

Compartiment elaborator : Serviciul 6 Proiectare

REPARAȚII SCARĂ INTRARE SECUNDARĂ Ob.901
REPARAȚII SCARĂ INTRARE SECUNDARĂ Ob.301
REPARAȚII TROTUARE Ob.803

Nr.lucrare : 5-5107-PT

PROPRIETATE I.C.N. PITEȘTI
Comunicarea informațiilor cuprinse,
multiplicarea sau difuzarea documentului
sunt interzise fără acordul scris al
I.C.N. PITEȘTI

Comandă nr.: 2622/09.02.2018

Client: RATEN ICN PITEȘTI

Faza: PT

Ediție/Actualizare: 1/0

Compartiment elaborator: Serviciul 6 Proiectare

Șef Serviciu 6: Alina DEACONU *ASD*

Responsabil lucrare: Vasile COJOCARU *VC*

Februarie 2018

RATEN ICN		EVIDENTA ACTUALIZARILOR DOCUMENTULUI			Cod document: 5-5107-PT		Pagina: 2 Editia : 1	
Nr. crt.	OPERATIA	ORGANIZATIA	COMPARTIMENTUL	ACT.: (1-Nume, 2-Semnatura, 3-Data)	0	1	2	3
1.	INTOCMIT	RATEN ICN	Serviciul 6 Proiectare	1 ing. V. Cojocaru 2 3 februarie 2018				
2.	VERIFICAT	RATEN ICN	Serviciul 6 Proiectare	1 ing. I. Dinias 2 3 februarie 2018				
3.	APROBAT	RATEN ICN	Serviciul 6 Proiectare	1 ing. Alina Deaconu 2 3 febr. 2018				
				1 2 3				
				1 2 3				
				1 2 3				
				1 2 3				
				1 2 3				

RATEN ICN	Proiect tehnic	5-5107-PT	Pag. 4
REPARAȚII SCARĂ INTRARE SECUNDARĂ Ob.901			Ed. 1
REPARAȚII SCARĂ INTRARE SECUNDARĂ Ob.301			Act.0
REPARAȚII TROTUARE Ob.803			

C U P R I N S

A. PĂRȚI SCRISE

1. DATE GENERALE:

- 1.1. Denumirea obiectivului de investiții
- 1.2. Amplasamentul (județul, localitatea, strada, numărul)
- 1.3. Titularul investiției
- 1.4. Beneficiarul investiției
- 1.5. Elaboratorul proiectului

2. DESCRIEREA GENERALĂ A LUCRĂRILOR

- 2.1. Descrierea lucrărilor
- 2.2. Memoriu tehnic rezistență
 - 2.2.1. Obiect
 - 2.2.2. Încadrarea în clase și categorii
 - 2.2.3. Referințe, normative și baza legală a proiectului
 - 2.2.4. Ipoteza de bază
 - 2.2.5. Etapele de realizare

3. CAIET DE SARCINI REZISTENȚĂ

- 3.1. Proprietățile fizice, chimice, de aspect, de calitate, probe și teste ale materialelor utilizate
- 3.2. Dimensiunea, forma, aspectul și descrierea execuției lucrării
- 3.3. Breviar de calcul (după caz)
- 3.4. Ordinea de execuție, probe, teste, verificări ale lucrării
- 3.5. Standarde, normative și alte prescripții
- 3.6. Condiții de recepție, măsurători, aspect
- 3.7. Nominalizarea planșelor

4. MASURI PENTRU PREVENIREA SI STINGEREA INCENDIILOR

5. MASURI DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ

6. MĂSURI DE PROTECȚIA MEDIULUI

7. CERINTE PRIVIND MANAGEMENTUL CALITĂȚII

8. CONTROALE DE CALTATE, VERIFICARI SI INCERCARI

9. CONDITII IMPUSE DE ACHIZITOR PENTRU REALIZAREA LUCRARI

10. LISTELE CU CANTITĂȚILE DE LUCRĂRI

- 10.1. Centralizatorul cheltuielilor, pe obiectiv (F1);
- 10.2. Centralizatorul cheltuielilor pe categorii de lucrări, pe obiecte (F2);
- 10.3. Listele cu cantitățile de lucrări pe categorii de lucrări (F3);

11. GRAFICUL GENERAL DE REALIZARE A INVESTIȚIEI PUBLICE (F6)

12. PROGRAMUL COMUN DE CONTROL AL CALITĂȚII LUCRĂRILOR DE CONSTRUCȚII ȘI INSTALAȚII PENTRU OBIECTIVUL DE INVESTIȚIE PE FAZE DETERMINANTE

B. PĂRȚI DESENAȚE

1. Plan de încadrare în zonă
2. Plan amplasare
3. Scară intrare secundară Ob.901
4. Scară intrare secundară Ob.301
5. Trotuare Ob.803

RATEN ICN	Proiect tehnic	5-5107-PT	Pag. 6
REPARAȚII SCARĂ INTRARE SECUNDARĂ Ob.901			Ed. 1
REPARAȚII SCARĂ INTRARE SECUNDARĂ Ob.301			Act.0
REPARAȚII TROTUARE Ob.803			

e) prezentarea proiectului pe specialități

Proiectul cuprinde o singură specialitate.

Rezistență: Reparații scară intrare secundară Ob.901; Reparații scară intrare secundară Ob.301 și Reparații trotuare Ob.803.

f) devierile și protejările de utilități afectate

Nu sunt afectate alte utilități.

g) sursele de apă, energie electrică, gaze, telefon și alte asemenea pentru lucrări definitive și provizorii

Nu sunt necesare alte surse.

h) căile de acces permanente, căile de comunicații și altele asemenea

Nu sunt necesare alte căi de acces, căi de comunicații, etc.

i) trasarea lucrărilor

Nu este necesară trasarea lucrărilor.

j) Antemăsurătoare

Ob.901 Reparații scară intrare secundară

SECȚIUNEA TEHNICA				
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea
1	RPCT20A1	Desfacerea pardoselilor din ciment turnate pe loc sclivisite rolate mozaicate	mp	19,5
2	RPCD01A#	Fasonare armaturi ob 37, d<=8 mm, in atel sant pentru fundatii si radiere, la elemente constructii exist	kg	84
2.1	10110	Otel beton	kg	86,1
3	CC01C1	Montarea armăturilor din oțel-beton in fundații continue si radiere (plăci), distantier din mase plastice	kg	85
4	CK35B#	Dibluri din metal fixate in ziduri din beton armat	buc	35
4.1	6313291	Diblu metalic cu autofrezare pentru surub M 6	buc	35
5	RPCC02B2	Cofraje mixte din panouri refoosite, din placaj de fag de tip P de 8 - 15 mm grosime pentru beton, in elevatie, la ziduri de sprijin, socluri etc., inclusiv sprijinirile necesare pentru completări sau refaceri la construcții existente la ziduri curbe până la 3,00 m înăltime cu placaj de 15 mm	mp	12
6	CH01J1	Trepte din beton simplu B 100 mozaicate pe loc, cu piatră de mozaic din marmură, frecate sau buciardate, cu stratul de uzură de 15 mm;	m	24,6
7	CH02B1	Placarea fetelor văzute ale vangurilor drepte la scări, cu mozaic turnat pe loc cu piatra de mozaic din marmura	mp	4,5
8	CG06C1	Pardoseli din mozaic turnate pe loc simplu, în câmp continuu în grosime de 1,5 cm, fără bordură, cu piatră de mozaic din marmură, în încăperi cu suprafețe până la 5 mp inclusiv ;	mp	19,5

