

ANEXA LA Nr. AP. 4063  
25.09. 2019  
CONSTANȚA

**APROB**  
**COMANDANTUL UM 02192 CONSTANȚA**  
Comandor  
dr.ing. Octavian TĂRĂBUȚĂ



**VIZAT TEHNIC**  
**ȘEF SECȚIE DOMENII INFRASTRUCTURI,**  
**COORDONARE MIȘCARE ȘI TRANSPORT**  
Colonel

ing. Ionuț BIANU

#### CAIET DE SARCINI

**Oriunde în caietul de sarcini se întâlnesc specificații tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, o licență de fabricație sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a tipului de produs ce urmează a fi achiziționat și nu au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici.**

**Aceste specificații sunt însoțite de mențiunea “sau echivalent”**

În cazul în care pe parcursul îndeplinirii contractului se constată că anumite elemente ale propunerii tehnice sunt inferioare sau nu corespund cerințelor prevăzute în caietul de sarcini, prevalează prevederile caietului de sarcini.

#### **1. PREVEDERI GENERALE:**

*Prezentul caiet de sarcini conține date tehnice referitoare la categoriile de lucrări de reparații ce urmează a fi executate în cadrul obiectivului “**Lucrări de reparații curente la întreținere – cazarma 1369, U.M. 02192 Constanta**”, prescripții de verificare, inspecție și condiții de recepție a lucrărilor/procedeelelor și materialelor de construcții folosite, precum și informații privind reglementări obligatorii la protecția muncii și prevenirea și stingerea incendiilor.*

#### **Obligativitatea, modificarea sau completarea caietului de sarcini :**

Prevederile prezentului caiet de sarcini sunt obligatorii pentru constructor la realizarea lucrărilor menționate.

Constructorul este obligat să asigure organizarea executării lucrărilor conform graficului de execuție prezentat odată cu depunerea ofertei și totodată cadrele tehnice calificate și mijloacele

tehnologice care sa conducă la respectarea strictă a prevederilor caietului de sarcini si a proiectului de executie. Este obligat de asemenea, ca prin mijloace proprii sau prin colaborare cu unitati de specialitate să efectueze pe cheltuiala sa toate încercările și determinările care sa certifice corectitudinea aplicării prevederilor caietului de sarcini. In cazul în care se dovedesc necesare verificari suplimentare, la cererea în scris a beneficiarului sau proiectantului, contra cost suportat de beneficiar, constructorul va asigura efectuarea încercărilor sau determinarilor respective.

Execuția lucrărilor, verificarea calitatii ca și recepția lucrărilor se va face în termen **de maxim 30 de zile** de la emiterea ordinului de începere a lucrărilor, în general, pe baza standardelor, instructiunilor și normativelor în vigoare.

Garantia lucrarilor și a materialelor va fi de **minim 2 (doi) ani** de la terminarea lucrărilor.

Documentațiile tehnice (devizele) ofertă se vor întocmi pe categorii de lucrări cu extrasele de resurse pentru fiecare deviz în parte.

Înainte de începerea lucrărilor se întocmește un proces verbal de predare a amplasamentului încheiat între beneficiarul lucrării și executant. Executantul este obligat să prezinte un tabel cu mașinile și personalul ce alcatuiesc echipa de lucru pentru a li se acorda accesul în unitate.

Pe timpul execuției lucrărilor beneficiarul va asigura controlul permanent al acestora prin dirigintele de șantier și responsabilul de lucrări aceștia având dreptul să intervină în cazul încălcării prevederilor caietelor de sarcini, mergând pâna la întreruperea executiei, cu luarea masurilor de remediere.

În cazul îmbunatatirii solutiilor constructive, constructorul are posibilitatea de a modifica si (sau) completa soluțiile constructive din capitolele corespunzatoare din caietele de sarcini. Efectuarea modificarilor si (sau) completărilor devine obligatorie pentru constructor, numai dupa comunicarea în scris și acceptul acestora de către beneficiar.

In măsura în care prin aplicarea modificarilor si (sau) completărilor aduse solutiilor constructive initiale rezulta modificari substantiale ale tehnologiei de executie, aceasta va fi pusa în acord de catre constructor si beneficiar, ținând seama de respectarea termenelor de punere în funcțiune.

**\*NOTĂ : După însușirea caietului de sarcini și înainte de data depunerii ofertei tehnice, se va putea face identificarea în teren a lucrării de executat, pentru a se realiza o încadrare corespunzătoare a lucrărilor. Data și ora vizualizării în teren a lucrărilor vor fi menționate în invitația de participare.**

Tehnologia de execuție a lucrărilor de reparații, descrisă mai jos în caietul de sarcini pe specialități, a fost întocmită în conformitate cu standardele în vigoare. Totodată, ca urmare a evoluției permanente a pieței materialelor de construcții, există posibilitatea ca tehnologia de aplicare a acestora să nu corespundă în totalitate cu prevederile de mai jos. În acest sens, constructorul are obligația de a prezenta autorității contractante **fișele tehnice și certificate de calitate** ale materialelor de pus în operă pentru a fi aprobată tehnologia de lucru de către beneficiar.

