

Construire teren de sport in incinta scolii Secui, Comuna Teasc, judetul Dolj

Comuna Teasc
Judetul Dolj
Nr. 725/22.02.2024

CERERE DE OFERTE

Catre,

Operatorii economici interesati

Va invitam sa prezentati oferta dumneavoastra pentru lucrari de "Construire teren de sport in incinta scolii Secui, Comuna Teasc, judetul Dolj", in conformitate cu documentatia tehnice atasata prezentei.

- Tipul de achizitie: achizitie directa
- Valoarea estimate: **488.482,18 lei fara TVA**
- Cod CPV: **45212221-1 - Lucrari de constructii de structuri pentru terenuri de sport (Rev.2)**

- Criteriul de selectie a ofertelor: oferta cu pretul cel mai scazut si care indeplineste cerintele prevazute in documentatia tehnica.
- Perioada de valabilitate a ofertelor: minim 30 de zile de la data deschiderii ofertelor;
- Termenul limita de depunere a ofertelor: 26.02.2024, ora 10:00;
- Ofertele depuse dupa termenul limita vor fi respinse ca intarziate.
- Tipul contractului: contract de executie lucrari
- Garantie de buna executie: 10%.
- durata contract: 6 luni.

Oferta va contine:

- Documentele societatii: CUI, Certificat Constatator Forma Extinsa valabil, Declaratie privind conflictul de interese conform Legii 98/2016.

- Propunere tehnica;
- Propunere financiara;

Construire teren de sport in incinta scolii Secui, Comuna Teasc, judetul Dolj

Propunerea tehnică elaborată de ofertant va respecta în totalitate cerințele prevăzute în caietul de sarcini. Propunerea tehnică trebuie să reflecte asumarea de către ofertant a tuturor cerințelor/obligațiilor prevăzute în caietul de sarcini.

CONTINUTUL PROPUNERII TEHNICE

Prezentarea modului de realizare a lucrărilor (planul propus) care va descrie :

a) abordarea din punct de vedere proces tehnologic (metodologia de execuție) pentru realizarea lucrărilor;

b) resurse (personal și instalații/echipamente)

c) programul de execuție pe luni calendaristice, la nivel de categorie de lucrări (deviz), care să ilustreze succesiunea tehnologică de realizare a lucrărilor, ordinea și derularea în timp a activităților pe care ofertantul propune să le îndeplinească pentru realizarea lucrărilor.

2. Listele cu cantitățile de lucrări, fișele tehnice și formularele completate conform caietului de sarcini, inclusiv pentru organizarea de șantier.

3. Extrasele de resurse materiale, manoperă, utilaj și transport;

4. Declarație privind termenul de garanție acordat lucrărilor executate (minim 12 luni).

CONTINUTUL PROPUNERII FINANCIARE

Propunerea financiară va fi prezentată conform Formularului de oferta, atasat.

Lipsa formularului de ofertă reprezintă lipsa ofertei, respectiv lipsa actului juridic de angajare în contract.

La elaborarea propunerii financiare, ofertantul va lua în calcul eventualele deduceri dacă sunt sub efectul unui legi, toate cheltuielile pe care le implică îndeplinirea obligațiilor contractuale, precum și marja de profit.

Ofertantul va include, în cadrul propunerii financiare, toate și orice costuri legate de:

Construire teren de sport in incinta scolii Secui, Comuna Teasc, judetul Dolj

- execuția categoriilor de lucrări prevăzute în listele de cantități, întocmirea instrucțiunilor de întreținere și exploatare
- protejarea mediului, conform normelor legale, precum și cele legate de refacerea cadrului natural după finalizarea lucrărilor
- procurarea, transportul, depozitarea și punerea în opera a materialelor și echipamentelor necesare funcționarii obiectului contractului, conform cerințelor impuse prin caietul de sarcini.

Oferta va cuprinde toate elementele necesare cuantificării valorice a lucrărilor și va conține:

- centralizatorul cheltuielilor pe obiectiv
- centralizatorul cheltuielilor pe categorii de lucrari, pe obiecte
- devizele ofertă;
- lista cu cantitati de utilaje si echipamente tehnologice, inclusiv dotari.

PERIOADA DE EXECUTIE

Termenul de executie si predare a lucrarii:6 luni de la semnarea Contractului de executie a lucrarii si emiterea Ordinului de incepere a lucrarii.

Comuna Teasc,



Construire teren de sport in incinta scolii Secui, Comuna Teasc, judetul Dolj

OFERTANTUL

.....

FORMULAR DE OFERTĂ

Către

1. Examinând documentația de atribuire, subsemnatul, reprezentant al ofertantului:, ne oferim ca în conformitate cu prevederile și cerințele cuprinse în documentația mai sus menționată, să executăm pentru suma de lei, la care se adaugă TVA în valoare deei.

2. Ne angajăm ca în cazul în care oferta noastră este stabilită câștigătoare, să procedăm la elaborarea și verificarea proiectului tehnic și recepția acestuia, să începem lucrările cât mai curând posibil după primirea ordinului de începere și să terminăm lucrările în conformitate cu graficul de execuție din cadrul propunerii tehnice 2 (luni) luni calendaristice.

3. Ne angajăm să menținem această ofertă valabilă pentru o durată de 30 zile , respectiv până la data deși ea va rămâne obligatorie pentru noi și poate fi acceptată oricând înainte de expirarea perioadei de valabilitate.

4. Până la încheierea și semnarea contractului de achiziție publică aceasta ofertă, împreună cu comunicarea transmisă de dumneavoastră, prin care oferta noastră este stabilită câștigătoare, vor constitui un contract angajant între noi sub rezerva clauzelor suspensive.

5. Am înțeles și consimțim că, în cazul în care oferta noastră este stabilită ca fiind câștigătoare, să constituim garanția de bună execuție în conformitate cu prevederile din documentația de atribuire.

Construire teren de sport in incinta scolii Secui, Comuna Teasc, judetul Dolj

6. Înțelegem că nu sunteți obligați să acceptați oferta cu cel mai scazut preț sau orice altă ofertă pe care o puteți primi.

Data

....., în calitate de ADMINISTRATOR, legal autorizat sa semnez
oferta pentru și în numele

OPERATOR ECONOMIC



TEREN AMPLASAMENT ORONEI TEASC
VIZAT SPRE NESCHEIMBARAC
 JUDEȚUL DOLOJ
 CONSILIU LOCAL
 COMUNA TEASC

ACTE DE AUTORIZAȚIA DE
 CONSTRUCȚII
 NR. 103/2023
 DATA 09.09.2023
 JUDEȚUL DOLOJ

CUI 5972263
 VERIDIC
 BREBENEL
 S.R.L.
 T.C.M.C.

referat/expoziția nr./data

S.C. ADREMAT ART LIFE S.R.L.
 COMUNA CĂRCEA, SAT CĂRCEA, STR. MIHAIL VITEAZUL,
 NR.258, SPATIU COMERCIAL NR.12, JUDEȚUL DOLOJ
 TEL.0722468066



ADREMAT		beneficiar:		Nr. proiect:
		U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITIU MARIN		12/2023
Specificație	Nume	Semnătură	Scara:	Faza:
Sef proiect	Ing. Ristea Andreea Maria		1:5000	P.Th. +D.D.E
Proiectat	Carh. Brebanel Cristian			
Desenat	Ing. Ristea Andreea Maria			A.01
planșă:		proiect: amplasament:		
CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLOJ		PLAN DE ÎNCADRARE ÎN TERITORIU		
09.2023				

PLAN DE AMPLASAMENT SI DELIMITARE A IMOBILULUI
CU PROPUNEREA DE DEZLIPIRE

Scara 1:500
-Introvilan-

Nr. cadastral	Suprafata masurata a imobilului (mp)	Adresa imobilului:
30750	5183	Comuna Teasc, Sat: Secui, Str: Eroilor, nr. 65, jud. Dolj
Nr. Carte fundara	30750	Unitatea Administrativ-Teritoriala(UAT): TEASC

Situatia actuala (inainte de dezlipire)			Situatia viitoare (dupa dezlipire)		
Nr. cadastral	Suprafata mp	Categoria de folosinta	Nr. cadastral	Suprafata mp	Categoria de folosinta
30750	5183	Cc	35591	1837	Cc
Teren partial imprejmuit cu: gard de beton pe latura de Nord, linia constructie pe latura de Est, intre punctele 6-7-8-30 si gard plasa de sarma pe latura de Vest.			LOT 1 Teren imprejmuit partial cu gard de beton pe linia de nord si gard plasa de sarma pe latura de vest.		
LOT 2 Teren imprejmuit partial cu gard de bet pe latura de Nord, gard plasa de sarma pe latura de Vest intre punctele 14-4.					
Total	5183	-	35592	3346	Cc
			Total	5183	-

Executant:
P.U.A. SC CREATIV CAD SRL, Seria RO-B-J nr.2256 clasa a III a
P.F.A-IONICA CLAUDIU MARIAN Seria RO-DJ-F nr.0123 categoria B

Confirmam executura masuratorilor la teren,
corectitudinea intocmirii documentatiei cadastrale si
corespondenta acesteia cu realitatea din teren.

**Claudiu-
Marian Ionica**
Semnat digital de
Claudiu-Marian Ionica
Data: 2023.02.28
11:56:13 +02'00'

Semnatul si stampila
Data: 21.02.2023

Inspector:
Confirmam introducerea imobilului in baza de date
Integrata si afisarea numarului cadastral.
**Maria
Basescu**
Semnat digital
de Maria Basescu
Data: 2023.03.01
09:41:58 +02'00'

Semnatul si stampila
Data:.....
52204/2023



- LEGENDA:
- TEREN AMPLASAMENT
 - TEREN SPORT PROPOS
 - ALEE PIETONALĂ PROPUȘĂ
 - CONSTRUCȚII EXISTENTE

SUPRAFAȚĂ TEREN: 5183 m²

LOT 1
SUPRAFAȚĂ TEREN: 1837 m²
Sc/Sd existentă = 0,00 mp
Sc/Sd propusă = 924,00 mp
POT EXISTENT: 0,00 %
CUT EXISTENT: 0,00

POT PROPUS: 0,00 %
CUT PROPUS: 0,00

LOT 2
SUPRAFAȚĂ TEREN: 3346 m²
Sc/Sd existentă = 564,00 mp
POT EXISTENT: 16,86 %
CUT EXISTENT: 0,16

ADREMAT

S.C. ADREMAT ART LIFE S.R.L.
COMUNA GÂRCEA, SAT GÂRCEA, STR. MIHAI VIȘAZUL, NR.25B, SPATIU COMERCIAL, NR.12, JUDEȚUL DOLOJ, TEL.0722468966

Specificație	Nume	Semnătură	Scara:
Seif proiect	Ing. Ristea Andreea Maria		1:500
Proiectat	Carh. Brebenel Cristian		
Desenat	Ing. Ristea Andreea Maria		09. 2023

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC
PRIN PRIMAR NITU MARIN

proiect: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLOJ.

planșă: PLAN DE SITUAȚIE

Nr. proiect: 12/2023

Faza: P.Th. +D.D.E

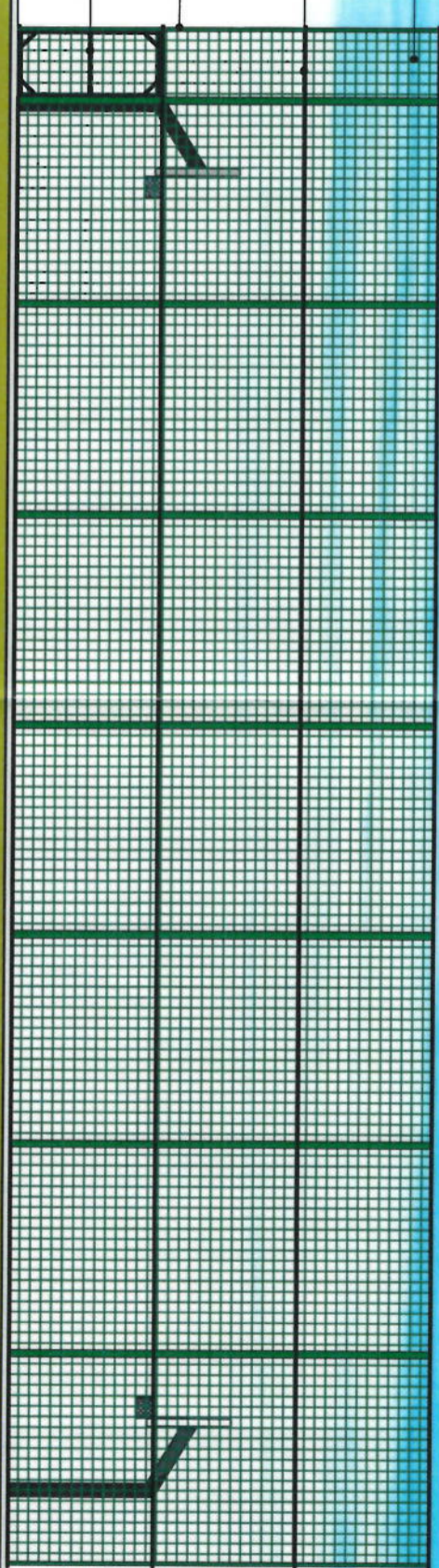
A.02

PLAȘĂ DE PROTECȚIE
TEXTILĂ VERDE

TEAVĂ RECTANGULARĂ
30X30X3 MM, VERDE

TEAVĂ RECTANGULARĂ
100X50X3 MM, VERDE

POARTĂ ACCES TEREN
TEAVĂ RECTANGULARĂ
30X30X3 MM, VERDE



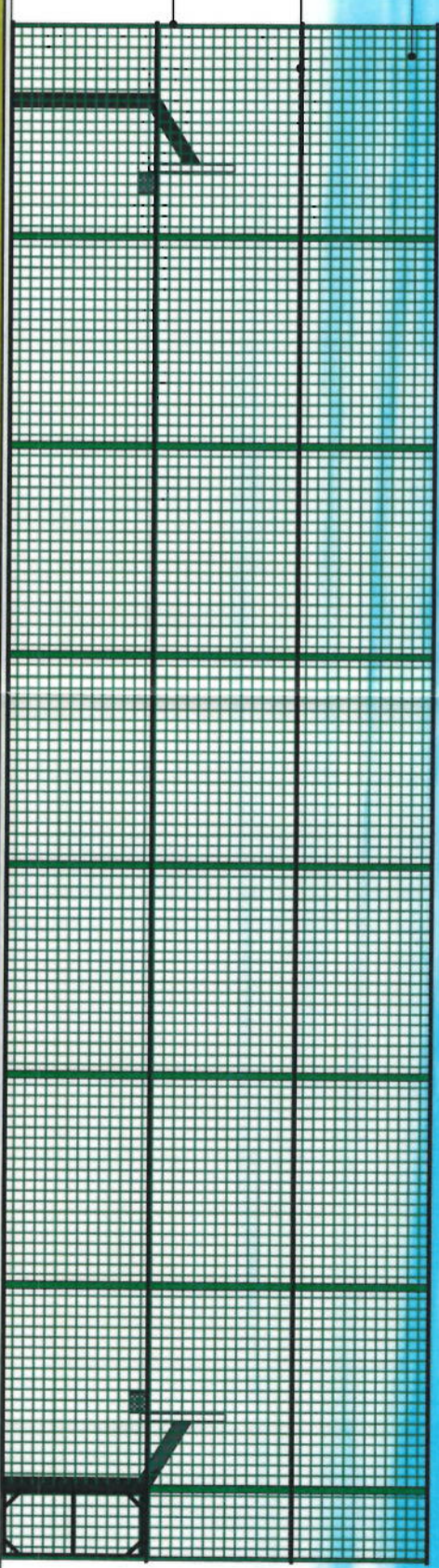
FAȚADĂ NORD / SCARA 1:100



PLAȘĂ DE PROTECȚIE
TEXTILĂ VERDE

TEAVĂ RECTANGULARĂ
30X30X3 MM, VERDE

TEAVĂ RECTANGULARĂ
100X50X3 MM, VERDE



FAȚADĂ SUD / SCARA 1:100



-Verficator -Expert	Nume	Semnătura	Cerința	referenț/expertiza nr./data	Nr. proiect: 12/2023

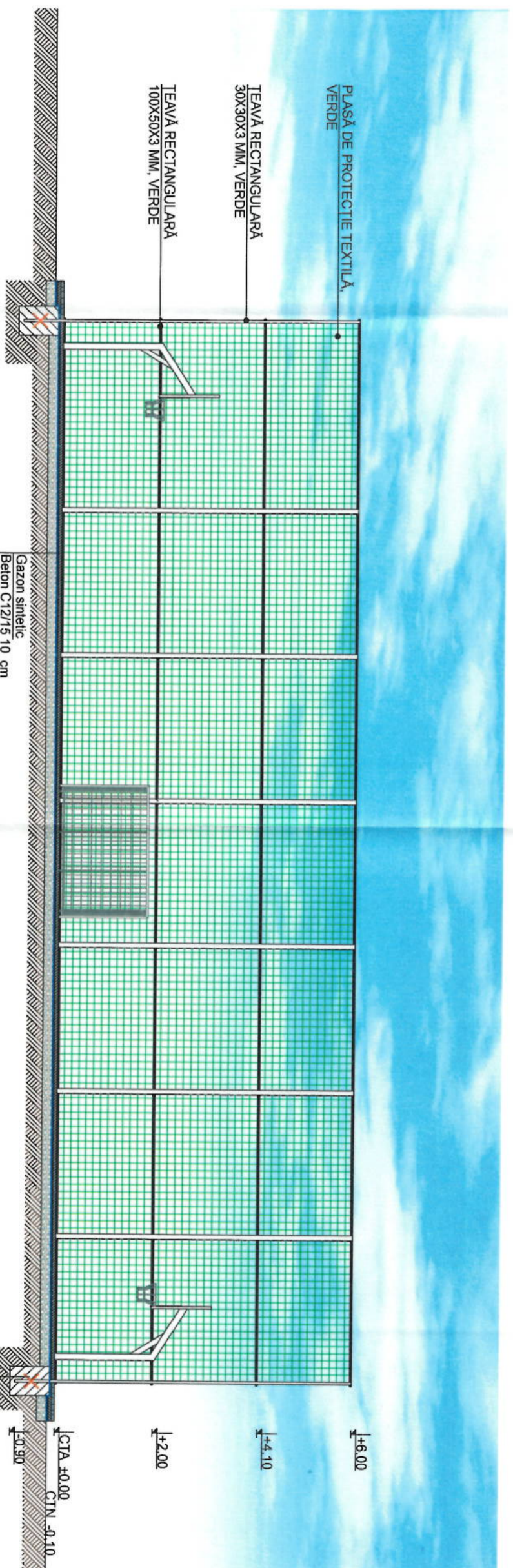


S.C. ADREMART ART LIFE S.R.L.
COMUNA GÂRCEA, SAT GÂRCEA, STR. MIHAI VITEAZULI,
NR.25B, SPATIU COMERCIAL NR.12, JUDEȚUL DOLOJ
TEL.0722468066

beneficiar:
**U.A.T. COMUNA TEASC
PRIN PRIMAR NITU MARIN**

ADREMART				planșă:	proiect: amplasament:	beneficiar:	Faza: P.Th. +D.D.E
Specificație	Nume	Semnătura	Scara:				
Set proiect	Ing. Ristea Andreea Maria		1:100				
Proiectat	Cath. Brebenel Cristian						
Desenat	Ing. Ristea Andreea Maria		09.2023				A.05
					COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLOJ		
					CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLOJ.		
					FAȚADĂ NORD / FAȚADĂ SUD TEREN DE SPORT		

JUDEȚUL GORJ
PRIMĂRIA COMUNEI TEASC
VIZAT SPRE NESCHIMBARE
AVANȚ LA AUTORIZAȚIE DE
CONS. PROIECTE
NR. 25 din 23.10.2023
Atârnatul șef



Gazon sintetic
Beton C12/15 10 cm
Plasă sudată
Folie poliilenă
Balast 20 cm
Teren natural

RACU V. RADU
ROMANIA
MLPATAJUL
NR. 618
09.10.2023
INGINER
PROIECTOR
PROIECTE

SOCIETATEA
CUI 597223
BREBENI
S.R.L.
ADREMAT ART LIFE
CARCEA

12/2023
12/2023

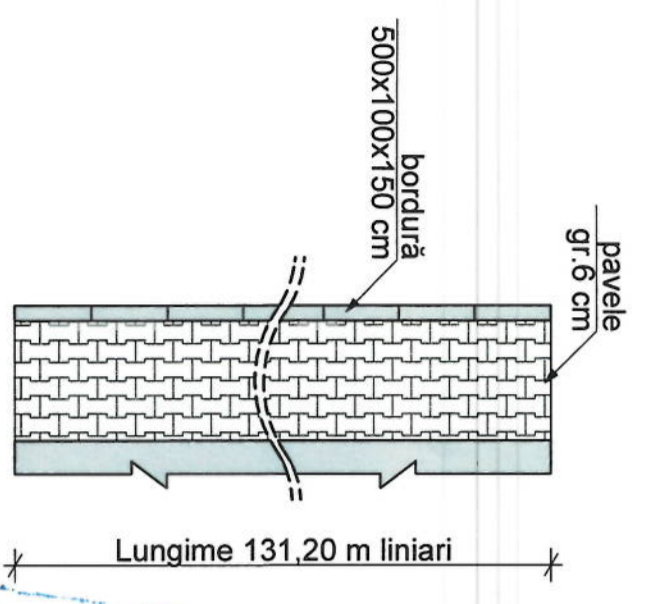
CUI 597223
BREBENI
S.R.L.
ADREMAT ART LIFE
CARCEA

-Verificator -Expert	Nume	Semnătura	Cerința	referat/expertiza nr./data

ADREMAT
S.C. ADREMAT ART LIFE S.R.L.
COMUNA CARCEA, SAT CARCEA, STR. MIHA VITEAZU,
NR.25B, SPATIU COMERCIAL NR.12, JUDEȚUL DOLOJ
TEL.072486866

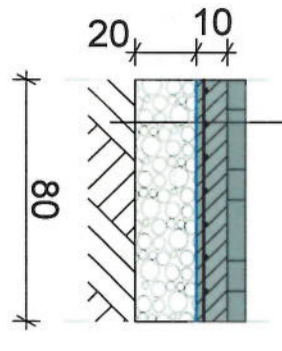
Specificație	Nume	Semnătură	Scara:	beneficiar:	Nr. proiect:
Set proiect	Ing. Ristea Andreea Maria		1:100	U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN	12/2023
Proiectat	Carh. Brebenel Cristian				Faza:
Desenat	Ing. Ristea Andreea Maria				P.Th. +D.D.E A.06
				planșă:	
				proiect: amplasament:	
				CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLOJ.	
				SECȚIUNE TRANSVERSALĂ A-A TEREN DE SPORT	

PLAN TROTUAR, PAVAJ 6 CM
SC. 1/50



SECȚIUNE TRANSVERSALĂ
PAVAJ 6 CM
SC. 1/25

- Pavaj 6 cm
- Beton B200 10 cm
- Plasă sudată
- Folie polietilenă
- Balast 20 cm
- Teren natural



JUDEȚUL DOLOJ
PRIVANȚA COMUNEI TEASC
VIZAT SPRE ÎNȘCHIMBARE
ANEXA LA PROIECTUL DE
CONȘTIINȚĂ
Nr. 25
Data: 03.10.2023

ROMANIA
MILITĂR DOLOJ
RACU V. RADU
PROIECTANT
ING. R. V. RADU
9773
09 10 2023

CUI 5972263
BIBERNIC
STORE
S.R.L.
T.G. JIHOVANA

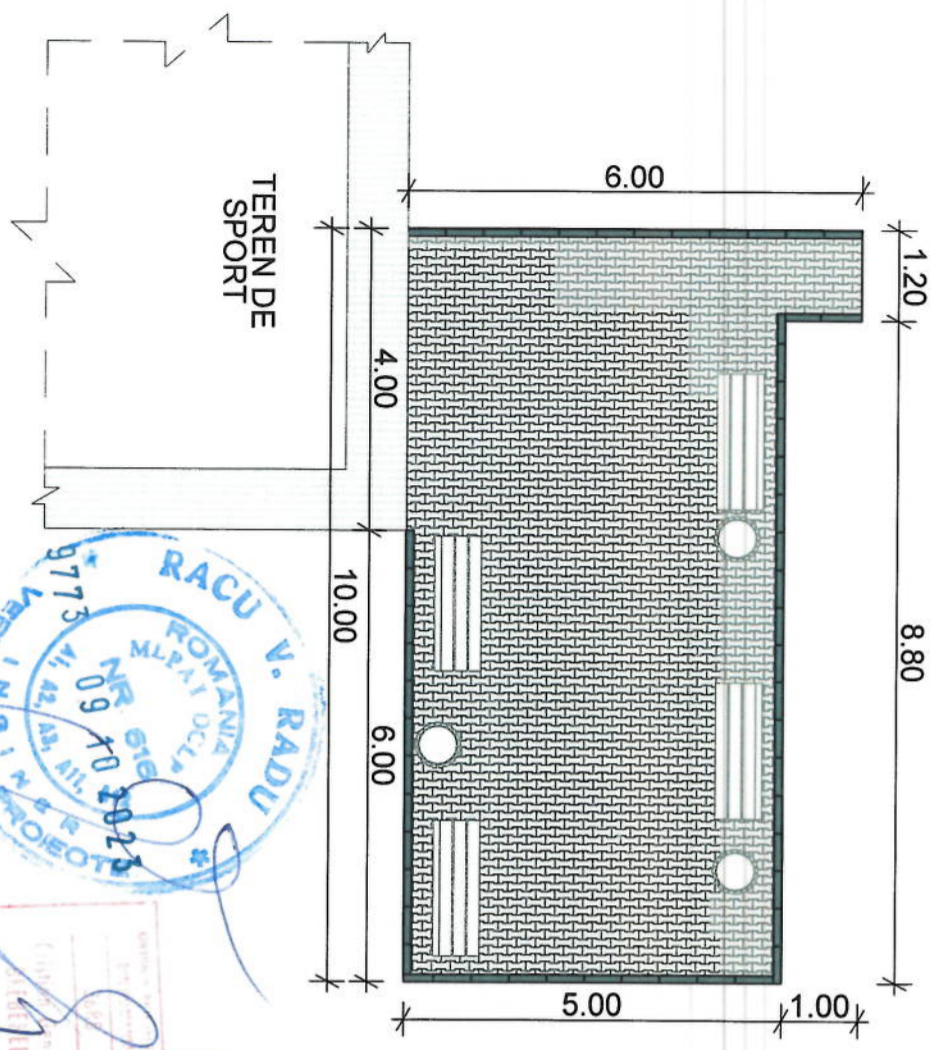
-Verificator -Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Nr. proiect: 12/2023
			referat/expertiza nr./data	Faza: P.Th. +D.D.E

S.C. ADREMAT ART LIFE S.R.L.
COMUNA CARCEA, SAT CARCEA, STR. MIHAI VITEAZUL,
NR. 259, SPATIU COMERCIAL NR.12, JUDEȚUL DOLOJ
TEL. 0722469066

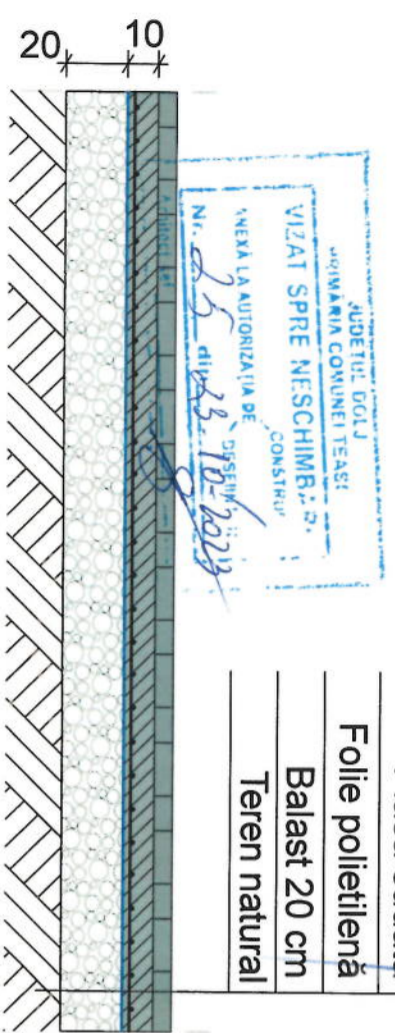
beneficiar:
U.A.T. COMUNA TEASC
PRIN PRIMAR NITU MARIN

Nr.
proiect:
12/2023

ADREMAT	Nume	Semnătura	Scara: 1:25, 1:50	beneficiar:	Faza: P.Th. +D.D.E
Specificație	Ing. Ristea Andreea Maria			proiect: amplasament:	
Sef proiect	Ing. Ristea Andreea Maria			planșă:	
Proiectat	Carh. Brebenel Cristian			CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLOJ	
Desenat	Ing. Ristea Andreea Maria		09. 2023	COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLOJ	
				PLAN ȘI SECȚIUNE TROTUAR	A.07



SECȚIUNE TRANSVERSALĂ
SC. 1/25



Beton C12/15 10 cm

Plasă sudată

Folie polietilenă

Balast 20 cm

Teren natural



-Verificator		Nume	Semnătura	Cerința	referat/expertiza nr./data	Nr. proiect:
-Expert						
S.C. ADREMART ART LIFE S.R.L.		beneficiar:				Nr. proiect:
COMUNA CĂRCEA, SAT CĂRCEA, STR. MIHA VITEAZUL, NR.29B, SPATIU COMERCIAL NR.12, JUDEȚUL DOLJ, TEL.0722488086		U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN				12/2023
ADREMART		beneficiar:				Faza:
SOCIETATEA S.C. ADREMART ART LIFE S.R.L.		CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN ÎNCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ				P.Th. +D.D.E
Specificație	Nume	Semnătura	Scara:	proiect: amplasament:	planșă:	
Sef proiect	Ing. Ristea Andreea Maria		1:100, 1:25			
Proiectat	Carh. Brebenel Cristian					
Desenat	Ing. Ristea Andreea Maria		09. 2023		PLAN ȘI SECȚIUNE ALEE	A.08

