

CAIET DE SARCINI

Servicii de supraveghere a lucrărilor-Dirigenție de șantier la obiectivul de investiții:
„Modernizare drum județean DJ 107Z: Ciurbrud(DJ 107E)-Păgida- Gâmbas-
Aiud(DN1)”

I. PREZENTAREA PROIECTULUI

1. Generalități

1.1 Situația existentă

Drumul județean DJ 107Z este situat în partea central-estică a județului Alba. Acesta de desprinde din drumul județean DJ 107E în centrul localității Ciurbrud. Drumul județean evoluează spre nord, pe malul stâng al râului Mureș, trecând pe rând prin localitățile Păgida și Gâmbas, unde trece Mureșul pe un pod metalic, cu o lungime de 110 m și tablă din lemn, întorcându-se mai apoi spre sud, intrând în Municipiul Aiud, până la intersecția cu drumul național DN1.

Obiectivul de investiții propus pentru modernizare, având o lungime totală de 1925,00 m, este reprezentat de două tronsoane din drumul județean DJ 107Z și anume:

-km 4+540,00 - 5+333,00-L=793(m);

-km 5+814,00- km 6+946,00-L=1132(m).

Conform stării de viabilitate, pe cele două tronsoane care fac obiectul prezentei achiziții, carosabilul drumului județean este pietruit pe o lungime de 410 m (km 4+540-km 4+950) și cu îmbrăcăminte asfaltică pe o lungime de 1515 m (km km 4+950 - km 5+333 și km 5+814 - km 6+946).

Pe traseul celor două sectoare de drum există degradări pe o mare parte a suprafeței de rulare, ceea ce îngreunează foarte mult circulația oricărui tip de vehicol. Utilajele agricole și transportul de mare tonaj al materialelor granulare de la exploatarea de balast din apropiere, au favorizat apariția defecțiunilor care sunt mai mult decât evidente în perioadele de primăvară sau toamnă, când cantitățile de precipitații sunt importante.

Carosabilul existent prezintă gropi și denivelari, cauzate de întreținerea necorespunzătoare a acestuia, iar elementele componente ale drumului- șanțuri, acostamente, podețe, etc au o stare tehnică necorespunzătoare.

În zonele periculoase nu există parapeti de protecție.

Lățimea platformei drumului este variabilă, cu lățimi cuprinse între 4,00 și 5,00 m, cu o parte carosabilă de 4,00 m lățime și acostamente cu lățimi variabile între 0,00-0,50 m.

Acostamentele existente sunt înierbate și prezintă denivelari, iar prin pantele transversale existente nu se poate asigura evacuarea corespunzătoare a apelor de pe carosabil.

Starea actuală a drumului județean DJ 107Z este în mare măsură datorată lipsei dispozitivelor de colectare a apelor pluviale, a colmatării celor existente, dar și a funcționării și a amplasării necorespunzătoare a podețelor de descărcare, cu consecințe nefaste asupra lucrărilor de terasamente și a structurii rutiere existente.

Starea tehnică a podețelor de pe cele două sectoare de drum este necorespunzătoare, contatându-se ca podețele existente nu au prevăzute lucrări de amenajare ale albiilor amonte și aval cu camere de cădere, respectiv aripi, fapt ce a favorizat colmatarea acestora.

În localitățile aflate pe traseul drumului, continuitatea șanțurilor din zonele de acces la proprietăți, este asigurată de podețe dalate, sau tubulare. Majoritatea acestora sunt degradate și nu corespund din punct de vedere tehnic, fiind necesară înlocuirea lor odată cu execuția lucrărilor de modernizare.

Siguranța circulației este periclitată de lipsa parapetelor de siguranță îndeosebi pe sectorul de drum unde taluzele de rambleu depășesc înălțimea de 3,00 m.

Nu este asigurată semnalizarea verticală, lipsind atât indicatoarele de orientare cât și cele de reglementare a circulației rutiere.

2. Date Tehnice ale investiției

3.1. Descrierea lucrărilor de bază și a celor rezultate ca necesare de efectuat în urma realizării lucrărilor de bază

Drumul județean DJ 107Z este un drum de clasă tehnică IV, cu două benzi de circulație.

Proprietarul infrastructurii ce va fi modernizată și terenul pe care se face investiția sunt domeniul public al Consiliului județean Alba.

Lucrările de drum au fost astfel proiectate încât să pastreze traseul actual, fiind amplasat în totalitate pe domeniul public. Astfel este respectată cerința Uniunii Europene că investițiile în infrastructură (reabilitare sau construcții noi) să fie executate numai pe domeniul public, cu statut juridic clar.

Lucrări proiectate

Lucrarile proiectate sunt in conformitate cu recomandările din expertiza tehnica și constau în următoarea structură rutieră elastică:

- Carosabil

Structură rutieră tip 1:

sectoare refacere struct. rutiera

- 4 cm strat de uzură BA16rul50/70;
- 6 cm strat de legatură BA20leg50/70;
- 15 cm strat din piatră spartă;
- 30 cm strat balast;

Structură rutieră tip2 :

- 4 cm strat de uzură BA16rul50/70;
- 6 cm strat de legatură BA20leg50/70;
- 15 cm strat din piatră spartă;
- pietruire existenta care se scarifica;

- Santuri: Colectarea apelor se va realiza prin șanturi trapezoidale din pământ, iar acolo unde situațiile din teren o impun (sectoare cu declivități reduse/ridicate), s-au prevăzut șanturi pereate cu beton de ciment

- șant pământ proiectat (906m)

- km 4+880-km 5+333.00-2x453=906(m)-dreapta

- șanț percat -L=1840(m)

- km 4+540.00- km 4+700.00-L=2x160=320(m)-pe ambele părți

- km 4+700-km 4+880.00-2x180=360(m) -pe ambele părți

- km 5+814.00- km 6+050.00-L=236 (m)-dreapta

- km 6+050.00- km 6+480.00-L=2x427 (m)=854 (m) -pe ambele părți

- km 6+480.00- km 6+550.00-L=70 (m)-stânga

- rigolă carosabilă (ldala=0,49m) - L=485m (ldala=0,49m)

- km 6+460.00- km 6+544.00-L=84 (m)

- km 6+544.00- km 6+945.00-L=401 (m)

- rigole scafa-L=401 (m)

- km 6+544.00- km 6+945.00-L=401 (m)

- Podete: Descărcarea apelor din dispozitivele de colectare a apelor se va face la podețele proiectate astfel:

- podet tubular D=600 mm;L=7,5 m; km km 5+57.18;

- podet tubular D=600 mm;L=7,5 m; km 5+962.29;

- podet tubular D=600 mm;L=7,5 m; km 6+59.00;

- Drumuri laterale, intersecții: Intersecțiile cu drumurile laterale vor fi amenajate cu același sistem rutier prevăzut cu cel prevăzut pe partea carosabilă a drumului județean DJ107Z. Pentru descărcarea apelor pluviale spre receptorii naturali se vor amenaja șanturi pereate deschise cu o lungime însumată de 600 m și 250 m rigolă carosabilă.

