
www.plotplan.eu

BENEFICIAR :
MINISTERUL JUSTIȚIEI

PROIECT:
**Amenajare cameră tehnică pentru găzduirea nodului principal al
infrastructurii informatice critice constând în desființarea unor dintre
pereții existenți și reconfigurarea spațiului rezultat în scopul amenajării
unei camere de server la etajul 6 al clădirii sediului Ministerul Justiției**

DOCUMENTAȚIE/SPECIALITATE :
ARHITECTURĂ

AMPLASAMENT:
B-dul Libertății, nr. 16, sector 5, et.6, București

PROIECTANT DE SPECIALITATE:
S.C. SUHO STUDIO S.R.L.

PROIECTANT GENERAL:
S.C. **PLOT PLAN S.R.L.**
Proiect nr. 06-89/2025

FAZA :
PTH-DE

DATA:
MARTIE 2025

BORDEROU

PIESE SCRISE:

Foaie de capat
Borderou
Referat verificador
Legitimatie verificador
Memoriu tehnic
Caiete de sarcini

PIESE DESENATE:

Existent:

RL_01_Plan de încadrare în zonă / Plan de poziționare
RL_02_Plan situația existentă
RL_03_Secțiunea A-A / Secțiunea B-B

Intervenții:

IN_01_Plan intervenții propuse

Propus:

PR_01_Plan situație propusă / Schemă realizare sondaje
PR_02_Plan pardoseală
PR_03_Plan tavane
PR_04_Secțiunea A-A / Secțiunea B-B
PR_05_Tablou de tâmplărie uși și ferestre
PR_06_Detalii alcătuire pereți gips-carton
PR_07_Detalii alcătuire placaj/ghene de instalații
PR_08_Detaliul de tavan suspendat casetat
PR_09_Detaliul de pardoseală flotantă
PR_10_Detaliul de cadru de ușă

MEMORIU TEHNIC

1. DATE GENERALE

1.1 Obiectul proiectului

Denumire proiect: Amenajare cameră tehnică pentru găzduirea nodului principal al infrastructurii informatice critice constând în desființarea unor dintre pereții existenți și reconfigurarea spațiului rezultat în scopul amenajării unei camere de server la etajul 6 al clădirii sediului Ministerul Justiției

Beneficiar: Ministerul Justiției

Amplasament: B-dul Libertății, nr. 16, sector 5, et.6, București

Proiectant general: SC PLOT PLAN S.R.L

Proiectant de specialitate - arhitectură: SC SUHO STUDIO S.R.L

1.2 Obiectul lucrării

Prezenta documentație a fost întocmită la cererea Ministerului Justiției, pentru obținerea autorizației de construire, pentru lucrări de amenajare cameră tehnică pentru găzduirea nodului principal al infrastructurii informatice critice, intrun spațiu indicat de către beneficiar, la etajul 6 al imobilului din Str. Apolodor, nr.17, sector 5, et. 6, în conformitate cu certificatul de urbanism nr. 342-1 / 10.04.2024 emis de către Primaria Sectorului 5 a Municipiului București.

1.3 Regimul juridic

Imobilul format din teren intravilan în suprafață de 10 330 mp și construcția edificată pe acest corp C1 – sedii ministere S+P+6E, se află în proprietatea Statului Român, conform Actului administrativ nr. 1144083/4047/21.03.2013 emis de PMB-Direcția Patrimoniu – Serviciu Cadastru și conform Extrasului de carte funciara de informare atasat la prezenta documentație, emis de către O.C.P.I București sector 5.

Imobilul un este înscris în Lista monumentelor istorice actualizată în 2015 și un se află în raza de protecție de 100 m a unui imobil înscris pe lista.

1.4 Regimul economic

Situația actuală: cd. Extras C.F. – pe teren este edificat un corp de construcție C1 – sedii ministere S+P+6E;

Folosinta terenului este: curți construcții.

Destinație: conform R.L.U aferent PUG – Mun. București, apalansamentul este inclus în subzona "CA2" – *Subzonă centrală cu funcțiuni complexe, cu clădiri de înălțime medie, mare și cu accente de peste 45 metri, regim de construire continuu sau discontinuu.*

Zona fiscală: zona A.