VEDERE SPATIALĂ BANÇĂ



JUDEȚUL DOLOJ
 PRIMĂRIA COMUNEI TEASC
VIZAT SPRE NEȘCHIMBAR
 (CONSTRUCȚII)
 ANEXA LA LICENȚĂ NR. 25/18.03.2023
 Nr. 25/18.03.2023
 Arhitect șef:

CUI 5972264
 VERIDIC
 BREBENEL
 STORE
 S.R.L.
 170, JUDEȚUL DOLOJ

- SPECIFICAȚII:**
- Lungime = 1700 mm
 - Lățime = 450 mm
 - H scaun = 450 mm
 - Lemn tratat și metal, aspect pro-ecologic

-Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	
-Expert				



S.C. ADREMAT ART LIFE S.R.L.
 COMUNA CÂRCEA, SAT CÂRCEA, ȘTR. MIHAI VITEAZUL,
 NR.239, SPAȚIU COMERCIAL, NR.12, JUDEȚUL DOLOJ
 TEL.0722486088

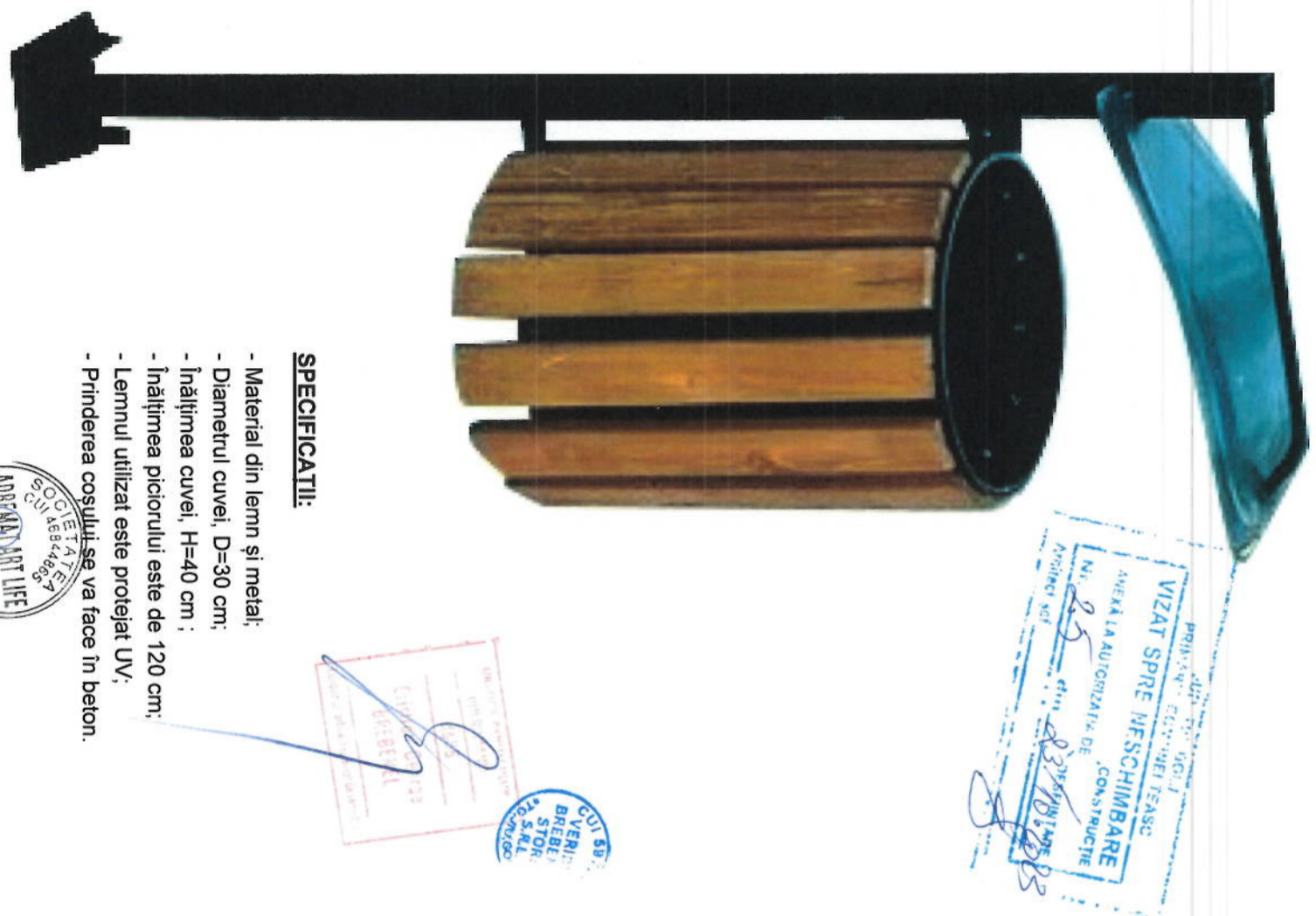
beneficiar:
U.A.T. COMUNA TEASC
PRIN PRIMAR NIȚU MĂRIN

Nr. proiect:
12/2023

ADREMAT

Specificație	Nume	Semnătură	Scara:	beneficiar:	Faza:
Seî proiect	Ing. Ristea Andreea Maria			proiect: COMUNA TEASC, SAT SECUI, ÎNCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLOJ	P.Th. +D.D.E
Proiectat	Carh. Brebenel Cristian			amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.66, JUDEȚUL DOLOJ	
Desenat	Ing. Ristea Andreea Maria		09. 2023	planșă: VEDERE BANÇĂ	A.10

VEDERE SPAȚIALĂ COȘ DE GUNOI



JUDEȚUL DOLOJ
 PRIMĂRIA COMUNEI TEASC
VIZAT SPRE REȘCHIMBARE
 AVEM LA AUTORIZAȚIA DE CONSTRUCȚIE
 Nr. 25 din 23.08.2023
 ASISTENT ȘEF
 [Signature]

SOCIETATE
 VERIFICATOR
 BREBENI
 STOR
 S.R.L.
 TEHNICIAN
 [Signature]
 [Stamp: SOCIETATE VERIFICATOR BREBENI STOR S.R.L. TEHNICIAN]

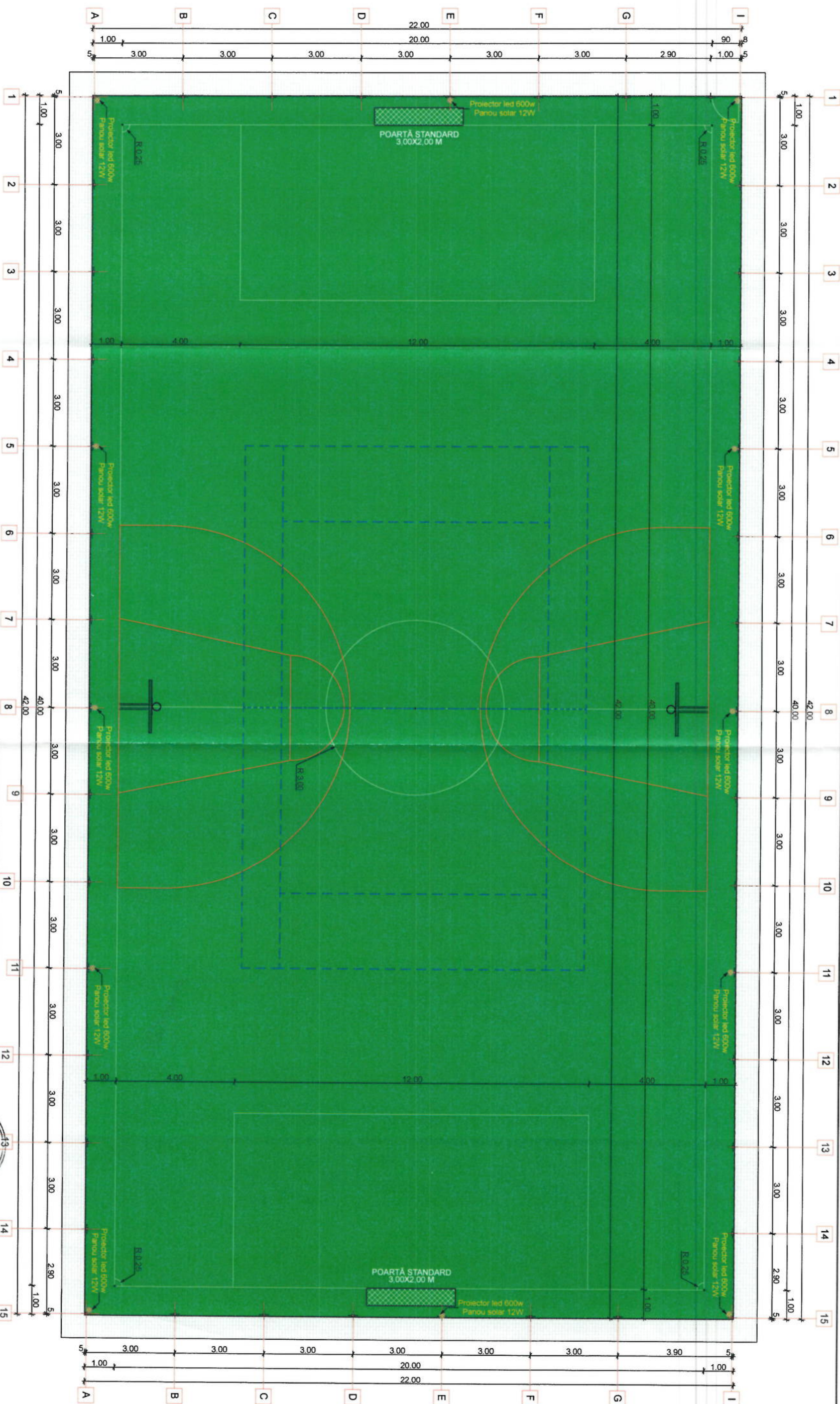
SOCIETATE
 VERIFICATOR
 ADREMAT ART LIFE
 S.R.L.
 DOLOJ
 [Stamp: SOCIETATE VERIFICATOR ADREMAT ART LIFE S.R.L. DOLOJ]

- SPECIFICAȚII:**
- Material din lemn și metal;
 - Diametrul cuvei, D=30 cm;
 - Înălțimea cuvei, H=40 cm ;
 - Înălțimea piciorului este de 120 cm;
 - Lemnul utilizat este protejat UV;
 - Prinderea coșului se va face în beton.

-Verificator -Expert	Nume	Semnătura	Cerința	referat/expertiza nr./data	Nr. proiect:
					12/2023


S.C. ADREMAT ART LIFE S.R.L.
 COMUNA CÂRCEA, SAT CÂRCEA, STR. MIHAI VITEAZUL,
 NR.298, SPAȚIU COMERCIAL NR.12, JUDEȚUL DOLOJ
 TEL.0722469066

ADREMAT		beneficiar:		U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NIȚU MARIN	
proiect: amplasament:		planșă:		CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLOJ	
Scara:		VEDERE COȘ DE GUNOI		Faza: P.Th. +D.D.E	
Nume		Scara:		A.11	
Semnătura		Scara:			
Sef proiect		Scara:			
Proiectat		Scara:			
Desenat		Scara:			



		S.C. ADREMAT ART LIFE S.R.L. COMUNA CÂRCEA, SAT CÂRCEA, STR. MIHAI VITEAZULUI, NR.258, SPATIU COMERCIAL, NR.12, JUDEȚUL DOLOJ TEL.0724686966	
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința
Expert			
Set proiect	Ing. Ristea Andreea Maria		
Proiectat	Ing. Djinărescu Claudia		
Desenat	Ing. Ristea Andreea Maria		
planșă:	beneficiar:	referenț/expertiza nr./data	Nr. proiect:
proiect: amplasament:	U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN		12/2023
CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLOJ.			Faza:
INSTALĂȚII ELECTRICE			P.Th. +D.D.E 1.01

PROIECTOR LED




JUDEȚUL DOLOJ
 PRIMĂRIA COMUNEI TEASC
 VIZAT SPRE NESCIMBARE
 ANEXA LA AUTORIZAȚIA DE
 CONSTRUCȚIE
 Nr. 25 din 23 DE SEPTEMBRIE
 2023
 ANOTĂRI PENTRU
 2023

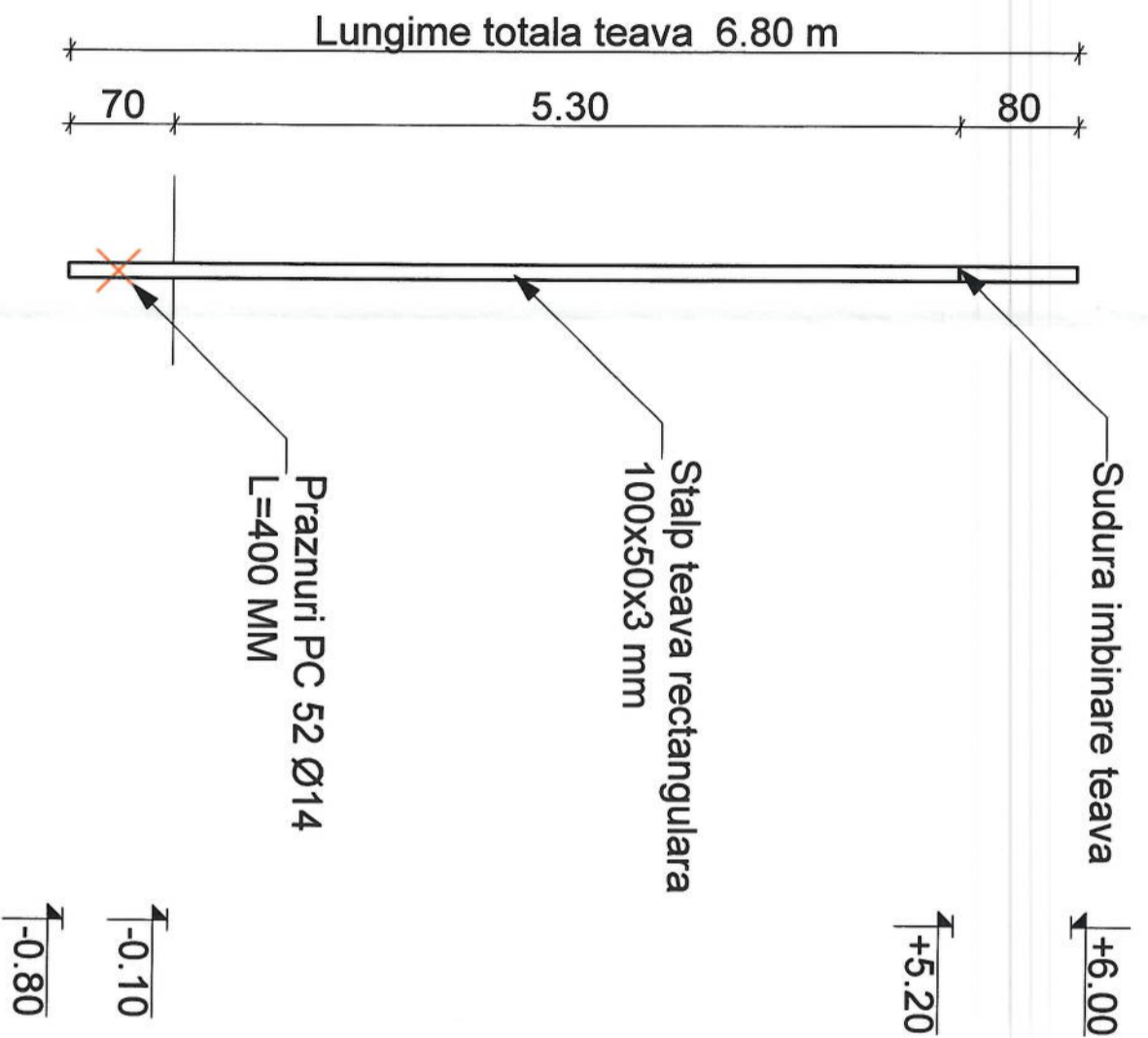
SPECIFICAȚII:

- Putere LED: 600W
- Timp de funcționare: 12-14 ore (cu încărcare totală)
- Panou Solar : 12W
- Durata de viață: 50000h
- Grad de protecție: IP66
- Tip LED: SMD (Surface Mounted Led sau LED montat la suprafață)
- Unghiul de iluminare 120 grade
- Temperatura de culoare: Alb rece - 6500K

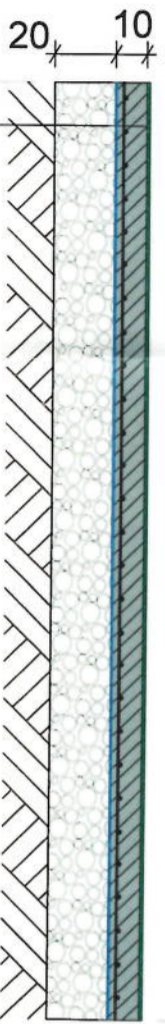


-Verificator		Nume	Semnătura	Cerința	referat/expertiza nr./data	Nr. proiect: 12/2023
-Expert						
 S.C. ADREMAT ART LIFE S.R.L. COMUNA CARCEA, SAT CARCEA, STR. MIHAI VITEAZULI, NR.259, SPATIU COMERCIAL NR.12, JUDEȚUL DOLOJ TEL.0722469066		beneficiar:		U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN		Faza: 12/2023
ADREMAT		proiect: planșă:		CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLOJ		P.Th. +D.D.E
Specificație		Nume	Semnătură	Scara:	PROIECTOR LED	1.02
Sef proiect		Ing. Ristea Andreea Maria		09. 2023		
Proiectat		Ing. Diimateșcu Claudia				
Desenat		Ing. Ristea Andreea Maria				

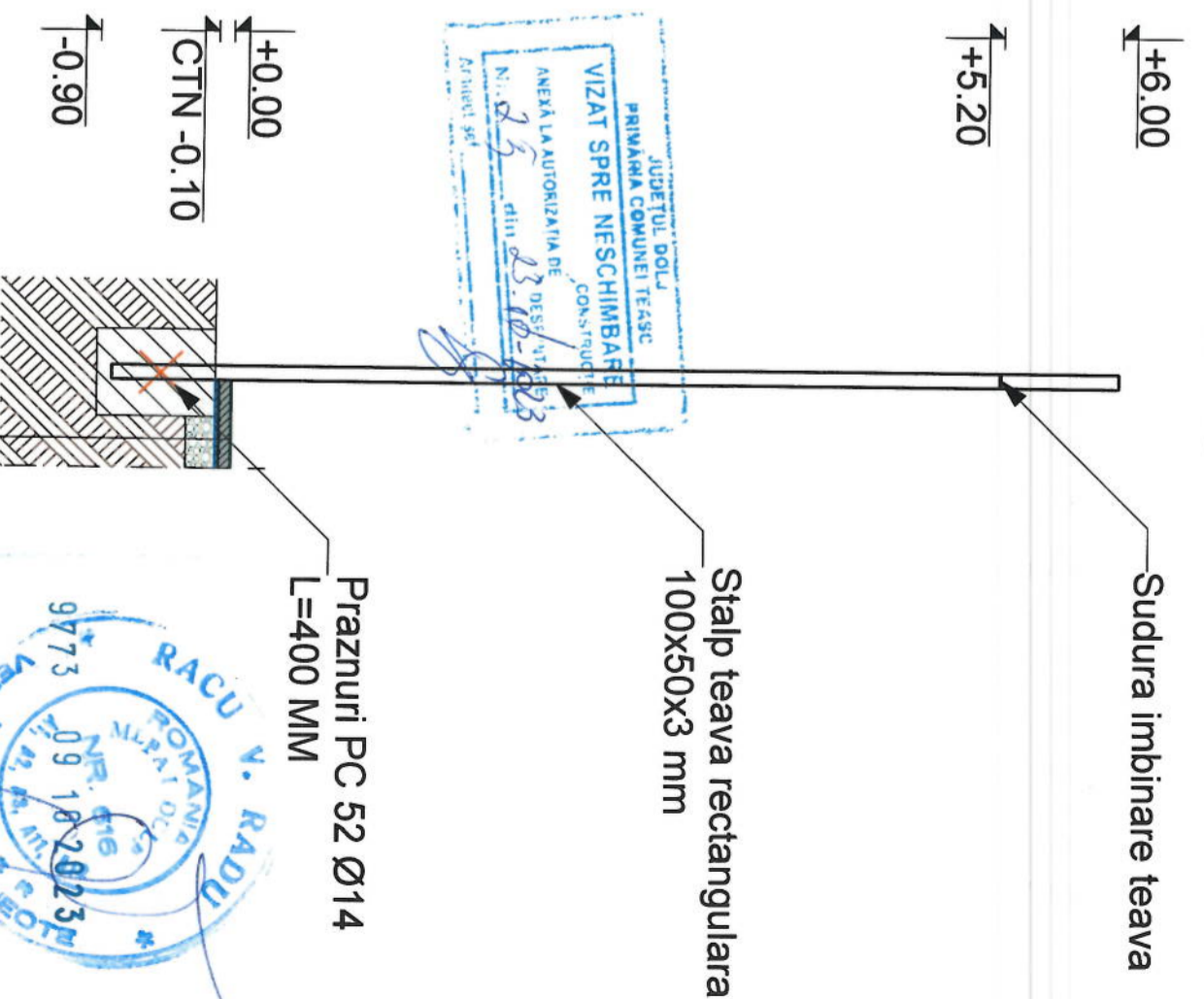
DETALIU STĂLPI
SC.1/50



DETALIU PLATFORMA BETONATA
SC.1/25



DETALIU FUNDAȚII STĂLPI
SC.1/50



Gazon sintetic
Beton B200 10 cm
Plasă sudată
Folie polietilenă
Balast 20 cm
Teren natural

NOTA:

-la rosturile de contact între fâșiile de beton se montează armatura OB37 Ø10 cu L=1,00m având ciocuri, amplasată median față de grosimea betonului, la distanța de 1,00 m pe toata lungimea rostului

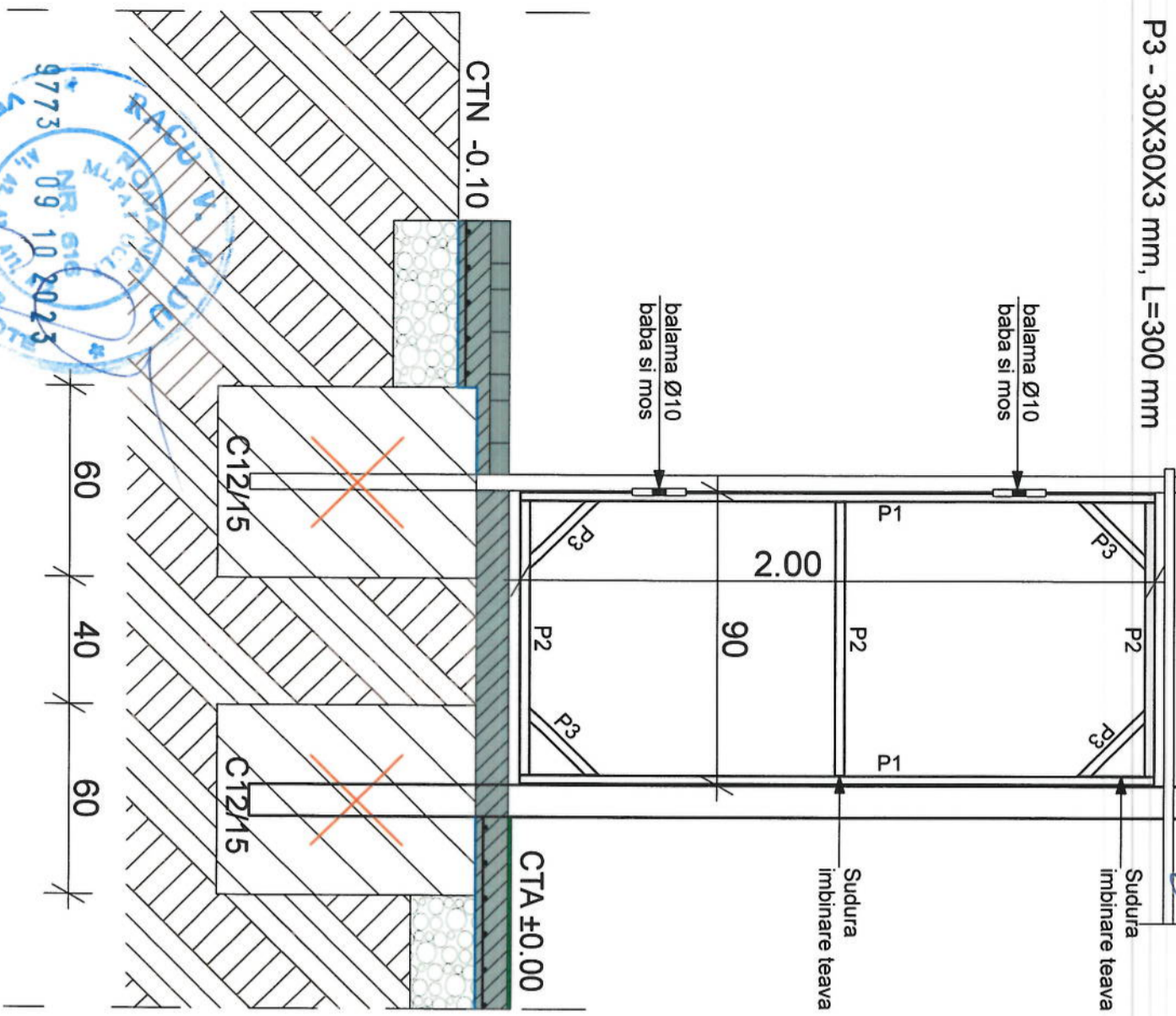
NOTA:

Lucrările de beton se vor executa în conformitate cu
- Normativul NE 012/2-2010
Lucrările de armare se vor executa în conformitate cu
- Normativul CR 6-2013

-Verificator -Expert	Nume	Semnătura	Cerința	referat/expertiza nr./data	Nr. proiect:
					12/2023
<p>S.C. ADREMAT ART LIFE S.R.L. COMUNA GARCEA, SAT GARCEA, STR. MIHAI VIȘTEAZULI, NR.25B, SPATIU COMERCIAL, NR.12, JUDEȚUL DOLU TEL.072468066</p>				beneficiar:	
<p>ADREMAT</p>				U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN	
Specificație	Nume	Semnătură	Scara:	proiect:	Faza:
Ser proiect	Ing. Ristea Andreea Maria		1:50, 1:25	amplasament:	P.Th. +D.D.E
Proiectat	Ing. Ristea Andreea Maria			CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLU.	
Desenat	Ing. Ristea Andreea Maria		09.2023	planșă:	R.02
				beneficiar:	
				U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN	
				CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLU.	
				planșă:	R.02
				DETALII PLATFORMĂ BETONATĂ ȘI FUNDAȚII STĂLPI	

LEGENDA:

- P1 - 30X30X3 mm, L=2000 mm
- P2 - 30X30X3 mm, L=840 mm
- P3 - 30X30X3 mm, L=300 mm



JUDEȚUL DOLOJ
PRIMĂRIA COMUNEI TEASC
VIZAT SPRE NESCIMBĂRE
ANEXA LA AUTORIZAȚIA DE
CONSTRUCȚIE
Nr. 25 din 23.10.2023
Arhitect șef: [Signature]

9773
09 10 2023
RACU N. RACU
SOCIETATE
S.R.L.
Căminarii
CARCEA

-Verificator -Expert	Nume	Semnătură	referat/expertiza nr./data	Nr. proiect:
				12/2023



S.C. ADREMART ART LIFE S.R.L.
COMUNA CARCEA, SAT CARCEA, STR. MIHA VITEAZUL,
NR.29B, SPATIU COMERCIAL, NR.12, JUDEȚUL DOLOJ
TEL.0722468066

ADREMART		beneficiar:		U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN	
Specificație	Nume	Semnătură	proiect:	CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECU, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLOJ	
Seș proiect	Ing. Ristea Andreea Maria		amplasament:	COMUNA TEASC, SAT SECU, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLOJ	
Proiectat	Ing. Ristea Andreea Maria			Faza: P.Th. +D.D.E	
Desenat	Ing. Ristea Andreea Maria		planșă:	DETALIU POARTĂ ACCES TEREN DE SPORT	
				R.03	

beneficiar: *U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN*

denumirea lucrării: *CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.*

amplasament: *COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ*

I. MEMORIU TEHNIC GENERAL

1. Informații generale privind obiectivul de investiții

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

Construire teren de sport în incinta școlii Secui, comuna Teasc, județul Dolj.

1.2. Amplasamentul

Comuna Teasc, sat Secui, strada Eroilor, nr.65, județul Dolj

1.3. Beneficiarul investiției

U.A.T. comuna Teasc prin primar Nitu Marin

1.4. Proiectant general

S.C. ADREMAT ART LIFE S.R.L.

Comuna Cârcea, sat Cârcea, str. Mihai Viteazul, nr.25b, spațiu comercial nr.12, județul Dolj, tel.0722.468.066 , J 16/2574/2022 , CUI:46844865

1.5. Proiectant de specialitate

S.C. VERIDIC BREBENEL STORE S.R.L.

Mun. Târgu-Jiu, str. Victoriei, bl. 21, et. P, județul Gorj, tel.0724.544.222

2. Date generale

2.1. Particularități ale amplasamentului, cuprinzând:

a) descrierea amplasamentului;

Conform Plan de Amplasament și Delimitare a Imobilului, în prezent terenul în suprafață de 1837,00 cu nr. Cad. 35591, este localizat în intravilanul comunei Teasc, sat Secui, str. Eroilor, nr.65, jud. Dolj, teren curți-construcții, conform extrasului de carte funciară .

beneficiar: *U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN*

denumirea lucrării: *CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.*

amplasament: *COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ*

Terenul NU se află în zona de protecție a monumentelor istorice.