În vederea asigurării continuității șanțurilor în zona acceselor la proprietățile private se vor amenaja 50 accese la proprietăți cu podețe tubulare cu DN=300mm și o lungime de 6,00 m/acces.

- Semnalizarea rutieră

- montare indicatoare de circulație;

- marcaj rutier.

- Parapete de siguranță: Pentru asigurarea circulației rutiere în condiții de siguranță, pe sectoarele periculoase se vor monta parapete metalic flexibili de tip greu pe fundații izolate, pe următoarele sectoare de drum județean:

- km 5+813.00 - km 5+973.00-stanga-L=160m.

- Aducere la cotă și reparații cămine de vizitare: Având în vedere starea tehnică necorespunzătoare a căminelor de vizitare a rețelei de apă existentă în amplasamentul drumului județean și a faptului că acestea nu pot fi aduse la cotă după execuția lucrărilor de modernizare drum județean, în cadrul prezentei documentații tehnice sunt prevăzute lucrări de înlocuire a 60 de cămine de vizitare rețea apă.

Detalierea lucrărilor proiectate

Partea carosabila

Principalele lucrări stabilite ca necesare în baza situației existente și a revitalizării duratei de viață în perspectivă, sunt:

- rectificări minore ale traseului în plan și profil longitudinal;
- rectificări ale pantelor transversale;
- înlocuirea sistemului rutier pe zona studiată;
- siguranța circulației;
- asigurarea scurgerii apelor;

Elementele caracteristice ale lucrării sunt:

- lățime parte carosabilă în aliniament 4,00 m;
- acostamente cu lățime variabilă 0-0,50 m;
- lățime platformă 4,00-5,00 m;
- pantă transversală în aliniament 2,5 %;
- pantă transversală a acostamentelor 4 %;

Soluția tehnică recomandată de expertul tehnic și adoptată de proiectant pentru structura rutieră este următoarea:

Structură rutieră tip 1:

- sectoare refacere struct. rutiera
- 4 cm strat de uzură BA16rul50/70;
- 6 cm strat de legatură BA20leg50/70;
- 15 cm strat din piatră spartă;
- 30 cm strat balast;

Structură rutieră tip2 :

- 4 cm strat de uzură BA16rul50/70;
- 6 cm strat de legatură BA20leg50/70;
- 15 cm strat din piatră spartă;
- pietruire existenta care se scarifica;

În vederea adaptării unor soluții de ranforsare și modernizare a sistemului rutier existent, s-au respectat prevederile normelor și normativelor în vigoare.

Astfel, soluțiile proiectate sunt bazate pe criteriile minimale de refacere a stării tehnice a sistemelor rutiere pentru străzi, în concordanță cu următoarele normative:

- Normativ privind "Alcătuirea structurilor rutiere rigide și suple pentru străzi", indicativ NP 116-04, aprobat cu Ordin MTCT nr. 196/2005;

Scurgerea apelor

Colectarea apelor se va realiza prin șanturi trapezoidale din pământ, iar acolo unde situațiile din teren o impun (sectoare cu declivități reduse/ridicate), s-au prevăzut șanturi pereate cu beton de ciment.

Vor fi executate următoarele dispozitive de scurgerea apelor pluviale:

- șant pământ proiectat-L=906 m
- șanț periat -L=1840 m
- rigolă carosabilă - L=485 m
- rigole scafa-L=401 m

Descărcarea apelor din dispozitivele de colectare a apelor se va face la podețele/rigolele carosabile proiectate.

Podețe

Apele colectate prin șanțuri sau rigole descarcă transversal prin podețe tubulare de dimensiuni corespunzătoare proiectate.

Se vor executa podețe din tuburi prefabricate din beton, cu diametrul Dn=600 mm, și lungimi de 7,5 m.

Drumuri laterale, intersecții

Intersecțiile cu drumurile laterale vor fi amenajate cu același sistem rutier prevăzut cu cel prevăzut pe partea carosabilă a drumului județean DJ107Z

Pentru descărcarea apelor pluviale spre receptorii naturali se vor amenaja șanturi pereate deschise cu o lungime însumată de 600m și 250m rigolă carosabilă.

În vederea asigurării continuității șanțurilor în zona acceselor spre proprietățile private se vor amenaja 50 accese la proprietăți cu podețe tubulare cu DN=300mm și o lungime de 6,00 m/acces.

Siguranța circulației

Semnalizări și marcaje

Semnalizarea punctelor de lucru la lucrările de reparare a drumurilor, precum și asigurarea circulației pe timpul execuției lucrărilor, se vor face în conformitate cu „Normele metodologice privind condițiile de închidere a circulației și de instituire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/ sau pentru protejarea drumului” – emise de Ministerul de Interne și Ministerul Transporturilor în octombrie 2000 și constau din măsuri privind siguranța și controlul circulației rutiere prin dirijarea temporară a traficului.

După terminarea lucrărilor, pentru siguranța circulației s-au prevăzut marcaje longitudinale și transversale precum și măsuri de semnalizare rutieră verticală prin înlocuirea sau re poziționarea indicatoarelor existente și completarea, unde apare ca necesar, cu panouri noi pe stâlpi metalici.

Indicatoarele de circulație se vor amplasa conform proiectului de semnalizare rutieră.

Marcajele rutiere longitudinale ce urmează a se executa, vor fi de delimitare a părții carosabile de acostamente. Se vor executa și marcaje transversale de oprire, cedarea a trecerii, de trecerea a pietonilor.

Lucrările de marcaje și montare de indicatoare rutiere se vor efectua conform standardelor în vigoare și vor fi avizate de către Comisia Tehnică de Circulație și Brigada de Poliție Rutieră.