1.5 Regimul tehnic

POT = 70 %, cu posibilitatea acoperirii restului curții în proporție de 75% cu clădiri cu maxim 2 niveluri 8 (metri) pentru activități comerciale, săli de spectacole, etc. – pentru clădirile sub 6 niveluri.

POT = 60 %, cu posibilitatea acoperirii restului curții în proporție de 75% cu clădiri cu maxim 2 niveluri 8 (metri) pentru activități comerciale, săli de spectacole, etc. – pentru funcțiunile publice se vor respecta normele specifice sau tema beneficiarului.

CUT = 3.0 mp ADC/mp teren pentru clădiri cu 6 niveluri și peste.

CUT = 2.3 mp ADC/mp teren pentru clădiri sub 6 niveluri.

2. CARACTERISTICILE AMPLASAMENTULUI

2.1 Încadrarea în localitate și zonă

Imobilul este amplasat în Mun. București, în zona centrală a orașului, în vecinătatea Pieței Constituției și a Pieței Unirii.

2.2 Descrierea terenului

Amplasamentul studiat este format dintr-un teren în suprafață de 10 330 mp și construcția edificată pe acest corp C1 – sedii ministere S+P+6E

Terenul este delimitat după cum urmează:

- la nord – B-dul Națiunilor Unite;
- la est – Str. Apolodor;
- la vest – B-dul Libertății
- la sud – Piața Constituției;

2.3 Condiții de climă

Din punct de vedere climatic, zona studiată aparține sectorului de climă continental-temperată și se caracterizează prin veri foarte calde, cu precipitații nu prea abundente ce cad mai ales sub formă de averse, prin ierni relative reci, marcate uneori de viscole puternice, dar și de frecvente perioade de încălzire care provoacă discontinuități repetate ale stratului de zăpadă și repetate cicluri de îngheț-dezgheț.

Prima ninsoare cade de regula în ultima decadă a lunii noiembrie, iar ultima la sfârșitul lunii martie. Încărcarea din zăpadă, conform Normativ CR-1-1-3-2012, este de 2 KN/mp.

Vântul dominant suflă în toate anotimpurile pe direcția vest/sud-vest – est/nord-est. Valorile presiunii de referință, conform CR 1-1-4/2012, mediată pe 10 minute, la 10 m, având 50 ani interval mediu de recurență, este de 0.50 kPa.

2.4 Adâncimea de îngheț

Adâncimea de îngheț în terenul natural, conform STAS 6054-77, este de 0,80-0,90 m

2.5 Seismicitatea

Dupa normativul P100-1/2013, amplasamentul se afla situat în zona caracterizata prin valori de vârf ale accelerației terenului, pentru proiectare $a_g = 0.30$ g.

Din punct de vedere al perioadei de control (colt), amplasamentul este caracterizat prin valori ale $T_c = 1.6$ sec.

2.6 Concluzii geotehnice

Nu este cazul.

3. SITUAȚIA EXISTENTĂ

Imobilul unde urmează să se realizeze investiția are o suprafață construită de 1400.53 mp și una desfășurată de 13 849.06 mp, și un regim de înălțime S+P+6E.

Spațiul selectat de către beneficiar pentru realizarea investiției se află la etajul 6 in imobilul menționat anterior, cu suprafață utilă de 66.78 mp și construită de 95 mp.

3.1 Caracteristicile imobilului

- Funcțiune – sedii ministere.
- Regim de înălțime – S+P+6E.
- H. max = aprox. 24. m
- H. streasina = un este cazul
- Sup. construita $Sc = 1400.53$ mp
- Sup. construitp desfășurată $Scd = 13\ 849.06$ mp
- Sup. utilă spațiu studiat = 66.78 mp
- Sup. construită spațiu studiat = 95.00 mp

3.2 Descrierea funcțională

Nr. Ctr.	CAMERĂ		
	Simbol	Destinație	Suprafață (mp)
1	C01	Antecameră	9.71
2	C02	G.s.	7.53
3	C03	Birou	17.43
4	C04	Hol	2.69
5	C05	Cameră	3.66
6	C06	Cameră servere	25.76

SUPRAFAȚĂ UTILĂ	66.78
------------------------	--------------

3.3 Sistem constructiv

a) Infrastructura

Fundații continue din beton armat sub pereții din beton armat (la subsol).

b) Suprastructura

Sistemul structural al clădirii este compus din cadre de beton armat și diafragme prefabricate. Pereți structurali din beton armat, stâlpi și grinzi din beton armat, plăci de beton armat.

