

## CAIET DE SARCINI

---

### Pentru achizitionarea de executie "Lucrari de imprejmuire (garduri) la Scoala nr.2 Dragomiresti Deal si Gradinita cu program prelungit Dragomiresti Deal"

#### 1. INTRODUCERE

Denumirea obiectivului : Lucrari de imprejmuire (garduri) la Scoala nr.2 Dragomiresti Deal si Gradinita cu program prelungit Dragomiresti Deal

Amplasament: Comuna Dragomiresti Vale, sat Dragomiresti Deal, jud. Ilfov, str.Scolii si str. Pacii.

#### 2. OBIECTUL CONTRACTULUI DE LUCRARI

Obiectul contractului de lucrari trebuie sa se incadreze in caracteristicile tehnice de arhitectura, astfel:

##### a) Caracteristicile amplasamentului

- incadrare in localitate si zona: terenul se afla in intravilanul comunei Dragomiresti Vale aprobat prin PUG
  - cai de acces public- un acces pietonal si auto din strada Scolii nr.2 si strada Pacii
  - particularitati topografice – teren aproximativ plan
  - conform STAS 6054/1977 adancimea maxima de inghet este de -0.80m – 0.90m de la cota terenului natural sau decapat.
  - amplasamentul constructiei este in zona seismica "C", in conformitate cu zonarea seismica a teritoriului Romaniei, avand valoarea coeficientul  $ag=0.35$ , iar perioada de colt  $T_c=1,6s$ .
  - particularitati geotehnice ale terenului ( conform studiului geotehnic in zona): terenul nu prezinta fenomene fizico- mecanice active, alunecari de teren, eroziuni;
- In prezent pe teren se afla arbori si arbusti, in consecinta vor avea loc lucrari de defrisare arbori si arbusti si decopertare strat vegetal, cu lucrarile aferente de carcat si transport.

##### b) Caracteristicile imprejmirii propuse

Imprejmuirea se va realiza cu panouri si stalpi de tip prefabricate, montajul se va realiza conform fisei producatorului. Aceasta imprejmuire se aplica conform planului de situatie pe lateralele parcelei:

- pe latura de sud si est la limita cu proprietarii Particulari pe o lungime de 150.00 m se vor monta 60 de panouri intregi 2.50 m pentru strada Scolii si 30,5 ml pentru strada Pacii
- inaltime maxima: + 1,85 m (stalpi) si 1.80 (panouri gard)
- distanta intre ax stalpi va fi de 2,50m, ei vor avea dimensiunea 285 cm x 13 cm x 10 cm

- stalpii vor fi protejati la partea superioara cu capace conice avand dimensiunea de 23cm x 23cm
- panourile au dimensiunea 183cm x 30cm x 5cm si vor fi protejati cu streasina prefabricate cu dimensiunea 79cm x 27cm. Pe fiecare panou de gard se vor monta 6 fasii prefabricate.
- se vor realiza fundații izolate sub stâlpi cu dimensiunea de 100x40x40, fundația va fi ridicata de la terenul natural cu 10 cm;
- fundația de va realiza cu un gol pentru montajul stâlpului, odata pozitionat stâlpul acest gol va fi umplut cu mortar de ciment. Mortarul va fi înglobat si in stâlp pentru o mai buna fixare.

**c) Gardul** constituie o provocare finala pentru beneficiar, constructor sau arhitect datorita impactului vizual care il are asupra întregului ansamblu.

Pentru realizarea elementelor de gard, principalele materii prime folosite sunt cimentul, agregatele minerale, fierul beton si fibra de polipropilena (armatura tridimensionala). Konkret Line produce garduri prefabricate din beton folosind ca materie prima ciment alb si marmura. Pentru gardurile cu marmura se folosesc ciment alb 52,5 R. Aceste garduri fac parte din gama premium. In producția betonului gri folosim numai ciment Portland 42,5 R, II AS. Tipul cimentului, controlul granulometriei agregatelor minerale si proporțiile materiilor prime sunt o parte din detaliile care determina calitatea betonului si ne diferentiaza de alti producători. Aditivii principali incluși in reteta betonului măresc lucrabilitatea acestuia si reduc proporția apei. Clasele superioare ale betonului au un continut de apa de maxim 45% din masa cimentului.

Gardurile din beton prefabricat - Konkret Line, simt realizate din beton vibrat, dublu armat. Stâlpii au armatura dubla: metalica si tridimensionala (fibre de polipropilena). Pentru armarea plăcilor de gard, Konkret Line nu foloseste plasa sudata cum fac majoritatea producătorilor de pe piața. Konkret Line foloseste 3 bari longitudinale din PC de 6 mm. Fixandu-le cu distanțieri din ABS exact la mijlocul stratului din beton, eliminam migrarea armaturii metalice in timpul vibrării către exteriorul panourilor. Armatura așezata greșit la exteriorul betonului, ruginește, pateaza, scade rezistanta si reduce dramatic durata de viata a gardului.

Pentru finisarea si colorarea plăcilor de gard folosim Konkretol - un impermeabilizant transparent sau colorat. Aplicat pe elementele de gard prefabricat, penetreaza suprafața betonului, il impermeabilizeaza si il intareste transformând stratul extern intr-un smalt dur cu un aspect deosebit. Tratatamentul cu Konkretol creste considerabil calitatea betonului.

