc.**

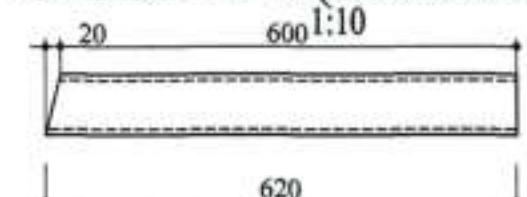
1:5

**UPN-50x38-5 14 buc.**

1:5

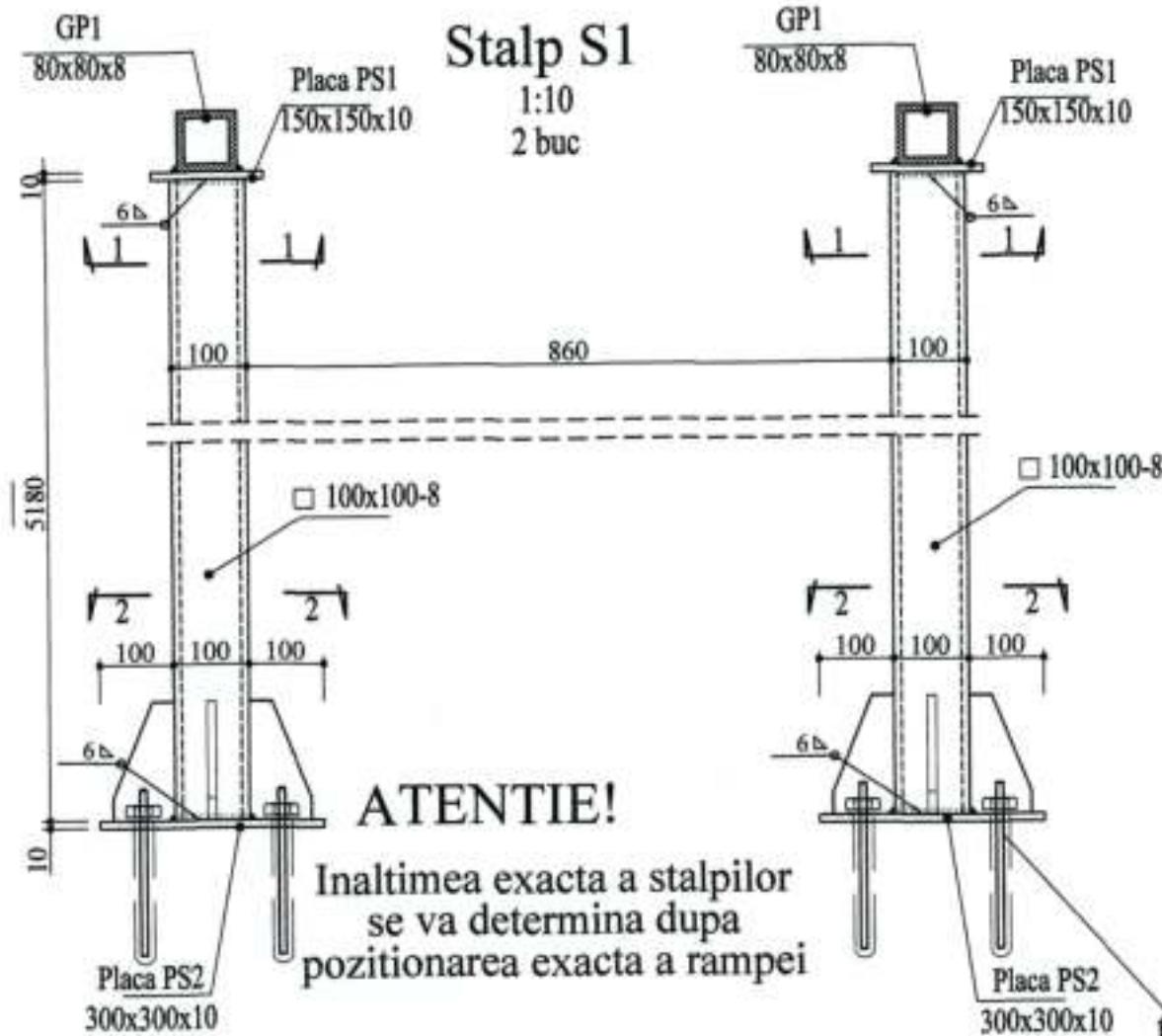
**Grinda GP1 (80x80x8)**
1:10**Grinda GR1 (80x80x8)**
1:10