Vecinătățile amplasamentului sunt următoarele:

- la nord - nr. Cad. 35301;
- la sud - nr. Cad. 35592;
- la est - nr. Cad. 35592;
- la vest - Popa Oprea;

Terenul nu prezintă declivități notabile și nu este risc de inundații.

Trasarea construcțiilor se face conform „Îndrumătorului privind executarea trasării de detaliu în construcții”, indicativ C. 83-75.

b) clima și fenomenele naturale specifice zonei;

Din punct de vedere seismic, P100/1/2013, amplasamentul se află situat într-o zonă ce se caracterizează prin:

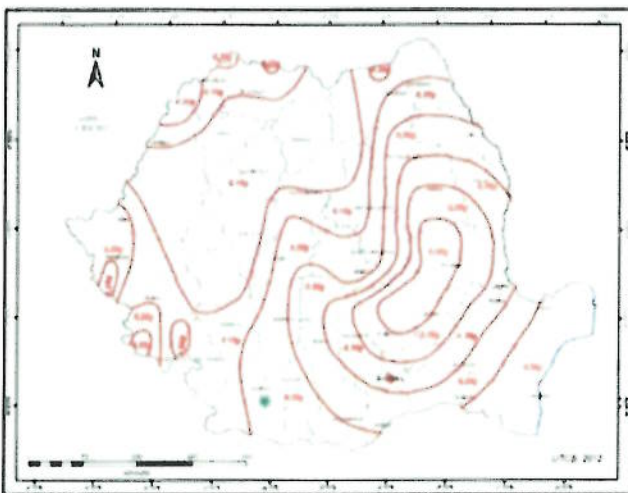


Fig. nr. 1 Zonarea teritoriului după valorile de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare ag cu IMR = 225 ani (P100-1/2013)

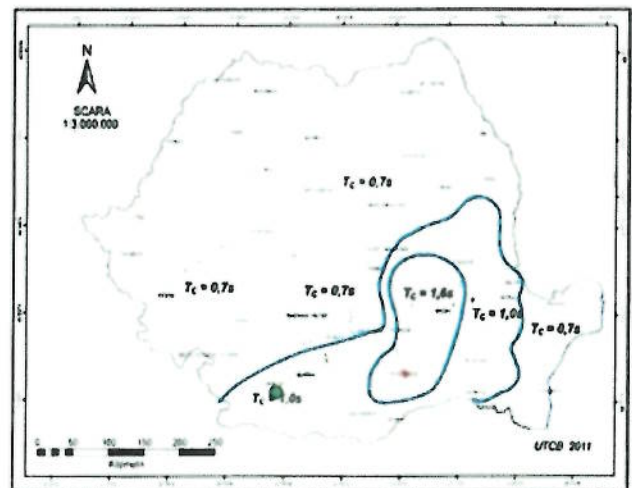


Fig. nr. 2 Zonarea teritoriului după perioada de colț a spectrului de răspuns T_c (P100-1/2013)

beneficiar: *U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN*

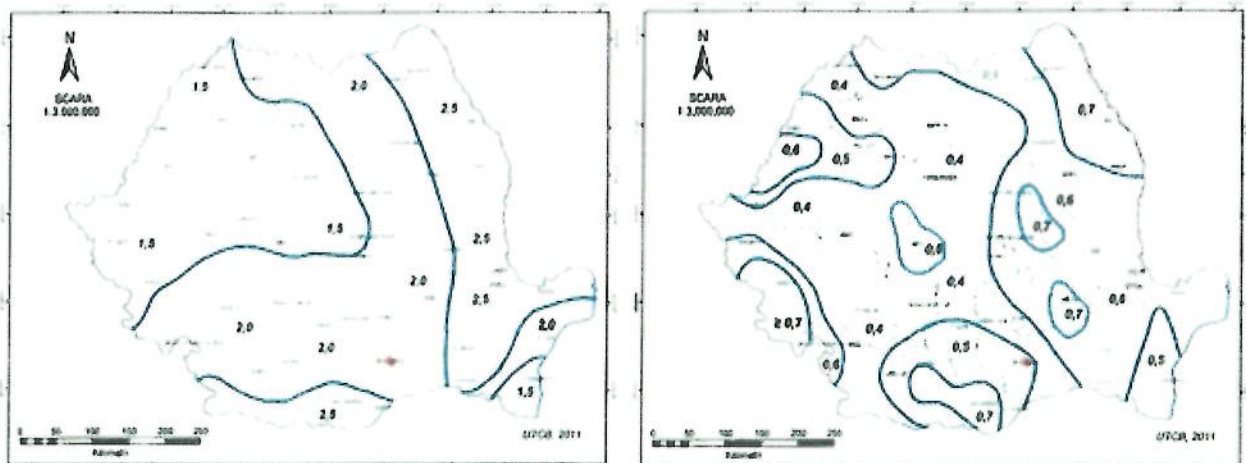
denumirea lucrări: *CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.*

amplasament: *COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ*

- accelerația orizontală a terenului pentru proiectare(valoarea de vârf): $ag=0.20$ g, pentru un nivel mediu de recurență $IMR=225$ ani;perioada de control(colț) la spectrul de răspuns: $T_c=1.00$ sec.

- Nivelul de bază al hazardului seismic este cel corespunzător nivelului de performanță de siguranță a vieții din codul P100-3/2019; pentru evaluarea construcțiilor existente, valoarea de vârf a accelerației orizontale a terenului este definită cu un interval mediu de recurență de 40 de ani (70% probabilitate de depășire în 50 de ani), conf. Tab A.1 din P100-3/2019;

- Conform CR-1-1-3-2012-Cod de Proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor, clădirea se află în zona cu valoarea caracteristică a încărcării din zăpadă la sol (având intervalul mediu de recurență de 50 de ani) de $s_0,k=2.0$ kN/m²;



- Conform CR 1-1-4/2012 - Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor – construcția se află în zona cu presiunea de referință a vântului (mediată pe 10 minute, având intervalul mediu de recurență de 50 de ani) de $q_{ref}=0,5$ kN/m² și viteza vântului mediată pe 10 minute la 10m înălțime de $U_{ref}=25.5$ m/s.

beneficiar: *U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN*

denumirea lucrării: *CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.*

amplasament: *COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ*

• Conform STAS 6054-77 - Teren de fundare. Adâncimi maxime de îngheț, clădirea se află într-o zonă pentru care adâncimea maxima de îngheț este de 70...80 cm.

c) geologia, seismicitatea;

Conform P100-1/2013, seismicitatea zonei se caracterizează prin valoarea coeficientului $a_g = 0,20$ g și a perioadei de colț $T_C = 1$ sec.

Terenul de fundare – fundația a fost calculată pentru un teren tip argilă nisipoasă, cu o presiune convențională $p_{conv} = 250$ kPa.

d) devierile și protejările de utilități afectate;

Nu este cazul;

e) sursele de apă, energie electrică, gaze, telefon și altele asemenea pentru lucrări definitive și provizorii;

- Alimentarea cu energie electrică – rețeaua publică a comunei;

- Alimentarea cu apă potabilă – rețeaua publică a comunei;

f) căile de acces permanente, căile de comunicații și altele asemenea;

Accesul se va realiza din str. Eroilor;

g) căile de acces provizorii;

Nu este cazul;

h) bunuri de patrimoniu cultural imobil.

Nu este cazul;

2.2. Soluția tehnică cuprinzând:

a) caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții;

beneficiar: *U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN*

denumirea lucrării: *CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.*

amplasament: *COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ*

- Teren de sport cu gazon sintetic – 924,00 mp;
- Înălțime maximă împrejmuire teren sport – 6,00 m;
- Lungime totală împrejmuire teren– 128,00 ml;
- Porți acces pietonal -1,00 m;
- Alee pietonală – 48,60 mp;
- Trotuar perimetral teren sport – 105,00 mp;

b) varianta constructivă de realizare a investiției;

• **Sistem constructiv – tren de sport:**

- Fundații izolate sub stâlpi, din beton armat, 60x80 cm;
- Strat de balst de 20 cm;
- Placă de beton, armat cu plasă Ø4 100x100 mm;
- Stâlpi din țevă rectangulară 100x50x3 mm;
- Închidere perimetrală din plasă de protecție textilă.

• **Sistem constructiv – alee petonală/trotuar perimetral teren sport:**

- Strat de balast 20 cm;
- Placă de beton, armat cu plasă Ø4 100x100 mm;
- Pavele, grosime 6 cm;
- Borduri, 10x15x50 cm.

c) trasarea lucrărilor;

Trasarea construcțiilor se face conform „Îndrumătorului privind executarea trasării de detaliu în construcții”, indicativ C. 83-75.

d) protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier;

beneficiar: *U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN*

denumirea lucrări: *CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.*

amplasament: *COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ*

Lucrările de realizare a investiției sunt temporare, realizându-se pe o perioadă restrânsă în partea de nord – vest a terenului. Incinta va fi protejată cu plasă protectoare pentru reținerea prafului. Lucrările vor avea un impact local și redus față de vecinătăți.

e) organizarea de șantier.

Organizarea de șantier se va face pe terenul beneficiarului, din Comuna Teasc, Județul Dolj.

S-au avut în vedere următoarele aspecte:

- organizarea de șantier și managementul lucrărilor au în vedere afectarea suprafeței de teren numai în limitele terenului aferent construcției;
- respectarea normelor de întreținere și reglare a parametrilor tehnici de funcționare a echipamentelor utilizate;
- împrejmuirea zonelor de lucru;
- controlul și restricționarea persoanelor în șantier;
- întocmirea unui plan de intervenții și alarmare în caz de accidente/poluări accidentale. Acesta va fi pus la dispoziția personalului de întreținere, prelucrat și actualizat zilnic.

În organizarea de șantier sunt interzise:

- folosirea echipamentelor electrice portabile care prezintă un grad ridicat de uzură;

beneficiar: *U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN*

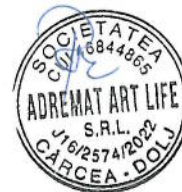
denumirea lucrări: *CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.*

amplasament: *COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ*

- depozitare/stocarea materialelor de construcție noi, al utilajelor (sculelor) și al sacilor cu deșeurile rezultate în timpul lucrărilor, pe alte suprafețe de pe amplasament decât cele stabilite de comun acord cu beneficiarul (platforme betonate etc).

Întocmit,

Ing. Ristea Andreea Maria



beneficiar: *U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN*

denumirea lucrări: *CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.*

amplasament: *COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ*

II. MEMORII TEHNICE PE SPECIALITĂȚI

MEMORIU ARHITECTURĂ

Prezenta documentație a fost elaborată ca urmare a cerințelor beneficiarului, respectiv UAT comuna Teasc prin primar Nitu Marin , având la baza Certificatul de Urbanism nr. 31 din 21.08.2023, emis de Primăria comunei Teasc;

Conform Plan de Amplasament și Delimitare a Imobilului, în prezent terenul în suprafață de 1837,00 cu nr. Cad. 35591, este localizat în intravilanul comunei Teasc, sat Secui, str. Eroilor, nr.65, jud. Dolj, teren curți-construcții, conform extrasului de carte funciară

Terenul NU se află în zona de protecție a monumentelor istorice.

Vecinătățile amplasamentului sunt următoarele:

- | | |
|-----------|-------------------|
| - la nord | - nr. Cad. 35301; |
| - la sud | - nr. Cad. 35592; |
| - la est | - nr. Cad. 35592; |
| - la vest | - Popa Oprea; |

Terenul are o formă dreptunghiulară cu denivelări mici de teren și nu este risc de inundații.

Trasarea construcțiilor se face conform „Îndrumătorului privind executarea trasării de detaliu în construcții”, indicativ C. 83-75.

- **Situația existentă:**

Pe terenul cu nr cadastral 35591 în suprafața de 1837,00 mp, nu se află nici o construcție

beneficiar: *U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN*

denumirea lucrări: *CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.*

amplasament: *COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ*

• **Situația propusă:**

Sistem constructiv – tren de sport:

- Fundații izolate sub stâlpi, din beton armat, 60x80 cm;
- Strat de balst de 20 cm;
- Placă de beton, armat cu plasă Ø4 100x100 mm;
- Stâlpi din țeavă rectangulară 100x50x3 mm;
- Închidere perimetrală și acoperit din plasă de protecție textilă.

Sistem constructiv – alee petonală/trotuar perimetral teren sport:

- Strat de balast 20 cm;
- Placă de beton, armat cu plasă Ø4 100x100 mm;
- Pavele, grosime 6 cm;
- Borduri, 10x15x50 cm.

Regimul de inaltime va fi Parter.

Se propune construirea unui teren de sport în incinta școlii Secui din comuna Teasc . Acesta va fi sub forma unei plăci din beton armat peste care va fi montat gazon sintetic. Terenul de sport este prevăzut cu gard de protecție din structură metalică și racle de protecție din plasă textilă

Dimensiune în plan teren de sport: 42,00 m x 22,00 m.

Lungime împrejmuire teren sport: 128,00 ml.

Poartă acces: 1,00 m

Se va monta poartă de acces pe teren pe latura de nord.

De asemenea se vor realize aleii pietonale si se vor monta obiecte de mobilier urban(bancute, cosuri de gunoi).

beneficiar: *U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN*

denumirea lucrări: *CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.*

amplasament: *COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ*

- **Finisaje**

- vopsele lin ulei in diverse culori

- **Dotări**

- Banci – 4 buc

- Coșuri de gunoi – 3 buc

- Proiector led 600W cu panou solar 12W – 12 buc

- **Comportarea la foc:**

Intervenția în caz de incendiu:

Accesul mașinilor P.S.I. se asigură din strada Eroilor amplasat la nordul amplasamentului, jeturile putând atinge fiecare colț interior sau sector, atât în plan orizontal cât și în înălțime.

Timp de dezvoltare a incendiului = 15 minute.

- **Izolarea termică, hidrofugă și economia de energie:**

-nu este cazul.

- **Cerințe de calitate:**

Cerințele reglementate de Legea 10/1995 sunt satisfăcute prin proiectare și vor fi menținute atât în execuție cât și în exploatare, pe întreaga durată de existență construcției după cum urmează:

1. Rezistența și stabilitatea (conf. capitol Structura de rezistență –P100/1992si P7/1992)
2. Siguranța în exploatare, conf. CE 1/1995

beneficiar: *U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN*

denumirea lucrări: *CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.*

amplasament: *COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ*

3. Siguranța la foc, conf. P 118/1999
4. Igiena, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului.
5. Izolarea termică, hidrofugă și economia de energie sunt concepute la construcția proiectată astfel încât să asigure performanțele cerute conform C112/1986 și C107/1-5/1997.
6. Protecția împotriva zgomotului conf. NP 014/1997.

- **Măsuri de protecția muncii:**

Executanții lucrării au obligația de a-și însuși documentația înainte de atacarea lucrărilor și să ia toate măsurile pentru evitarea situațiilor în care ar putea avea loc accidente sau incendii la locul de muncă. Se vor respecta în totalitate normele de protecția muncii aferente specificului lucrărilor de construcții.

- **Protecția mediului:**

Lucrarile ce urmează a fi executate nu afectează factorii de mediu cum sunt: apă, aer, sol datorită măsurilor ce au fost preconizate a fi luate până la punerea în funcțiune.

Deșeurile rezultate se vor depozita temporar în pubele de gunoi de incintă procurate prin grija beneficiarului, deșeuri care se vor evacua periodic prin grija serviciilor de specialitate sau a proprietarului

- **Estimarea costurilor**

Calculul valorilor a fost făcut conform tabloului cuprinzând valorile și taxele locale din Legea 571/2003 cu modificările și completările ulterioare CAP.II, (Impozitul și taxa pe clădiri), art.251. alin.3 rezultând o valoare estimată a investiției

beneficiar: *U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN*

denumirea lucrări: *CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.*

amplasament: *COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ*

- TOTAL INVESTIȚIE: = 581.293,79 lei

Valoarea investiției se va actualiza la finalul lucrărilor de construire.

• **În atenția beneficiarului:**

Prezenta documentație nu ține loc de autorizație de construire, iar pentru obținerea acestora sunt necesare:

- certificat de urbanism;
- dovada titlului de proprietate asupra terenului(copie legalizată);
- avizele, studiile de specialitate și acordurile solicitate prin certificatul de urbanism;
- orice modificare a proiectului în faza de execuție se va face cu acceptul scris al proiectantului și beneficiarului cu justificarea de către executant a necesității pentru care se solicită modificarea.

- începerea lucrărilor înaintea obținerii autorizației de construire atrage după sine sancțiunile prevăzute de Legea nr.50/1991 modificată și republicată.

- potrivit prevederilor art.30 din Lege, beneficiarul va achita o cotă de 0,1% din valoarea lucrărilor autorizate în contul Inspectoratului de Stat în Construcții iar copia documentului de plată se anexează la comunicarea privind începerea execuției lucrărilor – ISC, formular eliberat de emitentul autorizației de construire în conformitate cu prevederile art.7 alin.8 din Lege.

Întocmit,

C. arh. Brebenel Cristian George



beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

MEMORIU REZISTENȚĂ

1. DATE GENERALE:

PROIECTANT GENERAL:

S.C. ADREMAT ART LIFE S.R.L.

C.U.I. 48844865, J16/2574/2022

Comuna Cârcea, sat Cârcea, str. Mihai Viteazul, nr.258, spatiu comercial nr.12, jud. Dolj

Telefon:0722.468.066

BENEFICIAR:

U.A.T. comuna Teasc prin primar Nitu Marin

TEMA DOCUMENTAȚIEI:

Construire teren de sport în incinta școlii Secui, comuna Teasc, județul Dolj.

AMPLASAMENTUL

Comuna Teasc, sat Secui, strada Eroilor, nr.65, județul Dolj

NUMĂR PROIECT:

12 / 2023

FAZA:

DOCUMENTAȚIE TEHNICĂ PENTRU AUTORIZAREA CONSTRUCȚIEI
(D.T.A.C.)

2. LEGISLAȚIE

La proiectarea structurii de rezistență s-au folosit și s-au avut în vedere prevederile cuprinse în standardele și normativele care reglementează activitatea de proiectare și execuție în construcții, dintre care menționăm următoarele:



beneficiar: *U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN*

denumirea lucrării: *CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.*

amplasament: *COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ*

- Legea calității în construcții nr. 10/1995;
- STAS 10101/0A-77 - Clasificarea și gruparea acțiunilor pentru construcții civile și industriale;
- P100-1/2013 - Cod de proiectare antiseismică – Partea I. Clădiri;
- P 112/2005 – Normativ pentru calculul și alcătuirea fundațiilor directe;
- CR 0 – 2012 - Cod de proiectare. Bazele proiectării construcțiilor;
- C17 -1982-Zidarie-Instrucțiuni tehnice privind compoziția și prepararea mortarelor de zidărie și tencuială;
- CR 6- 2013-Zidărie-cod de proiectare pentru structuri din zidărie;
- Normativ P 2-85 pentru lucrările de zidărie;
- C-169-88: Normativ privind executarea lucrărilor de terasamente pentru realizarea fundațiilor construcțiilor civile si industriale
- SR EN 1990:2004/A1:2006-Eurocod: Bazele proiectării structurilor;
- Eurocod 1-Acțiuni asupra structurilor;
- C.R. 1-1-3-2012 – Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor;
- C.R. 1-1-4-2012 – Acțiunea vântului asupra construcțiilor;

3.CATEGORIA ȘI CLASA DE IMPORTANȚĂ:

- Categoria de importanta a clădirii este "D".
- Clasa de importanta este "IV".

beneficiar: *U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN*

denumirea lucrări: *CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.*

amplasament: *COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ*

- Conf. P 100-1/2013 zona seismică este caracterizată prin $a_g = 0,20$ g și $T_c = 1$ sec.
- Conf. CR 1-1-3-2005 încărcarea din zăpadă este de 2,00 KN/mp pentru o perioadă de revenire de 50 ani;
- Conf. NP082-04 presiunea de referință a vântului este de 0,4 KPa, mediată pe 10 min. și la 10 m deasupra solului, pentru o perioadă de revenire de 50 ani;

Clasa de importanță : III

Categoria de importanță : D

Cerința de verificare a proiectului : A (rezistență și stabilitate)

Din punct de vedere seismic, conform normativ P100/2013, amplasamentul are următoarele caracteristici :

- zonia seismică de calcul E ;
- gradul de intensitate seismică 7 ;
- zona de hazard seismic $a_g = 0.15$ g;
- perioada de colț: $T_e = 0.7$ s ;
- încărcarea din zăpadă pe sol (s_k) este de 2,0 KN/m².

Presiunile convenționale de calcul conform STAS 3300/2 – 85

Valoarea de bază a Presiunii Convenționale de Calcul - P_{conv} care se va lua în calculul terenului de fundare va fi de 300 kPa.

• **Situația existentă:**

Pe terenul cu nr cadastral 35591 în suprafața de 1837,00 mp, nu se află nici o construcție

beneficiar: *U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN*

denumirea lucrării: *CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.*

amplasament: *COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ*

• **Situația propusă:**

Sistem constructiv – tren de sport:

- Fundații izolate sub stâlpi, din beton de clasa C12/15 cu dimensiunea de 60x60x80 cm; Pe stâlpi, la partea inferioară se vor suda praznuri PC52 Ø14 cu lungimea de 40 cm;
- Strat de balst de 20 cm;
- Placă de beton, armat cu plasă Ø4 100x100 mm;
- Stâlpi din țevă rectangulară 100x50x3 mm;
- Închidere perimetrală din plasă de protecție textilă.

Sistem constructiv – alee petonală/trotuar perimetral teren sport:

- Strat de balast 20 cm;
- Placă de beton, armat cu plasă Ø4 100x100 mm;
- Pavele, grosime 6 cm;
- Borduri, 10x15x50 cm.

Regimul de inaltime va fi Parter.

Se propune construirea unui teren de sport în incinta școlii Secui din comuna Teasc . Acesta va fi sub forma unei plăci din beton armat peste care va fi montat gazon sintetic. Terenul de sport este prevăzut cu gard de protecție din structură metalică și racle de protecție din plasă textilă.

Dimensiune în plan teren de sport: 42,00 m x 22,00 m.

Lungime împrejmuire teren sport: 128,00 ml.

Poartă acces: 1.00 ml din țevă rectangulară 30X30X3 mm

Se va monta poartă de acces pe teren pe latura de nord.

beneficiar: *U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN*

denumirea lucrării: *CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.*

amplasament: *COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ*

De asemenea se vor realiza aleii pietonale si se vor monta obiecte de mobilier urban(bancute, cosuri de gunoi).

- **Finisaje**

- vopsele lin ulei in diverse culori

SOLUTIA DE FUNDAȚII ȘI INFRASTRUCTURĂ:

Lucrarile necesare amenajarii terenului de sport se succed în urmatoarea ordine:

- trasarea terenului de sport și a incintei bazei sportive;
- fundații izolate sub stâlpi metalici 60x60x80 cm, din beton de clasa C12/15;
- executarea lucrărilor de infrastructură și suprastructură a terenului de sport;

Lucrarile de infrastructura la terenul de sport constau in:

- strat din agregate naturale cilindrate în grosime de 10 cm având funcția de rezistență filtrantă, izolatoare, aerisire și anticapilară;
- strat de baza din beton de ciment C 12/15 in grosime de 10 cm, armat cu plasă sudată sus și jos de Ø4 100x100 mm;

Lucrarile de infrastructura la terenul de sport constau in:

- stâlpii metalici de dimesiune 100x50x3 mm
- îmbracamintea sintetică ;
- protecție din plasă textilă.

Așternerea stratului din agregate naturale se face dupa ce se va realiza o sapatură în profil mixt pentru aducere la cotele proiectate cu grosimea medie de 20 cm, iar patul de pamant a fost compactat 100% pe 30 cm grosime și adus la cotele din proiect.

Spatiul de siguranta între terenului de sport și împrejmuirea acestuia sunt executate din același material ca și terenul.

beneficiar: *U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN*

denumirea lucrării: *CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.*

amplasament: *COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ*

- Urmărirea comportării în timp a construcțiilor:

Conform Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, urmărirea comportării în timp a construcției se desfășoară pe toata perioada de viața a construcției, începând cu execuția ei și este o activitate sistematică de culegere și valorificare a informațiilor rezultate din observare și măsurători asupra unor fenomene și mărimi ce caracterizează proprietățile construcției în procesul de interacțiune cu mediul ambient și tehnologic. Organizarea urmăririi curente a comportării construcției revine în sarcina proprietarilor, care o execută cu personal și mijloace proprii.

Activitatea de urmărire a comportării construcției în exploatare, prin observații directe, se va efectua de către beneficiar cu asistența tehnică a proiectantului prin următoarele forme:

- observarea și sesizarea operativă de către responsabilul cu activitatea de urmărire, a apariției unor fenomene negative la elementele constructive ale obiectului;
- observarea și constatarea unor deteriorări ale elementelor de construcții în cadrul reviziilor efectuate cu participarea proiectantului;
- colaborarea interactivă între cele două părți - beneficiar și proiectant, în aplicarea programului stabilit prin urmărirea curentă a construcției.

- Urmărirea curentă a construcției se va face odată pe an și în mod obligatoriu după producerea de fenomene naturale sau evenimente deosebite.

- a. fenomene urmărite prin observații vizuale sau cu dispozitive simple de măsurare:

- starea scurgerilor în vederea evacuării complete a apelor provenite din ploii sau topirea zăpezilor;

beneficiar: *U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN*

denumirea lucrări: *CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.*

amplasament: *COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ*

- starea învelitorii;
- deteriorarea placii și a gazonului zintetic.

b. dotarea personalului se va face cu:

- cretă, repere;
- ruletă de măsură, metru pliant;
- dreptar, nivele, fir cu plumb, raportor.

c. Prelucrarea și interpretarea datelor se va face de către responsabilul cu urmărirea curentă în fișe în care se vor preciza următoarele:

- elementul supus verificării;
- deficiențele constatate.

Proiectantul va primi din partea beneficiarului fișele ce conțin datele observărilor pentru interpretare. După interpretarea datelor, proiectantul va întocmi raportul asupra stării tehnice a construcției din care rezultă propunerile (soluțiile) de remediere ale acestora. Beneficiarul ia decizia de intervenție promptă pentru aducerea construcției la parametrii ce satisfac prevederile privind, atât menținerea cerințelor de siguranță în exploatare cât și ale celorlalte cerințe esențiale. În proiectare s-au respectat și normativele în vigoare privind protecția muncii și prevederile Legii nr. 10/1995 referitoare la calitatea lucrărilor în construcții. Realizarea lucrărilor în conformitate cu prezenta documentație tehnică prezentată, cu respectarea normelor și normativelor în vigoare, asigură construcției cerința de rezistență, stabilitate și siguranță în exploatare.

Se vor respecta instrucțiunile PSI cuprinse în:

- Normativul de siguranță la foc a construcțiilor -P118/2013
- Legea 307/2006 - Legea privind apararea împotriva incendiilor

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

- O.M.A.I. 163/2007 pentru aprobarea Normelor generale de apărare împotriva incendiilor

Pe tot parcursul executării lucrărilor de construcții se vor respecta cu strictete Normele Tehnice de Protecția Muncii și P.S.I, aferente acestui gen de lucrări astfel:

- Norme republicane de protecția muncii;
- Legea protecției muncii Nr. 319/2006 și Normele metodologice de aplicare;
- NTS în construcții elaborate de M.T.Tc. și aprobate de CSCAS cu ND nr. 240/28.05.95. Normele sunt obligatorii pentru toate unitățile. Se vor respecta procedurile din partea I, cap.1-8; partea II, cap. 12,13; partea III cap. 14,16,18; partea IV cap. 30,32,36; partea VIII, cap. 43,44,46,50 partea IX cap. 53,55.

Înainte de începerea lucrărilor, întreg personalul va fi instruit pe specific de lucrări, prevăzute în normativele și legislația în vigoare.

Toți muncitorii vor fi dotați cu echipament de protecție și de lucru și vor fi obligați să îl utilizeze. Antreprenorul este obligat să ia orice alte măsuri pe care le consideră necesare în timpul execuției pentru prevenirea oricărui accident uman sau tehnic.

Prevederile și standardele obligatorii privind protecția muncii vor fi completate cu măsuri specifice condițiilor locale de la punctual de lucru, acestea intrând în sarcina constructorului și a beneficiarului.



Întocmit,

Ing. Ristea Andreea Maria

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

PROGRAM DE CONTROL

AL LUCRĂRILOR DE CONSTRUCȚII – ARHITECTURĂ – ÎN FAZE DETERMINANTE

În conformitate cu Legea 10/95, privind calitatea în construcții, art.22, litera e., Ordinul MLPTL nr. 31/N/1995, HGR 766/1997 și normativele tehnice în vigoare, se stabilește de comun acord programul pentru controlul calității lucrărilor pe șantier :

Nr. Crt.	Faza de lucrare supusă controlului	Participă la control				Observații
		P	B	C	I	
1.	După trasarea pe teren	P	B	C	I	P.V.
2.	Recepție la terminarea lucrărilor	P	B	C	I	P.V.R.

Notații : B – beneficiar; P – proiectant, C – constructor, I – inspecția în construcții

NOTĂ: - In conformitate cu prevederile legale se interzice trecerea la faza următoare de execuție înainte de recepționarea celei anterioare.

- Verificările in toate fazele se vor consemna in PROCESE VERBALE.