II. DESCRIEREA GENERALĂ A ACTIVITĂȚII DIRIGINTELUI DE ȘANTIER

1. Definiții

În contextul prezentelor specificații tehnice, termenii utilizați pentru activitățile procedurale sunt definiți astfel:

Diriginte de Șantier - persoana fizică care îndeplinește condițiile de studii și experiență profesională, fiind angajată de către beneficiar pentru verificarea calității materialelor și produselor folosite la execuția lucrărilor și/sau pentru verificarea execuției corecte a lucrărilor de construcții și instalații. El poate activa ca persoană fizică independentă sau în cadrul unei societăți de consultanță și este răspunzător atât față de angajator cât și față de organele abilitate ale statului, pentru execuția conformă cu proiectul și cu reglementările tehnice în vigoare.

Beneficiar - persoana/persoanele juridică/juridice care finanțează și realizează investiții sau intervenții la construcțiile existente în sensul legii.

Executant sau Constructor - persoana juridică ce a încheiat contractul de execuție de lucrări, în urma achiziției publice.

Proiectant – persoana fizică/juridică care întocmește documentația tehnică pe baza căreia se finanțează și execută lucrările de construcții.

Procedura - mod specific de a efectua o activitate.

Verificare - confirmare prin examinare, avizare și prezentarea de probe obiective a faptului că cerințele specifice au fost satisfăcute.

1. Diriginte de Șantier

Dirigintele/Diriginții de șantier își va/vor desfășura activitatea ca reprezentant al beneficiarului în relațiile cu proiectantul, constructorul, furnizorii, prestatorii de servicii, în derularea contractului de lucrări.

Activitatea dirigintelui de șantier va fi condusă de următoarele principii:

- imparțialitate atât față de investitor cât și față de constructor, furnizori și proiectanți ;
- profesionalism;
- fidelitate;

- respectarea legalității.

2. Obiectul Contractului

Obiectul principal al Contractului este de asigurare a supravegherii lucrărilor de către dirigenții de șantier, ca reprezentant al beneficiarului în derularea contractului de lucrări, monitorizarea și supervizarea lucrărilor de construcții și instalații conform prevederilor legislației române în vigoare (Legea nr.10/1995, Ordinul Nr. 1496 din 13 mai 2011 pentru aprobarea Procedurii de autorizare a diriginților de șantier) în scopul asigurării implementării cu succes a obiectivului de investiții prevăzut mai sus, din punct de vedere al parametrilor: timp, cost, calitate și siguranță.

Dirigenții de șantier va avea nevoie de avizarea prealabilă a beneficiarului pentru:

- orice modificare a obiectului lucrărilor, care ar conduce la modificarea prețului contractului, sau schimbă substanțial obiectul, caracterul sau calitatea lucrărilor;
- un subcontractant care nu este numit în Contract pentru a îndeplini o parte a sarcinilor;
- orice prelungire a duratei contractului de lucrări;

3. Responsabilitati ale dirigențului de șantier privind supravegherea lucrărilor ca reprezentant al Beneficiarului

Responsabilitățile Dirigențului de Șantier, în ceea ce privește derularea Contractului de lucrări constau în următoarele sarcini:

SARCINA 1: Realizarea sistemului de comunicare și raportare

1.a) Dirigențele/ diriginții de șantier va/vor avea responsabilitatea asigurării unei legături eficiente între toate părțile implicate. Acest lucru presupune întâlniri ale Dirigențului/ diriginților de Șantier cu una, mai multe, sau toate părțile menționate mai jos.

- Beneficiar;
- Constructor;
- Proiectant;
- Inspectoratul de Stat în Construcții.

1.b) Dirigențele/Diriginții de Șantier va/vor avea responsabilitatea organizării întâlnirilor de lucru lunare (între reprezentanții Beneficiarului, Constructorului și a altor factori implicați în derularea contractelor de execuție), sau ori de câte ori este necesar în timpul execuției lucrărilor, pentru care se vor consemna, în minuta ședinței, toate discuțiile purtate (Anexa 9).

1.c) Raportare:

Descrierea rapoartelor, documentelor ce urmează a fi elaborate/predate Beneficiarului ca rezultat al serviciilor de supervizare a lucrărilor de construcții.

Prestatorul va furniza următoarele rapoarte obligatorii:

1.d) Raport Lunar al Progresului înregistrat (va fi predat cel târziu în data de 5 a lunii următoare), pe parcursul perioadei de construcție, vor menționa:

- rezumatul lucrărilor efectuate în cadrul contractului, inclusiv analizarea proiectelor, execuția lucrărilor de construcții;
- progresul înregistrat în comparație cu programul de lucru aprobat;
- posibile întârzieri și consecințele acestora asupra termenului de finalizare, sau cu privire la costuri;
- calitatea lucrărilor, în comparație cu cerințele contractuale;
- o situație a revendicărilor Contractantului;
- o sinteză a cererilor de plată primite și a sumelor certificate de Consultantul de supervizare;

Raportul va fi înaintat Beneficiarului nu mai târziu de 5 zile de la sfârșitul lunii raportate și va avea anexate următoarele documente:

- Minuta ședinței lunare (Anexa 9);
- Jurnalul de șantier zilnic (Anexa 10);
- Centralizator NCS (Anexa 6);
- Dispoziții de șantier, dacă este cazul;
- Procese verbale de lucrări ascunse, calitative, sau alte acte întocmite de acesta cu privire la execuția lucrărilor (Anexe 1-4)

1.e) Raport final -trebuie să fie redactat la sfârșitul perioadei de execuție a contractului și să fie transmis cu cel puțin o săptămână înainte de sfârșitul perioadei de execuție a contractului. El trebuie să descrie întreg procesul de implementare a proiectului și care va înlesni evaluarea rezultatelor obținute în termeni atât calitativi, cât și cantitativi.

Raportul trebuie să cuprindă:

- Realizările generale ale proiectului;
- Activități în derulare cu data estimativă a finalizării acestora și cu rezultatele anticipate;
- Recomandări pentru acțiuni viitoare cu scopul asigurării sustenabilității activităților proiectului, rezultatele așteptate de la acest proiect după finalizarea lui, precum și măsuri ce trebuie întreprinse de către Beneficiari în acest sens.

Raportul va fi întocmit astfel încât să sublinieze implementarea generală a proiectului, gradul de îndeplinire a prevederilor din caietul de sarcini, probleme critice apărute în atingerea obiectivelor specifice și generale ale Proiectului și recomandări specifice.