#### **d) Prevederi de executie**

Pentru execuția lucrărilor se vor utiliza utilaje terasiere și motopompe, pentru eliminarea excesului de apă. în exploatare nu sunt necesare utilaje pentru funcționare. La execuția lucrărilor se vor respecta normele referitoare la producția, siguranța și igiena muncii, în vigoare precum și prevederile

### **3. CAIET DE SARCINI PRIVIND BETONARE**

#### **a) Generalitati**

Betoanele folosite in realizarea construcțiilor care fac obiectul prezentului proiect sunt de clase curent folosite la noi in tara.

Cerințele de calitate impuse de legislația tehnica in vigoare, stabilesc anumite exigente privind calitatea materialelor ce intra in component betonului realizat, modul de punere in opera si urmarirea lucrărilor de execuție.

Cerințele de calitate impuse de legislația tehnică în vigoare, stabilesc anumite exigente privind calitatea materialelor ce intra în componența betonului realizat, modul de punere în opera și urmărirea lucrărilor de execuție.

**b) Standarde și normative de referință**

**b.1 Standarde**

- STAS 790-84            Apa pentru betoane și mortare
- STAS 388-80         Lianți hidraulici. Ciment Portland
- STAS 1667- 76       Agregate naturale pentru betoane și mortare cu lianți minerali.
- STAS 10107/0-90    Construcții civile și industriale. Calcul și alcatuirea elementelor din beton, beton armat și beton precomprimat.
- STAS 8600-79        Construcții civile, industriale și agrozootehnice.
- Toleranțe și asamblări în construcții. Sistem de toleranțe.
- STAS – 10265-75    Toleranțe în construcții. Calitatea suprafețelor finisate.
- Termeni și noțiuni de bază .
- STAS- 12400/1-85    Construcții civile și industriale. Performanțe în construcții.
- Noțiuni și principia generale.

**b.2 Normative**

- NE 012-99            Cod de practică privind executarea lucrărilor din beton și beton armat

**c) Cimentul**

Cimenturile folosite la prepararea betoanelor vor fi cimente Portland și Portland cu adaosuri ale căror condiții tehnice de recepție și livrare sunt reglementate prin prevederile standardului SR 388-1995.

Depozitarea cimentului la stafia de betoane se va face în silozuri.

Verificarea calitatii cimentului condițiilor tehnice prevăzute de STAS 1667-76

Sorturile de agregare trebuie să îndeplinească prevederile STAS- 4606-80.

Calitatea livrată este confirmată prin "certificatul de calitate" care însoțește marfa livrată.

**d) Tipurile de betoane**

Beton tip	Marca	Clasa	Domeniul de utilizare
I	B50	C2.8/3.5	Beton în egalizare, umplutura
II	B150	C8/10	Beton simplu
III	B200	C12/I5	Beton armat în fundații
IV	B250	C20/25	Beton armat diafragme, cadre compensatoare, drum
V	B350	C25/30	Sapa beton armat d<16mm

**d.1.** Rezistența și durabilitatea, compoziția diferitelor tipuri de betoane trebuie să respecte parametrii specificați în Normativul NE-012-99.

**d. 2.** Granulozitatea agregatului total să se înscrie în limitele prescrise prin normativ NE-012-99.

#### **e) Compoziția betonului**

e.1. Stabilirea compoziției betoanelor se va face pe baza incercărilor preliminarilor de laborator astfel:

- asigurarea lucrabilității impuse prin Normativul NE-012-99
- încadrarea granulozității agregatului în limitele Normativului NE-012-99.

e.2. Prepararea betonului

- Stația de betoane trebuie să fie atestată conform Normativului NE-012-99.
- Funcționarea corectă a mijloacelor de dozare prin respectarea Regulamentului aprobat prin HGR nr.256/1994.

f) Transportul betonului

- Transportul betonului se va face cu autoagitoare
- Fiecare transport de beton, va fi însoțit de un bon (fișă) de transport (livrare).
- Durata de transport, care se consideră din momentul plecării de la stație, până la sosire la șantier.

#### **4. MASURI DE PROTECȚIA MUNCII**

La execuția lucrărilor, constructorul va respecta normele securității și sănătății în muncă, P.S.I., referitoare la acest gen de lucrări anume:

- Legea 319/2006 a securității și sănătății în muncă, cu reglementările ulterioare și normele metodologice din 18.09.2006 aprobate cu Ordinul 1435/2006;
- Legea 307/2006 privind apararea împotriva incendiilor, cu reglementările și normele metodologice ulterioare;
- Legea 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările ulterioare al administrațiilor și internelor; Legea 265/2006 pentru aprobarea O.U.G. nr. 195/2005, privind protecția mediului;
- C30/1994 Normativ de prevenire și stingere a incendiilor.
- HG.300/2006 privind cerințele minime de Securitate și sănătate pentru șantiere temporare sau mobile;
- HG 1048/2006 privind cerințele minime de Securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecția muncii.

#### **5. EVACUAREA DEȘEURILOR**

Toate deșeurile rezultate în urma lucrărilor vor fi transportate, valorificate, depozitate sau eliminate numai prin societăți autorizate.

#### **6. PERIOADA DE EXECUȚIE PROPUȘĂ**

Pentru execuția lucrărilor se estimează o perioadă de cca.3 luni.

*Intocmit,  
Ing. Toma Ion*