Proiectant

Beneficiar

Constructor




beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

PROGRAM DE CONTROL

AL LUCRĂRILOR DE CONSTRUCȚII – STRUCTURĂ – ÎN FAZE DETERMINANTE

În conformitate cu Legea 10/95, privind calitatea în construcții, art.22, litera e., Ordinul MLPTL nr. 31/N/1995, HGR 766/1997 și normativele tehnice în vigoare, se stabilește de comun acord programul pentru controlul calității lucrărilor pe santier :

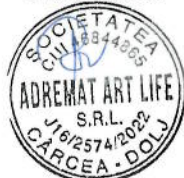
Nr. Crt.	Faza de lucrare supusă controlului	Participă la control			Observații
		P	B	C	
1.	Verificare natură teren de fundare și cota de fundare	P	B	C	P.V.R
2.	Verificare montare stâlpi în fundație	P	B	C	P.V.R.
3.	Verificarea aspectului betonului după turnare	P	B	C	P.V.R
4.	Verificarea armăturii	P	B	C	P.V.R
5.	Verificare confecții metalice împrejmuire	P	B	C	P.V.R

Notații : B – beneficiar; P – proiectant, C – constructor, I – inspecția în construcții

NOTĂ: - În conformitate cu prevederile legale se interzice trecerea la faza următoare de execuție înainte de recepționarea celei anterioare.

- Verificările în toate fazele se vor consemna în PROCESE VERBALE.

Proiectant



Beneficiar

Constructor

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

CAIETE DE SARCINI



➤ CAIETE DE SARCINI - LUCRĂRI DE TERASAMENTE

Generalități

Prezentul capitol cuprinde specificații tehnice pentru lucrările de terasamente, constând în săpături, încărcarea în mijloace de transport, transportul, împriștierea, nivelarea și compactarea pământului necesare la execuția lucrărilor de infrastructură.

Concepte de bază

Executarea lucrărilor de terasamente se face mecanizat, metodele de lucru manuale fiind aplicate numai acolo unde folosirea mijloacelor mecanice nu este posibilă, sau nu este justificată. Pentru sprijinirea săpăturilor se vor utiliza de regula, clemente de inventar modulate, concepute pentru un domeniu larg de utilizare și cu posibilități de re folosire.

Elemente de proiectare

Eventualele neconcordanțe între situația luată în considerare în proiect, în cea ce privește stratificația terenului de fundație, natura apei subterane, obstacolele întâlnite (hrube, umpluturi locale, canalizări, etc.), vor fi semnalate proiectantului pentru stabilirea măsurilor corespunzătoare. În astfel de situații nu se va continua lucrul fără acordul scris al proiectantului.

Standarde de referință

Standardele de referință sunt urătoarele:

STAS 6054 - 77 Terenuri de fundație, adâncimi de îngheț,

STAS 2745 - 69. Terenuri de fundație. Urmărirea tasării construcțiilor.

STAS 1913/1-92. Terenuri de fundație. Pământuri. Determinarea umidității.

beneficiar: *U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN*

denumirea lucrării: *CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.*

amplasament: *COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ*

STAS 2916, Lucrări de drumuri și căi ferate. Protejarea taluzelor și șanțurilor.

STAS 9824/0-74. Trasarea construcțiilor. Prescripții generale.

STAS 9824/1-87. Trasarea construcțiilor.

Normative de execuție

Normativele de execuție sunt următoarele:

C.169 - 86. Normativ pentru executarea lucrărilor de terasamente pentru realizarea fundațiilor construcțiilor civile și industriale.

C.16 - 79. Normativ pentru realizarea pe timp friguros a lucrărilor de construcții și a instalațiilor aferente.

C.56 - 75. Verificarea calității lucrărilor de construcții și instalațiile aferente.

C.61 - 74. Instrucțiuni tehnice pentru determinarea tasărilor.

C.29 - 77. Normativ privind consolidarea terenurilor de fundare slabe prin procedee mecanice.

C.168 - 80. Instrucțiuni tehnice pentru, consolidarea pământurilor sensibile. la umezire prin silicatzare si electrosilicatzare.

C.182 - 77. Normativ pentru executarea mecanizata a terasamentelor de drumuri.

Ordin IGSIC Nr. 8/07.11. 1981 referitor la 'incercările de laborator pentiu verificarea compactării tererialui.

P.7 - 83. Normativ pentra proiectarea si executarea constructiilor fundate pe pământuri sensibile la umezire.

P.7- 19. Instrucțiuni tehnice pentru proiectarea și executarea construcțiilor fundate pe pământuri cu umflături și contracții mari.

Categorii de lucrări

Categoriile de lucrări sunt următoarele:

- operațiuni pregatitoare execuției lucrărilor de sapătură.

beneficiar: *U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN*

denumirea lucrării: *CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.*

amplasament: *COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ*

- execuția lucrărilor de sapătură.
- execuția lucrărilor de umpluturi și compactări.
- protecția lucrărilor de terasamente executate.

Materiale și produse

Materialele și produsele sunt umatoarele:

- agregate minerale sortate;
- balast;
- pământ pentru umplură.

Accesorii

Accesoriile utilizate în executarea sapaturilor sunt;

- dulapi metalici executati din tablă ambutisată sub formă de chesoane rigidizați cu nervuri interioare din tablă și spraițuri pentru sprijiniri.
- cadre verticale portspraițuri hidraulice.
- panouri metalice portglisiere.
- panouri metalice cu role de ghidare.
- distantieri orizontali extensibili pentru sprijiniri.

Transport, manipulare, depozitare.

Transportul pământului se va face cu autobasculante încărcate cu mijloace mecanizate. Depozitarea pământului necesar pentru umplură se va face în imediata apropiere a punctelor de lucru.

Depozitarea resturilor rezultate din operațiunile de defrisare și curățire a terenului se va face în locurile pentru care s-a obținut, avizul primăriei.

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

EXECUȚIA LUCRĂRILOR.

Generalități.

La executarea săpăturilor pentru fundații se va face seama să nu fie periclitată instalațiile învecinate zonelor de lucru. Dacă execuția săpăturilor pentru fundații implică dezvelirea unor rețele de instalații subterane existente, executarea lucrărilor va începe numai după obținerea avizului pentru săpătură. Dezafectarea rețelelor de instalații subterane se va face numai cu acordul proiectantului și acordul scris al beneficiarului. Turnarea betonului în fundație nu se face imediat după executarea săpăturii, pentru a împiedica modificarea caracteristicilor fizico-mecanice ale terenului sub talpa de fundare, săpătura va fi oprită la o cotă mai ridicată decât cota finală în funcție de calitatea terenului.

Studiu geotehnic

Conform Normativului P 100-1/2013, amplasamentul se încadrează în categoria geotehnic 1, cu risc geotehnic redus. Din punct de vedere seismic amplasamentul studiat este situat în zona „D,,. Perioada de control (colt) este $T_0 = 1,0$ s. Acelerația terenului pentru proiectare este $a_g = 0,20$ g. Gradul de seismicitate este 71 (gradul 7 cu o perioadă de revenire de 50 ani). Adâncimea minimă de fundare de 0,80 m, măsurată de la cota terenului, conform STAS 6054/77.

Formațiunile întâlnite la cartarea de suprafață, cât și prin executarea a 2 foraje geotehnice pe amplasament, sunt reprezentate prin următoarele tipuri litologice:

- strat vegetal nisipos cafeniu cu indesare medie: 0,00 - 0,25 m;
- nisipuri mijlocii, slab prafoase, cafenii, cu indesare medie, cu compresibilitate medie, cu elemente de pietriș, umede până la 1,6-1,8 m.

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

Operațiuni pregătitoare execuției lucrărilor de săpătură

Înainte de începerea lucrărilor de săpături se vor executa următoarele operațiuni pregătitoare:

- curățirea și amenajarea terenului;
- înainte de execuția lucrărilor de săpături se va face trasarea prin fixarea poziției fundațiilor proiectate pe amplasament.

Execuția lucrărilor de săpătură

Executarea săpăturilor cu pereți verticali deasupra nivelului apelor subterane se va face cu respectarea adâncimilor de minim 0,80 m. Executantul va lua măsuri de înlăturare rapidă a apelor provenite accidental și împotriva surpării malurilor. Pământul în exces se va încărcă în mijloace de transport cu utilaje specializate sau manual în funcție de volumul de pământ rezultat din săpătură.

Execuția lucrărilor de umplutură și compactare.

Este interzisă realizarea umpluturilor din pământuri cu umflături și contractii mari, mълuri, prafuri, argile moi cu conținut de materii organice, resturi de lemn, bulgări, etc.

Protecția lucrărilor de terasamente executate.

Intreaga suprafață a terenului pe care se execută lucrările de terasamente va fi curățată de frunze, crengi, buruieni și când este cazul de zăpadă. În cazul unei umeziri superficiale datorită precipitațiilor atmosferice neprevăzute, fundul gropii de fundație trebuie lăsat să se zvânte înainte de începerea lucrărilor de executare a fundației (betonare), iar dacă umezirea este puternică, se va îndepărta stratul de noroi. În perioada de timp friguros, sistemele de realizare a epuimentelor vor trebui protejate împotriva înghețului.

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

CONDȚII DE PROTECȚIA MUNCII

La executarea lucrărilor cuprinse în acest capitol de specificații tehnice se vor respecta următoarele prescripții:

- Normele republicane de protecția muncii, aprobate de Ministerul Muncii și Ministerul Sănătății cu Ordinele 34/1975 și 60/1975 și completate cu Ordinele 110/1997 și 39/1977.

- Normele generale de protecție împotriva incendiilor la proiectarea și realizarea construcțiilor și instalațiilor aprobate cu Decretul Consiliului de Stat nr.290/1977.

- Norme provizorii privind proiectarea și realizarea elementelor de construcții NP 22 – 1977;

- Normele de protecția muncii în activitatea de construcții-montaj aprobate de M.C.Ind. cu Ordinul 1233/D/1980.

- Regulamentul privind protecția și igiena muncii aprobat de MLPAT cu Ordinul 9/N/15.03.1993 (Cap.19).

Se interzice cu desăvârșire focul în săpăturile cu pereți sprijiniți, fie pentru dezghețarea pământului, fie pentru încălzirea muncitorilor.

RECEPȚIA LUCRĂRILOR.

Generalități

Înainte de începerea lucrărilor de terasamente se va verifica întreaga trasare pe teren atât în ansamblu cât și pentru fiecare obiect în parte. Se va verifica dacă stratul de pământ vegetal a fost recuperat după decopertare și a fost depozitat corespunzător în vederea unor noi utilizări. Deficiențele constatate la lucrările de terasamente se vor consemna în Procesul verbal de lucrări ascunse împreună cu măsurile de remediere aplicate conform indicațiilor proiectantului.

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

Toleranțe admisibile

Toleranța admisă pentru reperul de cota ± 0.00 este de ± 1 cm.

Abaterile admisibile față de proiect și specificațiile tehnice pentru materiale (nisip, balast, pietriș sau piatră spartă) din care se realizează perenle de umplutură pentru consolidarea terenului de fundare sunt:

- granulația sorturilor $\pm 5\%$;
- gradul de compactare medie 2%;
- minimă 5 %.

Abaterile admisibile față de gradul de compactare prevăzut în proiect și specificațiile tehnice sunt:

- sistematizare verticală 10 % - 15 %;
- în jurul fundațiilor, subsolurilor și sub pardoseli 5 % - 8 %
- la șanțuri de conducte 5% - 8%.

Verificări în vederea recepției.

La terminarea lucrărilor de săpături pentru fundații se va verifica pentru fiecare fundație în parte dimensiunile și cotele de nivel realizate.

Se vor verifica Procesele verbale de lucrări semnate de executant și proiectant referitoare la:

- modificările introduse față de prevederile inițiale ale proiectului și specificațiilor tehnice;
- probele de laborator pentru verificarea ternului sub cota de fundare (cel puțin una la 200 m suprafață de săpătură și minimum 3 pentru fiecare obiect).

Se va verifica dacă lucrările executate se înscriu în limitele de toleranță admisibile conform specificațiilor tehnice.

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

Remedieri

Proiectantul va decide în cazul unor nerespectari ale prevederilor din proiect și ale prezentelor specificații, care sunt măsurile de remediere locale sau de mai mare întindere, în funcție de natura și amploarea deficiențelor constatate. Costurile presupuse de eventualele lucrări de remediere vor fi suportate de executant.

Documente încheiate la recepție

La încheierea lucrărilor și remedierilor necesare se va încheia între proiectant, executant și beneficiar un Proces Verbal de recepție finală a lucrărilor executate.

MĂSURĂTORI ȘI DECONTARE

Decontarea lucrărilor de terasamente se va face în baza cantităților de lucrări executate, confirmate de măsurătorile elaborate în cadrul proiectului de execuție.

➤ CAIETE DE SARCINI - ARMĂTURI DIN BETON-

Generalități

În acest caiet de sarcini sunt incluse unele prevederi legate de montarea și urmărirea lucrărilor ce decurg din necesitatea realizării unei calități a lucrărilor de construcții - montaj ce decurg din clasa de importanță a construcției.

Standarde și normative de referință

a. Standarde

- STAS 438/1 - 80 - Oțel beton laminat la cald.

Mărci și condiții tehnice generale de calitate;

- STAS 438/2 – 80 - Sârmă trasă pentru beton armat;
- STAS 438/3 – 80 - Plase sudate pentru beton armat;
- STAS 7009 - 79 - Construcții civile, industriale și agricole.

Toleranțe și asamblări în construcții. Terminologie;

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: **CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.**

amplasament: **COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ**

- STAS 8600 - 79 - Construcții civile, industriale și agricole.

Toleranțe și ansambluri în construcții. Sistem de toleranțe;

- STAS 12400/1 - 85 - Construcții civile și industriale.

Performanțe în construcții. Noțiuni și principii generale;

- STAS 10107/0 - 90 - Calculul și alcătuirea elementelor din beton, beton armat și beton precomprimat.

b. Normative

- NE 012-99 - Normativ pentru executarea lucrărilor de beton și beton armat.

Se vor avea în vedere și principalele reglementări care completează prevederile Normativului NE 012-99 din Anexa I.1. a acestuia.

Categorii de lucrări

Categoriile de lucrari sunt urmatoarele:

- operațiuni de demolare;
- operațiuni pregătitoare execuției lucrărilor de sapătură.
- execuția lucrărilor de sapătură.
- execuția lucrărilor de umpluturi și compactari.
- protecția lucrărilor de terasamente executate.

Materiale și produse

Materialele si produsele sunt umatoarele

- agregate minerale sortate;
- balast;
- pământ pentru umplutură.

Oțelurile din beton trebuie să respecte condițiile tehnice prevăzute în STAS 138 - 80.

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

Accesorii

Accesoriile utilizate în executarea săpăturilor sunt:

- dulapi metalici executați din tablă ambutisată sub formă de chesoane rigidizați cu nervuri înteroare din tablă și șpraițuri pentru sprijiniri.

- cadre verticale portșpraițuri hidraulice.

- panouri metalice portglisiere.

- panouri metalice cu role de ghidare.

- distanțieri orizontali extensibili pentru sprijiniri.

Aprovizionare și livrare

Fiecare lot aprovizionat trebuie să fie însoțit de certificatul de calitate eliberat de producător.

La aprovizionare se va proceda la:

- constatarea existenței certificatului de calitate;
- verificarea prin îndoire la rece;
- verificarea prin încercare la tracțiune cel puțin o proba la 50 tone.

Depozitarea

Pentru depozitare se vor respecta prevederile din NE 012-99.

Controlul calității armăturilor de oțel beton

Controlul calității armăturilor din oțel beton se va face conform prevederilor din NE 012-99 și anexa X.1., pct. 45 din acest normativ.

Fasonarea barelor

Fasonarea barelor se va face în strictă conformitate cu prevederile proiectului.

Barele tăiate și fasonate vor fi depozitate în pachete etichetate în așa fel încât să se evite confundarea lor și să se asigure păstrarea formei și curățeniei lor până în momentul montării.

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

Etrierii se vor confecționa cu ciocuri de 450 (350), lungimea acestora pe porțiunea dreaptă fiind de minim 10 cm, sau 10 \emptyset .

Pentru alte cerințe se vor respecta cele prevăzute în Normativul NE 012-99.

Montarea armăturilor

Montarea va începe după recepționarea calitativă a cofrajelor.

Armăturile vor fi montate în poziția prevăzută în proiect și detaliile de armare.

Menținerea poziției trebuie să fie asigurată în tot timpul turnării betonului.

Pentru asigurarea stratului de acoperire cu beton prevăzut, se vor utiliza distanțieri confecționați din masă plastică sau prisme de mortar, prevăzute cu câte o sârmă pentru a fi legate de armături; se interzice folosirea cupoanelor de oțel beton.

Dacă prin proiect nu se specifică altfel legarea armăturilor se va face cu două fire de sârmă neagră 1,5 mm diametru, la fiecare încrucișare de bare.

Executantul va lua toate măsurile necesare amplasării tuturor pieselor înglobate, în conformitate cu detaliile din proiectul de execuție.

În montarea pieselor înglobate, se vor lua măsuri pentru fixarea lor astfel încât să se asigure menținerea poziției corecte în tot timpul turnării betonului. La montarea pieselor înglobate se vor respecta toleranțele prevăzute în proiect.

Pentru alte cerințe se vor aplica cele prevăzute în Normativul NE 012-99.

La rosturile (întreruperile) de turnare ale fundațiilor se va asigura un spor de armare longitudinală astfel încât procentul de armare în secțiunea transversală în care se face întreruperea, să fie de aproximativ 0,5%, locul acestora și modul de dispunere a armăturii suplimentare fiind stabilite la propunerea executantului, cu acordul proiectantului.

Toleranțe și abateri

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

Abaterile limită admise la fasonarea și montarea armăturilor sunt cele indicate prin anexa X.3. din NE 012-99.

Prevederi constructive

Prevederile constructive care trebuie să fie respectate la armarea elementelor de beton armat sunt cele indicate în anexa III.2. din Normativul NE 012-99.

Stratul de acoperire cu beton

Dacă prin proiect nu s-au prevăzut alte acoperiri, se vor respecta cele prevăzute prin anexa III. 2. din Normativul NE 012-99.

Înnădirea barelor

Se vor respecta prevederile din proiect și din normele și standardele care stabilesc aceste reguli (STAS 10107/0 - 90, pct. 6.3.). Pentru diametre mai mari de $\varnothing 12$ se precizează că acestea se vor face în secțiuni decalate cu minim $50\varnothing$, iar în aceiași secțiune se vor joanta maximum $1/3$ din secțiunea totală de armare.

Înlocuirea armăturilor prevăzute în proiect

În cazul când nu se dispune de sortimentul și diametrele prevăzute în proiect, se poate proceda la înlocuirea acestora numai cu acordul proiectantului și cu respectarea regulilor prevăzute în Normativul NE 012-99.

Condițiile de recepția a armăturilor

La terminarea montării armăturilor, beneficiarul prin reprezentantul său va verifica:

- numărul, diametrul și poziția armăturilor în diferite secțiuni transversale ale elementelor structurii;
- distanța dintre etrieri, diametrul acestora și modul lor de fixare;
- lungimea porțiunilor de bare care depășesc reazemele sau care urmează a fi înglobate în elementele ce se toarnă ulterior;

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

- lungimile de petrecere la înădări;
- calitatea sudurilor;
- numărul și calitatea legăturilor dintre bare;
- dispozitive de menținere a poziției armăturilor în cursul betonării;
- modul de asigurare a grosimii stratului de acoperire cu beton;
- poziția, modul de fixare și dimensiunile pieselor înglobate;

Măsurători și decontări

Fasonarea și montarea armăturilor de oțel beton se măsoară și se plătesc la kg.

➤ CAIETE DE SARCINI – BETOANE –

Generalități

Betoanele folosite în realizarea construcției sunt de marcă (clasă) curent folosite la noi în țară, raportate la posibilitățile tehnice existente actuale.

Totuși având în vedere clasa de importanță cerută construcției decurg unele cerințe de calitate care impun anumite exigențe privind calitatea materialelor folosite ce intră în componența betonului, calitățile betonului realizat, modul de punere în operă și urmărirea lucrărilor de punere în operă.

Standarde și normative de referință

a. Standarde

- STAS 790 – 84 - pentru betoane și mortare;
- STAS 388 - 80 - lianți hidraulici, ciment portland;
- STAS 1667 - 76 - agregate naturale grele, pentru betoane și mortare cu lianți hidraulici;
- STAS 10107/0 - 90 - calculul și alcătuirea elementelor din beton, beton

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

armat și beton precomprimat;

- STAS 8600 - 79 - construcții civile, industriale și agricole, toleranțe și ansambluri în construcții, sistem de toleranțe;
- STAS 10265 - 75 - toleranțe în construcții, calitatea suprafețelor, termeni și noțiuni de bază;
- STAS 10265/1 - 84 - toleranțe în construcții, toleranțe la suprafețele de beton armat;
- STAS 12400/1 - 85 - construcții civile și individuale, performanțe în construcții, noțiuni și principii generale;

b. Normative

- NE 012-99 - Normativ pentru executarea lucrărilor de beton și beton armat.

Se vor avea în vedere și principalele reglementări care completează prevederile normativului NE 012-99 din anexa I.1.a. acestuia.

Materialele folosite la prepararea betoanelor

a. Ciment

La prepararea betoanelor se vor folosi cimenturi portland și portland cu adaosuri și ciment SRA 35 la fundații, ale căror condiții tehnice de recepție și livrare sunt reglementate prin STAS 388 - 81.

Depozitarea cimentului la stația de betoane se va face în silozuri. Se va ține obligatoriu evidența silozurilor în care a fost depozitat fiecare transport de ciment.

Durata depozitării în silozurile stației de betoane nu va depăși 30 zile de la data expedierii de la furnizor. Dacă în mod excepțional se depășește această durată de depozitare, cimentul în cauză va putea fi utilizat numai cu acordul proiectantului și beneficiarului și în funcție de rezistențele mecanice obținute conform STAS 227/6 - 86,

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

la vârsta de 2 zile pe probe prelevate (la evacuarea din siloz) cu cel mult 6 zile înainte de acceptarea utilizării.

Verificarea calității cimentului aprovizionat se va face conform prevederilor din anexa I. Darea în consum a fiecărui transport de ciment se va face numai cu avizul laboratorului și în baza rezultatelor încercărilor privind priza, constanța de volum și rezistențele mecanice la vârsta de 2 zile.

b. Agregate

Sorturile de agregate trebuie să îndeplinească condițiile tehnice prevăzute în STAS 1667 - 76. Se vor utiliza sorturile 0 - 3; 3 - 7; 7 - 20; 21 - 30, cu specificațiile respective pentru diferitele clase de betoane.

Adoptarea altor surse sau sorturi de agregate este admisă numai cu acordul prealabil al proiectantului și beneficiarului.

Din punct de vedere al granulozității, sorturile de agregate trebuie să respecte următoarele condiții:

- rest pe ciurul inferior care delimitează sortul: max. 10%;
- trecerea prin ciurul superior care delimitează sortul: min. 90%;
- pentru sortul 0 - 3 mm trecerea prin site de 1 mm trebuie să fie cuprinsă între 35 ... 75%.

În cazurile în care se constată că sorturile aprovizionate nu respectă condițiile menționate, laboratorul va reanaliza proporția dintre sorturi astfel încât agregatul total să se înscrie în limitele acceptate prin prezentul caiet de sarcini. În asemenea situații laboratorul va urmări menținerea constantă a conținutului de agregate mai mari de 3 mm. Determinarea se va efectua prin cernerea pe ciurul de 3 mm sub jet de apă, a unei cantități de 10 kg beton proaspăt și cântărirea în stare umedă a agregatelor rămase pe ciur. Dacă între două determinări succesive efectuate la interval de 3 - 4 ore, diferența

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

este mai mare de 10% se va corecta proporția dintre sorturi.

Sorturile de agregate trebuie să îndeplinească următoarele condiții, în ceea ce privește conținutul de impurități:

- corpurile străine (animale sau vegetale) nu se admit;
- pelicula de argilă sau alt material aderent de granulele agregatului nu se admit;
- argila în bucăți nu se admite;
- conținutul de mică, max. 2%;
- conținutul de cărbune, max. 0,5%.

Conținutul de părți levigabile nu va depăși:

- pentru nisip, max. 2%;
- pentru pietriș, max. 0,5%;
- pentru agregatul total, max. 1%.

Respectarea conținutului limită de parte levigabilă este strict obligatorie la sursa de aprovizionare; în măsura în care este necesar se va recurge la spălarea agregatului, reciurire, etc. Humusul determinat ca soluție NaOH va da o soluție incoloră sau galben deschis.

Pietrișul și criblura trebuie să îndeplinească în ceea ce privește forma granulelor următoarele condiții minime: b/a 0,66 și c/a 0,33. Metodele de verificare a calității agregatelor sunt stabilite prin STAS 4606 - 80.

Pentru calitatea livrată în cadrul unui transport furnizorul este obligat ca odată cu documentul de expediție să trimită și certificatul de calitate cu rezultatele determinărilor efectuate. Laboratorul executantului este obligat să examineze datele înscrise în certificatul de calitate. Dacă acestea garantează calitatea agregatului, laboratorul va proceda în continuare la verificările prevăzute în anexa I, dacă nu,

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

transportul va fi refuzat.

În timpul transportului de la furnizor și al depozitării la stația de betoane, agregatele trebuie ferite de impurificări sau amestecarea sorturilor.

Depozitele la stația de betoane se vor realiza pe platforme betonate având asigurată evacuarea rapidă a apei rezultate din precipitațiile sau stropirea agregatelor.

Laboratorul executantului are obligația de a efectua verificarea condițiilor de calitate pentru fiecare sort de agregate.

La aprovizionarea acestuia, se vor efectua verificări pentru:

- corpuri străine;
- argila în bucăți;
- parte levigabilă;
- granulozitate;
- forma granulelor (pentru pietriș și criblură).

Determinarea se va face pentru fiecare lot aprovizionat (cel puțin câte o probă pentru fiecare 200 m³). Dacă rezultatele se înscriu în condițiile prevăzute, agregatul se va da în consum; dacă nu, se va interzice utilizarea lui, iar în termen de 48 ore se va sesiza furnizorul și beneficiarul. Intrate în utilizare și pe parcursul utilizării la stația de betoane, laboratorul va verifica granulozitatea sorturilor și umiditatea o dată pe schimb și ori de câte ori se consideră necesar ca urmare a modificării acestor caracteristici. Rezultatele determinărilor vor fi folosite la corelarea rețelelor de beton. Laboratorul constructorului va ține evidența verificării calității agregatelor astfel:

- într-un dosar vor fi cuprinse toate certificatele de calitate emise de furnizor;
- într-un registru - caiet de agregate vor fi menționate toate rezultatele determinărilor efectuate de laborator, la aprovizionarea agregatelor;
- într-un registru (caiet de agregate) vor fi cuprinse toate rezultatele

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

determinărilor de laborator efectuate în cursul utilizării agregatelor.

c. Apa

Apa folosită la prepararea betonului va proveni din rețeaua publică de alimentare.

Apa utilizată la prepararea betonului trebuie să îndeplinească următoarele condiții:

- să fie limpede și fără miros;
- să aibă reacție neutră;
- să nu conțină deșeuri sau scurgeri provenite de la fabrici sau ateliere care lucrează cu acid sulfuric, vopsele, etc.

d. Aditivi

Pentru îmbunătățirea lucrabilității betonului proaspăt se va utiliza aditivul superplastifiant flubet, în conformitate cu prevederile instrucțiunilor tehnice C 112 - 82 și NE 012-99 anexa V.3.2.

Pentru betoanele de marcă B 250 (Bc 20) și B 300 (Bc 25) se admite înlocuirea aditivului flubet cu aditivul disan A, la a cărui utilizare se vor respecta prevederile din Anexa V.3.1. a normativului NE 012-99, cu precizarea că determinarea conținutului de aer inclus este obligatorie numai în cadrul încercărilor preliminare de laborator pentru stabilirea compoziției betonului.

Utilizarea altor tipuri de aditivi este admisă numai cu acordul prealabil al proiectantului.

Condiții tehnice

Tipurile de betoane care se vor utiliza sunt arătate în tabelul de mai jos.

BETON TIP	MARCA	CLASA	DOMENIUL DE APLICARE
-----------	-------	-------	----------------------

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

I	Bc3.5	C2.8/3.5	Egalizări și blocuri de fundații
II	Bc5	C4/5	Blocuri de fundații
III	Bc7.5	C6/7.5	Blocuri de fundații și pardoseli subsol
IV	Bc10	C8/10	Cuzineți fundații
V	Bc15	C12/15	Beton monolit în pereți subsol și infrastructură
VI	Bc20	C16/20	Prefabricate din B.A.
VII	Bc22.5	C18/22.5	Monolitizări și elemente prefabricate

Pentru asigurarea condițiilor de rezistență și durabilitate compozițiile diferitelor tipuri de betoane trebuie să respecte parametrii specificați în normativul NE 012-99, în cazul în care nu se folosesc aditivi plastifianți.

Granulozitatea agregatului total se va înscrie în limitele prescrise prin normativul NE 012-99 pentru betoanele ce se vor turna în infrastructura și suprastructura construcțiilor.

Compoziția betonului

Stabilitatea compoziției betoanelor se va face pe baza încercărilor preliminare de laborator.

Pentru fiecare marcă de beton se va întocmi un program de încercări care va lua în considerare următoarele:

- asigurarea lucrabilității impuse prin NE 012-99 și stabilirea cantității necesare de apă de amestecare;
- încadrarea granulozității agregatului în limitele prevederilor normativului NE 012-99;
- adoptarea dozajului optim de ciment;
- adoptarea procentului optim de aditiv (dacă se utilizează);
- urmărirea evoluției rezistențelor în primele 7 zile de la întărire;

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

- obținerea unei rezistențe medii la vârsta de 28 zile care să depășească marca cu 10 - 15%.

După stabilirea rețelelor, acestea se vor transmite stației de betoane fiind considerate drept compoziții de bază. Adaptarea rețelelor se va face conform precizărilor din anexa II.

Prepararea betonului

Stația de betoane trebuie să fie atestată conform Normativului C 140 – 86.

Executantul este obligat să ia toate măsurile pentru realizarea condițiilor necesare acestui scop. Dozarea materialelor componente ale betonului se va face gravimetric, admitându-se următoarele abateri:

- ciment - 1%;
- agregate dozate individual - 2%;
- agregate dozate cumulat - 1%;
- apă - 1%;
- aditiv - 0,1 litru/litru.