2380

Grinda GP2 (80x80x8)
1:10**NOTA:**

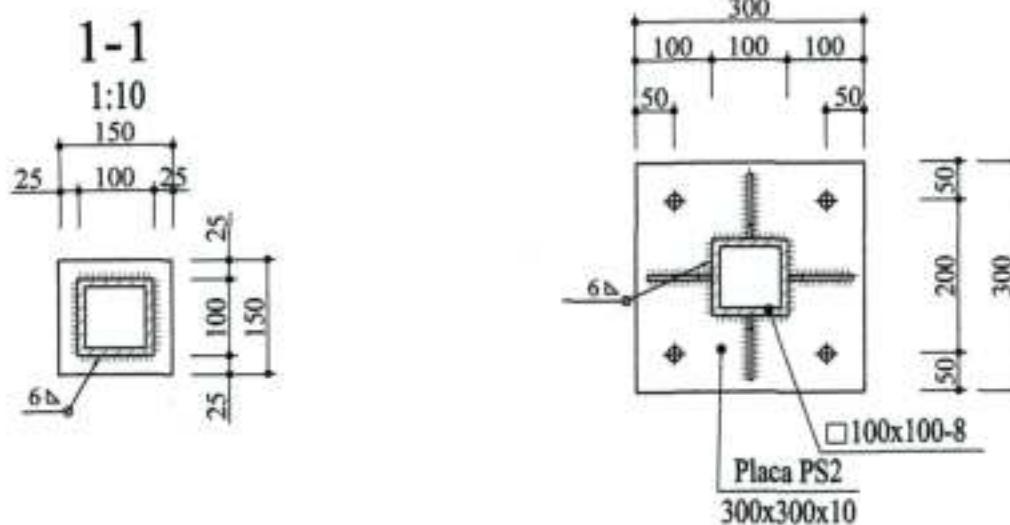
- Conditii tehnice de calitate a lucrarilor din metal sunt in conformitate cu Normativul C56-85 "Normativ pentru verificarea calitatii si receptia lucrarilor de constructii si instalatii aferente" si C150-84 "Normativ privind calitatea imbinarilor sudate din otel ale constructiilor civile, industriale si agricole".
- Protectia contra corozionii a constructiilor din otel supraterane se face in conformitate cu "Ghidul de proiectare, executie si exploatare privind protectia impotriva corozionii a constructiilor din otel" indicativ GP 35-98 aprobat MLPTL cu ordinul nr.52/N din 17.06.1998.
- Suprafetele pregatite pentru sudare trebuie sa fie curatare de rugina, noroi si unsoare cu perii de sarma din otel, razatoare si aparate cu suflu de nisip (operatia de sablare).
- Calitatea cusaturilor de sudura se verifica prin examinarea exterioara, prin masurarea cu sabloane, prin ciocanire etc.
- Pentru examinarea toate cusaturile se curata de bavuri si de oxidul de fier pana se obtine luciu metalic.
- Trecerea de la cusatura la metalul de baza trebuie sa fie fara tajeturi pe metalul de baza.
- Craterele trebuie sudate. Pori la suprafata inclusiv de zgura si oxizi se admit pe unele portiuni (cu conditia sa nu fie concentrate) pe cel mult 5% din lungimea cusaturii.
- La ciocanirea cusatura de buna calitate trebuie sa dea un sunet tot atat de clar ca in metalul de baza.
- Calitatea sudurii trebuie verificata inainte de vopsire.
- Protectia elementelor metalice contra corozionii se va face prin vopsire atat la executie cat si periodic in exploatare.
- In exploatare se vor efectua controale periodice pentru depistarea din timp a eventualelor zone corodate.