RATEN ICN	Proiect tehnic	5-5107-PT	Pag. 8
REPARAȚII SCARĂ INTRARE SECUNDARĂ Ob.901			Ed. 1
REPARAȚII SCARĂ INTRARE SECUNDARĂ Ob.301			Act.0
REPARAȚII TROTUARE Ob.803			

9	RPCK25D1	Diferența ± 5 mm la stratul de uzura a mozaicului turnat pe loc, fără coloranți în câmp continuu și bordură în conturul exterior, cu mozaic granulat de marmură	mp	10
9.1	2204387	Mozaic din marmura alba vrac G = 1,0 x 3,0 mm	kg	194,9
10	CG26A1	Lustruirea, ceruirea pardoselilor reci pardoselilor din marmura sau piatra de mozaic de marmura	mp	13,5
11	CH09A1	Lustruirea treptelor și a vanguardilor treptelor și contratreptelor mozaicate sau placate cu placi din marmura sau mozaic	m	8
12	TRA01A25	Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist. = 25 km.	tona	1,4
13	TRB05A15	Transportul materialelor prin purtat direct, materiale comode sub 25 kg distanta 50m	tona	0,7

Ob.803 Reparații trotuare

Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea
1	RPCS11A1	Repararea bordurilor la trotoare, alei cu desfacerea fundației	m	25,5
2	RPCT20A1	Desfacerea pardoselilor din ciment turnate pe loc sclivisite rolate mozaicate	mp	58
3	RPCS02B1	Trotuare din dale de beton B150, turnate pe loc fără scliviseala, cu rosturile umplute cu mastic de bitum, având dimensiunile de 100x100x10 cm	mp	26
4	RPCD01A#	Fasonare armaturi ob 37, d $\leq$ 8 mm, în atel sant pentru fundatii si radiere, la elemente constructii exist	kg	137,5
4.1	10071	Otel beton OB 37 cu D $\leq$ 8 mm	kg	140,9375
5	CC01C1	Montarea armăturilor din oțel-beton în fundații continue și radiere (plăci), distanțier din mase plastice	kg	138
6	CK35B#	Dibluri din metal fixate în ziduri din beton armat	buc	55
6.1	6313291	Diblu metalic cu autofrezare pentru surub M 6	buc	55
7	RPCC02B2	Cofraje mixte din panouri refozosite, din placaj de fag de tip P de 8 - 15 mm grosime pentru beton, în elevatie, la ziduri de sprijin, socluri etc., inclusiv sprijinirile necesare pentru completări sau refaceri la construcții existente la ziduri curbe până la 3,00 m înălțime cu placaj de 15 mm	mp	8,6
8	CH01J1	Trepte din beton simplu B 100 mozaicate pe loc, cu piatră de mozaic din marmură, frecate sau buciardate, cu stratul de uzură de 15 mm;	m	8,8
9	CH02B1	Placarea fetelor văzute ale vanguardilor drepte la scări, cu mozaic turnat pe loc cu piatra de mozaic din marmura	mp	2

RATEN ICN	Proiect tehnic	5-5107-PT	Pag. 10
REPARAȚII SCARĂ INTRARE SECUNDARĂ Ob.901			Ed. 1
REPARAȚII SCARĂ INTRARE SECUNDARĂ Ob.301			Act.0
REPARAȚII TROTUARE Ob.803			

2.2. Memoriu tehnic rezistență

2.2.1. Obiect

Reparații scară intrare secundară Ob.901; Reparații scară intrare secundară Ob.301 și Reparații trotuare Ob.803.

2.2.2. Încadrarea în clase și categorii

În conformitate cu zonarea seismică a teritoriului României definită în SR 11100-1/1993, zona seismică a amplasamentului este 7.

În conformitate cu codul P100-1/2006, P100-1/2013 și SR EN 1998-1:2004/NA:2008 tab.3.1 hazardul seismic pentru proiectare al zonei denumită Z3, este definită de valorile de vârf a accelerației orizontale a terenului $a_g = 0,25$ g, definită pentru un interval mediu de recurență corespunzător stării limită ultime de 225 ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani, perioadă de control (colț) $T_c = 0,7$ S.

Având în vedere funcțiunea clădirii, în conformitate cu P100-1/2006 tab.4.3 și P100-1/2013 tab.4.2, H.G.nr.261/1994 și H.G.nr.766/1997 categoria de importanță C, clasa de importanță III.

În conformitate cu SR EN 1990 : 2004 tab.2.1 cu SR EN 1992-1-1 : 2004 tab.4.1 și cu SR EN 1992-1-1 : 2004/NB : 2008 tab.4.3.N, clasa structurală este S4 (construcții obișnuite cu durata de utilizare de 50÷100 ani) iar clasa de expunere este XC4 (suprafețe de beton supuse la contact cu apa).

2.2.3. Referințe, normative și baza legală a proiectului

- Od. MDRL nr. 596 / 2009 Lista standardelor române care transpun standarde europene armonizate și a specificațiilor recunoscute în domeniul produselor pentru construcții;

- GT 053-2004 Ghid pt adaptarea scării de intensități seismice europene; EMS-98 la condițiile seismice ale României și la necesitățile ingineresti;

- P 100-1/2006 Cod de proiectare seismică - partea a I-a Prevederi de proiectare pentru clădiri;

- SR EN 1990:2004/NA:2006 Bazele proiectării structurilor. Anexa națională; interpretat împreună cu

- CR 0-2005 Bazele proiectării structurilor în construcții - Clasificarea și gruparea acțiunilor;

SR EN 1991-1-1:2004/NA:2006 Acțiuni asupra construcțiilor. Greutăți specifice, greutăți proprii, încărcări din exploatare pt construcții. Anexa națională;

- SR EN 1991-1-2:2004/NA:2006 Acțiuni asupra structurilor expuse la foc. Anexa națională;

- P 130/1999 Normativ pentru urmărirea comportării în timp a construcțiilor.