Se va verifica săptămânal și ori de câte ori se consideră necesar, funcționarea corectă a mijloacelor de dozare, folosindu-se greutăți etalonate cel puțin până la 200 kg (de exemplu 8 greutăți a 25 g. fiecare). Este interzisă prepararea betonului în instalațiile care nu asigură respectarea abaterilor prevăzute prin normative.

Dozarea aditivului se va face cu dozatoare corespunzătoare care să permită o măsurare cât mai corectă a cantității.

Ordinea de introducere a materialelor componente în betonieră se va face conform cărții tehnice a utilajului respectiv. În cazul folosirii aditivului flubet se introduc inițial componentele solide și minimum 80% din cantitatea de apă iar după o perioadă de malaxare se va introduce aditivul și restul de apă.

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

Durata de malaxare va fi de minimum 60 sec. Dacă se folosește aditivul flubet durata de malaxare va fi de minimum 90 sec.

La locul de punere în operă se va asigura cantitatea necesară de aditiv flubet pentru corectarea lucrabilității betonului.

În perioada de timp friguros executantul trebuie să ia toate măsurile astfel încât temperatura betonului proaspăt să nu fie mai mică de 70⁰C.

Aceste măsuri vor include îndepărtarea gheții și a bulgărilor de agregate înghețate, acoperirea agregatelor cu prelate și încălzirea lor cu abur sau cu aer cald circulând prin registre de țevi, utilizarea apei calde, etc. Agregatele nu vor fi încălzite la temperaturi mai mari de 30⁰C.

Dacă la prepararea betoanelor se utilizează apă caldă cu temperatura mai mare de 40⁰C, se va evita contactul direct al apei cu cimentul. În acest caz se va amesteca mai întâi apa cu agregatele și numai după ce temperatura amestecului a coborât sub 40⁰C, se va adăuga și cimentul.

În perioada de timp călduros (temperaturi mai mari de 25⁰C) dacă se execută elemente cu grosimi mai mari de 1,00 m, executantul va lua toate măsurile necesare producerii betonului sub temperatura maximă admisă de 25⁰C.

Aceste măsuri vor cuprinde stropirea depozitului de agregate cu apă rece, folosirea apei reci la prepararea betoanelor sau betonarea în perioade cu temperaturi mai scăzute.

Transportul betonului

Transportul betonului de la stația de betoane la locul punerii în lucrare se va face cu autoagitatoare. Transportul local al betonului se va face cu pompa, bena, tomberoane, etc.

Fiecare transport de beton va fi însoțit de un bon (fișă) de transport (livrare) în

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

care vor fi menționate:

- nr. bonului și data întocmirii;
- stația la care s-a preparat betonul;
- tipul de beton și volumul;
- destinația betonului, obiectul;
- ora plecării din stație;
- ora începerii și terminării descărcării la șantier.

Datele referitoare la stația de betoane vor fi completate de șeful stației, iar datele din șantier vor fi completate de maestrul lucrării.

Bonul de transport se va întocmi în dublu exemplar, un exemplar va rămâne în șantier, iar celălalt se va întoarce la stație.

Durata de transport care se consideră din momentul plecării de la stație până la sosirea pe șantier, nu va depăși 45 min.

La întreruperea lucrului, mijloacele de transport și cele de preparare vor fi spălate cu jet de apă. Se interzice cu desăvârșire, însă, introducerea autoagregatelor la încărcat înainte de golirea completă a apei din toba agitatorului.

Controlul calității betonului

Regulile care trebuie respectate în cadrul activității de control și asigurare a calității betoanelor sunt precizate în detaliu astfel:

Anexa I - verificări și determinări la aprovizionarea materialelor.

Anexa II - verificări și determinări de laborator pentru adaptarea compoziției betonului.

Anexa III - verificări și determinări de laborator pe parcursul preparării și livrării betonului.

Anexa IV - verificări și determinări la locul de punere în operă.

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

Rezultatele încercărilor efectuate pe serii de câte trei epruvete, la vârsta de 28 zile trebuie să satisfacă condițiile de la punctele anterioare.

Conform metodologiei descrise în Normativul NE 012-99, laboratorul stației de betoane va întocmi o sinteză a rezultatelor înregistrate pe probele de beton, de clasă mai mare sau egală cu Bc (marca B 200) încercate în cursul fiecărui trimestru.

Rezultatele încercărilor efectuate pe probele recoltate la șantier trebuie să respecte condițiile impuse de Normativul NE 012-99.

Pentru stabilirea operativă privind realizarea clasei betonului ce trebuie pus în operă, se vor lua în considerație indicii care vor satisface condiția ca rezultatul încercării la rezistența pe cub să fie cel puțin egal cu rezistența minimă admisibilă (vezi tabelul 7.2.1).

Tabel 7.2.1.

MARCA	CLASA	f_{ck} cil	f_{ck} cub
Bc3.5	C2.8/3.5	2.8	3.5
Bc5	C4/5	4	5
Bc7.5	C6/7.5	6	7.5
Bc10	C8/10	8	10
Bc15	C12/15	12	15
Bc20	C16/20	16	20
Bc22.5	C18/22.5	18	22.5
Bc25	C20/25	20	25

Această condiție este echivalentă cu condiția I din anexa X.6. din c140-86.

Clasa betonului nu se consideră realizată dacă nu sunt satisfăcute toate condițiile din respectivă anexă.

Turnarea betonului

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

Pentru fiecare categorie de elemente (fundatii, pereți, stâlpi, planșee, etc.) se va elibera de către executant fișa tehnologică de betonare care va fi în prealabil prezentată beneficiarului spre acceptare.

Fișa tehnologică va cuprinde:

- ordinea și ritmul de betonare;
- utilajele de transport și punere în operă a betonului și corelarea capacității acestora cu ritmul de betonare stabilit;
- măsurile preconizate pentru asigurarea calității lucrărilor.

Înainte de turnarea betonului în cofraje se va face controlul și recepția lucrărilor de cofraje și a armăturilor.

Betonarea va fi supravegheată permanent de un inginer numit de conducerea unității executante. Acesta va întocmi o fișă de betonare în care va consemna:

- data și ora începerii și terminării betonării;
- volumul de beton pus în lucrare;
- indicativele seriilor de probe prelevate;
- măsurile adoptate în cazul unor dificultăți apărute în cursul betonării (intemperii, întreruperi de betoane, defecțiuni ale cofrajelor etc.).

Reguli generale de betonare

Punerea în operă a betonului se va face în maximum 1oră și 30 minute din momentul plecării betonului de la stație.

Înălțimea de cădere liberă a betonului să nu fie mai mare de 1,5 m.

Betonul trebuie să fie răspândit uniform în lungul elementului.

Turnarea noului strat se va face înainte de începerea prizei betonului din stratul turnat anterior.

Turnarea se va face continuu până la rosturile tehnologice de lucru.

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

Durata maximă a întreruperilor de betonare, pentru care nu este necesară luarea de măsuri speciale la reluarea turnării, nu trebuie să depășească timpul de începere a prizei betonului. Pentru alte reguli generale se vor respecta cele impuse prin Normativul NE 012-99.

Turnarea fundațiilor de beton armat

Turnarea betonului se va face continuu și în straturi de max. 50 cm. grosime. Acoperirea cu un nou strat de beton se va face după un interval de maxim 2 ore.

Vor fi prevăzute măsuri de dirijare a apelor provenite din precipitații pentru a nu se acumula în zonele unde se betonează.

Pentru alte reguli de turnare a betonului în fundații se vor avea în vedere reglementările prevăzute de Normativul NE 012-99.

Turnarea betonului în pereți, stâlpi, grinzi și plăci, se va face urmând regulile prescrise în Normativul NE 012-99.

Turnarea betonului pe timp friguros

În condițiile în care temperatura aerului este mai mică sau egală cu $+ 5^{\circ} \text{C}$, sau există posibilitatea ca în interval de 24 ore să scadă sub limita amintită, se recomandă ca temperatura betonului proaspăt să fie de $15 \dots 20^{\circ} \text{C}$.

La turnarea betonului pe timp friguros se vor lua măsurile necesare pentru curățirea suprafeței de betonare de zăpadă și gheață. Este interzisă folosirea clorurii de calciu ca agent de dezghețare.

Dacă temperatura suprafeței care urmează să fie acoperită cu beton este mai mică de $+ 5^{\circ} \text{C}$ betonarea nu va începe.

Pentru alte reglementări privind turnarea betonului pe timp friguros se va vedea Normativul C 16 - 84.

Turnarea betonului pe timp călduros

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

La turnarea betonului pe timp călduros, executantul va lua măsurile necesare protejării corespunzătoare a betonului, împotriva efectului evaporării rapide a apei din beton. Se recomandă betonarea în timpul nopții, dacă în cursul zilei se înregistrează temperaturi mai mari de + 25⁰ C.

Tratarea betonului după turnare

- Condiții normale de temperatură:

- betonul va fi ținut permanent umed timp de 7 zile;
- acest lucru se va realiza fie prin stropirea permanentă, fie prin acoperirea cu prelate, rogojini sau pânză de sac menținute umede;
- stropirea manuală intermitentă este interzisă.

- Condiții de timp friguros:

- măsuri de protecție pe timp friguros se vor lua când temperatura mediului ambiant (măsurată la ora 8 dimineața) este mai mică de +5⁰ C;
- se vor asigura condiții normale de priză și întărire;
- se va asigura o rezistență suficientă pentru a evita deteriorarea prin acțiunea dezghețului și înghețului;
- evitarea de fisuri, cauzate de contractare, prin răcirea bruscă a stratului superficial de beton;
- protecția se va realiza prin acoperire cu saltele executate din rogojini cuprinse între două folii de polietilenă;
- protecția se va menține pe o durată minimă de 7 zile de la turnarea betonului;
- în cazul elementelor cu grosime mai mare de 1 cm, înlăturarea protecției este admisă numai dacă diferența dintre temperatura suprafeței betonului și cea a mediului este mai mică de 12⁰ C.

- Condiții de timp călduros:

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

- toate suprafețele vor fi menținute umede în permanență, fie prin stropire continuă, fie prin acoperire cu materialele prezentate anterior și stropire manuală;
- durata de tratare va fi de minim 14 zile.

Compactarea betonului.

Compactarea betonului se va face cu vibratoare interne.

Se vor crea la intervalul de maximum 3 cm a unor spații libere între armăturile de la partea superioară care să permită pătrunderea liberă a betonului sau a furtunilor prin care se descarcă betonul.

Crearea spațiilor necesare pătrunderii vibratorului la interval de maxim cinci ori grosimea elementului.

Personalul care efectuează vibrarea va fi instruit în prealabil pentru a respecta următoarele reguli:

- introducerea vibratorului se va face cât mai vertical, fără a atinge armăturile și pătrunzând în stratul turnat anterior pe o adâncime de 10-15 cm;
- durata de vibrație pe o poziție va fi de 10 ... 30 sec., aceasta prelungindu-se dacă suprafața betonului nu este orizontală sau continuă pentru a se degaja bule de aer din masa betonului;
- extragerea vibratorului se va face lent pentru a se evita formarea de goluri;
- poziția următoare de introducere a vibratorului nu va depăși distanța de 1,0 m.

Rosturile de turnare

Rosturile de betonare vor fi dispuse în pozițiile recomandate de normativul NE 012-99 articolele 6.66, 6.38, 6.39.

Reluarea betonării se va face la intervalul prevăzut în proiect și după

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

îndepărtarea laptelui de ciment și a eventualului beton necompactat.

La rosturile (întreruperile) de turnare ale fundațiilor se va asigura un spor de armare longitudinală astfel încât procentul de armare în secțiunea transversală, în care se face întreruperea, să fie de aproximativ 0,5%. Locul acestora și modul de dispunere a armăturii suplimentare fiind stabilit la propunerea executantului cu acordul proiectantului.

Decofrarea

Dacă prin proiect nu se specifică altfel, termenele minime pentru decofrare vor fi cele prezentate în tabelul următor.

Operațiunea de decofrare		Termenul minim de decofrare în zile pentru temperatura mediului		
		+5 +9 ⁰ C	+10 ...+15 ⁰ C	+15 ⁰ C
<i>Decofrarea părților laterale</i>		4	3	2
Decofrarea fețelor inf. ale cofr. cu menținerea popilor de siguranță	Planșee, grinzi cu desch. de max. 6 m	10	8	6
	Grinzi cu desch. > 6m	14	12	8
Îndepărtarea popilor de siguranță	Planșee, grinzi cu desch. de max. 6 m	24	18	12
	Grinzi cu desch. de 6 –12 m	32	24	16

Temperatura minimă pe intervalul de menținere a cofrajului măsurată la ora 8 dimineața.

Pentru decofrări se vor respecta cerințele impuse de normativul NE 012-99.

Abateri și toleranțe

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

Abaterile maxime admisibile la executarea lucrărilor de beton și beton armat monolit sunt arătate în anexa din Normativul NE 012-99

Controlul calității lucrărilor de beton armat

Fazele procesului de execuție a lucrărilor de beton armat constituie, în majoritatea cazurilor, lucrări ascunse, astfel încât verificarea și controlul calității acestora trebuie să fie consemnate în "Registrul de procese verbale de lucrări ascunse".

Procesele verbale de lucrări ascunse vor fi încheiate între reprezentanții beneficiarului și executantului și vor fi aduse la cunoștința proiectantului.

În procesele verbale de lucrări ascunse se vor preciza:

- elementul sau lucrarea supusă verificării;
- verificările efectuate;
- constatările rezultate;
- acordul pentru trecerea la executarea fazei următoare.

Dacă se constată neconcordanță față de proiect sau caietul de sarcini, se vor preciza măsurile necesare de remediere care vor fi supuse spre acceptare proiectantului. După executarea remedierilor se va proceda la încheierea unui proces-verbal de lucrări ascunse.

În cazurile în care, pe parcursul execuției se constată abateri față de proiect, caietul de sarcini sau reglementările tehnice în vigoare, reprezentantul beneficiarului va dispune întreruperea execuției lucrării în cauză și va întocmi o "notă de constare" într-un registru special constituit. În asemenea situații, reprezentantul beneficiarului va încunoștința operativ proiectantul care va stabili și consemna măsurile ce se impun a fi luate înainte de continuarea execuției lucrării.

Pentru principalele faze de execuție reprezentantul beneficiarului va verifica:

Calitatea lucrărilor de cofraje și de montare a armăturilor vor respecta normele

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

prezentate anterior.

Înainte de începerea betonării se va verifica dacă sunt pregătite corespunzător suprafețele de beton turnate anterior și care urmează să vină în contact cu betonul nou, respectiv dacă:

- s-a îndepărtat stratul de lapte de ciment;
- s-au îndepărtat zonele de beton necompact;
- suprafețele în cauză prezintă rugozitatea necesară asigurării unei bune legături între betonul nou și cel vechi.

Calitatea betonului livrat se va verifica trimestrial prin prelucrarea statistică a rezultatelor încercărilor efectuate pe probele prelevate la stația de betoane.

Calitatea betonului pus în lucrare pentru fiecare parte de structură, se apreciază ținând seama de:

- constatările examinării vizuale a elementelor în cauză;
- analizarea rezultatelor încercărilor efectuate pe epruvetele confecționate la șantier.

Calitatea betonului pus în lucrare se consideră corespunzătoare dacă:

- nu se constată defecte de turnare sau compactare (goluri, segregări, discontinuități, etc.);
- rezultatele încercărilor efectuate pe cuburile de probă îndeplinesc condițiile prevăzute prin legislație.

Pentru alte exigențe se vor avea în vedere reglementările din Normativul NE 012-99.

În cazurile în care rezultă o calitate necorespunzătoare a betonului pus în lucrare, proiectantul va analiza și stabili măsurile ce se impun.

Măsuri și decontări

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

Betonul preparat în stațiile centralizate se măsoară și se plătește la mc.

Punerea în operă a betonului se măsoară și se plătește la mc.

➤ CAIETE DE SARCINI - COFRAJUL -

Generalități

Cofrajul va include toate formele temporare pentru modelarea betonului împreună cu toate construcțiile temporare necesare pentru susținerea acestor forme.

Cofrajele se pot confecționa din lemn sau produse pe bază de lemn și/sau metal; materialele utilizate trebuie să asigure realizarea unei suprafețe de beton corespunzătoare.

La adoptarea materialului din care se va confecționa cofrajul și tipul de cofraj ce se va utiliza, se va ține seama de tipul elementelor de executat, de dimensiunile acestora și de tehnologia de punere în operă a betonului.

Cofrajele și susținerile lor vor îndeplini următoarele condiții:

- să asigure obținerea formei și dimensiunilor prevăzute în proiect;
- să fie stabile și rezistente sub acțiunea încărcărilor ce apar în procesul de execuție;
- să fie alcătuite din elemente care să permită un număr mare de refolosiri;
- să fie prevăzute cu piese de asamblare de inventar.

Ungerea cofrajelor

Pentru a reduce aderența între beton și cofraje, acestea se ung pe fețele ce vin în contact cu betonul, înainte de fiecare folosire cu agenții de decofrare. Aceștia trebuie să nu păteze betonul, să nu deterioreze cofrajul, să se aplice ușor și să-și păstreze proprietățile neschimbate în condițiile climatice de execuție a lucrărilor.

Depozitarea

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

Depozitarea cofrajelor se va face astfel încât să se evite deformarea și degradarea lor (umezire, murdărire, putrezire, ruginire etc.). Este interzisă depozitarea cofrajelor direct pe pământ sau depozitarea altor materiale pe stivele de panouri de cofraje.

Condiții de montaj

La montarea cofrajelor se va acorda o atenție deosebită sprijinirilor și legării cofrajului. Este interzisă legarea cofrajului de barele de armătură.

Se vor utiliza tiranți, bare metalice sau buloane corespunzătoare.

Legăturile cofrajelor nu vor lăsa găuri sau spații neregulate care să necesite reparații ale suprafeței betonului și nu vor conduce la degradarea acestuia.

Se recomandă ca după îndepărtarea cofrajului să nu rămână nici un element metalic înglobat în beton la o distanță mai mică de 5 cm de la fața betonului.

Sprijinirile cofrajelor vor fi astfel montate încât să nu permită deplasări sau deformări ale cofrajului în timpul turnării betonului.

La cofrajele stâlpilor și pereților se vor prevedea la partea inferioară ferestre speciale pentru curățire înainte de betonare; la intervale de maxim 2 m pe înălțime se vor prevedea ferestre pentru turnarea betonului, dacă betonul nu se toarnă cu pompa sau bene cu furtun.

Cofrajele din placaj sau alte produse din lemn, trebuie să asigure obținerea unor suprafețe ruгоase (pentru aderența cu betonul) și să aibă găuri pentru trecerea mustăților de legătură. Se va urmări etanșeitarea și rezistența panourilor de cofraj, astfel încât să nu permită pierderea laptelui de ciment și să asigure preluarea încărcărilor ce apar.

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

Toleranțe

Panourile de cofraj și piesele de susținere sau asamblare trebuie să fie confecționate cu ajutorul șabloanelor și dispozitivelor care să asigure exactitatea dimensiunilor, formelor și pozițiilor pieselor.

Abaterile și toleranțele cofrajului vor fi:

abateri limită la dimensiunile panourilor	la lungimi	± 4 mm
	la lățimi	± 3 mm
abateri limită pentru cofraje gata confecționate	lumina la plăci, pereți sau grinzi	±10 mm
	grosimea la pereți și plăci	± 2 mm
toleranța la înclinare față de orizontală a muchiilor și suprafețelor cofrajelor gata confecționate	pe 1 m. liniar	± 2 mm
	pe toată suprafața	± 10 mm

Planuri și calcule

Antreprenorul va înainta spre aprobare Achizitorului planurile și calculele ce vor indica detaliile cofrajului pe care intenționează să îl utilizeze.

Planurile vor indica materialele propuse și detaliile de construcție, ca de ex. mărimea pieselor, spațierea și poziționarea zidăriei, traverselor, piroanelor și împănărilor.

Cofrajul nu va fi construit până când planurile și calculelele (dacă este cazul) nu vor fi aprobate de către Achizitor.

O asemenea aprobare nu îl va scuti pe Antreprenor de responsabilitatea sa cu privire la potrivirea și performanța cofrajului.

Orice schimbări sau modificări ale cofrajului solicitate de către Achizitor vor fi executate fără costuri suplimentare pentru Autoritatea Contractantă.

Cofrajul va avea un proiect și o construcție adecvate pentru suportarea unor sarcini fără a se curba, distorsiona sau deplasa excesiv.

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

Cofrajul va fi astfel construit încât să prevină pierderile de apă sau de pasta din ciment. Se va acorda o atenție specială cofrajului atunci când se utilizează vibratoare cu tije sau cu clapete pentru compactarea betonului.

Materiale pentru cofraj

Cofrajul poate fi realizat din lemn de foarte buna calitate, fără noduri, crăpături sau suprafețe deformate. Lemnul pentru cofraj nu va avea o grosime mai mică de 30 mm, fețele lambriului în contact cu betonul și marginile lambriului vor fi plane și netede, iar îmbinările vor fi cu lamba și uluc.

Alternativ, cu aprobarea Achizitorului, cofrajul poate fi realizat fie din metal cu îmbinări aliniate cu acuratețe și ajustate prin strângere lambriu sau placa dura de 5 mm grosime sprijinita de lemn ajustat prin strângere de 17.5 mm grosime lambriu cu o grosime de cel puțin 17.5 mm.

Lambriul sau placa dura vor fi rezistente la deteriorarea prin udare și vor fi fixate și îmbinate astfel încât să ofere betonului un finisaj perfect neted și egalizat.

Pentru formele de beton texturat vă rugăm să vă referiți la clauza "Finisarea suprafețelor de beton".

Construcția cofrajelor

Cofrajele vor fi suficient de rigide și etanșe pentru a împiedica pierderea de lapte de ciment din beton și pentru a menține poziția, formei și dimensiunilor corecte ale lucrărilor terminate. Vor fi de asemenea construite astfel încât să se poată înlătura de pe betonul turnat fără deteriorări.

Cofrajele vor fi capabile să producă o calitate ridicată a suprafeței, așa cum este descris în contract.

beneficiar: *U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN*

denumirea lucrării: *CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.*

amplasament: *COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ*

Acolo unde găurile sunt necesare pentru a monta armături, dispozitive de fixare sau alte elemente încastrate, vor fi luate măsuri de precauție pentru împiedicarea pierderii cimentului de legătură din mortar.

Cofrajele vor permite accesul la pregătirea suprafețelor rosturilor, înainte ca betonul să se fi întărit.

Metoda Antreprenorului de realizare a cofrajelor va permite sprijinirilor pentru cofraje să rămână pe loc în perioada descrisă.

Legături metalice sau ancore în cadrul cofrajelor vor fi construite sau manșonate pentru a permite îndepărtarea lor completă până la o adâncime de cel puțin a stratului de acoperire de la față, fără deteriorări ale betonului. Toate garniturile pentru legăturile metalice vor fi astfel construite încât, după înlăturare, cavitățile lăsate să fie cât mai mici posibile. Cavitățile datorate fie îndepărtării parțiale sau complete a legăturilor vor fi înăsprite și umplute cu un material aprobat de către Achizitor.

Panourile cofrajului vor avea margini drepte pentru o aliniere precisă și vor fi fixate fie cu rosturi verticale, fie orizontale. Acolo unde sunt necesare teșituri, racordurile vor fi tăiate pentru a furniza o linie dreaptă. Rosturile nu vor permite scurgerile de lapte de ciment, nici praguri sau muchii în suprafețele expuse. Se va lăsa o toleranță pentru deformarea cofrajului în timpul turnării betonului.

Cofrajele fasonate vor fi făcute din panouri din oțel, GRP, placaj sau alte materiale potrivite pentru obținerea unui aspect final corespunzător. Panourile individuale vor fi aranjate într-un șablon uniform.

Cofrajele fasonate vor fi compuse din scânduri tăiate cu ferăstrăul, foi de metal sau orice alt material adecvat care împiedică pierderea inutilă de lapte de ciment atunci când betonul este vibrat și va asigura o suprafață a betonului potrivită pentru aplicarea oricărui strat protector specificat.

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

Dacă nu se indică altfel în desene, toate muchiile expuse vor fi șanfrenate 25 mm x 25 mm.

Antreprenorul va lua toate măsurile în selectarea și utilizarea cofrajelor și în înlăturarea cofrajelor și tratarea ulterioară a betonului pentru a împiedica variații rapide ale temperaturii în beton.

Curățarea și tratarea cofrajelor

Interioarele tuturor cofrajelor vor fi curățate riguros înainte ca orice beton să fie turnat. Fețele cofrajelor aflate în contact cu betonul vor fi curate și tratate cu un agent de decofrare potrivit, acolo unde este cazul.

Se va da înștiințare cu cel puțin 4 ore înainte pentru inspectarea și aprobarea cofrajelor și armăturilor.

Acolo unde o suprafață a betonului este expusă permanent, se va folosi un singur agent de decofrare pe întreaga suprafață. Agenții de decofrare vor fi aplicați uniform și se va evita contactul cu ranforsările și alte elemente înglobate. Acolo unde suprafața betonului urmează a primi o finisare, se va avea grijă să se asigure compatibilitatea agentului de decofrare cu finisarea.

Dezasamblarea cofrajului

Cofrajul va fi îndepărtat fără lovituri sau deranjare a betonului. Dacă este posibil înghețul, cofrajul nu va fi îndepărtat până când betonul monolit nu are o rezistență de 5 N/mm².

Cofrajul pe suprafețe verticale sau cofrajul în pantă ce nu susține betonul împotriva deflecției nu va fi îndepărtat până când duritatea betonului nu va fi suficientă pentru a combate forța vântului asupra betonului, cu probabilitate mare de a apărea la momentul când cofrajul este îndepărtat; și

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

Rezistența betonului monolit (confirmată de încercările cuburilor tratate în condiții reprezentative ca și cuburi la marginea cofrajului sau cuburi tratate la temperaturi potrivite) să fi atins 5 N/mm² sau pentru betonul ce conține numai ciment Portland, în absența rezultatelor testului cubic, o perioadă minimă trebuie să fi trecut de la turnarea betonului, echivalent cu 8 ore la 20° C pentru cofrajele din placaj neaglomerat, sau 6 ore la 20° C pentru cofrajele impermeabile.

Perioadele la alte temperaturi pot fi calculate folosind specificațiile din NE 012-99 . Cofrajul ce susține betonul contra deformării nu va fi îndepărtat până când:

Rezistența betonului (confirmată de testul cuburilor tratate în condiții reprezentative) nu atinge 10N/mm², sau de două ori tensiunea la care va fi supus apoi betonul, care e mai mare, sau pentru betonul ce conține numai ciment Portland, în absența rezultatelor testului cubului sau a oricărei proceduri formale aprobată în scris de Achizitor, vor fi folosite perioadele dinaintea demontării calculate prin formula relevantă oferită, din tabelul următor:

Tip cofrajului	Perioadă calculată pentru temperatura mediului ambient (t) între 0° C și 25° C folosind formulele de mai jos
Forme scafă pentru plăci și grinzi	100 zile <hr style="width: 50%; margin-left: auto; margin-right: auto;"/> (t + 100)
Sprijiniri pentru plăci și grinzi	250 zile <hr style="width: 50%; margin-left: auto; margin-right: auto;"/> (t + 10)

Antreprenorul va oferi înștiințare adecvată Achizitorului asupra intenției sale de a demonta cofrajul.

După înlăturare, lucrările de reparare nu vor fi efectuate până când betonul nu a fost inspectat și aprobat.

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

Înainte de demontarea cofrajului, sau de aplicarea încărcăturilor betonului, Antreprenorul va asigura că betonul este capabil să reziste eforturilor provocate.

Momentul demontării cofrajului poate fi evaluat printr-una din metodele alternative de mai jos, dacă sunt aprobate de Achizitor:

- măsurători de maturitate;
- teste de pătrundere;
- testele de extragere;
- testele de dezmembrare.

Cofrajele în pantă

Cofrajul de deasupra va fi furnizat pentru pante de 30° sau mai mult de la orizontal.

➤ CAIETE DE SARCINI - ARMARE CU PLASE SUDATE –

Generalități

Prezenta are ca obiect executia lucrarilor de armare cu plase sudate a elementelor din beton armat in conditii de asigurare a calitatii, respectarea fazelor tehnologice a modului de lucru, precum si descrierea inregistrarilor privind confirmarea si asigurarea calitatii elementelor executate.

Domeniu de aplicare

Prezenta instructiune tehnica de executie este aplicabila lucrarilor de armare cu plase sudate a oricarui element de constructie realizat din beton monolit sau prefabricat.

Documente de referință

NE 012-99 - Cod de practica pentru executarea lucrarilor din beton, beton armat si beton precomprimat

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

P 59-86 - Instrucțiuni tehnice pentru proiectarea și folosirea armării cu plase sudate a elementelor din beton.

C 56-85 - Normativ pentru verificarea calitatii și receptia lucrărilor de construcții și instalații aferente

Definiții și prescurtări

Armatura = totalitatea barelor de oțel introduse în beton în scopul preluării eforturilor de tensiune în conlucrare cu acesta.

Modul de lucru

Prevederi generale

Execuția lucrărilor de armare cu bare independente se va face conform prevederilor Codului NE 012-99 cap. 10 și anexele II.1, II.2, II.3, și ale Normativului P59-86, având la baza detaliile de execuție elaborate de către proiectant.

Armarea cu plase sudate se utilizează în elementele de suprafață plane sau curbe (placile planșeelor, pereți, ziduri de sprijin, radiere etc.).

Nu se admite armarea cu plase sudate în următoarele situații:

- elemente sollicitate predominant la întindere sau torsiune;
- elemente structurale cu rol important în protecția antiseismică a structurii de rezistență (ex. nivelele inferioare ale construcțiilor cu diafragme);
- elemente în care este posibilă apariția fenomenului de oboseală (ex. fundații pentru mașini neechilibrate)

Materiale - condiții tehnice, livrare, transport

Materialele de bază utilizate la realizarea armaturilor cu plase sudate pentru betoane sunt cele indicate în standardele de produs STAS 438/2-91 și STAS 438/3,4-98.