SARCINA 2: Monitorizarea programului de lucrări

Dirigintele-Diriginții de șantier va/vor solicita Constructorului lunar, anterior lunii de referință, defalcarea programului de lucrări cu încadrarea în Graficul de eșalonare al lucrării.

Programul va avea un format concis, arătând durata alocată fiecărei părți, sector sau articol important din lucrare.

În cazul în care se înregistrează întârzieri în execuție, Programul lucrării va fi revizuit ori de câte ori este nevoie astfel încât să indice modul de abordare al lucrărilor pentru îndeplinirea în termen a contractului de lucrări. În eventualitatea în care ritmul de execuție nu respectă, din motive imputabile Constructorului, graficul de execuție al lucrărilor propus și Programul de lucrări, **Dirigintele/Diriginții** de șantier are/au obligația de a notifica Constructorul în luarea de măsuri imediate pentru recuperarea întârzierilor. **Dirigintele/Diriginții** de șantier va/vor informa Beneficiarul asupra măsurilor de remediere/recuperare propuse de către Constructor și aprobate de către Dirigintele de șantier.

SARCINA 3: Controlul financiar al contractelor

Dirigintele/ Diriginții de șantier va/vor avea **responsabilitatea certificării** lucrărilor executate de constructor în cadrul contractului de lucrări, din punct de vedere **cantitativ, calitativ și valoric**.

Decontarea lucrărilor se va face pentru cantitățile real executate, rezultate din măsurători. Situațiile de plată se vor întocmi folosind prețurile unitare și încadrarea lucrărilor în articolele de deviz (poziția și denumirea lor) din devizele anexa la contractul de lucrări și vor fi certificate prin semnătură și ștampilă de către dirigintele/diriginții de șantier.

Modul de măsurare a cantităților real executate va fi cel prevăzut în reglementările tehnice, în Caietele de sarcini, sau în alte documente din contract. Măsurătorile vor fi efectuate de către dirigintele de șantier împreună cu reprezentantul constructorului.

Pentru lucrările ce devin ascunse măsurătorile se fac la finalizarea acestora (în termen de maxim 5 zile de la notificarea constructorului), odată cu întocmirea procesului verbal de recepție calitativă a lucrărilor ce devin ascunse.

Dirigintele de șantier va dispune dezvelirea acelor lucrări care au fost acoperite fără a fi verificate și ori de câte ori sunt necesare verificări cantitative și calitative ale lucrărilor ce devin ascunse și va dispune refacerea lor dacă este cazul.

În cazul, în care se va constata că lucrările sunt necorespunzătoare, costurile implicate vor fi suportate pe cheltuiala constructorului.

Documentele depuse pentru plata lunară a lucrărilor executate sunt:

1.Situația de lucrări înaintată de către Constructor însoțită de Foi de atașament (*Anexa 7*), măsurători post-execuție, desene, poze și alte documente doveditoare ale executării cantităților de lucrări și a plăților la care Constructorul este îndreptățit. – document/documente întocmit de către dirigintele/diriginții de șantier.

Situațiile de lucrări vor fi certificate prin semnatura și ștampila de dirigintele / diriginții de șantier.

2. "Centralizatorul Notelor de Comandă Suplimentară/ Renunțare", după caz, (Anexa 7)

Emiterea facturii de către executant se va face după certificarea de către beneficiar a situațiilor de lucrări.

În vederea verificării și certificării la plată în timp cât mai scurt a situațiilor de plată înaintate de către constructor, dirigințele de șantier va **ține evidența înregistrării** măsurătorilor. Vor fi înregistrate locul și cantitățile de lucrări executate de către constructor, în conformitate cu specificațiile contractului.

După terminarea lucrărilor executate lunar, constructorul va înainta dirigintei de șantier situația de plată, în care va fi evidențiată valoarea totală a lucrărilor executate conform contractului precum și alte sume la care constructorul considera că este îndreptățit. Această situație de plată va fi însoțită de documente și justificări referitoare la sumele cerute la plată.

Dacă dirigințele de șantier nu este de acord cu situația de plată, sau documentația nu este completă sau edificatoare, constructorul trebuie să completeze documentația cu acele piese pe care dirigințele de șantier le solicită pentru clarificarea problemelor apărute.

În cazul, în care cantitățile rezultate din măsurători diferă de cele înscrise în Listele de cantități din documentația tehnică, se impune confirmarea acestor cantități de către proiectant și beneficiar, urmând ca ele să fie regularizate prin Note de comandă suplimentară/ renunțare (Anexa 8) compensate valoric și încadrate în capitolul "Diverse și neprevăzute".

În cazul, în care pe parcursul lucrărilor, constructorul se va confrunta cu alte condiții decât cele prevăzute în contract, temeinic justificate și însușite de beneficiar, acesta va avea dreptul la plata cheltuielilor suplimentare.

Dirigințele de șantier va notifica situațiile nou apărute beneficiarului și proiectantului și, în colaborare cu constructorul, va pregăti Notele de comandă suplimentară/ renunțare numai în cazul, în care acestea sunt solid motivate prin Dispoziții de șantier și liste de cantități emise de proiectant și acceptate de beneficiar.

Decontarea lucrărilor suplimentare, aferente capitolului cheltuieli diverse și neprevăzute, se face pe baza situațiilor de plată, elaborate pe baza prețurilor unitare ofertate pentru cantitățile suplimentare.

SARCINA 4: JURNALUL DE ȘANTIER

Dirigințele /diriginții de Șantier are/au obligația de a viza Jurnalul de Șantier al lucrării întocmit de către Constructor (Anexa 10) și de a verifica toate informațiile relevante care ar putea, la un moment dat, să se dovedească foarte utile pentru rezolvarea problemelor de orice natură, sau pentru rezolvarea reclamațiilor ce ar putea apărea cu privire la execuția lucrărilor.

În Jurnalul de Șantier Dirigințele va urmări ca să fie înregistrate cu acuratețe următoarele date și informații:

- lucrările executate și locația exactă;
- echipamentele, materialele și forța de muncă utilizate;
- condițiile meteorologice;
- evenimente apărute;
- defecțiuni apărute la echipamente și utilaje;
- orice alți factori generali sau particulari care ar putea afecta desfășurarea execuției lucrărilor.