Verifier / Expert	Numar	Nume	Scrisatură	Cerinta	Referat / Expertiza nr. / Data
	J22-2748'93	Ovidiu-Dorin	S.C. PROCONDENTIS S.R.L.	0045	Beneficiar: UNIVERSITATEA DE ARTE GEORGE ENESCU jud. Iasi, mun. Iasi, str. Cuza Voda nr.29
Specificatie	Numar	Scrisatură	Scara:		Pr. nr. 308/2017
Sef Proiect	arh. Ovidiu Alexievici				
Proiectat	ing. Ionut Rudac				Faza: PTh+D.E.
Desenat	pr. Anca Dimitriu			Data: dec.2017	DETALII SCARA EXTERIOARA
					RS-2



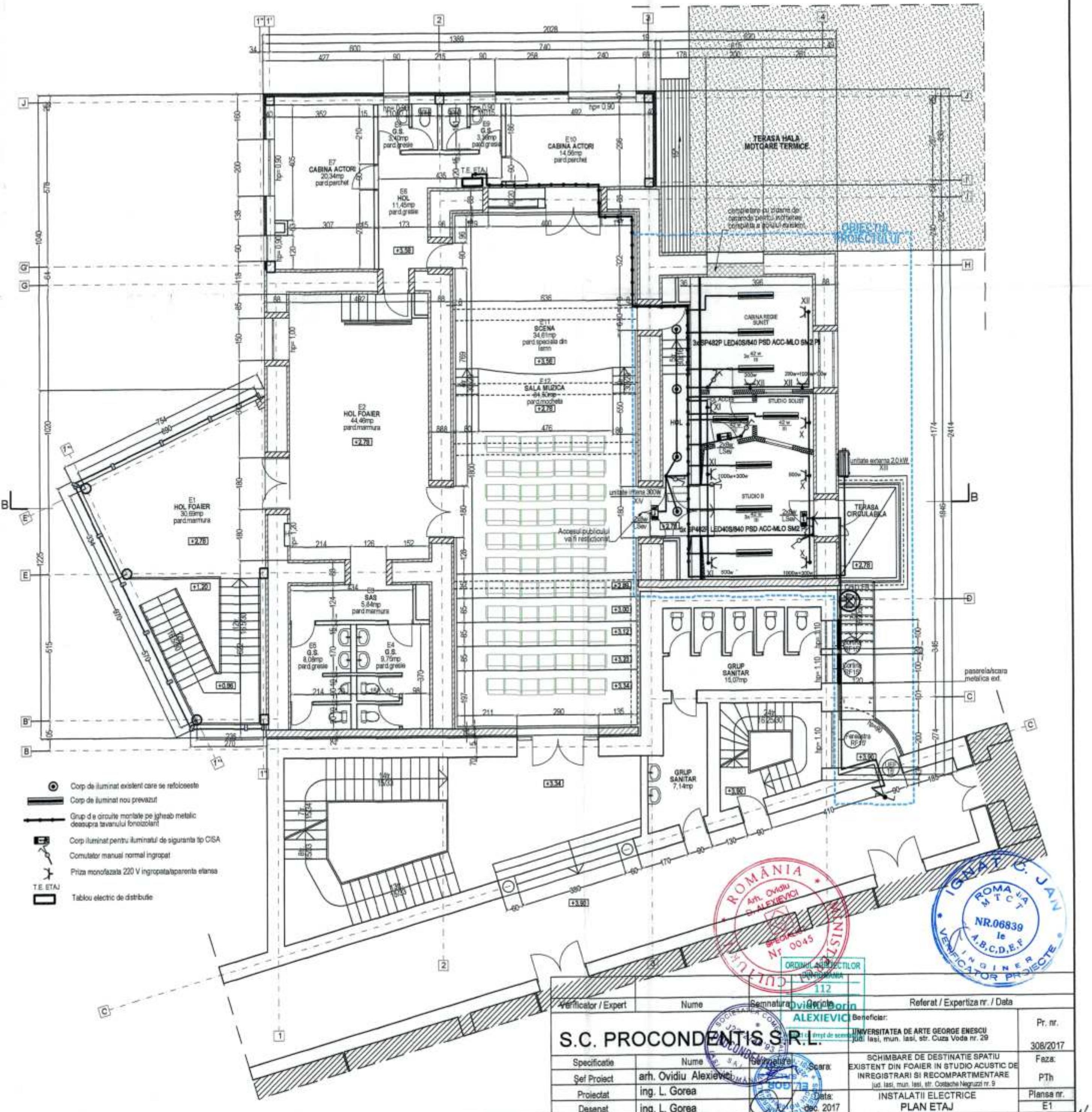
EXTRAS LAMINATE GRINZI SI STALPI

Element	Dimensiuni	Bucati	Caracteristici		Masa in Kg	
			Lungime [mm]	Suprafata [mp]	pe ml	pe element
GP1	80x80x8	12	1871,00		16,36	61,22
GR1	80x80x8	2	2380,00		16,36	77,87
GP2	80x80x8	2	620,00		16,36	20,28
Sb-m	50x2-160	14	160,00		3,014	6,75
S1	100x100-8	2	5180,00		25,55	264,69
PS1	150x150x10	2		0,022	78,50	3,454
PS2	300x300x10	2		0,09	78,50	14,13
UPN	50x38-5	13	1200,00		5,59	87,20
UPN	50x38x5	14	300,00		5,59	23,47
					TOTAL (Kg)	559,06
					electrozi 5%	27,95
					MASA TOTALA (Kg)	587,01