RATEN ICN	Proiect tehnic	5-5107-PT	Pag. 12
REPARAȚII SCARĂ INTRARE SECUNDARĂ Ob.901			Ed. 1
REPARAȚII SCARĂ INTRARE SECUNDARĂ Ob.301			Act.0
REPARAȚII TROTUARE Ob.803			

Cerinta de limitarea degradărilor

Structurile sunt proiectate pentru a prelua acțiuni seismice cu o probabilitate mai mare de apariție decât acțiunea seismică de proiectare, fără degradări sau scoateri din uz.

Acțiunea seismică considerată pentru cerința de limitare a degradărilor corespunde unui interval mediu de recurență de referință de 30 de ani.

În conformitate cu SR EN 1990:2004/NA:2006 pct. A 1.1, interpretat împreună cu CR 0-2005 tab. 1.1, categoria de viață proiectată este 4 (durată de viață proiectată de 50÷100 ani).

Valorile de proiectare (de calcul) ale încărcărilor pentru situațiile de proiectare permanente și tranzitorii s-au calculat în conformitate cu SR EN 1990:2004/NA:2006 tab.NA A.1, interpretat împreună cu CR 0 pct. 4.3.4.

2.2.5. Etapele de realizare

Reparații scară intrare secundară Ob.901:

- Desfacere pardoseli de ciment turnate pe loc;
- Reparații tencuieli exterioare;
- Fasonare și montare armătură;
- Refacere trepte și contratrepte cu mozaic din marmură albă;

Reparații scară intrare secundară Ob.301:

- Desfacere pardoseli de ciment turnate pe loc;
- Reparații tencuieli exterioare;
- Fasonare și montare armătură;
- Refacere trepte și contratrepte cu mozaic din marmură albă.

Reparații trotuare Ob.803:

- Desfacere pardoseli de ciment turnate pe loc;
- Repararea bordurilor la trotuare;;
- Fasonare și montare armătură;
- Refacere trepte și contratrepte cu mozaic din marmură albă.
- Reparare trotuare.

Verificarea lucrărilor de construcții se face în baza următoarelor reglementări:

- Legea calitatii în construcții nr.10/1995; Legea nr.177/2015
- HG nr.272/1994, Regulament privind controlul de stat al calitatii în construcții;
- Legea nr.608/2001 modificată, completată și republicată în 2008 privind evaluarea conformității produselor;
- HG nr.622/2004 (modificată și completată prin HG nr.796/2005) republicată în 2007, privind stabilirea condițiilor de introducere pe piața a produselor pentru construcții;

RATEN ICN	Proiect tehnic	5-5107-PT	Pag. 14
REPARAȚII SCARĂ INTRARE SECUNDARĂ Ob.901			Ed. 1
REPARAȚII SCARĂ INTRARE SECUNDARĂ Ob.301			Act.0
REPARAȚII TROTUARE Ob.803			

Urmărirea specială se efectuează cu mijloace de observare și măsurare complexe și specializate, adaptate obiectivelor specifice. Urmărirea specială se instituie la cererea Inspectoratului în construcții sau la cererea proprietarului.

În cadrul urmăririi curente, în afara celor expuse la acest capitol și suplimentar față de acestea, având în vedere pe de o parte specificul clădirilor gamma, laser și laboratoare de amortizare a socurilor și vibrațiilor la valori foarte restrictive, iar pe de altă parte datorită valorilor mari ale încărcărilor gravitaționale ce trebuie transmise terenului de fundare, în cadrul proiectului în faza detaliilor de execuție se vor detalia și poziționa reperi de tasare ce vor fi citiți periodic, în cadrul programului de urmărire curentă.

În situația în care valorile tasărilor sunt semnificative va fi solicitat proiectantului de specialitate care împreună cu furnizorul mecanismelor de atenuare a socurilor și vibrațiilor vor emite măsuri corective.

RATEN ICN	Proiect tehnic	5-5107-PT	Pag. 16
REPARAȚII SCARĂ INTRARE SECUNDARĂ Ob.901			Ed. 1
REPARAȚII SCARĂ INTRARE SECUNDARĂ Ob.301			Act.0
REPARAȚII TROTUARE Ob.803			

Pentru lucrările de cofraje sunt evidențiate distinct articole de deviz.

Lucrările de cofrare cuprind în mare măsură operațiile:

- trasarea poziției cofrajelor;
- montarea cofrajelor;
- demontarea cofrajelor după întărirea betonului.

3.2. Dimensiunea, forma, aspectul și descrierea execuției lucrării

Prezentul caiet de sarcini este aplicabil pentru executarea lucrărilor de construcții aferente proiectului 5-5107-PT „Reparații scară intrare secundară Ob.901; Reparații scară intrare secundară Ob.301 și Reparații trotuare Ob.803”.

Dimensiunea, forma și aspectul scărilor este prezentată în partea desenată a prezentului proiect.

Singurele intervenții la scări se referă la următoarele lucrări:

- executarea de lucrări de consolidare prin cămășuieli cu plase sudate;
- executarea de lucrări de betonare și de pardoseli din mozaic turnate pe loc;
- executarea de lucrări de curățire de rugină, grunduire și vopsire a confecțiilor metalice aferente scării.

3.3. Breviar de calcul

Pentru armarea scărilor s-au folosit „Instrucțiuni tehnice pentru proiectarea și folosirea armării cu plase sudate a elementelor de beton indicativ P59”.

Acțiunile s-au stabilit conform SR EN 1990:2004/A1:2006/NA:2009; SR EN 1990:2004/A1:2006/AC:2009; SR EN 1990:2004/NA:2006 „Clasificarea și gruparea acțiunilor” și SR EN 1991-1-1:2004/NA:2006; SR EN 1991-1-1:2004/AC:2009 „Încărcări permanente”.

S-a folosit normativul NP 112-2004 privind proiectarea și executarea „Lucrărilor de fundații”.

3.4. Ordinea de execuție, probe, teste, verificări ale lucrării

Ordinele tehnologice de execuție a lucrărilor de reparații scări sunt:

- decopertare;
- montare cofraje;
- fasonarea și așezarea armăturilor și verificarea poziției lor pentru a asigura acoperirea cu beton;
- turnarea betonului și realizarea pardoselii din mozaic turnat pe loc;
- decofrarea scărilor;
- verificarea toleranțelor de execuție a lucrărilor de reparații scări.