SARCINA 5: EMITEREA DISPOZIȚIILOR DE ȘANTIER

Orice modificare adusă, din motive obiective, proiectului, caietelor de sarcini, sau listelor de cantități va fi făcută numai de către proiectantul lucrării și însușită de către specialiștii verficatori de proiecte. Modificările vor fi înaintate sub forma de Dispoziție de șantier a proiectantului și acceptate de beneficiar.

Nu este admisă schimbarea soluției tehnice din proiect, sau a indicatorilor tehnico-economici, fără aprobarea proiectantului și a beneficiarului. Soluția tehnică reproiectată și noii indicatori tehnico-economici vor fi avizați de către beneficiar.

Toate dispozițiile de șantier emise de către proiectant vor fi numerotate și îndosariate, iar atunci când conduc la modificări din punct de vedere financiar, sau al termenelor de execuție, vor fi însoțite de justificări (N.C.S./N.R. Anexa 8).

Dirigintele de șantier are obligația de a urmări punerea în practică de către constructor a Dispozițiilor de șantier emise de proiectant.

În cazul în care Dispozițiile de șantier sunt emise ca urmare a nerespectării prevederilor din documentația tehnică de execuție, lucrările prevăzute în acestea se vor executa pe cheltuiala constructorului.

SARCINA 6: MONITORIZAREA ȘI SUPERVIZAREA LUCRĂRILOR DE CONSTRUCȚII

Serviciile asigurate de diriginții de Șantier vor respecta legislația română în vigoare.

Derularea contractului de prestări servicii încheiat între Beneficiar și prestator va urmări prestarea serviciilor pentru următoarele faze ale proiectului:

- Mobilizarea
- Execuția lucrărilor
- Recepția lucrărilor
- Perioada de garanție (de notificare a defectelor)

În exercitarea verificării realizării corecte a executării lucrărilor de construcții, diriginții de șantier au următoarele obligații și răspunderi:

A. Activități în perioada de pregătire a investiției (mobilizarea):

1. Studiarea și însușirea prevederilor contractelor de lucrări și a tuturor anexelor acestora precum și a caracteristicilor șantierelor și raportarea către Autoritatea Contractantă și Proiectant a oricărei probleme care ar putea afecta lucrările, sau orice inadvertențe constatate între contractele și condițiile existente pe teren;
2. Verificarea și recomandarea către Autoritatea Contractantă cu privire la conformitatea și autenticitatea certificatelor, polițelor de asigurare, garanțiilor, indemnizațiilor etc pentru care Contractorii sunt responsabili conform Condițiilor Contractului
3. Asigurarea că mecanismul de comunicare și raportare dintre Autoritatea Contractantă și dirigințele de șantier este stabilit, complet funcțional și eficient pe toată durata proiectului
4. Verifică existența autorizației de construire, precum și îndeplinirea condițiilor legale cu privire la încadrarea în termenul de valabilitate;
5. Verifică concordanța dintre prevederile autorizației de construire, certificatului de urbanism, avizelor, acordurilor și ale proiectului;
6. Studiază proiectul, caietele de sarcini, tehnologiile și procedurile prevăzute pentru realizarea construcțiilor;
7. Verifică existența tuturor pieselor scrise și desenate din proiect, inclusiv existența studiilor solicitate prin certificatul de urbanism sau prin avize și concordanța dintre prevederile acestora;
8. Verifică existența expertizei tehnice în cazul lucrărilor de intervenții asupra construcțiilor;
9. Verifică respectarea reglementărilor cu privire la verificarea proiectelor de către verificatori de proiecte atestați și însușirea acestora de către expertul tehnic atestat, acolo unde este cazul;
10. Verifică dacă este precizată în proiect categoria de importanță a construcției;
11. Verifică existența în proiect a programelor de faze determinante;
12. Verifică existența proiectului sau a procedurilor de urmărire specială a comportării în exploatare a construcțiilor, dacă aceasta va fi instituită;
13. Preiau amplasamentul și reperele de nivelment și le predau executantului, libere de orice sarcină;
14. Participă, împreună cu proiectantul și cu executantul, la trasarea generală a construcției și la stabilirea bornelor de reper;
15. Predau către executant terenul rezervat pentru organizarea de șantier, dacă este cazul;
16. Verifică existența "Planului calității" și a procedurilor/instrucțiunilor tehnice pentru lucrarea respectivă;
17. Verifică existența anunțului de începere a lucrărilor la emitentul autorizației și la I.S.C.;
18. Verifică existența panoului de identificare a investiției, dacă acesta corespunde prevederilor legale și dacă este amplasat la loc vizibil;

B. Activități în perioada execuției lucrărilor:

1. Urmărește realizarea construcției în conformitate cu prevederile autorizației de construire, ale proiectelor, caietelor de sarcini și ale reglementărilor tehnice în vigoare;
2. Verifică existența documentelor de certificare a calității produselor pentru construcții, respectiv corespondența calității acestora cu prevederile cuprinse în proiecte;
3. Interzice utilizarea de produse pentru construcții fără certificate de conformitate, declarații de conformitate sau agrement tehnic;
4. Interzice utilizarea de procedee și echipamente noi, neagrementate tehnic sau cu agremente tehnice la care avizul tehnic a expirat;
5. Verifică respectarea tehnologiilor de execuție, aplicarea corectă a acestora în vederea asigurării nivelului calitativ prevăzut în documentația tehnică și în reglementările tehnice;
6. Verifică respectarea "Planului calității", a procedurilor și instrucțiunilor tehnice pentru lucrare;
7. Interzice executarea de lucrări de către personal necalificat;
8. Participă la verificarea lucrărilor ajunse în faze determinante;
9. Efectuează verificările prevăzute în reglementările tehnice, semnează și ștampilează documentele întocmite ca urmare a verificărilor, respectiv procese-verbale în faze determinante, procese-verbale de recepție calitativă a lucrărilor ce devin ascunse;
10. Asistă la prelevarea de probe de la locul de punere în operă;
11. Transmite către proiectant, prin intermediul investitorului, sesizările proprii sau ale participanților la realizarea construcției privind neconformitățile constatate pe parcursul execuției;
12. Informează operativ investitorul privind deficiențele calitative constatate, în vederea dispunerii de măsuri și, după caz, propun oprirea lucrărilor;
13. Urmărește respectarea de către executant a dispozițiilor și/sau a măsurilor dispuse de proiectant sau de organele abilitate;
14. Verifică, în calitate de reprezentant al beneficiarului, respectarea prevederilor legale în cazul schimbării soluțiilor tehnice pe parcursul execuției lucrărilor;
15. Anunță I.S.C. privind oprirea/sistarea executării lucrărilor de către investitor/beneficiar pentru o perioadă mai mare de timp, exceptând perioada de timp frigos și verifică punerea în siguranță a construcției, conform proiectului;
16. Anunță I.S.C. privind reluarea lucrărilor la investițiile la care a fost oprită/sistată executarea lucrărilor de către investitor/beneficiar pentru o perioadă mai mare de timp, exceptând perioada de timp frigos;
17. Monitorizează evoluția lucrărilor în comparație cu graficul de execuție. În cazul în care apar stagnări, încetiniri în execuție notifică Executantul lucrării pentru luarea de măsuri imediate pentru recuperarea întârzierilor. Dirigintele de șantier va informa beneficiarul asupra măsurilor de remediere/recuperare propuse de către executant și aprobate de către dirigintele de șantier;
18. Preia documentele de la Executant și Proiectant și completează cartea tehnică a construcției cu toate documentele prevăzute de reglementările legale;
19. Urmărește dezafectarea lucrărilor de organizare de șantier și predau terenul deținătorului acestuia, dacă este cazul.