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

Livrarea otelului beton se face conform prevederilor in vigoare, insotita de un document de calitate (certificat de calitate / inspectie, declaratie de conformitate) si dupa certificarea produsului de catre un organism acreditat, de o copie a certificatului de conformitate.

Documentele ce insotesc livrarea plaselor sudate de la producator trebuie sa contina urmatoarele informatii:

- denumirea si tipul de plasei sudate si standardul utilizat;
- toate informatiile pentru identificarea loturilor;
- greutatea neta;
- valorile determinate in laborator privind criteriile de performanta.

Fiecare legatura de plase sudate va purta o eticheta, bine legata, care va contine:

- marca produsului;
- tipul armaturii;
- numarul lotului si al legaturii;
- greutatea neta;
- semnul CTC.

Plasele sudate livrate de furnizori intermediari vor fi insotite de un certificat privind calitatea produselor care va contine toate datele din documentele calitatii eliberate de producatorul plaselor sudate.

Plasele sudate vor fi transportate si depozitate astfel incat sa nu sufere deteriorari sau sa prezinte substante care pot afecta armatura si/sau betonul si aderenta beton - armatura.

Plasele sudate trebuie sa fie depozitate separat pe tipuri, in spatii amenajate si dotate corespunzator, astfel incat sa se asigure:

- evitarea conditiilor care favorizeaza corodarea armaturii;

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

- evitarea murdaririi acestora cu pamant sau alte materiale;
- asigurarea posibilitatilor de identificare usoara a fiecarui sortiment.

Incarcarea, descarcarea si transportul plaselor sudate se vor face cu atentie, evitandu - se izbirile si deformarea lor sau desfacerea sudurilor.

Verificarea materialelor

Verificarea se face pentru a stabili corespondenta dintre modul de executie si prevederile din proiect si reglementarile tehnice in vigoare.

Mai intai se va verifica calitatea materialelor aprovizionate astfel:

- constatarea existentei certificatului de calitate
- examinarea datelor din certificat

Daca datele nu corespund, lotul se refuza, iar daca corespund se trece la verificarea propriu-zisa care cuprinde examinarea vizuala a nodurilor, care nu trebuie sa prezinte pori, adancituri, fisuri sau zone de culoare inchisa, iar nodurile nesudate sa fie de maxim 2% din numarul total al nodurilor.

Se admite un strat subtire de rugina, dar trebuie ca, dupa indepartare, reducerea de sectiune a sarmei sa nu depaseasca abaterea limita prevazuta in standardul de produs.

Verificarea calitatii plaselor sudate la aprovizionare se face conform prevederilor anexei VI.1. la Codul NE 012-99 pct. A8 si consta in:

- examinarea datelor inscrise in documentele de certificare a calitatii sau de garantie emise de producator / furnizor; verificarea se face pentru fiecare lot aprovizionat;
- verificarea aspectului, a dimensiunilor, a caracteristicilor mecanice si a calitatii sudarii nodurilor, conform STAS 438/3-89; aceste verificari se fac pentru 3% din lotul aprovizionat dar nu mai putin de trei bare luate la intamplare.

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

Realizarea lucrarilor

Premergator inceperii lucrarilor, executantul verifica daca in plansele de executie au fost respectate de catre proiectant dispozitiile si regulile generale si speciale de alcatuire a armarii elementelor, stabilite prin STAS 10107/0-90 si Normativul P 59-86.(cap.3 si cap.4), solicitand proiectantului, daca este cazul, reanalizarea dispozitiilor de armare.

Plasele sudate se vor depozita in apropierea lucrarii, in zone special amenajate si marcate, urmarindu - se ca distantele pana la locul de punere in opera sa fie minime.

Aranjarea plaselor sudate in stive se va face astfel incat ele sa poata fi montate in ordinea prevazuta in proiect, cu un numar minim de manipulari.

Se recomanda ca plasele sudate sa se depoziteze pe orizontala si numai in situatiile in care nu se dispune de spatiu suficient, acestea se pot depozita pe verticala. In toate cazurile, plasele sudate nu se vor rezema direct pe pamant, pentru a se evita murdarirea si corodarea lor.

Operatiile de prelucrare a plaselor sudate, in vederea punerii lor in opera, constau in indreptare, indoire si taiere si se executa in atelier sau la fata locului, cu utilaje si scule adecvate.

La punerea in opera a plaselor sudate se vor realiza urmatoarele operatii:

- verificarea si receptionarea cofrajelor in care urmeaza a se monta plasele sudate;
- curatirea plaselor sudate de murdarie, grasime, vopsea, rugina neaderenta;
- eliminarea si inlocuirea plaselor sudate care prezinta cel putin unul din urmatoarele defecte:
- degradari si deformari peste limitele admise de STAS 438/3-98;

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

- marginile la care nodurile nesudate ale ultimelor bare transversale sunt in numar mai mare de 5% din numarul total de noduri al fiecareia; sau la care exista mai mult de doua noduri nesudate alaturate.

- asigurarea pozitiei corecte a plaselor in timpul turnarii betonului, respectandu - se astfel grosimile straturilor de acoperire cu beton prevazute in proiect. In acest scop se vor prevedea distantieri in numar corespunzator, tinandu - se seama de pozitia, diametrul barelor si de distanta intre ele. In general se vor prevedea distantieri din material plastic; prin exceptie, pentru plasele de la partea superioara a elementelor turnate pe orizontala, se admit si distantieri din otel beton.

-plasele se vor suprapune pe minim 40cm sau la 2 ochiuri

- legarea plaselor sudate in zonele de innadire; plasele vor fi legate intre ele la colturi, cu sarma. Cand lungimile pe care se innadesc plasele sunt mai mari de 4 m, se vor prevedea, in afara legaturilor de la colturi si o legatura suplimentara.

Abaterile admise la montarea plaselor sudate fata de pozitiile din proiect, vor fi in toate cazurile mai mici decat cele prezentate in tabelul urmator:

Indicativu l abaterii	Denumirea abaterii	Unitate de masura	Valoare abatere
a.	Abateri la pozitia barelor de ancorare pe reazeme ale plaselor in raport cu punctul fata de care se detemina lungimea de ancorare - la elemente prefabricate - la elemente monolite	mm	+2,5;-5 +2,5;-12,5
b.	Abateri la distanta dintre marginea elementelor prefabricate si capetele barelor perpendicular pe marginea respectiva	mm	+5;-2,5

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

c.	Abateri la pozitia barelor marginale ale plaselor - la placi - la constructii masive	mm	±20 ±30
d.	Abateri la lungimea de petrecere a plaselor la inadiri	Diametrul barelor inadite	+2d
e.	Abateri limita la grosimea stratului de acoperire cu beton - fundatii - pereti si placi peste 10 cm grosime - pereti si placi pana la 10 cm grosime inclusiv	mm	±8 ±3 ±2

Responsabilități

Executantul, prin conducatorul lucrării, raspunde de:

Aprovizionarea punctului de lucru cu materialele prevazute in proiect la calitatea prescrisa si cu sculele si dispozitivele necesare executiei lucrării la parametrii proiectati.

Receptionarea materialelor aprovizionate la lucrare.

Aplicarea in executie a prescriptiilor prezentei instructiuni si a prescriptiilor proiectului, precum si a PCCVI-ului specific.

Efectuarea tuturor remedierilor indicate in urma controlului sau autocontrolului efectuat pe linie de asigurare a calitatii lucrării in termenul stabilit.

Efectuarea eventualelor modificari in executie numai cu aprobarea proiectantului si acceptul investitorului.

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

Asigurarea tuturor garantiilor solicitate de investitor privind exigentele de calitate ale construcției.

Investitorul, prin dirigințele de santier, raspunde de:

Respectarea tuturor restricțiilor din prezenta instrucțiune de către constructor.

Evidențierea tuturor testelor (incercări, probe) de confirmare a calitatii lucrărilor ce fac obiectul prezentei instrucțiuni.

Acordul final pentru executia conforma a lucrării și trecerea la faza următoare

MASURI DE TEHNICA SECURITATII MUNCII, P.S.I. SI PROTECTIA MEDIULUI

La executarea lucrărilor care fac obiectul prezentei instrucțiuni se vor respecta măsurile de securitate a muncii și P.S.I. prevăzute în:

- Norme generale de protecția muncii, aprobate prin Ordinul MMPS - MS nr. 548/DB/20.11.2002 și 5480/26.11.2002

- Norme specifice de protecția muncii pentru lucrări geotehnice de excavatii, fundatii, terasamente, nivelari și consolidari de teren;

- Norme specifice de protecția muncii pentru lucrări de preparare, transport, turnarea betoanelor și executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat.

- Normativ de prevenire și stingere a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora - C 300-94.

La executarea lucrărilor care fac obiectul prezentei instrucțiuni se vor respecta măsurile de protecția mediului prevăzute în:

- Planurile de gestionare a deșeurilor elaborate la nivel de organizație ;
- Acordul de mediu obținut de la IPM pentru fiecare proiect ;

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

- Prevederile legale si alte reglementari de protectia mediului specifice pentru lucrarile care fac obiectul prezentei instructiuni.

CONTROLUL CALITATII SI RECEPTIA LUCRARILOR

La terminarea montarii plaselor sudate in fiecare element de constructie in care urmeaza a se turna beton se efectueaza o verificare privind calitatea acestor lucrari, considerate lucrari ascunse care nu pot fi controlate ulterior.

Verificarile se efectueaza de catre beneficiar si executant si trebuie sa se refere la toate aspectele lucrarii si anume:

- tipul plasei sudate
- pozitia de montare a plaselor sudate fata de prescriptiile de armare di proiect;;
- dispozitivele de mentinere a pozitiei armaturilor in cursul betonarii (capre, distantieri);
- pozitia, modul de fixare si dimensiunile pieselor inglobate.

Rezultatele verificarilor se consemneaza in procese verbale de receptie calitativa, formular cod F1/ITE-02-01.

RECEPȚIA LUCRĂRILOR

În vederea asigurării unei execuții corecte a lucrărilor se va face pe faze de lucrări, precum și recepția finală efectuându-se în conformitate cu prezentul CAIET DE SARCINI.

Recepția la terminarea lucrărilor și recepția finală se va face în conformitate cu prevederile H.G.R., nr.73/1994: "Regulament de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora".

Proiectantul va decide în cazul neîndeplinirii prevederilor din proiect și a prezentelor specificații, care sunt măsurile de remediere locale sau de mai mare întindere în funcție de natura și amploarea abaterilor constatate.

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

La terminarea execuției se va face recepția lucrărilor în conformitate cu programul de control aprobat de o comisie din care fac parte beneficiarul, proiectantul și executantul. Rezultatul recepției va fi consemnat într-un proces verbal care se înscrie în Registrul de Procese verbale. Eventualele remedieri efectuate se consemnează într-un alt Proces verbal încheiat între aceiași participanți.

Lista normativelor ce conțin prevederi referitoare la asigurarea calității.

- P100-1/2006 Clădiri existente. Cod de proiectare seismică - partea I.
- P100-1/2013 Cădiri noi. Cod de proiectare seismică - partea I.
- P100-3/2008 Cod de proiectare seismică partea III - clădiri existente.
- CR 6-2013 Cod de proiectare pentru structuri de zidarie.
- Legea Nr. 10/1995 Logea calității construcțiilor, cu modificările și completările ulterioare.
- Ordinul MLPAT Nr.76/1996 "Îndrumator pentru aplicarea Regulamentului pentru verificare și execuție Expertizare tehnica".
- CR2-1-1.1-2013 Cod de proiectare a construcțiilor cu pereti structurali de beton armat.
- NP 112/2004 Normativ pentru proiectarea, structurilor de fundare directă.
- CR1-1-3/2013 Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcției.
- CR1-1-4/2012 Cod de proiectare. Bazele proiectării și acțiuni asupra Construcțiilor. Acțiunea vântului.
- NP 005-2003 Normativ pentru proiectarea construcțiilor din lemn.
- NP 042-2000 Normativ privind proiectarea și verificarea prin calcul a elementelor de construcții metalice și îmbinărilor acestora.
- SR EN 1991-1-1-2004 Acțiuni în construcții și încărcări permanente.

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

- SR EN 1992-1-2004 Calculul si alcatuirea elementelor structurale din beton, beton armat.
- NP 012 12-2010 Cod de practica pentru executarea lucrarilor de beton si beton armat.
- CR 0-2012 Cod de proiectare. Bazele proiectarii constructiilor.
- Indrumator-indicativ C254-2017 Expertiza tehnica pentru "Rezistenta mecanica si stabilitate" – cazuri particulare
- CR0-2005 - COD DE PROIECTARE. BAZELE PROIECTARII STRUCTURILOR IN CONSTRUCTII
- P 100-1/2013 - COD DE PROIECTARE SEISMICA. PREVEDERI DE PROIECTARE PENTRU CLADIRI.
- CR 6-2006 - COD DE PROIECTARE PENTRU STRUCTURI DE ZIDARIE
- NP 082-2004 - COD DE PROIECTARE. BAZELE PROIECTARII SI ACTIUNII ASUPRA CONSTRUCTIILOR . ACTIUNEA VANTULUI
- NP 069-2002 - NORMATIV PRIVIND PROIECTAREA, EXECUTIA SI EXPLOATAREA INVELITORILOR, ACOPERISURILOR IN PANTA LA CLADIRI
- CR 1-1-3/2005 - COD DE PROIECTARE. EVALUAREA ACTIUNII ZAPEZII ASUPRA CONSTRUCTIILOR
- NP 068-2002 - NORMATIV PRIVIND PROIECTAREA CLADIRILOR CIVILE DIN PUNCT DE VEDERE AL CERINTEI DE SIGURANTA IN EXPLOATARE
- P 118-1999 - NORMATIV DE SIGURANTA LA FOC A CONSTRUCTIILOR

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

-P 130-1999 - NORMATIV PRIVIND URMARIREA COMPORTARII IN TIMP A CONSTRUCTILOR

-STAS 10101/1-78 - ACTIUNI IN CONSTRUCTII. GREUTATI TEHNICE SI INCARCARI PERMANENTE

-STAS 10107/0-90 - CALCULUL SI ALCATUIREA ELEMENTELOR STRUCTURALE DIN BETON, BETON ARMAT SI BETON PRECOMPRIMAT. PRESCRIPTII GENERALE DE PROIECTARE

-STAS 10107/1-90 - PLANSEE CURENTE DIN PLACI SI GRINZI DIN BETON ARMAT SI BETON PRECOMPRIMAT. PRESCRIPTI DE CALCUL SI ALCATUIRE

-STAS 10101/01-91 - ACTIUNI IN CONSTRUCTII. CLASIFICAREA SI GRUPAREA INCARCARILOR

-STAS 10101/20-90 - ACTIUNI IN CONSTRUCTII. INCARCARI DIN ZAPADA

-STAS 10101/21-92 - ACTIUNI IN CONSTRUCTIL. INCARCARI DIN VANT

- HG 343/2017 - Regulamentul de receptie a lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora.

➤ CAIET SARCINI CONFECTII METALICE

Generalități

Constructorul va prezenta una sau două mostre pentru piesele de confecții metalice mai complexe, cuprinzând materialele, sistemele de fixare, asamblare,

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

protejare anticorozivă și finisare, ce urmează a fi adoptate pentru toate confecțiile metalice ale lucrării.

Piesele metalice vor fi aprobate de beneficiar și proiectant și numai apoi constructorul va trece la confecționarea lor. Piesele metalice ce vor fi puse în operă vor trebui să respecte calitățile materialelor prezentate în mostre, atât din punct de vedere al materialelor folosite cât și din punctul de vedere al calității execuției, conform mostrelor prezentate și aprobate de beneficiar.

Standarde de referință

- STAS 10103-76 Constructii din otel. Principii fundamentale de calcul
- STAS 10108/0-78 Calculul elementelor din otel
- STAS 10101/1-78 Actiuni in constructii Greutati tehnice si incarcari permanente
- STAS 10101/20-91 Incarcari date de vint
- STAS 10101/21-91 Incarcari date de zapada
- C139-79 Instructiuni tehnice privind protectia anticoroziva a elementelor de constructii metalice
- STAS 767/0-88 Constructii de otel Conditii generale de calitate
- C150-84 Normativ privind calitatea imbinarilor sudate din otel ale constructiilor civile
- STAS 1125/2-81 Sudarea metalelor
- STAS 500/2-80 Oteluri de uz general pentru constructii
- STAS 500/3-80 Oteluri de uz general pentru constructii rezistente la coroziunea atmosferica
- STAS 438/1 - 89 - Otel beton laminat la cald
- STAS 7857 - 80 - Tevi pentru constructii
- STAS 7941 - 80 - Tevi dreptunghiulare

beneficiar: *U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN*

denumirea lucrării: *CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.*

amplasament: *COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ*

- STAS 9624 - 89 - Table subtiri din otel, laminate la rece
- STAS 10321 - 80 - Tevi fara sudura laminate la cald din oteluri inoxidabile
- STAS 10358 - 80 - Tevi fara sudura laminate la rece din oteluri inoxidabile
- SR EN 573-1 - SR EN 573-4 :1995 Aluminiu si aliaje de aluminiu
- SR EN 755-1 - SR EN 755-8 :1997 - 2001 Aluminiu si aliaje de aluminiu - Bare tevi si profile extrudate.

Materiale

Confecțiile vor fi confectionate din materialele indicate în detaliile de execuție, toate corespunzand standardelor în vigoare sau agrementelor.

Livrare, depozitare, manipulare si transport

Confecțiile metalice din oțel obisnuit vor fi livrate vopsite cu un strat de grund anticoroziv pe baza de minium de plumb, finisarea finală fiind executată numai dupa montarea lor pe pozitie. Până la punera în poziție ele vor fi depozitate în spații acoperite, ferite de intemperii și de acțiunea agentilor corozivi și nocivi. Depozitarea se va face pe suportți departați de pardoseală si protejati cu folie de polietilenă. Confecțiile metalice din aluminiu sau oțel inoxidabili vor fi livrate protejate cu folie, pentru păstrarea lor în bune condiții si vor fi depozitate în spații special amenajate, ferite de intemperii sau eventuale acțiuni mecanice.

Condiții tehnice de calitate

Înainte de montarea confecțiilor metalice vor fi executate urmatoarele lucrări:

- finisaje cu proces tehnologic umed (tencuieli, placaje, rectificari de suprafete din beton mai puțin montarea glafurilor de marmura acestea urmand a fi montate după ancorarea corespunzatoare a montanților balustradei in elementele de beton);
- hidroizolatii, inclusiv probele de etanseitate;

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

- poziționarea și fixarea elementelor înglobate (tevi, placute, praznuri, gheremele, dibluri, etc.).

Se va efectua trasarea axelor de montaj a confecțiilor metalice, în funcție de elementele de fixare existente, în conformitate cu detaliile de execuție. Se va verifica calitatea lucrărilor executate anterior, în legătură directă și care pot influența operațiile de montaj ale confecțiilor metalice pentru a se evita eventualele erori.

Operațiile de montaj sunt:

- fixarea provizorie prin aftuirea în câteva puncte cu sudura sau înșurubare, conform detaliilor de execuție;

- poziționarea corectă cu ajutorul bolobocului și a firului cu plumb;

- fixarea definitivă prin sudură sau înșurubare, conform detaliilor de execuție.

Finisarea finală a confecțiilor metalice din oțel obișnuit se va face prin vopsirea suprafețelor cu vopsea acrilică. Se vor curăța suprafețele confecțiilor metalice de eventualele urme de mortar sau de alte impurități. Se va rectifica stratul de grund anticoroziv și se va executa vopsirea suprafețelor în 3 straturi de vopsea, la culoarea specificată în proiect.

Pentru elementele metalice din oțel inoxidabil sau aluminiu, se vor îndepărta foliile protectoare, se vor curăța suprafețele cu o cârpă moale, pentru a le reda suprafața curată.

Verificarea lucrărilor

Se va verifica calitatea fixării confecției metalice în suportul ei, calitatea executării sudurilor și înșurubărilor de fixare, a șlefuirilor, etc.

Se va verifica modul de execuție al confecțiilor metalice, comparativ cu mostrele aprobate și al detaliilor din proiect.

beneficiar: *U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN*

denumirea lucrării: *CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.*

amplasament: *COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ*

Se va verifica calitatea oțelului inoxidabil folosit la confecționarea lacrelor metalice și ca acestea să nu prezinte puncte de rugină sau alte defecte.

Se va verifica calitatea elementului din aluminiu, ca acesta să nu prezinte defecte, zgârieri, etc.

In caz de neconcordanțe, confecțiile metalice necorespunzătoare vor fi îndepărtate și înlocuite cu atele la nivelul cerut prin specificațiile detaliilor de execuție.

Toate cheltulele rezultate din remedieri vor fi suportate de constructor, dacă acestea se dovedesc a fi din vina sa.

Măsuratori și decontări

Pentru confecții metalice montajul se măsoara la kg și se decontează în consecință; greutatea se stabilește prin cântărire înainte de montare sau se ia cea conținută în actele de facturare și livrare a elementelor respective. Grilajele metalice din panouri, gata confecționate, pentru balcoane, golul ascensorului și ventilații se măsoara și se decontează la metru patrat pe conturul exterior al scheletului pe care se fixează.

Prin urmare, pe parcursul lucrărilor de construcții ce urmează a fi executate, este obligatoriu respectarea următoarelor etape:

- **Fundații**

- să respecte detaliile de execuție regăsite în documentația privind autorizarea lucrărilor de construcții și proiectul tehnic de execuție;

- se impune betonarea, continuă a fundațiilor fără întreruperi cu durată care să depășească momentul de începere a prizei cimentului folosit, acest moment considerându-se la 2 ore de la prepararea betonului; în cazul în care betonul se va prepara la fața locului, se vor stabili împreună cu dirigințele de șantier rosturi de lucru;

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

- în cazul în care betonul se va prepara la fața locului, în mod obligatoriu se va respecta dozajul pentru marca prescrisă B200, iar dacă betonul este adus de la stație, se va pune în opera numai dacă este însoțit de fișa de transport din datele cărora să rezulte că este corespunzător calității prescrise în documentația tehnică.

- înainte de turnarea betonului în fundație dirigințele de șantier va fi chemat de executant să verifice poziția pieselor metalice înglobate în fundație.

- Betoane

- abateri maxime în turnare: $\pm 5\text{mm}/2\text{m}$;

- abateri maxime admisibile verticale: $\pm 8\text{mm}/2\text{m}$;

- după finalizarea lucrărilor se va face o verificare a planeității în limita: $\pm 3\text{mm}/\text{m}$.

- se vor lua probe pentru calitatea betonului.

- Elementele metalice

- calitatea materialului de bază folosit la execuție trebuie să corespundă prevederilor din documentația tehnică;

- materialele de bază cu defecte: stratificări, suprapuneri, fisuri, nu se folosesc în execuție;

- materialele de bază ruginite sau murdare se curate înainte de prelucrare;

- la prelucrarea cu flacăra oxigaz se iau măsuri de protecție a materialului împotriva umidității;

- oxizii, zgura sau neregularitățile care se formează pe suprafața tăieturii, după prelucrarea cu flacăra oxigaz se îndepartează prin polizare.

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

- înainte de începerea asamblării, marginile și suprafețele laminatelor, în zonele unde urmează a fi îmbinate prin sudare se curăță până la luciul metalic pe o lățime de minim 10 mm de o parte și de alta a rostului de sudare;

- cordoanele de sudură nu vor depăși grosimea mai mare de 4 mm.

- se vor folosi electrozi de tip Supertit cu diametrul de 3 mm;

- controlul îmbinărilor sudate se va face vizual.

- Protecția anticorozivă

Lucrările de protecție anticorozivă cuprind operațiile de pregătire, grunduire și vopsire a suprafețelor;

- elementele metalice ale stâlpilor care urmează a fi vopsite se curăță cu perii de sârmă manuale sau mecanice;

- operația de grunduire se execută numai în condițiile asigurării unei temperaturi a mediului și a pieselor peste 5 grade C și a unei umidități relative sub 65%;

- Vopsirea

- pe suprafețele grunduite și curățate în prealabil de orice urmă prin ștergere cu lavete îmbinate în diluant, se aplică 2 starturi email polilac.

- aplicarea fiecărui strat se va face prin pensulare sau prin pulverizare, după uscarea stratului anterior, dacă este necesar, vopseaua se diluează prin adăugare de maxim 10% D509.

- Condiții tehnice

În execuția lucrărilor se vor folosi materiale de calitate superioară și se vor prezenta agremente tehnice pentru toate materialele, cu respectarea normativelor în vigoare.

➤ **CAIET SARCINI ZUGRĂVELI ȘI VOPSITORII**

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

Generalități

Acest capitol cuprinde specificațiile tehnice privind execuția zugrăvelilor și vopsitoriilor, asemănătoare ca materiale și tehnologie de execuție și sunt prezentate fiecare în subcapitole separate.

Conținutul subcapitolelor este următorul:

- Zugrăveli de var;
- Vopsitorie de ulei;
- Zugrăveli culori apă;
- Vopsitorie cu vinarom;
- Zugrăveli cu vopsea lavabila (la interior) sau superlavabilă (la exterior).

Materiale

Materialele utilizate la executarea zugrăvelilor și vopsitoriilor vor avea caracteristicile tehnice conform standardelor și normelor interne specificate în subcapitolele respective.

Livrarea, transportul, și depozitarea materialelor

- Varul în bulgări și huma livrate în vrac se transporta în vagoane închise. Ipsosul se livrează numai în saci de hârtie și se transportă în vagoane închise;
- Depozitarea materialelor pentru zugrăveli se face în spații închise ferite de umezeală.
- Materialele utilizate în lucrări de vopsitorie, livrate în bidoane de tablă, în butoaie PVC cu saci de polietilenă la interior, vor fi depozitate separat pe loturi, în locuri uscate și ferite de îngheț și ambalajele ermetic închise;
- Depozitele trebuie să satisfacă condițiile de securitate împotriva incendiilor. Se recomandă ca temperatura la locul de depozitare să fie cuprinsă între +7⁰C și +

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

20⁰C.

Lucrări care trebuiesc terminate înainte de începerea zugrăvelilor și vopsitoriilor

- Înainte de începerea lucrărilor de zugrăveli vor fi terminate lucrările de tencuieli, gletuiri, placaje, pardoselile reci, exclusiv lustruirea, instalațiile electrice, sanitare și încălzire inclusiv remedierile și probele acestora;

- În încăperile cu pardoseli din parchet, zugrăvelile se vor executa înaintea executării îmbrăcăminții pardoselii. Stratul suport al pardoselii se va proteja contra umidității și murdăriei. Tâmplăria de lemn și metalică trebuie să fie montată și revizuită cu excepția drucărelor, sildurilor și cremonelor - se vor fixa după vopsirea tâmplăriei;

- Ultimul strat al vopsitoriei se aplică după terminarea completă a zugrăvelilor și înainte de finisarea pardoselii: rașchetare parchet, lustruire marmură și mozaic.

Se vor lua măsuri de protecție contra murdăririi îmbrăcămintei pardoselilor.

Pregătirea suprafețelor

a. Suprafețe tencuite sau de beton

- În vederea finisării cu zugrăveli de var, suprafețele trebuie drișcuite cât mai fin, urmele de drișca să fie puțin vizibile; toate eventualele reparații să fie executate cu grijă, terminate și uscate;

- În cazul suprafețelor de beton toți porii rămași de la turnare se vor umple cu mortar de ciment - var, după ce baturile și dungile ieșinde au fost îndepărtate iar peretele de decofrol se va freca cu piatră de șlefuit sau cu peria de sârmă;

b. Suprafețe gletuite

- Suprafețele de tencuieli gletuite (var sau ipsos), trebuie să fie plane și netede, fără desprinderi și fisuri;

- Toate fisurile și neregularitățile se chituiesc sau se șpăcluiesc cu pastă de

beneficiar: *U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN*

denumirea lucrării: *CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.*

amplasament: *COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ*

aceeași compoziție cu a gletului: preparate în volume (2 părți ipsos și o parte apă) în cantități mici. Pentru suprafețele mai mari se prepară pasta var - ipsos și o parte lapte de var folosită în cel mult 20 minute de la preparare;

- După uscare suprafețele preparate se șlefuiesc cu hârtie de șlefuit, pereții de sus în jos, și se curăță de praf cu perii sau bidinele curate și uscate.

c. Suprafețe de lemn

- Tâmplăriile trebuie să fie revizuite și reparate degradările, acolo unde este cazul, din transport sau montaj;

- Vopsitorul verifică și corectează suprafețele de lemn astfel ca nodurile să fie tăiate, cuiele îngropate și bine curățite;

- Umiditatea tâmplăriei înainte de vopsitorie să depășească 15%, verificată cu aparatul electric tip "Hygromette";

- Accesoriile metalice ale tâmplăriei care nu sunt alămite, nichelate sau lăcuite din fabricație, vor fi grunduite anticoroziv și vopsite cu vopsea de ulei.

d. Suprafețele metalice

- Suprafețele metalice nu trebuie să prezinte pete de rugină, grosimi de orice fel, vopsea veche, noroi, etc. Rugina se îndepărtează prin frecare cu peria de sârmă, șpacluri de oțel, hârtie sticlă sau soluții decapante (feruginol, etc.). Petele de grăsime se șterg cu solvenți, exclusiv petrol lampant și benzină auto;

- Tâmplăria metalică se aduce pe șantier grunduită cu un grund anticoroziv corespunzător vopselelor de ulei.