RATEN ICN	Proiect tehnic	5-5107-PT	Pag. 18
REPARAȚII SCARĂ INTRARE SECUNDARĂ Ob.901			Ed. 1
REPARAȚII SCARĂ INTRARE SECUNDARĂ Ob.301			Act.0
REPARAȚII TROTUARE Ob.803			

3.6. Condiții de recepție, măsurători, aspect

Dupa terminarea de catre executant a lucrarilor de constructii - metal, inclusiv a încercarilor, verificarilor și probelor aferente perioadei de executie, se face receptia preliminară a lucrarilor. În acest scop, clientul va urmări și convoca din timp comisia de receptie și punere in functiune. In ordinul de numire a acestei comisii se vor preciza sarcinile pe care le are in legatura cu punerea in functiune. Sarcina tehnica de baza a acestei comisii este de a stabili daca sistemul poate trece la perioada urmatoare de punere in functiune și exploatare de proba, in conditii de securitate deplina.

La receptia preliminară, executantii și furnizorii vor trebui sa probeze prin documente tehnice legale calitatea corespunzătoare a bazei introduse in lucrari și executia corecta a tuturor lucrarilor ascunse, precum și rezultatele probelor prevazute a se executa inaintea, in timpul și la terminarea lucrarilor.

Daca sistemul a fost admis la receptia preliminară se va încheia un act unic de receptie cu constructorul și cu executantul montajului, precizandu-se obligatiile și raspunderile fiecaruia.

Prin receptionarea preliminară a lucrarilor de constructii - montaj, executantii raman numai cu obligatia eventualelor completari și remedieri, stabilite prin procesul-verbal de receptie provizorie sau ivite ulterior, ca urmare a unor vicii ascunse, respectiv cu raspunderea realizarii probelor de garanție.

- SR CEN/TS 15379:2008, Managementul cladirilor, terminologie, destinatia serviciilor;
- HG. nr.766/1997, Reglementari privitoare la asigurarea calitatii constructiilor si urmarirea comportarii in exploatare a acestora, impreuna cu completarile si rmodificartle din HG. nr. 675/2002;
- HG. nr.273/1994, Norme privind intocmirea Cartii tehnice a constructiei, intocmirea, pastrarea si completarea Jurnalului de evenimente;
- HG. nr.226/1994, Aprobarea clasificatiei si duratelor normale de functionare a mijloacelor fixe;
- C 117/1978, Normativ tehnic departamental privind lucrarile de intretinere si reparatii;
- SR EN 1504-5:2005, Produse si sisteme pt protectia si repararea structurilor de beton - Produse de injectie in beton;
- SR EN 1504-6:2007, Produse si sisteme pt protectia si repararea structurilor de beton - Ancorarea armaturilor;
- SR EN 1504-7:2007, Produse si sisteme pt protectia si repararea structurilor de beton - protectia armaturilor impotriva coroziunii;
- SR EN 971-1:2001, Vopsele si lacuri;
- SR EN ISO 3231 :2002, Vopsele si lacuri. Determinarea rezistentei la atmosfere umede care contin dioxid de sulf;
- SR EN ISO 4618-2:2002, Vopsele si lacuri. Caracteristici si proprietati;

RATEN ICN	Proiect tehnic	5-5107-PT	Pag. 20
REPARAȚII SCARĂ INTRARE SECUNDARĂ Ob.901			Ed. 1
REPARAȚII SCARĂ INTRARE SECUNDARĂ Ob.301			Act.0
REPARAȚII TROTUARE Ob.803			

În scopul executării lucrărilor de construcții în condiții de siguranță și igienă a muncii precum și de prevenire a incendiilor se fac următoarele recomandări obligatorii, în conformitate cu „Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții” (conform cu HG nr.795/1992 și aprobat de MLPAT cu Ordinul nr.9/N/15.03.1993, publicat în Buletinul construcțiilor nr.5 ÷ 8 din anul 1993) precum și cu legea nr.32/1968 și HG nr.51/1992 privind normele de pază contra incendiilor.

La executarea lucrărilor de construcții se vor respecta prevederile din „Normele republicane de protecția muncii”, aprobate de Ministerul Muncii și Ministerul Sănătății cu Ordinele nr.34/1975 și 60/1075 și „Normele de protecția muncii în activitatea de construcții montaj” aprobate de M.C.Ind. cu Ordinul nr.1233/D/1980.

Atât pentru prevenirea cât și pentru stingerea incendiilor ce se pot produce pe șantierele unde se execută lucrări de construcții se vor respecta prevederile specifice ale normelor în vigoare.

Antreprenorul este obligat să instruiască angajații săi la locul de muncă și să țină seama de calificarea profesională și de modul cum fiecare muncitor poate să-și însușească noțiunile de instructaj făcut, încât să poată folosi fără pericol instalațiile, utilajele, sculele și uneltele la locul de muncă unde este repartizat, insistând în special asupra accidentelor provenite din nerespectarea instructajului, dându-se exemple concrete.

Nu se va primi la lucru nici un angajat fără a avea instructajul de protecție a muncii și prevenirea incendiilor făcut, însușit și consemnat în scris. Obligația efectuării instructajului o au cei ce organizează, controlează și conduc procesele de muncă.

Ori de câte ori un angajat este mutat de la un loc de muncă la altul i se va face instructajul la noul loc de muncă, chiar dacă este aceeași unitate.

Pentru instructajul de protecție și igiena muncii se vor avea în vedere cel puțin capitolele:

- Cap.14 – Mijloace individuale de protecție;
- Cap.15 – Dispozitive de securitate a muncii;
- Cap.17 – Încărcarea, descărcarea și depozitarea materialelor;
- Cap.18 – Electrosecuritatea;
- Cap.17 – Schele, eșafodaje și scări;
- Cap.32 – Sudura.

Antreprenorul va prelucra cu angajații săi măsurile enumerate mai sus împreună cu alte măsuri pe care le găsește necesar a fi luate, în vederea asigurării executării lucrărilor în bune condiții de calitate, fără accidente sau incendii.

5. MĂSURI DE SANATATE SI SECURITATE IN MUNCA

La întocmirea prezentei documentații s-au respectat prevederile din următoarele norme de protecția muncii:

RATEN ICN	Proiect tehnic	5-5107-PT	Pag. 22
REPARAȚII SCARĂ INTRARE SECUNDARĂ Ob.901			Ed. 1
REPARAȚII SCARĂ INTRARE SECUNDARĂ Ob.301			
REPARAȚII TROTUARE Ob.803			Act.0

În timpul execuției lucrărilor, antreprenorul va lua toate măsurile de protecție a muncii pentru evitarea accidentelor.

Antreprenorul va dota echipele ce execută lucrările, cu echipamentul de protecție adecvat.