## **2. DATE TEHNICE ALE LUCRĂRII:**

### **❖ Descrierea lucrărilor :**

Lucrările de reparații curente propuse la împrejmuire, sunt următoarele:

- demontarea actualei împrejmuiți (gard de plăci de beton prefabricate);
- demolarea fundațiilor de stâlpi existente;
- săpătură manuală pentru fundații pahar necesare montării stâlpilor (dim. 60cm x 60 cm. x 70 cm.);
- montajul stâlpilor din beton armat (H stâlp = 2,9 m );

- montajul plăcilor de gard prefabricate (dimensiune placă 0,40m. x 2,45 m. x 0,04 m.);
- Montarea suportului pentru concertina tip NATO
- Montarea Concertinei tip NATO
- Defrisarea arbustilor si cioatelor din perimetru
- Eliberarea terenului de resturi vegetale
- Nivelarea terenului
- Executarea portilor din profile metalice cu deschidere pe role.

#### ❖ **Încadrarea în normative:**

În cadrul realizării reparațiilor se vor respecta toate normele și normativele legale în vigoare, pentru acest gen de lucrări, la data întocmirii:

- Legea 10/1995 – privind calitatea în construcții;
- Legea securității și sănătății în muncă nr. 319/2006;
- Legea privind apărarea împotriva incendiilor nr. 307/2006;
- "Legea Protecției Mediului" nr. 137/1996
- Ordinul 151/2017 „pentru aprobarea instrucțiunilor privind realizarea obiectivelor de investiții, recepția construcțiilor și stabilirea valorii finale a lucrărilor de construcții, cuprinse în programul de investiții a Ministerului Apărării Naționale”;
- C 56/2002 - "Normativ pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții și instalații aferente”;

#### ❖ **Executarea lucrărilor**

##### **Transportul.**

Acesta se efectuează numai cu mijloace specifice transportului de elemente prefabricate (exclus a se folosi basculante). Platforma utilajului de transport trebuie să fie plană, să nu prezinte denivelări. Plăcile de gard sunt transportate doar în rastele metalice special realizate de către furnizor pentru a asigura un transport sigur al acestora.

##### **Descărcarea.**

Descărcarea plăcilor și stâlpilor se realizează doar manual astfel:

- plăcile de gard se manipulează de minim 4 persoane; 2 persoane în mijlocul de transport – ridică placa din rastele, iar 2 persoane stau lângă mijlocul de transport și preia placa depozitând-o tot în plan vertical (prin plan vertical se înțelege menținerea plăcii în poziția avută la transport în rastele);
- stâlpul se descarcă de minim 4 persoane folosindu-se de urechile de manipulare.

##### **Montaj**

Se demontează gardul existent din plăci de beton prefabricate; se depozitează plăcile recuperate; se trasează pe vechiul aliniament gropile de fundație a stâlpilor; se împănă și se aliniează stâlpii; se toarnă betonul în gropile de fundație; se verifică verticalitatea stâlpilor și alinierea acestora.

Introducerea plăcilor va fi efectuată după minim 3 zile de la turnarea betonului în fundația stâlpului. Manipularea la montaj a plăcii se realizează păstrând poziția verticală a plăcilor. Fixarea plăcilor în canalul stâlpului se face cu pene de lemn din esență moale (de brad).

Se montează suportul în formă de “Y” a concertinei, se prinde concertina în suportul folosind clemele de prindere.

Desenul gardului este în secțiune dreaptă. Schimbarea de unghi se realizează prin amplasarea a 2 stâlpi alăturați astfel încât să permită fixarea solidă sau prin utilizarea unui stâlp de colț. Realizarea de panouri cu dimensiunea de sub 2500 mm se va realiza prin debitarea panourilor la dimensiunea necesară. Elementele de panou rezultate în urma debitării vor fi folosite corespunzător în alte porțiuni de gard cu dimensiuni corespunzătoare, acesta presupunând o atenție ridicată din partea executantului.

Betonul turnat se va compacta energic; se vor lua toate măsurile (protejare, udare, etc.) de tratare până la întărirea betonului.

Plăcile prefabricate din beton armat ce realizează segmentele gardului sunt de tip PI1 și TI2. Fiecare segment este format din 4 plăci tip PI1 și 1 placă tip TI2, conform listei de cantități de lucrări, rezultând o înălțime totală de 2,00 m.

### **Verificarea și recepția lucrărilor**

Verificarea lucrărilor de montare a elementelor prefabricate se referă la:

- verificarea poziției, în plan și pe înălțime, și verificarea încadrării în abaterile admisibile, pentru fiecare element montat;
- supravegherea operațiilor de turnare a betonului, verificarea aspectului betonului la decofrare și verificarea clasei betonului turnat.
- Verificare sistemului de prindere a concertinei tip NATO.

### ATENȚIE!

- Pe perioada executării lucrărilor de reparații, măsurile de protecție a muncii, protecție a mediului și A.Î.I. intră în totalitate în responsabilitatea executantului lucrării;
- Refacerea în totalitate a elementelor de construcții și instalații, precum și a finisajelor, deteriorate din vina executantului;
- Aducerea de către executant, la starea inițială, a terenului (zone verzi, planeitate, etc.);
- Înainte de efectuarea recepției la terminarea lucrărilor, executantul va efectua curățirea suprafețelor care au fost pătate de materialele utilizate la executarea finisajelor (tâmplăria, geamurile, pardoseala, placajele din gresie, faianță și aparatajele electrice).

ÎNTOCMIT  
P.c.c. ing. *Ionita*  
Lenuta IONITA

VERIFICAT  
Cdor *Atto*  
Doru COȘOFREȚ