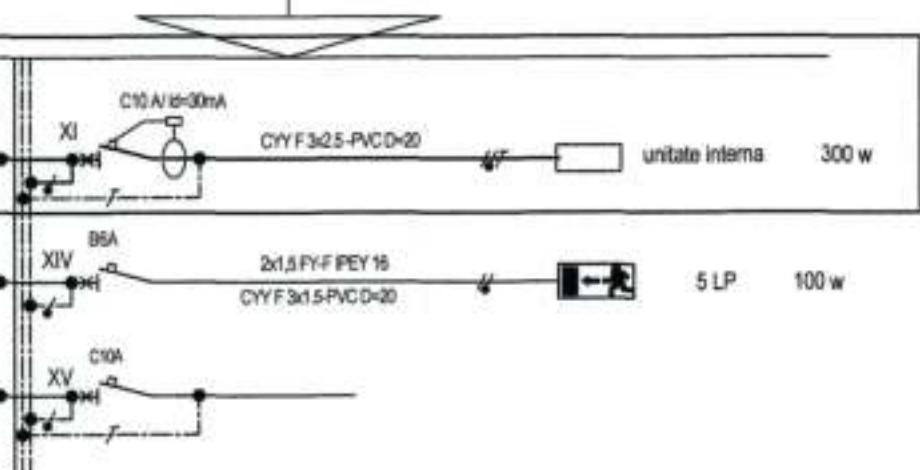
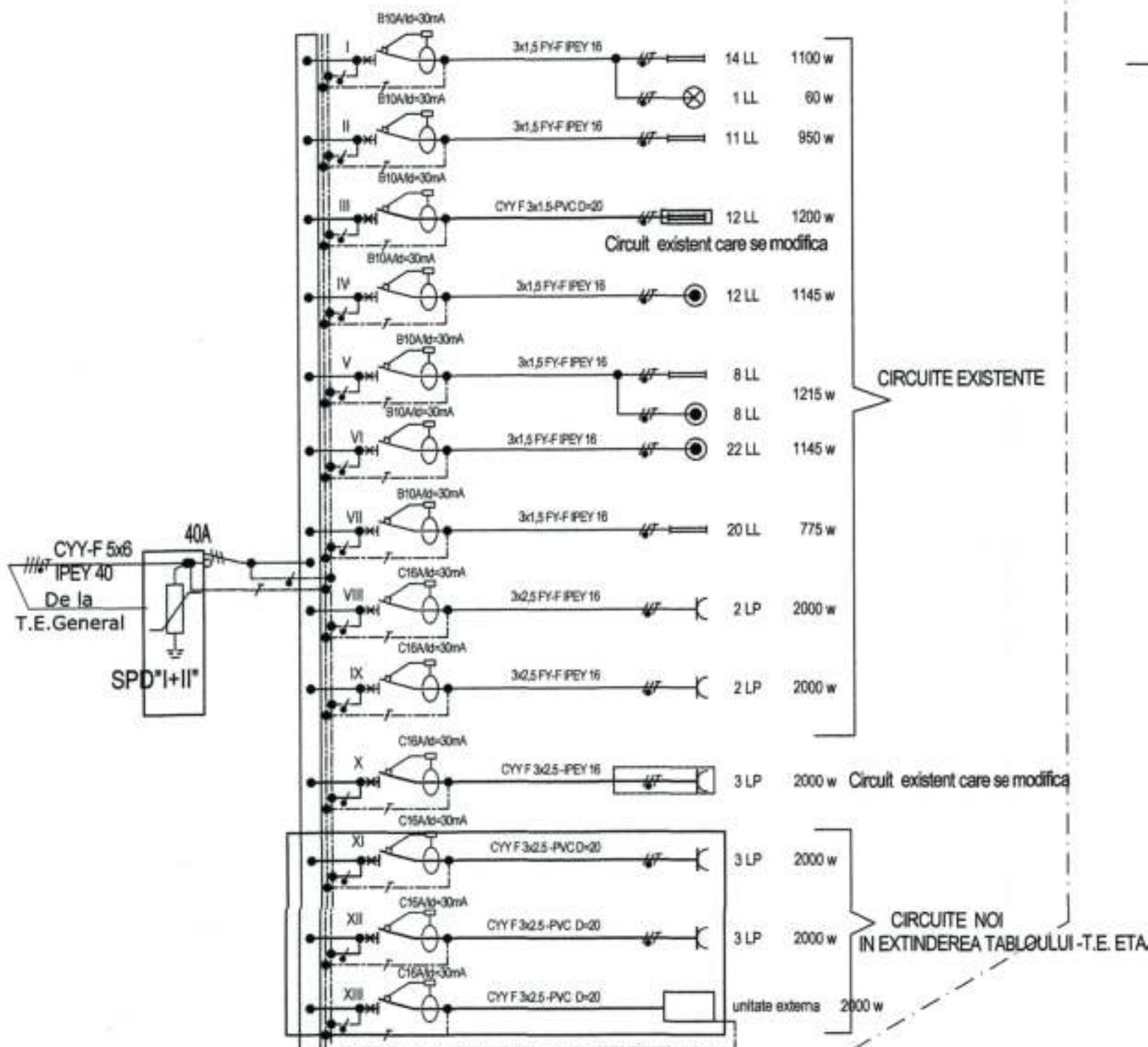