6. MASURI DE PROTECTIA MEDIULUI

- SR ISO 14004:2005, Sisteme de management de mediu. Linii directoare referitoare la principii, sisteme și tehnici de utilizare;

- SR EN ISO 14001:2005, Sisteme de Management de Mediu. Cerințe cu ghid de utilizare;

- HG 621/ 2005, privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje;

- HG nr. 856/ 2002, privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;

- OUG nr. 16/ 2001, privind gestionarea deșeurilor industriale reciclabile;

- Ordonanța de urgență nr. 78/ 2000, privind regimul deșeurilor;

- HG nr.856/2002, privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;

- OUG nr.16/2001, privind gestionarea deșeurilor industriale reciclabile;

- HG 621/2005, privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje.

În desfășurarea lucrărilor se vor respecta prescripțiile legislației în vigoare privitoare la protecția mediului:

- Ord. 195 / 2005 - Protecția mediului;

- HG nr. 856 / 2002 - Evidența gestiunii deșeurilor;

- Legea nr. 426 / 200 - Regimul deșeurilor;

- Legea nr. 621 / 2005 - Gestionarea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje;

- OUG 152 / 2005 - Prevenirea și controlul integrat al poluării.

- Legea protecției mediului nr.137/1995;

- Legea nr.159/1999 pentru completarea legii protecției mediului;

- Legea nr.249 / 2003 privind aprobarea OUG nr.91 / 2002 pentru modificarea și completarea legii protecției mediului nr.137/1995;

- Ordinul nr.756/1997 pentru aprobarea regulamentului privind evaluarea poluării mediului;

- Ordonanța de urgență nr. 78/ 2000, privind regimul deșeurilor;

- HG nr. 448/ 2005, privind deșeurile de echipamente electrice și electronice.

Soluția tehnică adoptată în prezenta lucrare reduce la minimum impactul negativ asupra mediului, în condiții de siguranță și eficiență în toate fazele ciclului de viață a lucrării proiectate: proiectare, execuție și exploatare pe toată durata de existență a instalației, respectând cerințele impuse prin SR EN ISO 14001/2005 și normativele în vigoare, încadrându-se în sistemul integrat de calitate mediu. Lucrările au fost proiectate cu respectarea Legii protecției mediului – nr. 265/2006 pentru aprobarea Ordonanței de Urgență Guvernamentală nr. 165/2005.

RATEN ICN	Proiect tehnic	5-5107-PT	Pag. 24
REPARAȚII SCARĂ INTRARE SECUNDARĂ Ob.901			Ed. 1
REPARAȚII SCARĂ INTRARE SECUNDARĂ Ob.301			Act.0
REPARAȚII TROTUARE Ob.803			

Categoria de importanță a construcției în conformitate cu HGR nr.766/97, modificată cu HG nr. 675/11.07.2002 este C (normală).

Clasa de importanță a construcției în conformitate cu P100-1/2006 este III.

Controlul calității lucrărilor de construcții și montaj pe durata execuției acestora va fi asigurat de proiectant, beneficiar și executant conform Programului de control al calității, verificări și încercări din prezenta documentație.

Fazele determinante minimale sunt:

- procurarea materialelor conform proiectului;
- verificarea armăturii;
- verificarea betonului;
- verificarea realizării pardoselii din mozaic turnat pe loc;
- recepția lucrării.

Materialele utilizate trebuie să îndeplinească cerințele standardului SR EN ISO 9001 : 2008. Prin urmare acestea vor fi noi și de cea mai bună calitate comercială, însoțite de certificate de garanție și calitate.

De asemenea, fabricarea acestor componente și echipamente, furnizarea serviciilor și activitățile de construcții-montaj trebuie să fie în conformitate cu prevederile standardului SR EN ISO 14001: 2015.

- C56-1985 Normativ pentru verificarea calitatii si receptia lucrarilor de constructii
- SR ISO 9001/1997 Model pt. Asigurarea Calitatii in proiectare, dezvoltare, productie, montaj si service;
- SR ISO 9002/1995 Model pt. Asigurarea Calitatii in productie, montaj si service;
- SR ISO 9003/1995 Model pt. Asigurarea Calitatii in inspectii si incercari finale;
- STAS 6605/1978 Incercarea la tractiune a otelului beton ;
- Legea nr. 10/1995 privind calitatea in constructii cu modificarile si completarile din HG nr. 498/2001, Legea nr. 587/2002 si Legea nr. 123/2007;
- HG. nr. 766/1997 Reglementari privitoare la asigurarea calitatii constructiilor si urmarirea comportarii in exploatare a acestora impreuna cu completarile si modificarile din HG. nr. 675/2002;
- HG nr. 261/1994 Regulament privind stabilirea categoriei de importanta a constructiilor;
- Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii republicata in 2004, impreună cu Legea nr. 261/2009 de aprobare a OUG nr. 14/2008 pentru. Modificarea si completarea Legii nr. 50/1991 impreuna cu Od. MDRL nr. 119/26.02.2009 privind modificarea si completarea Normelor Metodologice de aplicare;
- OG. nr. 63/2001 Înființarea Inspectoratului de Stat în Construcții (I SC) aprobată prin Legea nr. 707/2001;
- HG. nr. 2721/1994 Regulament privind controlul de stat al calitatii în constructii;
- HG. nr. 808/2010 Regulament de organizare si funcționare al Inspectoratului de Stat in Constructii, modificarea HG nr. 1378/2009;

RATEN ICN	Proiect tehnic	5-5107-PT	Pag. 26
REPARAȚII SCARĂ INTRARE SECUNDARĂ Ob.901			Ed. 1
REPARAȚII SCARĂ INTRARE SECUNDARĂ Ob.301			
REPARAȚII TROTUARE Ob.803			Act.0

Recepția se efectuează conform Legii nr.10/95 privind calitatea în construcții, „Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora”(HGR nr. 273/94) și a altor reglementări specifice

După terminarea de către executant a lucrărilor de construcții-montaj, inclusiv a încercărilor, verificărilor clientul va urmări și convoca din timp comisia de recepție.

9.CONDIȚII IMPUSE DE ACHIZITOR PENTRU REALIZAREA LUCRĂRII

➤ Executantul va prezenta:

- certificate de calitate și alte documente pentru materiale, piese de schimb și alte furnituri asigurate de executant;
- tehnologii proprii pe baza procedurilor de asigurare a calității conform manualului propriu al calității.

➤ Executantul asigură:

- execuția lucrărilor conform standardelor în vigoare, a documentației tehnice, respectându-se prevederile caietului de sarcini;
- personal calificat de execuție a lucrărilor, inclusiv la probele PIF;
- tehnologiile specifice lucrării pe baza procedurilor de asigurare a calității conform manualului calității;
- remedierea – fără plată a tuturor lucrărilor efectuate cu deficiențe și abateri de la documentații, standarde, prescripții tehnice;
- evacuarea tuturor deșeurilor și materialelor demontate provenite din activitatea de șantier, pe cheltuiala proprie;
- executantul are obligația de a asigura instrumentele, utilajele, echipamentele și materialele necesare pentru execuție, verificarea, măsurarea și testarea lucrărilor. Costul probelor și încercărilor, inclusiv manopera aferentă acestora, revin executantului.