C. Activități la recepția la terminarea lucrărilor:

1. asigura secretariatul Comisiei de recepție.
2. efectuarea inspecțiilor necesare la recepție, împreună cu reprezentanții Autorității Contractante și pregătirea Certificatelor de Recepție, Lista defectelor și a altor documente solicitate de condițiile contractului, asigurarea secretariatul comisiei de recepție la terminarea lucrărilor și întocmirea actele de recepție;
3. urmărirea dezafectării lucrărilor de organizare de șantier și predarea terenului deținătorului acestuia
4. emiterea Certificatului de Recepție la terminarea lucrărilor;
5. preluarea documentelor de la constructor și proiectant (pentru contractele de construcții) inclusiv părți desenate post execuție și completarea cărții tehnice a construcției cu toate documentele prevăzute de reglementările legale.

D. Logistică și perioadă de execuție

Dirigintele de șantier va fi responsabil pentru asigurarea resurselor materiale și umane necesare derulării activităților care fac obiectul contractului;

Data de începere și perioada de execuție;

Dirigintele de șantier trebuie să înceapă activitățile în termen de 3 zile de la primirea ordinului de începere a contractului. Perioada de execuție a lucrărilor este de 4 luni.

Durata serviciului de supraveghere a lucrărilor va fi egală cu durata de execuție a lucrărilor, la care se adaugă perioada de mobilizare (3 zile) și perioada de pregătire și emiterea Procesului verbal la terminarea lucrărilor, fără obiecțiuni.

Durata contractului de servicii este egală cu durata prestării serviciilor de supraveghere, la care se adaugă durata de garanție de bună execuție a lucrărilor.

Durata contractului de servicii poate fi extinsă cu perioada de întrerupere a lucrărilor datorată litigiilor, sau altor cauze justificate.

În calitate de diriginte de șantier, prestatorul va reprezenta beneficiarul în relația cu INSPECTORATUL DE STAT ÎN CONSTRUCȚII, potrivit obligațiilor ce îi revin acestuia în baza legii în vigoare, pentru lucrările de execuție.

De asemenea, pentru situațiile de lucrări acceptate la plata cantitativ, calitativ și valoric, conform actelor normative în vigoare, va răspunde în fața organelor de control abilitate potrivit legii în acest sens.

E. Graficul de timp pentru prestarea serviciului și îndeplinirea sarcinilor

După contractarea serviciului, contractantul va prezenta o programare esalonată în timp a activității, coroborată cu graficul de timp pentru execuția lucrărilor.

F. Modalități de plată:

Plata serviciilor prestate se va realiza după cum urmează:

- 90% din valoarea contractului se va achita pe parcursul derulării Contractului de execuție, proportional cu valoarea lucrărilor executate, conform situațiilor de lucrări lunare, confirmate și acceptate de dirigintele de șantier și de beneficiar;
- 10% se va achita în cel mult 14 zile de la data încheierii procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor fără obiecțiuni.

În cazul în care la semnarea procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor sunt consemnate deficiențe necesare a fi remediate de executant, suma în cuantum de 10% se va plăti după remedierea acestora.

Garanția de bună execuție aferentă serviciilor de dirigenție de șantier se va elibera în termen de 14 zile de la expirarea duratei de garanție de bună execuție acordată lucrărilor în cauză, fără obiecțiuni.

Director executiv
Ion Bodea

Intocmit,
Marcu Angela Monica

ANEXE

- ANEXA 1 Proces verbal de predare - primire a amplasamentului și a bornelor de repere
- ANEXA 2 Proces verbal de trasare a lucrarilor
- ANEXA 3 Proces verbal pentru verificarea calitatii lucrarilor ce devin ascunse
- ANEXA 4 Proces verbal de receptie calitativa
- ANEXA 5 Raport de neconformitate
- ANEXA 6 Centralizatorul notelor de comanda suplimentara/de renuntare
- ANEXA 7 Foaie de atasament
- ANEXA 8 Nota de comanda suplimentara/de renuntare
- ANEXA 8* Raport de inspectare lucrari
- ANEXA 9 Minuta sedintei lunare
- ANEXA 10 Jurnal de șantier
- ANEXA 11 Proces- verbal de receptie la terminarea lucrarilor

UNITATEA _____
 ŞANTIER _____
 PUNCT DE LUCRU _____

PROCES VERBAL DE PREDARE - PRIMIRE A AMPLASAMENTULUI ŞI A BORNELOR DE REPERE

Nr. _____ Data _____

1. Delimitarea terenului conform planului nr. _____ avand coordonatele
 (axele): _____

Plansa nr. _____ Proiect nr. _____

Cu reperele de identificare a terenului și trasare a lucrarilor (bornele, constructiile etc.):

Indicativul bornei de referinta _____	Cota _____	Cota absoluta _____		
	Borna 1	Borna 2	Borna 3	Borna 4

Coordonata
 (Axa)

2. Constructii – instalatii existente pe amplasament sau in subsol:

3. Alte mentiuni:

CONSTRUCTORUL se obliga:

sa transporte cantitatea de __ mc moloz existenta pe amplasament;
 sa demoleze volumul de fundatii existent pe amplasament pentru a fi transportate __ mc;

BENEFICIARUL se obliga:

a) sa plateasca constructorului costul incarcarii și transporturilor comandate;
 b) sa plateasca constructorului valoarea lucrarilor comandate;

PREDAT:	Numele	Prenumele	Functia	Semnatura
BENEFICIAR /DIRIGINTE DE ŞANTIER:				
PROIECTANT:				
PRIMIT:	Numele	Prenumele	Functia	Semnatura
CONSTRUCTOR:				

UNITATEA _____
ŞANTIER _____

PUNCT DE LUCRU _____
OBIECTUL _____

PROCES VERBAL DE TRASARE A LUCRARILOR

Nr. _____ Data _____

Trasarea a fost executata pe baza planselor nr. _____ din proiectul nr. _____.