Verifier / Expert	Name	Semnatura	Cerintă	Referat / Expertiza nr. / Data
S.C. PROCONDENTIS S.R.L.				Pr. nr. 308/2017
Specificatie	Name	Semnatura	Scara:	SCHIMBARE DE DESTINATIE SPATIU EXISTENT DIN FOAJER IN STUDIO ACUSTIC DE INREGISTRARI SI RECOMPARTIMENTARE jud. Iasi, mun. Iasi, str. Costache Negruzzi nr.9
Sef Proiect	arh. Ovidiu Alexievici	Ordinul Antrenorului Din Romania		Faza: PTh+D.E.
Proiectat	ing. Ionut Rudac			
Desenat	pr. Anca Dimitriu		Data: dec.2017	DETALII STALPI SCARA RS-3

144



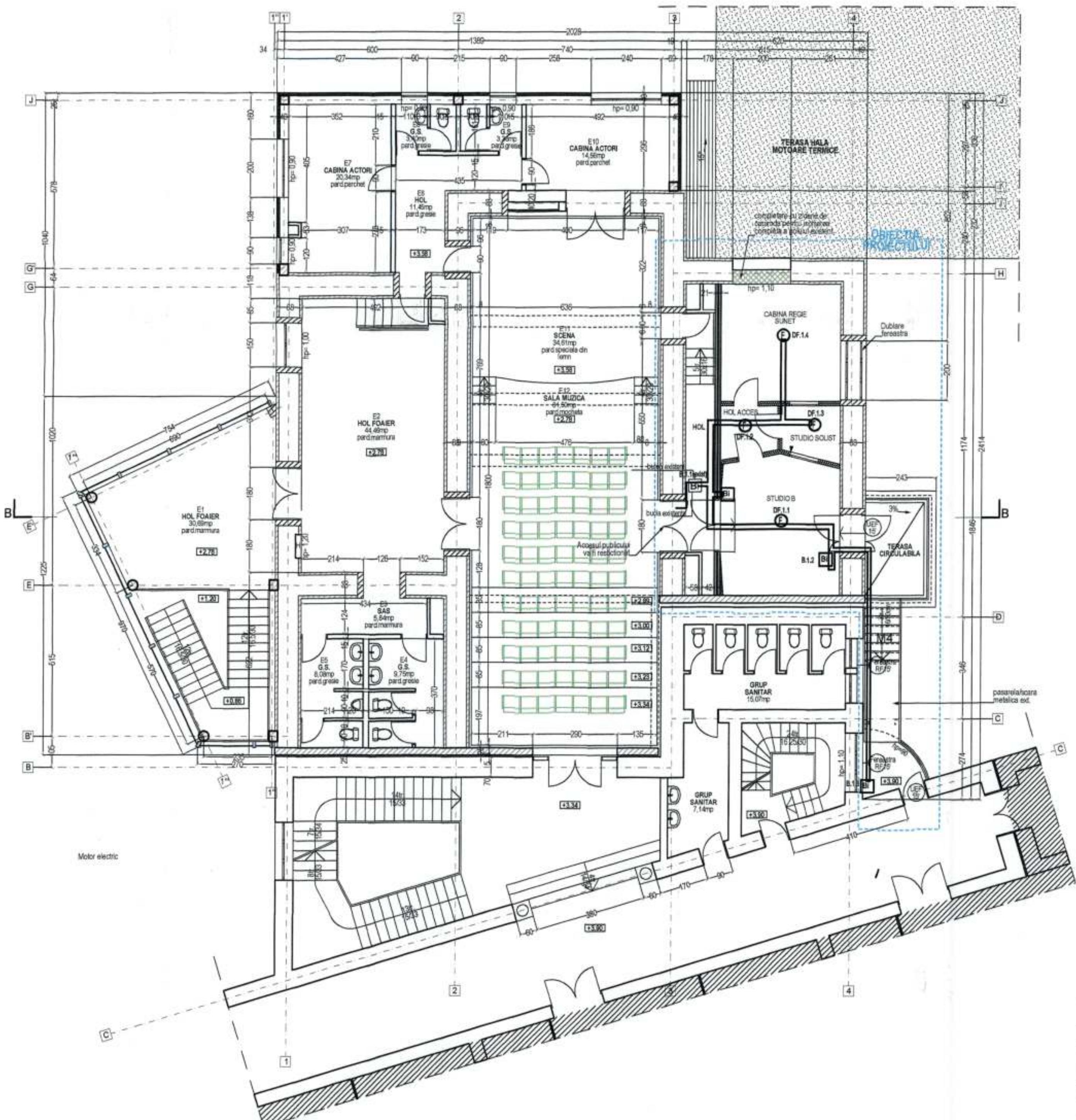
TABLOU ELECTRIC EXISTENT - T.E.ETAJ (CARE SE EXTINDE)