Închiderile exterioare sunt realizate din sistema de prefabricate fără termoizolație.

Compartimentările interioare sunt realizate din pereți de BCA și gips-carton, cu grosimi de 11-25 cm.

Înălțimea spațiilor interioare este de cuprinsă între 2.93 m și 3.26 m.

Învelitoarea este realizată în sistema terasă necirculabilă.

3.4 Finisaje interioare

Finisajele sunt simple, zugraveli lavabile la pereți și tavane, și local plăcări ceramice în grupul sanitar, gresie și mochetă pardoseli.

Tâmplăria interioară este realizată din lemn – uși pline, iar tâmplăria exterioară este dubla, din lemn cu geam simplu (fără eficiență termică).

3.5 Finisaje exterioare

Tencuieli drișcuită pe bază de ciment și vopsită.

3.6 Instalații

- alimentare apă potabilă rece – rețeaua localității
- canalizare menajera – rețeaua localității
- apă caldă menajeră – rețea publică
- agent termic – rețea publică

3.7 Indicatori urbanistici, încadrări în grupe și categorii

- **CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ: "C" - normală - conform HGR 766/1997**
- **CLASA DE IMPORTANȚĂ: "II" - conform P-100/1/2013**
- **GRADUL DE REZISTENȚĂ LA FOC AL IMOBILULUI: II (tabel 2.1.9 din P118/99)**
- **RISC LA INCENDIU: MIC (art 2.1.3 din P118/99)**

4. SITUAȚIA PROPUȘĂ

4.1 Date de temă

Se observă o necesitate în creșterea calității și a rezilienței serviciilor informatice care deservește aparatul propriu cât și instituțiile subordonate și parteneri, consolidând capacitatea acestora de administrare, reacție și intervenție în caz de

desastre și asigurând totodată bazele extinderii proiectelor de informatizare prezente și viitoare.

Pe cale de consecință în spațiul alocat de către beneficiar, indicat în părțile desenate, se solicită amenajarea a trei spații noi: cameră pentru distribuirea a unui număr de 25-30 rack-uri IT, unde se va monta aparatura specifică, cameră separată pentru operatori și cameră pentru asigurarea securității.

4.2 Intervenții propuse

Asupra spațiului existent, pentru îndeplinirea cerințelor din tema de proiectare, sunt necesare următoarele desfaceri:

1. pereți de compartimentare din BCA;
2. ghene de instalații*;
3. corpuri sanitare;
4. calorifere;
5. uși lemn;
6. ferestre din lemn;
7. plafoane false suspendate;
8. șapă de ciment;
9. instalație electrică și de iluminat;
10. instalație sanitară și termoficare;

* se vor desface doar dacă un se asigura rezistența la foc conform propunere. Rezistența se va afla prin sondaj și asimilare, în funcție de materialul de construcție existent.

Intervențiile descrise nu sunt limitative. Ele se pot completa după ce beneficiarul va elibera spațiu.

4.3 Lucrări propuse

Lucrările generale propuse sunt:

1. Realizare pardoseală tehnică supraînălțată;
2. Refacerea finisajelor pardoselilor în zona indicată prin proiect;
3. Compartimentări interioare din gips-carton;
4. Închiderea golurilor de ferestre cu placare uscata – placi fibrociment cu structură metalică + termoizolație;
5. Montare de ferestre din tamplarie de lemn stratificat cu geam termoizolant. Doua ferestre vor fi fixe și două cu servomotor pentru deschidere și închidere la departare. Ferestrele vor asigura etanșeitate 100%;
6. Refecerea ghenelor de instalații (după caz);
7. Montare de tamplărie interioară nouă – conf, specificațiilor;
8. Lucrări de finisare a pereților și a tavanelor;

Lucrările descrise nu sunt limitative.

4.4 Caracteristicile spațiului studiat

- Funcțiune – spațiu tehnic – nod infrastructură tehnică.
- Sup. utilă = 72.01 mp
- Sup. construită = 95.00 mp
- H. max spațiu = 3.26 m

4.5 Descriere funcțională

Nr. Ctr.	CAMERĂ		
	Simbol	Destinație	Suprafață (mp)
1	P01	Cameră IT	10.29
2	P02	Cameră securitate	7.32
3	P03	Cameră servere	54.40
SUPRAFAȚĂ UTILĂ			72.01

4.6 Sistemul constructiv

Pentru distribuția uniformă a încărcării date de echipamentele de tip rack se propun grinzi metalice de tip IPE sub acestea, amplasate conform documentație de rezistență

4.7 Compartimentări interioare

Compartimentările interioare sunt realizate din gips-carton cu miez de vată bazaltică rezistente la foc – EI 120 minute, cu o grosime de 13-15 cm.