Executantul va prezenta graficul de execuție al lucrărilor conform listei de lucrări.

➤ Executantul va respecta:

- condițiile de acces în platforma ICN a personalului și a mijloacelor de transport;
- condițiile de transport a materialelor refolosibile;
- normele de SSM și PSI stabilite prin convenție, anexate la contract, executantul răspunde singular de orice eveniment, accident produs în legătură cu lucrarea din ziua predării amplasamentului până la recepția la terminarea lucrărilor;

RATEN ICN	Proiect tehnic	5-5107-PT	Pag. 28
REPARAȚII SCARĂ INTRARE SECUNDARĂ Ob.901			Ed. 1
REPARAȚII SCARĂ INTRARE SECUNDARĂ Ob.301			Act.0
REPARAȚII TROTUARE Ob.803			

10. LISTELE CU CANTITĂȚI DE LUCRĂRI

10.1. Centralizatorul cheltuielilor pe obiectiv (F1)

Nr. cap./ subcap. deviz general	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoarea cheltuielilor pe obiect (exclusiv TVA)	Din care: C+M
		lei	lei
1	2	3	4
1.2	Amenajarea terenului 1.2.1		
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala 1.3.1		
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor 1.4.1		
2	Realizarea utilitatilor necesare obiectivului		
3.5	Proiectarea (numai în care obiectivul se realizeaza în sistemul „design & build”)		
4	Investitia de baza 4.1 Constructii si instalatiile aferente acestora 4.2 Montaj utilaje si echipamente tehnologice ...		
5.1	Organizare de santier 5.1.1 ... 5.1.2 ...		
6.2	Probe tehnologice si teste		
Total valoare (exclusiv TVA)			
Taxa pe valoarea adaugata			
Total valoare (inclusiv TVA)			

RATEN ICN	Proiect tehnic	5-5107-PT	Pag. 30
REPARAȚII SCARĂ INTRARE SECUNDARĂ Ob.901			Ed. 1
REPARAȚII SCARĂ INTRARE SECUNDARĂ Ob.301			Act.0
REPARAȚII TROTUARE Ob.803			

10.3. Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari (F3)

Ob.901 Reparații scară intrare secundară

SECȚIUNEA TEHNICĂ					SECȚIUNEA FINANCIARĂ	
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	RPCT20A1	Desfacerea pardoselilor din ciment turnate pe loc sclivisite rolate mozaicate	mp	19,5	0	0
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2	RPCD01A#	Fasonare armaturi ob 37,d<=8 mm, in atel sant pentru fundatii si radiere, la elemente constructii exist	kg	84	0	0
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.1	10110	Otel beton	kg	86,1	0	0
				Material:	0	0
				Transport:	0	0
3	CC01C1	Montarea armăturilor din oțel-beton in fundații continue si radiere (plăci), distantier din mase plastice	kg	85	0	0
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
4	CK35B#	Dibluri din metal fixate in ziduri din beton armat	buc	35	0	0
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
4.1	6313291	Diblu metalic cu autofrezare pentru surub M 6	buc	35	0	0
				Material:	0	0
				Transport:	0	0
5	RPCC02B2	Cofraje mixte din panouri refolosite, din placaj de fag de tip P de 8 - 15 mm grosime pentru beton, în elevatie, la ziduri de sprijin, socluri etc., inclusiv sprijinirile necesare pentru completări sau refaceri la construcții existente la ziduri curbe până la 3,00 m înălțime cu placaj de 15 mm	mp	12	0	0
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
6	CH01J1	Trepte din beton simplu B 100 mozaicate pe loc, cu piatră de mozaic din marmură, frecate sau buciardate, cu stratul de uzură de 15 mm;	m	24,6	0	0
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
7	CH02B1	Placarea fetelor văzute ale vangurilor drepte la scări, cu mozaic turnat pe loc cu piatra de mozaic din marmura	mp	4,5	0	0
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0

RATEN ICN	Proiect tehnic	5-5107-PT	Pag. 32
REPARAȚII SCARĂ INTRARE SECUNDARĂ Ob.901			Ed. 1
REPARAȚII SCARĂ INTRARE SECUNDARĂ Ob.301			Act.0
REPARAȚII TROTUARE Ob.803			

Ob.301 Reparații scară intrare secundară

SECȚIUNEA TEHNICĂ					SECȚIUNEA FINANCIARĂ	
Nr	Simbol	Capitolul de lucrări	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	RPCT20A1	Desfacerea pardoselilor din ciment turnate pe loc sclivisite rolate mozaicate	mp	15	0	0
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2	RPCD01A#	Fasonare armături ob 37, d ≤ 8 mm, în atel sant pentru fundatii si radiere, la elemente constructii exist	kg	64	0	0
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2.1	2000030	Otel beton profil neted OB 37, stas 438 D = 6 mm	kg	65,6	0	0
				Material:	0	0
				Transport:	0	0
3	CC01C1	Montarea armăturilor din oțel-beton în fundații continue si radiere (plăci), distantier din mase plastice	kg	65	0	0
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
4	CK35B#	Dibluri din metal fixate în ziduri din beton armat	buc	25	0	0
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
4.1	6313291	Diblu metalic cu autofrezare pentru surub M 6	buc	25	0	0
				Material:	0	0
				Transport:	0	0
5	RPCC02B2	Cofraje mixte din panouri refolosite, din placaj de fag de tip P de 8 - 15 mm grosime pentru beton, în elevatie, la ziduri de sprijin, socluri etc., inclusiv sprijinirile necesare pentru completări sau refaceri la construcții existente la ziduri curbe până la 3,00 m înălțime cu placaj de 15 mm	mp	6	0	0
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
6	CH01J1	Trepte din beton simplu B 100 mozaicate pe loc, cu piatră de mozaic din marmură, frecate sau buciardate, cu stratul de uzură de 15 mm;	m	7,5	0	0
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
7	CH02B1	Placarea fetelor văzute ale vangurilor drepte la scări, cu mozaic turnat pe loc cu piatra de mozaic din marmura	mp	2	0	0
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0