Pi = 19,00 Kw
Ps = 15,00 Kw

Verifier / Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat / Expertiza nr. / Data
SC. PROCONDENTIS S.R.L.	112			
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara:	SCHIMBARE DE DESTINATIE SPATIU
Sef Proiect	Ing. Ovidiu Alexievici		-	EXISTENT DIN FOAIER IN STUDIO ACUSTIC DE
Proiectat	Ing. L. Gorea		Data:	INREGISTRARI SI RECOMPARTIMENTARE
Desenat	Ing. L. Gorea		dec. 2017	jud. Iasi, mun. Iasi, str. Costache Negrucci nr. 9
				INSTALATII ELECTRICE
				SCHEMA ELECTRICA





NOTA:

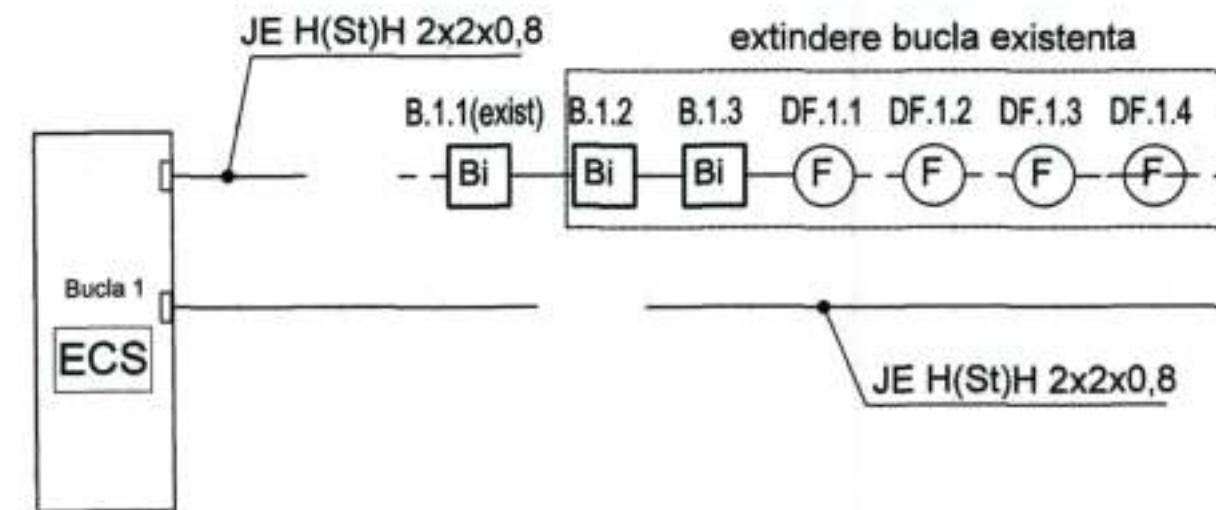
- Executia si exploatarea lucrarilor se vor face in conformitate cu prevederile normativelor I7-2011, P118/3-2015, EN54, EN 12101 precum si a celorlalte normative aflate in vigoare. Se vor respecta si prescriptiile furnizorilor de echipamente.
- La montarea detectoarelor se va pesta un spatiu liber de cel putin 50 cm in jurul fiecarui detector.
- Butoanele de alarmare manuala la incendiu se vor monta la 1,2m fata de pardoseala.
- Traseele instalatiei de curenti slabii se vor poza la o distanta de minimum 0,3 m fata de traseele instalatiei de curenti tarat.
- Gurile pentru trecerea cablurilor, prin planse sau pereti, vor fi protejate dupa montarea cablurilor, cu materiale care sa asigure o etanșeitate corespunzătoare pentru evitarea propagării flăcărilor, trecerii fumului și a gazelor, astfel încât rezistența la foc a elementului de compartimentare să nu se reducă.