Golurile de fereastră se vor realiza cu placări uscate: plăci fibrociment, structură metalică, termizolație 10 cm de vată minerală bazaltică hidrofobizată în masa și folie anticondens.

Ghenele se realizează din gips-carton cu rezistență la foc EI 120 minute, cu grosime cuprinsă între 10-15 cm.

Străpungerile elementelor de construcție (cabluri electrice, țevi, paturi de cabluri, etc.) se vor proteja la foc cu aceeași rezistență la foc ca a elementului strapus.

4.8 Finisaje interioare

Pardoseli

- Covor PVC antistatic
- Pardoselă flotantă pe picioare metalice

Pereți

- Zugrăveli lavabile – culoare alb
- Tavane
- Tavan suspendat casetat 600x600 mm
- Tâmplărie interioară
- Uși metalice etanșe la incendiu – EI 60 minute, cu sistem de autoînchidere, cu toc și fără prag – culoare gri.
 - Trape/uși de vizitare metalice etanșe la incendiu – EI 60 minute.

4.9 Finisaje exterioare

Montare de ferestre din tâmplărie de lemn stratificat cu geam termoizolant. Două ferestre for fi fixe si doua cu servomotor pentru deschidere si inchidere la departare. Ferestrele vor asigura etanseitate 100%. Culoare brun deschis. Ferestrele vor replica 100% în alcătuire și formă ferestrele existente.

Vopsitorie de exterior pe golurile de tâmplărie închise, la culoarea tencuielii exterioare existente – crem.

4.10 Indicatori urbanistii, încadrări în grupe și categorii

- **CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ: "C" - normala - conform HGR 766/1997**
- **CLASA DE IMPORTANȚĂ: "II" - conform P-100/1/2013**
- **GRADUL DE REZISTENȚĂ LA FOC AL IMOBILULUI: II (tabel 2.1.9 din P118/99)**
- **RISC LA INCENDIU: MIJLOCIU (art 2.1.3 din P118/99)**

5. ÎNDEPLINIREA CERINTELOR DE CALITATE (stabilite prin legea nr. 10/1995)

a) – REZISTENȚĂ MECANICĂ ȘI STABILITATE

Conform expertizei tehnice și a proiectului de structură.

b) –SECURITATE LA INCENDIU

Numărul de persoane ce folosesc spațiu: nu se afla în mod curent persoane în spațiile ce fac obiectul prezentei documentații. Accesul se face ocazional și la nevoie.

Accesul în camera server se va realiza ocazional.

- Stâlpi, coloane, pereți portanți:
 - o Stâlpi – beton armat - R.E.I. 120' – Clasa de reacție la foc A1;
- Pereți interiori nestructurali:
 - o Pereți din gips-carton - E.I. 120' – Clasa de reacție la foc A1;
- Pereti exteriori nestructurali:
 - o Placi fibrociment - E.I. 15' – Clasa de reacție la foc A1;
- Grinzi, plansee, nervuri, acoperisuri terasa:
 - o Grinzi – din beton armat - R.E.I 45' – Clasa de reactie la foc A1;

- Plansee – din beton armat – R.E.I. 45' – Clasa de reacție la foc A1;
- Acoperisuri autoportante fara pod (inclusiv contravanturi), sarpanta acoperisurilor fara pod:
 - Acoperis tip terasă – placa din beton armat din beton armat - R.E.I 45' – Clasa de reacție la foc A1;
 - Ghene de ventilații și instalații: fibrociment/ gips-carton - E.I. 120'– Clasa de reacție la foc A2 – s1,d0;
 - Usi de vizitare ghene de ventilații și instalații: EI 60';
 - Usi metalice EI 60' cu sistema de autoinchidere – agrementate, fără prag;
 - Tavan casetat fals din plăci de gips-carton specifice – Clasa de reacție la foc A2-s1,d0;
 - Șapă perlitică – Clasa de reacție la foc A1;
 - Pardoseală flotată – Clasa de reacție la foc A1 – REI 30 min;
 - Covor PVC antistatic lipit pe substrat cu clasa de reacție la foc A1 - Clasa de reacție la foc Bfl s1,d0;
 - Grinzi metalice IPE 160 protejate la foc EI 90 min – Clasa de reacție la foc A1;

Toate căile de evacuare din spații către holul clădirii au lățimea liberă de minimum 0.90 m și înălțime liberă de 2,10 m. Fără praguri.