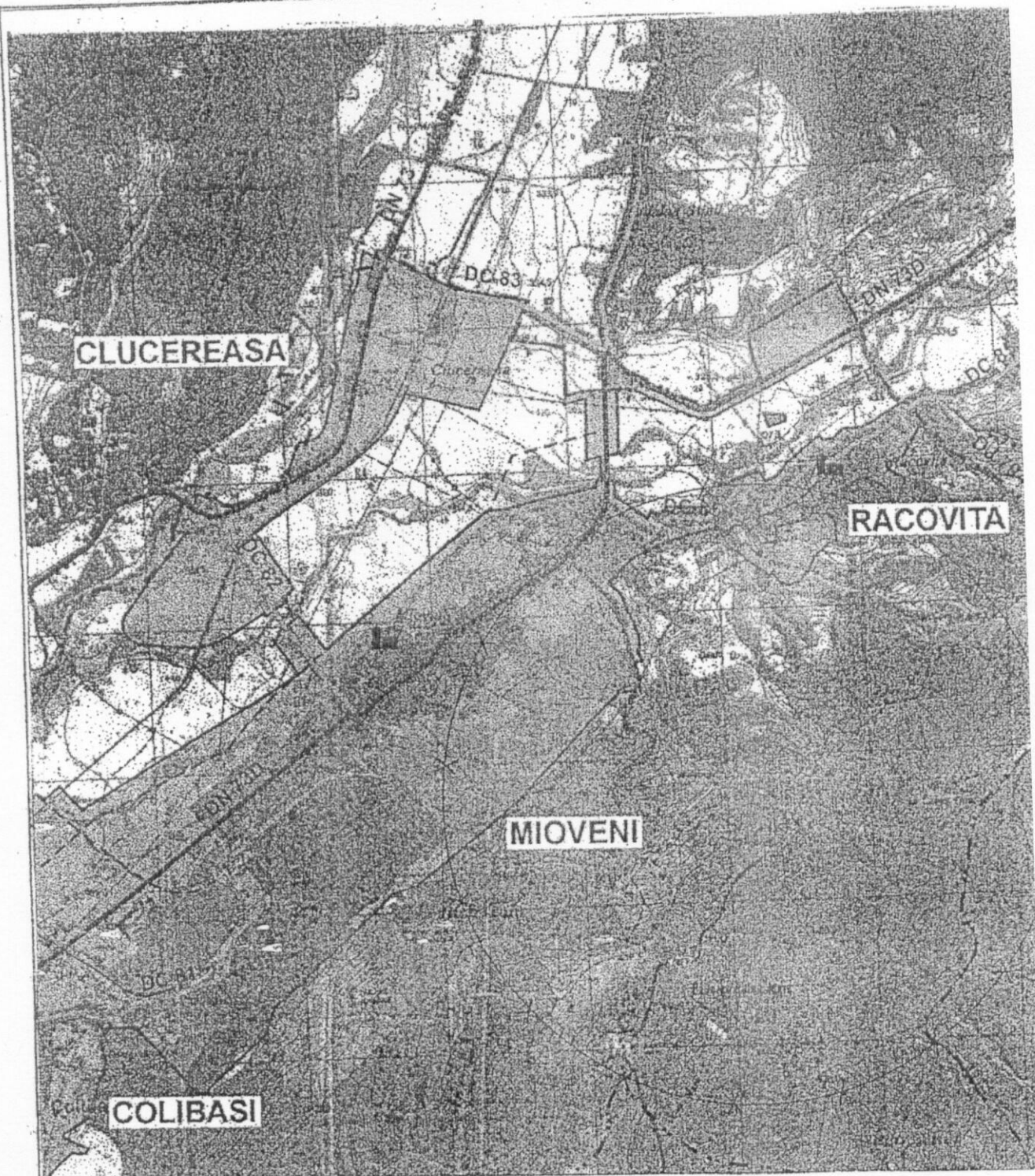
RATEN ICN	Proiect tehnic	5-5107-PT	Pag. 34
REPARAȚII SCARĂ INTRARE SECUNDARĂ Ob.901			Ed. 1
REPARAȚII SCARĂ INTRARE SECUNDARĂ Ob.301			Act.0
REPARAȚII TROTUARE Ob.803			

Ob.803 Reparații trotuare

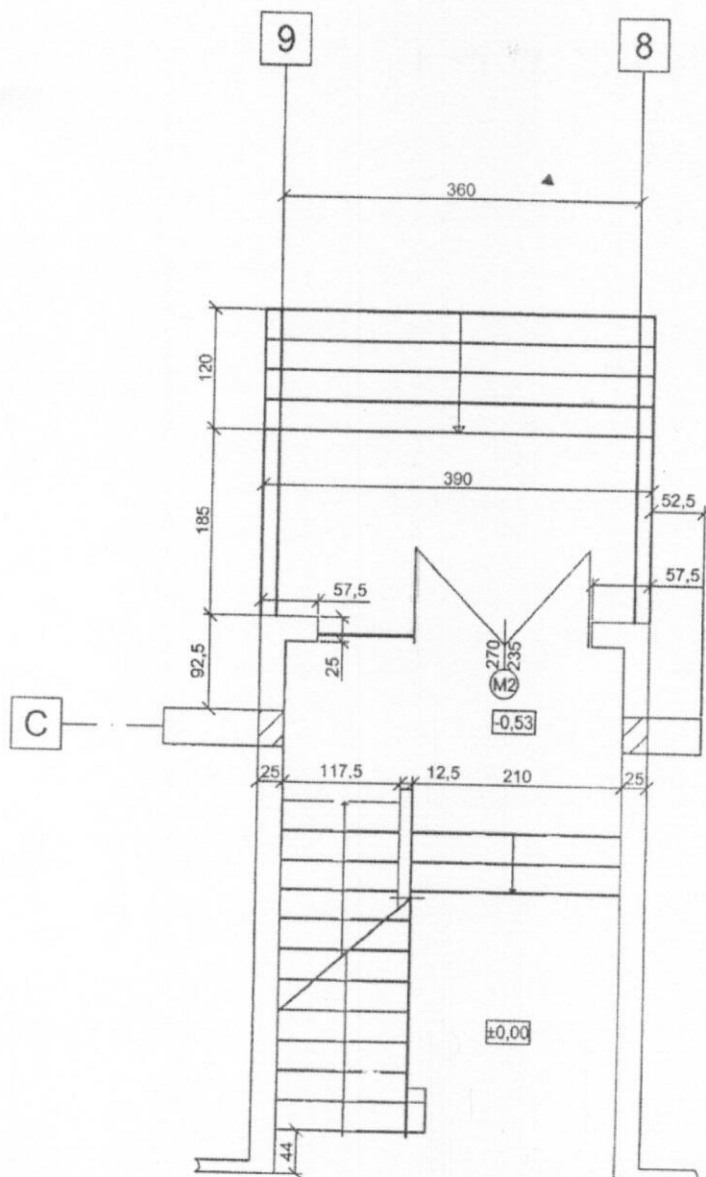
SECȚIUNEA TEHNICĂ					SECȚIUNEA FINANCIARĂ	
Nr	Simbol	Capitolul de lucrări	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	RPCS11A1	Repararea bordurilor la trotuare, alei cu desfacerea fundației	m	25,5	0	0
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
2	RPCT20A1	Desfacerea pardoselilor din ciment turnate pe loc sclivise rolate mozaicate	mp	58	0	0
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
3	RPCS02B1	Trotuare din dale de beton B150, turnate pe loc fără scliviseala, cu rosturile umplute cu mastic de bitum, având dimensiunile de 100x100x10 cm	mp	26	0	0
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
4	RPCD01A#	Fasonare armături ob 37, d ≤ 8 mm, în atel sant pentru fundații și radieră, la elemente construcții exist	kg	137,5	0	0
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
4.1	10071	Otel beton OB 37 cu D ≤ 8 mm	kg	140,9375	0	0
				Material:	0	0
				Transport:	0	0
5	CC01C1	Montarea armăturilor din oțel-beton în fundații continue și radieră (plăci), distanțier din mase plastice	kg	138	0	0
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
6	CK35B#	Dibluri din metal fixate în ziduri din beton armat	buc	55	0	0
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
6.1	6313291	Diblu metalic cu autofrezare pentru surub M 6	buc	55	0	0
				Material:	0	0
				Transport:	0	0
7	RPCC02B2	Cofraje mixte din panouri refolosite, din placaj de fag de tip P de 8 - 15 mm grosime pentru beton, în elevație, la ziduri de sprijin, socluri etc., inclusiv sprijinirile necesare pentru completări sau refaceri la construcții existente la ziduri curbe până la 3,00 m înălțime cu placaj de 15 mm	mp	8,6	0	0
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0
8	CH01J1	Trepte din beton simplu B 100 mozaicate pe loc, cu piatră de mozaic din marmură, frecate sau buciardate, cu stratul de uzură de 15 mm;	m	8,8	0	0
				Material:	0	0
				Manopera:	0	0
				Utilaj:	0	0
				Transport:	0	0