Elementul de reper și verificare este: (borna, constructia invecinata etc)

	X	_____
avand coordonatele:	Y	_____
	Z	_____

Cota _____

	Executat trasarea:	Verificat:
--	--------------------	------------

Numele:	_____	_____
---------	-------	-------

Prenumele:	_____	_____
------------	-------	-------

Semnatura:	_____	_____
------------	-------	-------

UNITATEA _____
 ŞANTIER _____

PUNCT DE LUCRU _____
 OBIECTUL _____

**PROCES VERBAL PENTRU VERIFICAREA CALITATII LUCRARILOR
 CE DEVIN ASCUNSE**

Nr. _____ Data _____

Faza din lucrare supusa verificarii:

Elementele de identificare (sector, portiune, ax, cota etc.):

Verificarile s-au facut pe baza prevederilor proiectului nr. _____ plansele
 nr. _____ sau a dispozitiei de şantier nr. _____
 din data de _____.

Concluzii: _____

	CONSTRUCTOR	BENEFICIAR / DIRIGINTE DE ŞANTIER:	PROIECTANT ^{x)} :
Numele:	_____	_____	_____
Prenumele:	—	—	—
Semnatura:	—	—	—
	—	—	—

Atestam refacerea (remedierea) lucrarilor conform prevederilor proiectului.

	CONSTRUCTOR	BENEFICIAR /DIRIGINTE DE ŞANTIER	PROIECTANT ^{x)}
Numele:	_____	_____	_____
Prenumele:	—	—	—
Semnatura:	—	—	—
	—	—	—

X)-Proiectantul participa doar la verificarile stabilite prin Programul de control al calitatii lucrarilor din Proiectul de executie

UNITATEA _____

ȘANTIER _____

OBIECTUL _____

PROCES VERBAL DE RECEPTIE CALITATIVA

Nr. _____ Data _____

Cu ocazia verificarii efectuate la:

Au stat la baza verificarilor urmatoarele documente:

Din verificarile efectuate pe teren și examinarea documentelor au rezultat urmatoarele:

Au fost stabilite urmatoarele masuri (concluzii):

Mentiuni speciale:

	BENEFICIAR /DIRIGINTE DE ȘANTIER	PROIECTANT ^{X)}	CONSTRUCTOR
Numele:	_____	_____	_____
Prenumele:	- _____	- _____	- _____
	- _____	- _____	- _____
	- _____	- _____	- _____

X)-Proiectantul participa doar la receptiile stabilite prin Programul de control al calitatii lucrarilor din Proiectul de executie .

Beneficiar		Data
Diriginte de Specialitate		
Executant		
Şantier		
Obiectul		

RAPORT DE NECONFORMITATE (RNC) nr.

Referitor la:		
Descrierea neconformitatii și a cauzei:		
Intocmit, Diriginte de Specialitate	_____	Semnatura _____
Luat la cunostinta, Responsabil Tehnic cu Executia	_____	Semnatura _____
Actiunea corectiva propusa:		
Termen de remediere:		
Vizat sef şantier	Numele și Prenumele	Semnatura
Data:		
Verificat eliminare neconformitate:		
	Numele și Prenumele	Semnatura
Responsabil Tehnic cu Executia		
Diriginte de Specialitate		
Data:		

Anexa 6

DENUMIREA PROIECTULUI:
 NR. DE REFERINTA AL PROIECTULUI:
 BENEFICIAR:
 CONSTRUCTOR:
 DIRIGINTE DE ŞANTIER:
 SITUATIE DE PLATA NR. _____

CENTRALIZATORUL NOTELOR DE COMANDA SUPLIMENTARA/DE RENUNTARE

Luna _____
 Anul _____

Nr.crt.	Descrierea	Aprobat/ In asteptare	Valoarea totala a variatiei (+/-)	VALOAREA VARIATIILOR		
				CUMULAT	ANTERIOR	CERTIFICATUL CURENT
1						
2						
3						
4						
5						
TOTAL VALOARE VARIATII						

Intocmit Diriginte de Şantier,

DENUMIREA
 PROIECTULUI:
 NR. DE REFERINTA AL
 PROIECTULUI:
 BENEFICI
 AR:
 CONSTRUCTOR:
 DIRIGINTE DE
 ŞANTIER:
 SITUATIE DE PLATA NR.

**FOAIE DE ATASAMENT NR.
 din LISTA”...”
 Luna ___ Anul ___**

Constructor:		Diriginte de Şantier			
Lista					
Cod art.	DESCRIEREA ARTICOLULUI	U.M.	Cantitatea din Contract		
CALCULUL CANTITATILOR					
	CANTITATEA			SEMNATURI	
	CUMULAT	ANTERIOR	IN LUNA	CONSTRUCTOR	DIRIGINTE DE ŞANTIER
Valoric					
Procentual					
COMENTARIU:					

Intocmit Diriginte de Şantier,

NOTA DE COMANDA SUPLIMENTARA/DE RENUNTARE			
DENUMIREA PROIECTULUI BENEFICIAR: CONSTRUCTOR: N.C.S./N.R. nr/data: TITLUL Descriere:			
Valoarea :			
Valoarea Contractului Valoare C+M Valoare diverse și neprevazute			
Valoare initiala al Contractului Valoare initiala C+M Valoare initiala diverse și neprevazute			
Valoarea revizuita a Contractului Valoare revizuita C+M Valoare revizuita diverse și neprevazute			
Perioada de timp indusa de N.C.S./N.R. Data finalizarii conform Contract Data finalizarii contractului conform precedentei N.C.S./N.R. Nr. Data finalizarii revizuita			
Intocmit : Diriginte de Șantier:	Avizat: Proiectant:	Luat la cunostinta: Constructor:	Aprobat: Beneficiar :
Semnatura :	Semnatura :	Semnatura :	Semnatura :
Nume:	Nume:	Nume:	Nume:

CONTINUT

1. Preambul:
2. Justificari:
- 2.1 Justificari tehnice:
- 2.2 Justificari financiare:
3. Listele de cantitati referitoare la aceasta N.C.S./N.R.:
4. Balanta N.C.S./N.R. pe Contract:
5. Corespondenta relevanta:

1. Preambul

Pe parcursul executarii lucrarilor la obiectivul de investitii ,
ca urmare a verificarii efectuate in data de
la obiectul aflat in faza
..... s-au constatat urmatoarele aspecte:

{Descrierea exacta a situatiei constatate, referitoare la neconcordanta dintre documentatia intocmita și situatia reala din teren, modificari geo-morfologice ale terenului, obstacole neprevazute intalnite, etc.}

Urmare a celor constatate, au fost convocati pe data de reprezentantii proiectantului, constructorului și beneficiarului.

In urma analizei la față locului a situatiei aparute s-a convenit de comun acord ca, in urma analizei tehnico-economice facute de proiectantul lucrării asupra celor constatate, acesta va emite o Dispozitie de Șantier pentru rezolvarea situatiei.

La data de a fost emisa Dispozitia de Șantier nr.....
in urma careia s-a intocmit Nota de Comanda Suplimentara/Nota de Renuntare nr.....

2. Justificari**2.1 Justificari tehnice**

{Se introduc datele cuprinse in Nota de Constatate și Minuta intalnirii, intocmite la față locului in urma aparitiei situatiei create și propunerile tehnice de rezolvare stabilite de proiectant și acceptate de beneficiar}

2.2 Justificari financiare

{Se vor introduce datele economice din Dispozitia de Șantier emisa de Proiectant, inclusiv capitolul din Devizul General de unde se vor suporta costurile in cazul Notelor de Comanda Suplimentara dupa compensarea acestora cu Notele de Renuntare, daca exista}.

Ca urmare a Dispozitiei de Șantier nr.....s-a intocmit devizul financiar al lucrarilor suplimentare calculate in preturi de oferta/negociate la data de

MINUTA SEDINTEI LUNARE

DENUMIREA PROIECTULUI:
 NR. DE REFERINTA AL PROIECTULUI:
 DIRIGINTE DE ŞANTIER:
 CONSTRUCTOR:

MINUTA SEDINTEI LUNARE:
 DATA/LOCATIA:

Au participat:

NUME	REPREZENTÂND	SEMNETURA

Minuta agreeata de:

Constructor

Nume

Functia

Semnatura

Data

Diriginta de Şantier

Nume

Functia

Semnatura

Data

	<p>Introducere Sedinta a inceput la <ora> şi a fost prezidata de <Nume>, <Functia> care a urat bun venit participantilor. Minutele sedintelor Precedente au fost agreeate şi semnate de catre ambele parti.</p>	
--	--	--

	Progres General Lucrari Obstructionari Financiar Plata avansului Variatii și pretul final al contractului Asigurari	
	Personal cheie	
	Graficul de esalonare al lucrarilor	
	Programarea derularii fondurilor	
	Organizarea de șantier, laboratoare	
	Facilitatile Dirigintelui de șantier	
	Subcontractori și furnizori	
	Planul de asigurare a calitatii	
	Materiale	
	Siguranta circulatiei	
	Protectia muncii	
	Protectia mediului	
	Altele	
	Plangeri	
	Inchiderea sedintei și programarea urmatoarei intilniri	

Minuta pregatita de Diriginte de Șantier
 :.....

JURNAL DE ȘANTIER

Data:.....

DENUMIREA PROIECTULUI:

NR. DE REFERINȚA AL PROIECTULUI:

1. Lucrari in desfasurare

Articolul din lista de cantitati	Locatia/Descrierea art.	Cantitatea	Forța de munca utilizata	Echipamente folosite

2. Materiale/Lucrari finalizate și verificate/Locatia

--	--	--	--	--

3. Ridicari topo efectuate/Verificate/Locatia

--	--	--	--	--

4. a) Echipamente aduse in șantier

--	--	--	--	--

4. b) Echipamente indepartate din șantier

--	--	--	--	--

5. Starea Vremii

--	--	--	--	--

6. Vizitatori in șantier

--	--	--	--	--

7. Alte observatii

--	--	--	--	--

8. Lista documentelor anexate

--	--	--	--	--

Intocmit

Vizat Diriginte de santier.....

INVESTITOR _____

SE APROBA
(Conducatorul institutiei)

PROCES-VERBAL DE RECEPTIE LA TERMINAREA LUCRARILOR

Nr. _____ din _____

Privind lucrarea _____
executata in cadrul contractului nr. _____ din _____, incheiat intre
_____ și _____ pentru lucrarile
de _____

1. Lucrarile au fost executate in baza autorizatiei nr. _____, eliberata de _____
la _____, cu valabilitate pana la _____.

Comisia de receptie numita in baza Deciziei nr. _____ din data _____ și-a desfasurat
activitatea in intervalul _____, fiind formata din:

Presedinte _____
(nume și prenume)

Membrii _____
(nume și prenume)

3. Au mai participat la receptie:

(nume și prenume) (calitatea)

4. Constatările comișiei de receptie:

- 4.1. Din documentatia scrisa și desenata necesara a fi prezentata au lipsit sau sunt incomplete
piesele cuprinse in lista Anexa nr. 1.
- 4.2. Cantitatile de lucrari cuprinse in lista Anexa nr. 2 nu au fost executate.
- 4.3. Lucrarile cuprinse in lista Anexa nr. 3 nu respecta prevederile proiectului.
- 4.4. Valoarea declarată a investiției este de lei.

5. Comisia de receptie, in urma constatarilor facute, propune:

6. Comisia de receptie motiveaza propunerea facuta prin:

7. Comisia de receptie recomanda urmatoarele:

8. Prezentul proces- verbal, continand _____ file și _____ anexe numerotate cu un total de _____
file, a fost incheiat astazi _____ la _____ in _____ exemplare.

Comisia de receptie

Presedinte: _____

Membri: _____
(Numele, prenumele) (semnatura)

Specialisti _____
(Numele, prenumele) (semnatura)