Condiții de execuție

- Zugrăvelile și vopsitoriile se vor executa în conformitate cu proiectul de execuție și prevederile din prezentul Caiet de sarcini;

- Lucrările de finisare a pereților și tavanelor se vor începe la temperatura

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

aerului, în mediu ambiant, de cel puțin $+5^{\circ}\text{C}$, în cazul zugrăvelilor și de cel puțin 15°C , în cazul vopsitoriilor, regim de temperatură ce se va ține în tot timpul execuției lucrărilor și cel puțin 8 ore pentru zugrăveli și 15 zile pentru vopsitorii, după executarea lor;

- Finisajele nu se vor executa pe timp de ceață și nici la un interval mai mic de 2 ore de la încetarea ploii și nici pe timp de vânt puternic sau arșiță mare;

- Înainte de receptarea lucrărilor de zugrăveli și vopsitorii se va verifica dacă suprafețele suport au umiditatea de regim: 3% pentru suprafețele tencuite și 8% pentru suprafețele gletuite. În condiții de umiditate a aerului de până la 60% și temperatura de $15 - 20^{\circ}\text{C}$, acestea se obțin în 30 zile de la tencuire și 15 zile de la gletuire. Umiditatea se verifică cu aparatul "Hygrometic" sau similar.

Se poate verifica umiditatea și cu o soluție fenolftaleină 1% ce se aplică cu pensula pe o suprafață mică, dacă se colorează în violet sau roz, stratul respectiv are umiditate mai mare de 3%.

- Diferențele de temperatură între aerul înconjurător și suprafața care se vopsește nu trebuie să fie mai mare de 6°C , pentru evitarea condensării vaporilor;

- Nu se vor folosi vopsele cu termen de utilizare depășit. Se pot folosi numai pe bază de confirmare a unui laborator de specialitate.

Zugrăveli cu lapte de var

În acest subcapitol se cuprind specificațiile tehnice privind execuția zugrăvelilor cu lapte de var (spoieli) ce se aplică la interiorul construcției la pereți și tavane pe suprafețele tencuite sau de beton.

Standarde de referință pentru materiale

- STAS 146 - 78 - Var pentru construcții;
- STAS 790 - 84 - Apă pentru construcții;

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

- STAS 545/1 - 80 - Ipsos pentru construcții;
- STAS 2710/2 - 83 - Ulei tehnic de floarea soarelui;
- STAS 18 - 70 - Hârtie pentru șlefuire uscată;
- STAS 4593 - 84 - Corpuri abrazive cu liant ceramic.

Materiale din industria chimică

Oxizi, pigmenți pentru vopsele, pământuri decolorante, produse absorbante, etc.

Specificații privind execuția

- Laptele de var este preparat din: o parte var pastă gata stins și 1,5 părți apă; în volume ce se amestecă până la omogenizare;
- Laptelui de var i se adaugă, amestecând continuu, ulei tehnic de floarea soarelui (sau similar) în proporție de 1 - 2%;
- La zugrăvelile colorate se adaugă pigmenți în praf, până la nuanța cerută, pentru care se vor prezenta mostre, ce se vor aviza de beneficiar;
- Cantitatea preparată trebuie să ajungă pentru încăperi întregi și trebuie preparată cu 24 ore înainte de executare;
- Compoziția se va strecura înainte de întrebuințare, prin sită fină (900 ochiuri/cm²) din sârmă de alamă, pentru reținerea impurităților, var nestins sau colorant nedizolvat;
- Compoziția de zugrăveală se transportă și se păstrează în găleți de tablă zincată.

Executarea zugrăvelilor

- Spoielile (fără pigmenți și grăsimi) și zugrăvelile de var se execută în trei straturi;
- Primul strat, grundul, creează o suprafață uniformă ca porozitate, putere de absorbție și culoare. Se aplică la 2 - 4 ore de la terminarea lucrărilor, manual cu

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

bidineaua sau aparatul de pulverizare;

- Suprafețele ce se zugrăvesc diferit se delimitează prin linii subțiri. Zonele adiacente liniei de demarcație se zugrăvesc cu pensula;

- Zugrăveala (stratul 2 și 3) se aplică cu aparate de pulverizare. Manual se poate aplica numai pe suprafețe mici;

- Întinderea manuală a straturilor se face prin mișcările bidinelei pe direcții perpendiculare; la tavane, ultimul strat se aplică pe direcția luminii, iar la pereți, în sens orizontal. În timpul lucrului materialul se agită cu bidineaua;

- Fiecare strat se aplică numai după uscarea celui precedent;

- Înainte de aplicarea cu aparatul de pulverizare a zugrăvelilor, se execută operații pregătitoare: umplerea prin sită a rezervorului cu compoziția de zugrăveală, se ridică presiunea prin pompare la 3 - 5 atm., se reglează jetul. Jetul sub care compoziția de zugrăveală iese din duza pulverizatorului trebuie să fie cu stropi fini și în unghi drept față de suprafața respectivă, la distanța de 0,75 – 1,00 m, astfel încât compoziția să nu cadă jos și să nu ricoșeze;

- Se aplică o compoziție uniformă a zugrăvelii, cu duza pulverizatorului mișcată, în spirală; stratul următor se aplică după uscarea celui precedent.

Zugrăveli în culori de apă

Se cuprind în acest subcapitol specificațiile tehnice ce se referă la modul de preparare și executare a zugrăvelilor în culori de apă, preparate cu humă sau caolin, aplicate la interior la pereți și tavane cu umiditate sub 60%, pe suprafețe tencuite și gletuite.

Standarde și norme de referință pentru materiale

- STAS 545/1 - 80 - Ipsos pentru construcții;
- STAS 4888 - 76 - Caolin spălat de Harghita;
- STAS 232/1 - 75 - Caolin spălat de Aghireș;

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

Norme interne ale producătorului - Huma;

- STAS 790 - 84 - Apa pentru construcții;
- STAS 88 - 86 - Clei de oase;
- STAS 89 - 86 - Clei de piele;
- STAS 189 - 77 - Săpun pasta pentru zugrăveli;
- STAS 1581/1 - 83 - Hârtie pentru șlefuit uscată;
- STAS 4593 - 84 - Corpuri abrazive cu liant ceramic.

Materiale seria 17, industria chimică

Oxizi, pigmenți pentru vopsele, pământuri decolorate, colorante și produse absorbante.

Specificații privind execuția

- Prepararea compoziției de zugrăvit
 - Înmuierea humei cu apa se face în proporție de cca. 2 litrii de apa la 1 kg humă bulgări mărunți. Se toarnă apa peste humă cât să acopere bulgării, iar restul de apă se adaugă după înmuierea acestora. După 15 - 24 de ore amestecul se omogenizează, coloranții se înmoaie în apa cu 24 ore înainte de prepararea compoziției;

- Soluția de clei se prepară din clei și apa în proporție de 1 kg. clei la 5 litrii apă. Cleiul se înmoaie în apă 24 ore, după care vasul cu amestecul de clei se fierbe în alt vas cu apă care fierbe.

Prepararea compoziției se face prin:

- turnarea în amestecul de humă cu apă a soluției clei în proporție de 0,100 kg soluție de clei la 1 litru humă cu apă, se adaugă coloranți înmuiați în apă, până la obținerea nuanței întregi;

Se prepara cantități suficiente pentru zugrăvirea unor încăperi întregi.

- Compoziția se strecoară prin sita de 900 ochiuri/cm²;

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

- Concomitent se prepară și o soluție de săpun, 1 kg. la 16 litrii de apă caldă și se strecoară prin sita de 900 ochiuri/cm².

Aplicarea zugrăvelii

- Se aplică un prim strat de soluție de săpun, după care se fac reparațiile necesare cu pasta de ipsos. După uscarea și șlefuirea reparațiilor se aplică un strat de săpun pe porțiunile reparate;

- Se aplică compoziția de zugrăveală pe trei straturi, pe întreaga suprafață;

- Soluția de săpun și primul strat de zugrăveală se aplică manual cu bidineaua, ultimele două straturi se aplică mecanizat cu aparatul de pulverizat;

- Pe suprafețe mici sau în cazuri speciale zugrăveala se poate aplica și cu bidineaua;

- Compoziția de zugrăveală, după ce a fost amestecată cu soluție de clei, se poate întrebuința până la 48 ore de la reparare, întrucât se alterează în special vara;

- Celelalte indicații tehnologice privind aplicarea manuală sau mecanică a zugrăvelii sunt aceleași ca la zugrăvelile cu lapte de var.

Vopsitorie cu vopsele de ulei

Se cuprind în acest subcapitol specificațiile tehnice, condițiile și modul de executare a lucrărilor de vopsitorie pe suprafețe interioare gletuite cu glet de ipsos, la interior și exterior pe tâmplăria de lemn și metalică, balustrade, grile, alte elemente metalice, etc.

Standarde și norme de referință pentru materiale

- L 23 - Lacuri, vopsele, emailuri (vopsea de ulei);
- STAS 18 - 70 - Ulei tehnic de în;
- STAS 6592 – 80 - Chituri pe bază de ulei;
- STAS 45 - 86 - Benzina de extracție;

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

- N.I. - Grunduri anticorozive bază de minim de plumb, oxid de fier;
- STAS 5192 - 79 - Grund de astupat porii;
- STAS 1581/2 - 83 - Hârtie pentru șlefuire uscată;
- STAS 4593 - 84 - Corpuri abrazive cu liant ceramic;
- STAS 545/1 - 80 - Ipsos pentru construcții;
- STAS 3124 - 75 - Diluant special pentru produse pe bază de ulei.

Specificații privind execuția

- Vopsitoria de ulei se aplică pe glet de ipsos sau pe suprafețe de lemn sau etal, după terminarea tuturor lucrărilor pregătitoare;

- Pe glet de ipsos se aplică un grund de îmbinare. Tâmplăria de lemn și metalică se livrează pe șantier gata grunduită cu grund de îmbinare și respectiv grund anticoroziv;

- Grundul se va aplică întotdeauna manual, cu pensula pentru a asigura o legătură mai bună a vopsitoriei cu suprafața suport;

- După grunduire se executa chituiră defectelor locale, șlefuirea locurilor chituite și ștergerea de praf după uscare, se executa două șpăcluiți complete ale suprafețelor urmate fiecare de șlefuire după uscare și ștergerea prafului rezultat;

- Chituiră și șpăcluirea se face cu chit de ulei pentru aplicare cu șpaclu (chit și cuțit). Materialul pentru șpaclu se prepară din chit de cuțit la consistența necesară prin diluare cu diluant special, cu ulei sau vopsea la culoare;

- Șlefuirea succesivă de 0,2 - 0,5 mm grosime, se face cu hârtie de șlefuit, cu granulație din ce în ce mai mică, pentru diferitele straturi, pentru obținerea unei rugozități reduse a suprafețelor;

- Aplicarea vopselei se face în trei straturi. înainte de aplicare, vopseaua se

beneficiar: *U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN*

denumirea lucrării: *CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.*

amplasament: *COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ*

strecoară prin sită fină (900 ochiuri/cm²) se aduce la consistența de lucru prin amestecarea de 5 - 10% cu un diluant corespunzător vopselei respective;

- Vopseaua se aplică într-un strat uniform, fără a lăsa urme mai groase sau mai subțiri de vopsea și va fi întinsă până la obținerea unei bune adeziuni la stratul inferior.

Tâmplăria detașabilă se va vopsi în poziție orizontală;

- Straturile, de vopsea, succesive se întind pe direcții perpendiculare, unul față de celalalt.

Ultimul strat se va întinde astfel:

- pe pereți, de sus în jos;
- pe elemente, de lemn, în lungul fibrelor;
- după aplicarea primului strat de vopsea, acesta se netezește cu o pensula specială cu părul moale, după uscarea suprafața se șlefuieste cu hârtie de șlefuit, granulozitate 80.

Pentru obținerea unei vopsitorii de calitate superioară, după primele două straturi se execută chituiră și chituri - șlefuiiri intermediare. Chituiră se face cu chit de ulei.

După șlefuire se șterge praful cu pensula moale.

VERIFICĂRI ÎN VEDEREA RECEPȚIEI, ABATERI ADMISE

Verificarea calității în timpul execuției se va face conform prevederilor din "Instrucțiuni pentru verificarea calității și recepționarea lucrărilor ascunse".

Pe parcursul execuției lucrărilor se verifică:

a. Îndeplinirea condițiilor de calitate a suportului, executarea corectă a structurii și a racordurilor, consemnându-se aceasta în procesul verbal de lucrări ascunse;

b. Înainte de punerea în operă se verifică certificatele de calitate ale materialelor livrate;

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

c. Respectarea întocmai a prevederilor din proiect și a dispozițiilor de șantier;

d. Corectitudinea execuției conform prevederilor capitolului prescripției de șantier;

Verificarea calității structurilor de gips-carton se face pe tot parcursul execuției lucrărilor de către șeful de echipă, maistru și dirigintele de șantier.

Verificările se fac vizual și prin măsurători, privind dispoziția corectă, dimensiunile, planeitatea și verticalitatea sistemului portant, apoi a panotajului aplicat. Pentru aceste operațiuni se va folosi bolobocul, furtunul de nivel, firul cu plumb, dreptarul de 2,50 m și ruleta. De asemenea se va verifica calitatea îmbinărilor, a străpungerilor și ale finisajului aplicat pe suprafața de gips-carton.

Pentru lucrările găsite necorespunzătoare se vor de dispoziții de șantier pentru remediere sau refacere

Recepția lucrărilor se va înaintea începerea lucrărilor de finisaj va consta în:

a. Verificări scriptice privind:

- calitatea suportului și a structurii peretelui pe bază de proces verbal de lucrări ascunse;

- calitatea materialelor puse în operă pe baza de certificate de calitate.

b. Verificări fizice privind:

- completa terminare a lucrărilor,

- calitatea panotajului și executarea corectă a racordurilor, calitatea șpăcluirii.

Comisia de recepție preliminară procedează la o verificare scriptică și direct prin sondaje. Dacă rezultatele sunt nesatisfăcătoare comisia nu poate admite recepția.

Verificare lucrărilor de finisaj se face conform prevederilor specifice pentru fiecare în parte, coroborate de prescripțiile din prezentul caiet de sarcini.

MĂSURĂTOARE ȘI DECONTARE

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

Pereții de compartimentare din gipscarton se decontează la metru pătrat suprafața real executată, calculându-se materialele pentru structură și ajutoare puse în operă corespunzător unei structuri specifice.

Benzile de etanșare, profilele de colț, profilele de rigidizare se măsoară la ml. Panourile, elementele de montaj pentru obiecte aplicate se măsoară la bucată.

PROTECȚIA CONTRA INCENDIILOR. SECURITATEA MUNCII ȘI PROTECȚIA LUCRĂRILOR ÎN PERIOADA DE EXECUȚIE

Se vor respecta “Normele generale de prevenire și stingerea incendiilor” aprobate prin Ordinul Ministerului de Interne nr. 775/1998.

- Norme tehnice de proiectare și realizare a construcțiilor privind protecția la acțiunea focului, indicativ P118-1999.

- Normele de prevenire și stingere a incendiilor și dotare cu mașini, instalații, utilaje, aparaturi, echipament de protecție și substanțe chimice pentru prevenirea și stingerea incendiilor în unitățile N.C. Ind. aprobate cu Ordinul nr.742-1981.

- Regulamentul privind protecția și igiena în construcții - MLPAT 9/N15.III.1993.

- Normele departamentale de protecția muncii în activitatea de construcții - montaj, aprobate cu Ordinele nr.1253/D din 29 oct.1980, vol.1, 5, 8.

- Normele specifice de protecția muncii pentru lucrări de zidărie , montaj prefabricate și finisaje în construcții. IM-006-1996.

➤ **CAIET DE SARCINI GAZON ARTIFICIAL**

1. PREVEDERI GENERALE

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

Prezentul caiet se referă la condițiile de execuție, montare și recepționare a lucrărilor de montare a gazonului artificial.

2. MATERIALE ȘI PRODUSE

Se admit numai produse ale unor producători care asigură și garantează calitatea produselor folosite.

3. MĂSURI PRIVIND TEHNICA SECURITĂȚII MUNCII ȘI PREVENIREA INCENDILOR

La executarea lucrărilor de construcții se vor respecta măsurile privind prevenirea incendiilor prevăzute în:

- Normele generale de protecție împotriva incendiilor la proiectarea și realizarea construcțiilor și instalațiilor aprobate prin Decretul nr. 290/1977

Norme de prevenirea și stingerea incendiilor aprobate de M.C.Ind. cu ordinul nr. 18 N/1976

- Norme republicate de protecția muncii aprobate de Ministerul Muncii și Ministerul Sănătății cu ordinele nr. 34/1975 și nr. 60/1975 Normele de protecția muncii în activitatea construcții-montaj aprobate de M.C.I cu ordinul 1233/D - 1980. La executarea lucrărilor de construcții se vor respecta:

- Normele de prevenire și stingere a incendiilor și de dotare cu mașini, instalații, utilaje, aparaturi, echipamente de protecție și substanțe chimice pentru prevenire și stingere a incendiilor în unitățile M.C.Ind. aprobate cu ordinul nr. 742/D - 81

- Normele republicate de protecția muncii aprobate de Ministerul Muncii și Ministerul Sănătății cu ordinele nr. 110/1975 și nr. 39/1975.

- Normele departamentelor de protecția muncii în activitatea de construcții-montaj aprobate de M.C.Ind. cu ordinul nr. 1253/D - 29 oct 1980.

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

• Controlul calității în timpul execuției se va face conform prevederilor din - Normativul pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții și instalații aferente - indicativ C 56 - 85 (caietul 1 și caietul 17) și din - Instrucțiunile pentru verificarea calității și recepționarea lucrărilor ascunse.

Corectitudinea execuției, conform prevederilor din normative pentru lucrările găsite necorespunzătoare se vor da dispoziții de șantier pentru remediere sau refacere.

PRESCRIȚII DE EXECUȚIE

Având în vedere caracteristicile constructive, gazonul artificial de 50mm va fi amplasat pe teren prin lipirea rozelor între ele; pentru aceasta se va folosi o bandă textilă plasată în zona de contact a rozelor, pe spatele acestora, pe care se va aplica un adeziv special, poliuretanic bicomponent. Rolele de gazon artificial se vor îmbina perfect între ele, rezultatul final constând într-un covor sintetic uniform, de înaltă performanță. Liniile de marcaj vor fi realizate din gazon artificial de același tip, de culoare albă sau galbenă. Marcajele vor fi realizate conform regulamentelor oficiale. Pentru asigurarea stabilității gazonul va fi umplut cu o cantitate de 20kg/m nisip cuarțos, granulație controlată 0, 1-0,8 și cu o cantitate de 7kg/rp granule de cauciuc.

Caracteristici tehnice ale gazonului artificial:

- fir verde, drept, de 50mm;
- compoziția firului: 100% polietilena;
- sumar de împunsături: 140ml;
- distanța dintre randurile de fire: 5/8 inch (aprox 1,59cm).

Producătorul gazonului sintetic trebuie să fie:

- certificat ISO sau similar;

Cantități necesare:

- porți handbal/minifotbal: 2 buc

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

Accesoriile sportive vor fi amplasate după finalizarea operațiunilor de instalare și marcarea a suprafeței sintetice și vor fi realizate pe baza specificațiilor producătorului acestora.

Porțile de handbal/minifotbal vor avea următoarele caracteristici:

- dimensiuni 3m x 2m x 1m; - produse din otel;
- vopsite în câmp electrostatic, în culorile alb și negru;
- prevăzute cu plase textile speciale - fixare cu conexpanuri în placa de beton.

5. CONDIȚII DE DEPOZITARE, LIVRARE ȘI TRANSPORT

Marcarea elementelor se va face cu etichete autoadezive.

Depozitarea elementelor se face separat pe tipuri.

Manipularea, depozitarea și transportul elementelor se vor face astfel încât ele să nu sufere deformații permanente.

➤ CAIET DE SARCINI PAVAJE

Generalități

Prezentul caiet de sarcini se referă la proiectarea, executarea, verificarea calității și la recepția lucrărilor de pavaje fie din piatră naturală (pavele normale, pavele abnorme sau calupuri), fie din pavele prefabricate din beton.

Domeniul de utilizare

Pavajele din pavele normale și abnorme se folosesc:

- pe sectoare de drumuri sau străzi cu trafic intens și greu, cu ramblee înalte când sistematizarea traseului nu este încă definitivată (de ex. rețelele subterane nu sunt încă executate) sau când condițiile tehnico-economice justifică folosirea lor;
- la rampele de încadrare, depozitare sau locuri de parcare unde staționează vehicule

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

grele;

- la pasajele de nivel și pe zonele de circulație cu tramvaie sau căi ferate urbane, când pe aceste zone circulă și autovehicule.

- Pavajele din calupuri se folosesc îndeosebi:
 - pe străzi magistrale cu funcție de tranzit și pe străzile orașelor;
 - la locurile de parcare;
 - ca pavaje decorative.
- Pavajele din pavele de beton se folosesc îndeosebi la:
 - platforme industriale sau publice în localități;
 - locuri de parcare și staționare pentru autovehicule de orice fel;
 - stații de alimentare cu carburanți pentru autovehicule (stații de benzină).

Terasamente și fundații

Terasamentele se execută conform STAS 2914-84. Pavajele din pavele se așează pe fundații pregătite conform proiectelor de execuție respectând condițiile generale din STAS 6400-84. Pavajele din pavele se așează pe fundație prin intermediul unui substrat de nisip. În cazuri speciale (pavaje decorative, pavaje în rigole, pavaje în stații de autobuze, etc) pavajele se pot așeza pe un substrat de mortar marca M100.

Condiții tehnice

Elemente geometrice

Înălțimea pietrelor naturale inclusiv grosimea stratului de nisip sau mortar de ciment trebuie să corespundă tabelului 1 din SR 6978-95, adică:

Felul pavajului	Înălțimea pietrelor [cm]	Grosimea stratului de nisip [cm]
Pietonal	2.5...4.5	3...4

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

Trafic mediu	7tone	4...4.5	4...5
Trafic greu	20tone	6...8	5...6

Pavelele din beton sunt de diferite forme și dimensiuni funcție de furnizor.

Pentru folosirea acestor tipuri de pavele furnizorul trebuie să posede agrementare de la Ministerul Lucrărilor Publice și Amenajarea Teritoriului (MLPAT).

Pavele din beton prin forma lor sunt de două tipuri:

- pavele autoblocante;
- pavele care nu sunt autoblocante.

Grosimile minime sunt:

- 6 cm pentru pavele ca îmbrăcămînți carosabile;
- 2.5-4.5 cm pentru pavele ca îmbrăcămînți pentru trotuare (accidental carosabile).

Pavelele din beton care nu sunt autoblocante se pot folosi doar pentru trotuare și curți unde nu circulă vehicule grele.

În profil transversal bombamentul se realizează conform SR 6978-95, iar în profil longitudinal conform STAS 863-85.

Pantele transversale sunt:

- pentru pavaje din pavele normale și abnorme: 3%;
- pentru pavaje din calupuri și din beton: 2,5%;
- în piețe, platforme și locuri de parcare: 1...2,5%.

Denivelări și abateri de la cotele prescrise în proiect

Se admit denivelări în lungul drumului și la pante transversale după cum urmează:

Felul îmbrăcămînții	Denivelări maxime în lungul drumului sub	Abateri limită la pantele transversale
---------------------	--	--

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

	dreptar de 3 m [mm]	[mm/m]
Pavaj din pavele normale	12	
Pavaj din pavele abnorme	15	4
Pavaj din calupuri	10	
Pavaj din beton	8	

Încadrarea pavajelor de piatră se face cu borduri de piatră naturală (SR 667-01) sau cu două rânduri de pavele așezate pe fundații de beton conform detaliilor din SR 6978-95. Pe sectoarele de străzi cu trotuare, încadrarea va fi constituită din bordurile trotuarelor. Bordurile se așează pe o fundație de beton și se rostuesc cu mortar de ciment.

Între pavaj de orice fel și borduri se intercalează 1-2 șiruri de pavele așezate în lung cu 1-2 cm mai jos decât pavajul, formând rigolă de scurgere a apelor. Această rigolă se execută pe fundație de beton și rosturile se umplu obligatoriu cu mortar de ciment sau cu mastic bituminos. Trotuarele se execută la nivelul bordurilor spre rigolă.

Așezarea pavelelor

Așezarea pavelelor fasonate se face funcție de tipul lor conform SR 6978-95. Așezarea pavelelor se face conform schițelor din proiecte cu rosturile țesute care depind de forma specifică a pavelelor autoblocante sau nu.

Materiale

Materialele folosite la pavaje trebuie să îndeplinească condițiile de calitate prescrise în standardele respective sau să posede certificatul de calitate al furnizorului în conformitate cu agrementarea MLPAT pentru cele din beton astfel:

- Piatră naturală pentru drumuri: SR 667-01;

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

- Agregate naturale neprelucrate pentru drumuri STAS 662-89;
- Filer de calcar STAS 539-79;
- Ciment Portland cu adaos de zgură SR 1500-96;
- Bitum pentru drumuri SR 754-99;
- Borduri din beton pentru trotuare STAS 1139-87;
- Masticuri bituminoase STAS 183-72.

Prescripții generale de execuție

Pavajele nu se vor executa pe fundații înghețate.

Fundația pavajelor se verifică înainte de așezarea pavelelor conform STAS 6400-84. Pe fundațiile din beton pavajele se execută numai după ce betonul atinge cel puțin 80% din rezistența sa la 28 zile conform STAS 1275-88.

Așezarea pavajelor pe nisip

După executarea încadrărilor și verificarea fundației, se așează un strat de nisip care se nivelează și se pilonează, apoi se așterne un al doilea strat de nisip afânat, în care se așează pavelele sortate, fixându-le prin batere cu ciocanul.

Așezarea pavelelor normale și abnorme se face cu cel puțin 3 cm mai sus decât cota finală a pavajului și cu 2 cm mai sus în cazul pavajului de calupuri și a celor de beton.

După așezarea pavelelor sau calupurilor se face prima batere cu maiul la uscat, bătându-se bucată cu bucată, verificându-se suprafața cu dreptarul și șablonul și corectându-se eventualele denivelări. Pentru calupurile din beton se folosește placa vibratoare.

Se împrăștie apoi nisip pe toată suprafața pavajului, se stropește abundant cu apă și se freacă cu peria, împingându-se nisipul în rosturi până la umplerea lor.

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

După această operație se execută a doua baterie cu maiul și se cilindrează cu un cilindru compresor de 6,,8 tone, după ce s-a așternut un strat de nisip 1,,1,5 cm grosime.

Neregularitățile rămase după această operație, se suprimă prin scoaterea pavelelor și revizuirea grosimii stratului de nisip, adăugându-se sau scoțându-se material.

Bateria se face cu un mai mecanic sau cu unul manual de circa 30 kg, la pavele normale și abnorme, și cu unul de 25 kg pentru calupuri. Pentru calupurile din beton se folosește obligatoriu placa vibratoare.a

Așezarea pe mortar de ciment

Pavelele și calupurile așezate pe sapa de ciment marca M100 se împlântă cu mâna bătându-se cu ciocanul la cota prescrisă.

Umplerea rosturilor

Umplerea cu nisip a rosturilor pavajului se execută cu nisip argilos care este periat și udat.

Verificarea lucrărilor în timpul execuției

Materialele vor fi verificate pentru a corespunde condițiilor tehnice de calitate prevăzute în standardele respective.

Verificările și determinările care nu pot fi executate pe șantier vor fi executate de un laborator de specialitate, pe probe luate conform prescripțiilor din standardele respective.

Controlul executării lucrărilor trebuie făcut în permanență de organul de control tehnic.

Înainte de executarea pavajelor, se va verifica dacă fundația îndeplinește condițiile prevăzute la pct. 3.2 din prezentul standard.

beneficiar: U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN

denumirea lucrării: CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOLJ.

amplasament: COMUNA TEASC, SAT SECUI, STRADA EROILOR, NR.65, JUDEȚUL DOLJ

Se vor verifica profilurile transversale și longitudinale, denivelările, abaterile, mărimea rosturilor, încadrarea pavajelor conform prescripțiilor din prezentul standard.

În profilul longitudinal, verificarea se face cu un dreptar de 3 m lungime, așezat pe axa drumului sau străzii și pe primul rând de pavele de lângă bordurile de încadrare sau de lângă rigolă.

În profil transversal, verificarea se face cu un șablon având profilul drumului sau străzii. Verificarea se face din 25 în 25 m.

Pentru măsurarea denivelărilor, se va folosi o pană gradată având lungimea de 30 cm, lățimea de max. 3 cm și grosimea la capete de 1,5 cm și 9 cm. Pana are înclinarea de 1/4.

Verificarea cotelor în lung se face cu ajutorul unui aparat de nivel.

Rezultatele verificărilor vor fi trecute în evidențele de șantier (cartea construcției, carnet de măsurători, registru de laborator etc.) care alcătuiesc documente de control.

Recepția lucrărilor

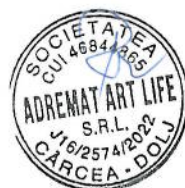
Recepția preliminară a lucrărilor de pavaje se face în condițiile respectării prevederilor legale în vigoare, a prevederilor din prezentul standard și a datelor din proiectul lucrării.

Pavajele se recepționează atunci când toate lucrările prevăzute în documentație sunt complet terminate.