Redactat: G.Toma

ICN-AC-01-1, act.1



RATEN-ICN PITESTI			4-5-5107-1	
Serviciul 6 Proiectare			PLAN DE INCADRARE IN ZONA	Pl.1
Intocmit	J. Scarlat	<i>[Signature]</i>		
Desenat	J. Scarlat	<i>[Signature]</i>		
Verificat	ing. V. Cojocaru	<i>[Signature]</i>		
Contr. STAS	ing. V. Cojocaru	<i>[Signature]</i>		
Aprobat	ing. A. Deaconu	<i>[Signature]</i>	02.2018	



PROPRIETATE I.C.N. PITESTI
Comunicarea informatiilor cuprinse,
multiplicarea sau difuzarea documentului
sunt interzise fara acordul scris al
I.C.N. PITESTI

RATEN-ICN PITESTI

Serviciul 6 Proiectare

3-5-5107-3

Relevat J. Scariat

Desenat J. Scariat

Verificat Ing. V. Cojocaru

Contr. STAS Ing. V. Cojocaru

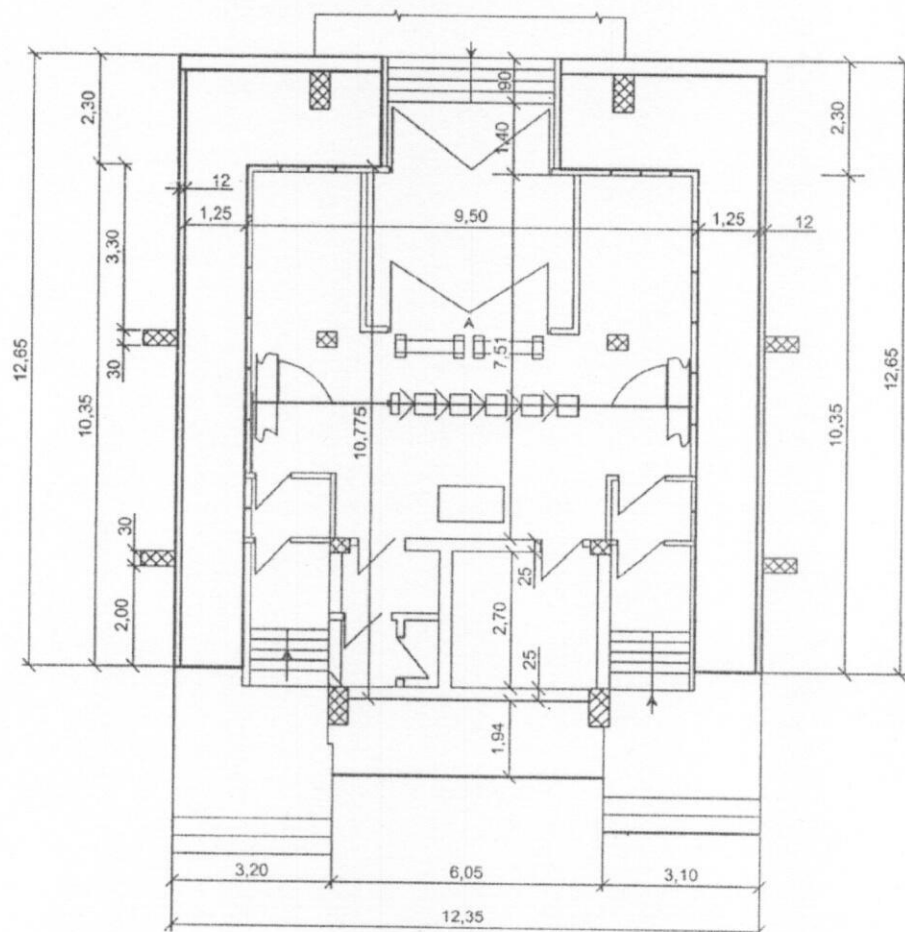
Aprobat Ing. A. Deaconu

1:5

SCARA INTRARE
SECUNDARA
Ob.901

Pl.3

Febr. 2018



PROPRIETATE I.C.N. PITESTI
 Comunicarea informatiilor cuprinse,
 multiplicarea sau difuzarea documentului
 sunt interzise fara acordul scris al
 I.C.N. PITESTI

RATEN-ICN PITESTI			3-5-5107-5		
Serviciul 6 Proiectare					
Relevat	J. Scarlat	1:100	TROTUARE OB.803	PL 5	
Desenat	J. Scarlat				
Verificat	ing. V. Cojocaru				
Contr. STAS	ing. V. Cojocaru				
Aprobat	ing. A. Deaconu				
			Febr. 2015		