Numarul fluxurilor de evacuare: un influențează numărul fluxurilor de evacuare, întrucât în spațiile de server un sunt persoane permanente.

Distanța de evacuare: 19 m până la scara de evacuare existente a nivelului.

GRADUL DE REZISTENȚĂ LA FOC AL IMOBILULUI: II (art. 2.1.9 din P118/99)
RISC LA INCENDIU: MIJLOCIU (art 2.1.3 din P118/99)

c) IGIENA, SĂNĂTATEA ȘI MEDIU ÎNCONJURATOR

Se va respectă: Ordinului Ministrului Sănătății nr.331/1999 pentru aprobarea Normelor de avizare sanitară a proiectelor obiectivelor și de autorizare sanitară a obiectivelor cu impact asupra sănătății publice, STAS 6472 privind microclimatul, NP 008 privind puritatea aerului, STAS 6221 și STAS 6646 privind iluminarea naturală și artificială.

Asigurarea conformtului termic se va realiza cu aparate AC montate pe fațadă și cu unitați interioare.

Se vor respectă prevederile din legea 265/2006 privind protecția mediului, legea 107/1996 a apelor, OG 243/2000 privind protecția atmosferei, HGR 188/2002, Ord. MAPPM 462/1993, Ord. MAPPM nr. 125/1996, Ord. MAPPM nr. 756/1997.

Prin propunere nu vor fi perturbate vecinătățile și nu se vor tăia arbori.

Funcțiunile prevăzute prin proiect nu generează noxe sau alți factori de poluare ai mediului;

Colectarea și depozitarea deșeurilor menajere este prevăzută a se face în europubele metalice, într-un spațiu special amenajat conform normelor; deșeurile vor fi preluate de o firmă de salubritate autorizată pentru evacuarea gunoierului.

După terminarea lucrărilor se vor evacua toate materialele rămase de la lucrare și se vor dezafecta terenurile și platformele de lucru ocupate de constructor.

d) SIGURANȚA ȘI ACCESIBILITATE ÎN EXPLOATARE

Se referă la protecția oamenilor împotriva riscului de accidentare în timpul exploatării acestora, a spațiilor libere sau acoperite. Prin proiect se stabilesc măsurile privind siguranța circulației exterioare, pe căile de circulație; siguranță cu privire la schimbarea de nivel: siguranță cu privire la deplasarea pe scări și rampe (se prevăd măsuri

pentru persoanele cu handicap locomotor, conform NP051/2001); siguranță exploatarea instalațiilor, siguranță iluminatului și ventilației în spațiile cu activitate ocazional intensificată

Au fost îndeplinite prevederile din STAS 6131 privind dimensionarea parapetilor și balustradelor; STAS 2965 privind dimensionarea scărilor și treptelor; corelarea naturii pardoselilor cu specificul funcțional (pardoseli antiderapante);

Lățimea liberă a ușilor încăperilor este de: 90 cm în spațiile destinate personalului.

Pe căile de evacuare nu se prevăd praguri.

Toate colțurile iesinde se vor proteja cu materiale convexe ce pot prelua șocuri/lovituri. Tot mobilierul sau alte elemente prezente în spațiile ce sunt utilizate de copii vor avea colțurile rotunjite și cu materiale ce pot prelua șocurile.

Iluminatul natural se va asigura în mod corespunzător, prin intermediul ferestrelor prevăzute pe fațada, iar iluminatul artificial va fi electric, alimentat din rețeaua de alimentare generală existentă. Construcția va fi echipată cu instalații electrice de iluminat, prize, curenți slabi, de protecție împotriva tensiunilor accidentale. Prizele vor fi în totalitate cu contact de protecție și se vor monta îngropat, după caz.

e) PROTECȚIE ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI

Se va respecta Normativul C 125/1987 privind proiectarea și execuția măsurilor de izolare fonică.