Cablu tip JE-H(St)H 2x2x0,8mm E30 montat pe pat/in tub protectie pozat pe pereti (plafon)

(F) Detector adresabil de fum

(B) Buton alarmare manuala la incendiu

Verifier / Expert	Nume	Cerinta	Referat / Expertiza nr. / Data
S. C. PROCONDENTIS S.R.L.	ALEXIEVICI	112	UNIVERSITATEA DE ARTE GEORGESCU ROMANIA jud. Iasi, mun. Iasi, str. Costache Negruzzu nr. 29 SCHIMBARE DE DESTINATIE SPATIU EXISTENT DIN FOAIER IN STUDIO ACUSTIC DE INREGISTRARI SI RECOMPARTIMENTARE
Specificatii	Nume	Scara:	Faza:
Sef Proiect	Ing. Ovidiu Alexievici	1:100	PTh
Proiectat	Ing. L. Gorea	Data:	Planse nr.:
Desenat	Ing. L. Gorea	dec. 2017	IS1



LEGENDA SEMNALIZARE INCENDIU:

- Cablu tip JE-H(St)H 2x2x0,8mm
E30 montat aparent si/sau
ingropat
protejat in tub Ø16 mm;
- (F) Detector adresabil de fum
- (Bi) Buton alarmare manuala la incendiu
- ECS Echipament de control si semnalizare - ECS
(centrala de incendiu adresabila)

Verifier / Expert	Numar	Semnatura	Cerinta	Referat / Expertiza nr. / Data
Verificator / Expert	112	DIN ROMANIA	112	Beneficiar: UNIVERSITATEA DE ARTE GEORGE ENESCU jud. Iasi, mun. Iasi, str. Cuza Voda nr. 29 Pr. nr. 30/2017
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara:	Faza: EXISTENT DIN FOAJER IN STUDIO ACUSTIC DE INREGISTRARI SI RECOMPARTIMENTARE jud. Iasi, mun. Iasi, str. Costache Negruzi nr. 9 PTh
Sef Proiect	arh. Ovidiu Alexievici		1:100	Plansa nr.
Proiectat	ing. L. Gorea		Data:	SCHEME BLOC SEGNALIZARE INCENDIU IS2
Desenat	ing. L. Gorea		dec. 2017	

S.C. PROCONDENTIS S.R.L.

SCHIMBARE DE DESTINATIE SPATIU
EXISTENT DIN FOAJER IN STUDIO ACUSTIC DE
INREGISTRARI SI RECOMPARTIMENTARE
jud. Iasi, mun. Iasi, str. Costache Negruzi nr. 9

EL. GOR. S.R.L.
SOCIETATEA COMERCIALA
RO 0168840000
ROMANIA

IGNAT C. JAHN
CERTIFICATE OF PROJECT

ROMANIA
MTCT
NR.06839
le
A,B,C,D,E,F

SOCIETATEA COMERCIALA
RO 0168840000
ROMANIA