Pentru atenuarea zgomotelor provenite din camera serverelor se vor realiza miez de vată bazaltică în interiorul pereților de gips carton cu grosime de 60 mm.

f) ECONOMIA DE ENERGIE ȘI IZOLARE TERMICĂ

Rezistența termică minimă a elementelor de construcție care delimitează clădirea:

a) Perete exterior (golurile de tâmplărie închise): $R = 2,85 \text{ m}^2\text{K/W}$

- Placă fibrociment – 1.5 cm / $0.37 \lambda = R 0.04$
- Vată minerală bazaltică – 10 cm / $0.036 \lambda = R 2.77$
- Placă fibrociment – 1.5 cm / $0.37 \lambda = R 0.04$

b) Tâmplărie lemn stratificat cu geam dublu termoizolator $U_w = 1.10 \text{ W/m}^2\text{K}$

Izolare hidrofugă

Un este cazul

g) UTILIZAREA SUSTENABILĂ A RESURSELOR NATURALE

Investiția va avea un impact previzibil nesemnificativ asupra acestui obiectiv de mediu, tinând seama atât de efectele directe, cât și de cele primare indirecte pe întreaga durată a ciclului de viață. Nu sunt identificabile riscuri de degradare a mediului legate de protejarea calității apei și de stresul hidric.

În implementare se va impune operatorilor economici care efectuează lucrări de construcții să se asigure că cel puțin 70 % (în greutate) din deșeurile nepericuloase provenite din activități de construcție și demolări (cu excepția materialelor naturale menționate în categoria 17 05 04 din lista europeană a deșeurilor stabilită prin Decizia 2000/532/CE) și generate pe șantier vor fi pregătite pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale, în conformitate cu ierarhia deșeurilor și cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări. Pentru echipamentele destinate producției de energie din surse regenerabile care pot fi instalate, în procesul de selecție a proiectelor se vor stabili specificații tehnice în ceea ce privește durabilitatea și potențialul lor de reparare și de reciclare.

În special, operatorii vor limita generarea de deșeuri în procesele aferente construcțiilor și demolărilor, în conformitate cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări.

6. UTILITĂȚI

Asigurarea utilităților se va face după cum urmează:

- Asigurarea energiei electrice se va face prin racordul existent;
- Climatizarea spațiilor se va face cu ajutorul unităților AC.

7. AMENAJARI EXTERIOARE, CIRCULAȚII ȘI IMPREJMURI

Un este cazul

8. ORGANIZAREA DE SANTIER ȘI MĂSURI DE PROTECȚIE A MUNCII

Pe durata executării lucrărilor de construire se vor respecta următoarele:

- Legea 90/1996 privind protecția muncii;

- Norme generale de protecția muncii;
- Regulamentul MLPAT 9/N/15.03.1993 – privind protecția și igiena muncii în construcții –ed. 1995;
- Ord. MMPS 235/1995 privind normele specific de securitatea muncii la înălțime;
- Ord. MMPS 255/1995 – normativ cadru privind acordarea echipamentului de protecție individuală;
- Normativele generale de prevenire și stingerea incendiilor aprobate de Ordinul MI nr. 775/22.07.1998;

Executanții și beneficiarul vor respecta LEGEA PROTECTIEI MUNCII Nr. 90 / 1996 inclusiv anexele 1 și 2.

De asemenea va fi respectat si Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții, publicat de M.L.P.A.T. cu ordinul nr. 9/N/15.03.1993.

Legile și normativele menționate nu sunt limitative. Conducerea șantierului este datorată să ia orice măsuri de protecție a muncii necesare pentru desfășurarea lucrului pe șantier în deplină siguranță.

Pentru a preveni accidentarea personalului de execuție, acesta va fi instruit, înaintea începerii lucrului, cu N.R.P.M. aprobate prin Ordinul Ministerului Muncii nr.34/75, precum și prevederile N.D.P.M. – M.I.Ch./82, aprobate prin Ordinul nr. 885/82, cu modificările prevăzute în Ordinul Ministerului Industriilor nr. 1563/92.

Întocmit
PROIECTANT DE SPECIALITATE:
SC SUHO STUDIO S.R.L
Arh.Horia Dan Drogeanu

PROIECTANT GENERAL:
SC PLOT PLAN S.R.L
Ing. Andreea Enache