Întocmit,

Arhitectură: Brebenel Cristian George

Rezistență: Ing. Ristea Andreea Maria



OBIECTIV: Construire teren de sport in incinta Scolii Secui, Com Teasc, Jud Dolj **Proiect:** _____ nr: ____
Beneficiar: UAT TEASC **Plansa:** _____ nr: ____
Proiectant: SC ADREMAT ART LIFE SRL **Faza:** _____
Executant: _____

**F2cp - CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari**

05.10.2023

Nr. cap./ subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA)
		lei
1	2	3
I. Lucrari de constructii si instalatii		
4.1	Constructii si instalatii	
4.1.1	[0002.1] Infrastructura si suprastructura teren	
4.1.1.1	[0002.1.1] Infrastructura si suprastructura	
4.1.2	[0002.2] Instalatii electrice	
4.1.2.1	[0002.2.1] Instalatie de iluminat nocturna	
4.1.3	[0002.3] Platforma dalata	
4.1.3.1	[0002.3.2] Platforma dalata	
	TOTAL I	
II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice		
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	
	TOTAL II	
III. Procurare		
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	
4.3.1	[0002.1] Infrastructura si suprastructura teren	
4.3.1.1	[0002.1] Lista echipamente	
4.3.2	[0002.3] Platforma dalata	
4.3.2.1	[0002.3] Lista echipamente	
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	
4.5	Dotari	
4.6	Active necorporale	
	TOTAL III	
IV. Probe tehnologice si teste		
6.2	Probe tehnologice si teste	
	TOTAL IV	
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		
TVA 19%:		
TOTAL VALOARE:		

1 euro = lei , curs la data de

Executant,

Director General,



OBIECTIV: Construire teren de sport in incinta Scolii Secui, Com Teasc, Jud Dolj **Proiect:** _____ **nr:** ____
Beneficiar: UAT TEASC **Plansa:** _____ **nr:** ____
Proiectant: SC ADREMAT ART LIFE SRL **Faza:** _____
Executant: _____

ANEXA Nr. 8

DOcp - DEVIZUL OBIECTULUI

05.10.2023

Conform H.G. nr. 907 din 2016

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii			
4.1.1	[0002.1] Infrastructura si suprastructura teren			
4.1.2	[0002.2] Instalatii electrice			
4.1.3	[0002.3] Platforma dalata			
	TOTAL I - subcap. 4.1			
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale			
	TOTAL II - subcap. 4.2			
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj			
4.3.1	[0002.1] Infrastructura si suprastructura teren			
4.3.1.1	[0002.1] Lista echipamente			
4.3.2	[0002.3] Platforma dalata			
4.3.2.1	[0002.3] Lista echipamente			
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport			
4.5	Dotari			
4.6	Active necorporale			
	TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6			
Total deviz pe obiect (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)				

Executant,

Director General,



OBIECTIV: Construire teren de sport in incinta Scolii Secui, Com Teasc, Jud Dolj **Proiect:** _____ **nr:** ____
Beneficiar: UAT TEASC **Plansa:** _____ **nr:** ____
Proiectant: SC ADREMAT ART LIFE SRL **Faza:** _____
Executant: _____

- lei - **F3cp - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari** 09.09.2023

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari		U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) - lei -	TOTALUL (exclusiv TVA) - lei -
0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Infrastructura si suprastructura teren						
STADIUL FIZIC: Infrastructura si suprastructura						
1	TSC02B11	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.21-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in :...pamant cu umiditate naturala descarcare descarcare in depozit teren catg 2 in conditiile gospodarii apelor	100 mc	3,09		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2	TSC35B3	Excavat,transport,cu incarcator frontal,la distante de :...incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe pneuri de 1.5-4.0 mc,pamant din teren categoria 2 la distanta < 10 m	100 mc	3,07		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
3	TRA01A05P	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km	tona	552,60		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
4	TSD16B1	Strat de repartitie din balast cu granulatie de 0.7 mm,prevazut sub prisma de balastare c.f., compactat cu:...placa vibratoare de 0.7 t cu motor cu ardere interna < 10 CP	mc	206,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
5	TRA01A25	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 25 km.	tona	350,20		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
6	IzF128+	Montarea prin asternere libera a unui strat de separatie, folie de polietilena	mp	1.029,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
7	CC02F1	Montarea armaturilor din otel-beton în elemente de constructii, exclusiv cele din constructiile executate în cofraje glisante la constructii executate la o înaltime pâna la 35 m inclusiv, din plase sudate având greutatea pâna la 3 kg/m2 inclusiv, în pereti si diafragme cu distantier din plastic	kg	3.087,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
7.L	2001606	Plase sudate tip 244 LC 126(35,3 kg/buc) OL 37-1N	kg	3.087,00		

STADIUL FIZIC: Infrastructura si suprastructura					
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Infrastructura si suprastructura teren					
STADIUL FIZIC: Infrastructura si suprastructura					
8	CA04A+ [1]	Turnare beton cu mijloace clasice in elemente armate sub cota zero elicopterizat	mc	103,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
8.L	20019218	Beton marfa clasa C 12/15 (BC 15/B200) cu 382 kg ciment	mc	105,58	
9	TRA06A15	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =15km	tona	277,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
10	TSA02C1	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1.00 m sau peste 1.00 m latime,executata fara sprijini,cu taluz vertical,la fundatii,canale,subsoluri,drenuri,trepde de infratire etc....in pamant necoeziv sau slab coeziv adancime ,0.75m teren tare	mc	12,40	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
11	CA01A1	Turnarea betonului simplu în fundatii continue, izolate si socluri cu volum pâna la 3 mc, inclusiv	mc	12,40	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
11.L	2100957	Beton de ciment B 200 stas 3622	mc	12,50	
12	CL21A1	Confectii metalice diverse înglobate total sau partial in beton din profile laminate, tabla, tabla striata, otel beton, tevi pentru sustineri sau acoperiri	kg	41,60	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
12.L	6433742	Piesa inglob in pref.beton metal profilat,rotund barem	kg	41,60	
13	RPCXS04B [1]	Imprejmuire teren multisport prin achizitionarea si montarea prin sudura a imprejmuirii perimetrare teren din stalpi din teava rectangulara 100x50x3 mm, L=6,8m/buc pentru 62 stalpi si 565 ml teava rectangulara 30x30x3 mm sudata pe stalpi, inclusiv poarta de acces	m	128,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
14	H1D03A1	Sudura electrica de rezistenta, pentru înadirea armaturilor din otel-beton simple, sau îmbinarea carcaselor de armaturi, asezate una langa alta, suprapuse, cu diametrul mediul al barelor sudate, respectiv al eclipselor de 20 mm (eclipse 16 mm)	buc	214,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
15	CMXI9F	Vopsirea mecanica cu pistolul a materialelor profilate...de forma profilului rotund, patrat, teava sau hexagnal	m	987,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	

STADIUL FIZIC: Infrastructura si suprastructura					
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Infrastructura si suprastructura teren					
STADIUL FIZIC: Infrastructura si suprastructura					
16	CE35A# [1]	Achizitionare si montare plasa impletita tip Eco verde, pe laterale si deasupra pe intreaga suprafata de joc a terenului	mp	1.797,40	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
16.L	1102	Automacara cu brat cu zabrele 6,0-9,9 tf 1 schimb	ora	17,97	
17	CG36A+ [1]	Procurare si montare gazon sintetic multifunctional cu fir avand 20 mm	mp	924,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
17.L	20033718	Gazon sintetic multifunctional 20 mm, culoare verde/maro cu marcaj al terenului de culoare alba	mp	970,20	
18	DB23G#	Borduri pref.din beton pt.trotuare alei/spatii verzi, 10x 15cm, pe fundate-beton de 10x 20cm	m	130,40	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
18.L	2100945	Beton de ciment B 150 stas 3622	mc	2,61	
19	CG35A#	Pardoseli din pavele de beton simplu, prefabricate, la trotuare, alei cu trafic redus etc., asezate pe un pat de nisip de 5 cm grosime, avand rosturile umplute cu nisip...trotuare,alei cu trafic redus etc. ,asezate pe pat nisip 5 cm gros, rosturile umpl	mp	105,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
19.L	2205231	Pavele pref.beton tip uniloc 6 cm gros.	mp	108,15	
20	CK16A1	Porti metalice din teava rectangulara inclusiv accesoriile	mp	1,68	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
20.L	2930620	Poarta metalica din cadru metalic si plasa	mp	1,68	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
				procent	
				material	
				manopera	
				utilaj	
				transport	
				total	
Cheltuieli directe:					
Recapitulatia: Recap 2019: CAM 2,25					
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
Cheltuieli indirecte					
Profit					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					
OBIECTUL: Instalatii electrice					
STADIUL FIZIC: Instalatie de iluminat nocturna					

0		1		2	3	4	5 = 3 x 4	
STADIUL FIZIC: Instalatie de iluminat nocturna								
OBIECTUL: Instalatii electrice								
STADIUL FIZIC: Instalatie de iluminat nocturna								
1	W2F03A# [1]	Corp de iluminat exterior cu proiector led 600 W si panou solar montat pe stâlp	buc	12,00				
				material:				
				manopera:				
				utilaj:				
				transport:				
1.L	5100024	Proiector led 600 w cu panou solar	buc	12,00				
		procent	material	manopera	utilaj	transport	total	
Cheltuieli directe:								
Recapitulatia:		Recap 2019: CAM 2,25						
Alte cheltuieli directe:								
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)								
Cheltuieli indirecte								
Profit								
TOTAL GENERAL (fara TVA):								
TVA:								
TOTAL GENERAL:								
OBIECTUL: Platforma dalata								
STADIUL FIZIC: Platforma dalata								
1	TSC02B11	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.21-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in :...pamant cu umiditate naturala descarcare descarcare in depozit teren catg 2 in conditiile gospodarii apelor	100 mc	0,15				
				material:				
				manopera:				
				utilaj:				
				transport:				
2	TSC35B3	Excavat,transport,cu incarcator frontal,la distante de :...incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe pneuri de 1.5-4.0 mc,pamant din teren categoria 2 la distanta < 10 m	100 mc	0,15				
				material:				
				manopera:				
				utilaj:				
				transport:				
3	TRA01A05P	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km	tona	27,00				
				material:				
				manopera:				
				utilaj:				
				transport:				
4	TSD16B1	Strat de repartitie din balast cu granulatie de 0.7 mm,prevazut sub prisma de balastare c.f., compactat cu:...placa vibratoare de 0.7 t cu motor cu ardere interna < 10 CP	mc	10,00				
				material:				
				manopera:				
				utilaj:				
				transport:				
5	TRA01A25	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 25 km.	tona	17,00				
				material:				
				manopera:				
				utilaj:				
				transport:				
6	IzF128+	Montarea prin asternere libera a unui strat de separatie, folie de polietilena	mp	50,00				
				material:				
				manopera:				
				utilaj:				
				transport:				

0		1		2	3	4	5 = 3 x 4	
STADIUL FIZIC: Plarforma dalata								
OBIECTUL: Platforma dalata								
STADIUL FIZIC: Plarforma dalata								
7	CC02F1	Montarea armaturilor din otel-beton în elemente de constructii, exclusiv cele din constructiile executate în cofraje glisante la constructii executate la o înaltime pâna la 35 m inclusiv, din plase sudate având greutatea pâna la 3 kg/m2 inclusiv, în pereti si diafragme cu distantier din plastic	kg	150,00				
				material:				
				manopera:				
				utilaj:				
				transport:				
7.L	2001606	Plase sudate tip 244 LC 126(35,3 kg/buc) OL 37-1N	kg	150,00				
8	CA04A+ [1]	Turnare beton cu mijloace clasice in elemente armate sub cota zero elicopterizat	mc	5,00				
				material:				
				manopera:				
				utilaj:				
				transport:				
8.L	20019218	Beton marfa clasa C 12/15 (BC 15/B200) cu 382 kg ciment	mc	5,13				
9	TRA06A15	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =15km	tona	12,00				
				material:				
				manopera:				
				utilaj:				
				transport:				
10	DB23G#	Borduri pref.din beton pt.trotuare alei/spatii verzi, 10x 15cm, pe fundate-beton de 10x 20cm	m	26,80				
				material:				
				manopera:				
				utilaj:				
				transport:				
10.L	2100945	Beton de ciment B 150 stas 3622	mc	0,54				
11	CG35A#	Pardoseli din pavele de beton simplu, prefabricate, la trotuare, alei cu trafic redus etc., asezate pe un pat de nisip de 5 cm grosime, avand rosturile umplute cu nisip...trotuare,alei cu trafic redus etc. ,asezate pe pat nisip 5 cm gros, rosturile umpl	mp	48,60				
				material:				
				manopera:				
				utilaj:				
				transport:				
11.L	2205231	Pavele pref.beton tip uniloc 6 cm gros.	mp	50,06				
				material:				
				manopera:				
				utilaj:				
				transport:				
				procent				
				material				
				manopera				
				utilaj				
				transport				
				total				
Cheltuieli directe:								
Recapitulatia: Recap 2019: CAM 2,25								
Alte cheltuieli directe:								
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)								
Cheltuieli indirecte								
Profit								
TOTAL GENERAL (fara TVA):								
TVA:								
TOTAL GENERAL:								
TOTAL Cheltuieli directe:								
TOTAL Recapitulatie:								
TOTAL GENERAL (fara TVA):								
TVA:								
TOTAL GENERAL:								

STADIUL FIZIC: Plarforma dalata

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
---	---	---	---	---	-----------

1 euro = lei , curs la data de

Executant,

Director General



OBIECTIV: Construire teren de sport in incinta Scolii Secui,
Com Teasc, Jud Dolj
Beneficiar: UAT TEASC
Proiectant: SC ADREMAT ART LIFE SRL
Executant: _____

Proiect: _____
Plansa: _____
Faza: _____

nr: _____
nr: _____

F4cp - LISTA cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice, inclusiv dotari si active necorporale

09.09.2023

Nr. crt.	Denumirea	U.M.	Cantitatea	Pret unitar -lei/um-	Valoarea (exclusiv TVA) -lei-	Furnizorul	Fisa tehnica atasata
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7
Lista echipamente							
1	Porti metalice minifotbal sau handbal	buc	2,00			3D CONFORT Bucuresti	Fisa Th. nr. 1
2	Stalp multifunctional -tenis si volei-cu montaj inclus	buc	2,00			3D CONFORT Bucuresti	Fisa TEH. NR 2
3	Cos basket	buc	2,00			3D CONFORT Bucuresti	Fisa Teh Nr 3
4	Cosuri de gunoi	buc	3,00			3D CONFORT Bucuresti	Fisa Teh. Nr 4
5	Banci	buc	4,00			3D CONFORT Bucuresti	Fisa Teh. Nr 5
TOTAL:							
					lei		
					euro		
TVA:							
TOTAL cu TVA:				19,00 %	lei		
					lei		

LISTA cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice, inclusiv dotari si active necorporale

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7
---	---	---	---	---	-----------	---	---

1 euro = lei , curs la data de

Executant,

Director General,



OBIECTIV: Construire teren de sport in incinta Scolii Secui, Com Teasc, Jud Dolj **Proiect:** _____ nr: ____
Beneficiar: UAT TEASC **Plansa:** _____ nr: ____
Proiectant: SC ADREMAT ART LIFE SRL **Faza:** _____
Executant: _____

F5cp - Fisa Th. nr. 1

Utilajul, echipamentul tehnologic:Porti metalice minifotbal sau handbal

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1.	Parametri tehnici si functionali DIMENSIUNE 3X2X1 M FABRICATA DIN FIER ZINCAT TERMIC PREVAZUTA CU CARLIGE DE PRINDERE DOTATA CU PLASA DE PROTECTIE TEXTILA		
2.	Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare		
3.	Conditii privind conformitatea cu standardele relevante		
4.	Conditii de garantie si postgarantie		
5.	Alte conditii cu caracter tehnic		

0



F5cp - Fisa TEH. NR 2

Utilajul, echipamentul tehnologic: Stalp multifunctional -tenis si volei-cu montaj inclus

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
	1. Parametri tehnici si functionali -dimensiune 2500x820x450mm -sistem prindere facil pentru fileu din teava 30x20x3mm prins in cleme de stalp -tevi consolidare 30x30x3 mm pentru intarirea structurii -roti cu diametru de 60 mm pentru o usoara deplasare a stalpului -fileu de tenis -montaj inclus		
	2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare		
	3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante		
	4. Conditii de garantie si postgarantie		
	5. Alte conditii cu caracter tehnic		

0



F5cp - Fisa Teh Nr 3

Utilajul, echipamentul tehnologic: Cos basket

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
	1. Parametri tehnici si functionali PANOU COS BASCHET -EXECUTAT DIN -TEAVA 30X20X3 MM CU O TRAVERSA INTERMEDIARA PTR REZISTENTA -PANOU 1200X820 PENTRU PRINDERE COS -COS BASCHET DIN OTEL BETON DE 10, DIAMETRU 430MM,PREVAZUT CU INELE DE LANT PENTRU PRINDEREA USOARA A PLASEI -PLATBANDA 40X3MM PENTRU INTARIRE COS BASCHET CU SUPT PENTRU PRINDERE PE PANOU -SUPTI V PENTRU MONTAREA PANOULUI PE STALP DIN TEAVA DE 30X30X3 MM CU PLATBANDA GAURITA -TEVI DEGRESATE , GRUNDUITE CU VOPSEA RAL 7035, VOPSITE CU EMAIL RAL 6002 IN 2 STRATURI		
	2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare		
	3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante		
	4. Conditii de garantie si postgarantie		
	5. Alte conditii cu caracter tehnic		

0



F5cp - Fisa Teh. Nr 4

Utilajul, echipamentul tehnologic: Cosuri de gunoi

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
	1. Parametri tehnici si functionali Cosul este confectionat din lemn. Diametru cuvei este de D= 30CM, inaltimea cuvei pentru depozitare gunoi H= 40CM, inaltime picior 120 cm. Lemnul utilizat este protejat UV. Prinderea cosului se va face in beton.		
	2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare		
	3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante		
	4. Conditii de garantie si postgarantie		
	5. Alte conditii cu caracter tehnic		

0



F5cp - Fisa Teh. Nr 5

Utilajul, echipamentul tehnologic: Banci

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
	1. Parametri tehnici si functionali Dimensiune banca -Lungime= 1700 mm - Latime= 450 mm -Inaltimea scaunului= 450 mm Bancile sunt realizate din lemn tratat, cu brate laterale, cu spatarul mai ingust decat lungimea bancii. Avantajul este aspectul pro-ecologic , lemnul neffind vopsit ci tratat ,astfel incat poluarea prin desprinderea vopselei de pe lemn este evitata.		
	2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare		
	3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante		
	4. Conditii de garantie si postgarantie		
	5. Alte conditii cu caracter tehnic		

0

1 euro = lei , curs la data de

Executant,

Director General,



OBIECTIV: Construire teren de sport in incinta Scolii Secui, Com Teasc, Jud Dolj **Proiect:** _____ nr: ____
Beneficiar: UAT TEASC **Plansa:** _____ nr: ____
Proiectant: SC ADREMAT ART LIFE SRL **Faza:** _____
Executant: _____

- lei - **C4cp - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari** 09.09.2023

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari		U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) - lei -	TOTALUL (exclusiv TVA) - lei -
0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Infrastructura si suprastructura teren						
STADIUL FIZIC: Infrastructura si suprastructura						
1	TSC02B11	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.21-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in :...pamant cu umiditate naturala descarcare descarcare in depozit teren catg 2 in conditiile gospodarii apelor	100 mc	3,09		
2	TSC35B3	Excavat,transport,cu incarcator frontal,la distante de :...incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe pneuri de 1.5-4.0 mc,pamant din teren categoria 2 la distanta < 10 m	100 mc	3,07		
3	TRA01A05P	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km	tona	552,60		
4	TSD16B1	Strat de repartitie din balast cu granulatie de 0.7 mm,prevazut sub prisma de balastare c.f., compactat cu:...placa vibratoare de 0.7 t cu motor cu ardere interna < 10 CP	mc	206,00		
5	TRA01A25	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 25 km.	tona	350,20		
6	IzF128+	Montarea prin asternere libera a unui strat de separatie, folie de polietilena	mp	1.029,00		
7	CC02F1	Montarea armaturilor din otel-beton în elemente de constructii, exclusiv cele din constructiile executate în cofraje glisante la constructii executate la o înaltime pâna la 35 m inclusiv, din plase sudate având greutatea pâna la 3 kg/m2 inclusiv, în pereti si diafragme cu distantier din plastic	kg	3.087,00		
7.L	2001606	Plase sudate tip 244 LC 126(35,3 kg/buc) OL 37-1N	kg	3.087,00		
8	CA04A+ [1]	Turnare beton cu mijloace clasice in elemente armate sub cota zero elicopterizat	mc	103,00		
8.L	20019218	Beton marfa clasa C 12/15 (BC 15/B200) cu 382 kg ciment	mc	105,58		
9	TRA06A15	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =15km	tona	277,00		

STADIUL FIZIC: Infrastructura si suprastructura

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Infrastructura si suprastructura teren					
STADIUL FIZIC: Infrastructura si suprastructura					
10	TSA02C1	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1.00 m sau peste 1.00 m latime,executata fara sprijini,cu taluz vertical,la fundatii,canale,subsoluri,drenuri,trepte de infratire etc....in pamant necoeziv sau slab coeziv adancime ,0.75m teren tare	mc	12,40	
11	CA01A1	Turnarea betonului simplu în fundatii continue, izolate si socluri cu volum pâna la 3 mc, inclusiv	mc	12,40	
11.L	2100957	Beton de ciment B 200 stas 3622	mc	12,50	
12	CL21A1	Confectii metalice diverse înglobate total sau partial in beton din profile laminate, tabla, tabla striata, otel beton, tevi pentru sustineri sau acoperiri	kg	41,60	
12.L	6433742	Piesa inglob in pref.beton metal profilat,rotund barem	kg	41,60	
13	RPCXS04B [1]	Imprejmuire teren multisport prin achizitionarea si montarea prin sudura a imprejmuirii perimetrare teren din stalpi din teava rectangulara 100x50x3 mm, L=6,8m/buc pentru 62 stalpi si 565 ml teava rectangulara 30x30x3 mm sudata pe stalpi, inclisiv poarta de acces	m	128,00	
14	H1D03A1	Sudura electrica de rezistenta, pentru înadirea armaturilor din otel-beton simple, sau îmbinarea carcaselor de armaturi, asezate una langa alta, suprapuse, cu diametrul mediul al barelor sudate, respectiv al eclipselor de 20 mm (eclipse 16 mm)	buc	214,00	
15	CMXI9F	Vopsirea mecanica cu pistolul a materialelor profilate...de forma profilului rotund, patrat, teava sau hexagonal	m	987,00	
16	CE35A# [1]	Achizitionare si montare plasa impletita tip Eco verde, pe laterale si deasupra pe intreaga suprafata de joc a terenului	mp	1.797,40	
16.L	1102	Automacara cu brat cu zabrele 6,0-9,9 tf 1 schimb	ora	17,97	
17	CG36A+ [1]	Procurare si montare gazon sintetic multifunctional cu fir avand 20 mm	mp	924,00	
17.L	20033718	Gazon sintetic multifunctional 20 mm, culoare verde/maro cu marcaj al terenului de culoare alba	mp	970,20	
18	DB23G#	Borduri pref.din beton pt.trotuare alei/spatii verzi, 10x 15cm, pe fundate-beton de 10x 20cm	m	130,40	
18.L	2100945	Beton de ciment B 150 stas 3622	mc	2,61	
19	CG35A#	Pardoseli din pavele de beton simplu, prefabricate, la trotuare, alei cu trafic redus etc., asezate pe un pat de nisip de 5 cm grosime, avand rosturile umplute cu nisip...trotuare,alei cu trafic redus etc. ,asezate pe pat nisip 5 cm gros, rosturile umpl	mp	105,00	
19.L	2205231	Pavele pref.beton tip uniloc 6 cm gros.	mp	108,15	

STADIUL FIZIC: Infrastructura si suprastructura						
0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Infrastructura si suprastructura teren						
STADIUL FIZIC: Infrastructura si suprastructura						
20	CK16A1	Porti metalice din teava rectangulara inclusiv accesoriile	mp	1,68		
20.L	2930620	Poarta metalica din cadru metalic si plasa	mp	1,68		
		procent	material	manopera	utilaj	transport
Cheltuieli directe:						
Recapitulatia:		Recap 2019: CAM 2,25				
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
Cheltuieli indirecte						
Profit						
TOTAL GENERAL (fara TVA):						
TVA:						
TOTAL GENERAL:						
OBIECTUL: Instalatii electrice						
STADIUL FIZIC: Instalatie de iluminat nocturna						
1	W2F03A# [1]	Corp de iluminat exterior cu proiector led 600 W si panou solar montat pe stâlp	buc	12,00		
1.L	5100024	Proiector led 600 w cu panou solar	buc	12,00		
		procent	material	manopera	utilaj	transport
Cheltuieli directe:						
Recapitulatia:		Recap 2019: CAM 2,25				
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
Cheltuieli indirecte						
Profit						
TOTAL GENERAL (fara TVA):						
TVA:						
TOTAL GENERAL:						
OBIECTUL: Platforma dalata						
STADIUL FIZIC: Plarforma dalata						
1	TSC02B11	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.21-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in :...pamant cu umiditate naturala descarcare descarcare in depozit teren catg 2 in conditiile gospodarii apelor	100 mc	0,15		
2	TSC35B3	Excavat,transport,cu incarcator frontal,la distante de :...incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe pneuri de 1.5-4.0 mc,pamant din teren categoria 2 la distanta < 10 m	100 mc	0,15		
3	TRA01A05P	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km	tona	27,00		
4	TSD16B1	Strat de repartitie din balast cu granulatie de 0.7 mm,prevazut sub prisma de balastare c.f., compactat cu:...placa vibratoare de 0.7 t cu motor cu ardere interna < 10 CP	mc	10,00		

STADIUL FIZIC: Plarforma dalata						
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Platforma dalata						
STADIUL FIZIC: Plarforma dalata						
5	TRA01A25	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 25 km.	tona	17,00		
6	IzF128+	Montarea prin asternere libera a unui strat de separatie, folie de polietilena	mp	50,00		
7	CC02F1	Montarea armaturilor din otel-beton în elemente de constructii, exclusiv cele din constructiile executate în cofraje glisante la constructii executate la o înaltime pâna la 35 m inclusiv, din plase sudate având greutatea pâna la 3 kg/m2 inclusiv, în pereti si diafragme cu distantier din plastic	kg	150,00		
7.L	2001606	Plase sudate tip 244 LC 126(35,3 kg/buc) OL 37-1N	kg	150,00		
8	CA04A+ [1]	Turnare beton cu mijloace clasice in elemente armate sub cota zero elicopterizat	mc	5,00		
8.L	20019218	Beton marfa clasa C 12/15 (BC 15/B200) cu 382 kg ciment	mc	5,13		
9	TRA06A15	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =15km	tona	12,00		
10	DB23G#	Borduri pref.din beton pt.trotuare alei/spatii verzi, 10x 15cm, pe fundate-beton de 10x 20cm	m	26,80		
10.L	2100945	Beton de ciment B 150 stas 3622	mc	0,54		
11	CG35A#	Pardoseli din pavele de beton simplu, prefabricate, la trotuare, alei cu trafic redus etc., asezate pe un pat de nisip de 5 cm grosime, avand rosturile umplute cu nisip...trotuare,alei cu trafic redus etc. ,asezate pe pat nisip 5 cm gros, rosturile impl	mp	48,60		
11.L	2205231	Pavele pref.beton tip uniloc 6 cm gros.	mp	50,06		
	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:						
Recapitulatia: Recap 2019: CAM 2,25						
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
Cheltuieli indirecte						
Profit						
TOTAL GENERAL (fara TVA):						
TVA:						
TOTAL GENERAL:						
TOTAL Cheltuieli directe:						
TOTAL Recapitulatie:						
TOTAL GENERAL (fara TVA):						
TVA:						
TOTAL GENERAL:						

STADIUL FIZIC: Plarforma dalata

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
----------	----------	----------	----------	----------	------------------

1 euro = lei , curs la data de

Executant,

Director General,



OBIECTIV: Construire teren de sport in incinta Scolii Secui, Com Teasc, Jud Dolj **Proiect:** _____ **nr:** ____
Beneficiar: UAT TEASC **Plansa:** _____ **nr:** ____
Proiectant: SC ADREMAT ART LIFE SRL **Faza:** _____
Executant: _____

**C6cp - LISTA cuprinzand consumurile de resurse materiale
cumulat pe proiect**

09.09.2023

Nr. crt.	Denumirea resursei materiale	U.M.	Consumul cuprins in oferta	Pret unitar (exclusiv TVA) -lei-	Valoarea (exclusiv TVA) -lei-	Furnizorul	Greutatea -tone-
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7
1	6202806 Apa industrială pentru lucr.drumuri-terasamente in cisterne	mc	22,07			DataConstruct	
2	6202818 Apa industrială pentru mortare si betoane de la retea	mc	10,80			DataConstruct	
3	6202818 Apa industrială pentru mortare si betoane de la retea	mc	4,93			DataConstruct	
4	2200393 Balast nespalat de riu 0-70 mm	mc	257,50			DataConstruct	
5	2200393 Balast nespalat de riu 0-70 mm	mc	12,50			DataConstruct	
6	2100945 Beton de ciment B 150 stas 3622	mc	3,14			DataConstruct	
7	2100957 Beton de ciment B 200 stas 3622	mc	12,50			DataConstruct	
8	20019218 Beton marfa clasa C 12/15 (BC 15/B200) cu 382 kg ciment	mc	110,70			DataConstruct	
9	2800325 Bordura beton pentru trotuare 50x100x150 b2 s 1139	m	131,05			DataConstruct	
10	2800325 Bordura beton pentru trotuare 750x150x100 b2 s 1139	m	26,93			DataConstruct	
11	2100024 Ciment I 32,5 (P 40) saci	kg	160,34			DataConstruct	
12	6719093 Distantier din m.plasti.pt poz.arm.in beton pentru grinzi	buc	971,10			DataConstruct	
13	5901182 Electrode sud.otel s 1125/2 e43.2 D = 3,25mm inv. e44t	kg	92,02			DataConstruct	
14	20033694 Folie polietilena Icopal Monarvap 0.2 Black	mp	1.132,95				
15	20033718 Gazon sintetic multifunctional 20 mm, culoare verde/maro cu marcaj al terenului de culoare alba	mp	970,20			Pret_Meu	
16	6100034 Grund miniu anticoroziv g.351-4 stas 3097-80	kg	0,17			DataConstruct	
17	8000277 Material marunt	%				DataConstruct	
18	7808001 Material marunt %	%				DataConstruct	
19	7815035 Material marunt (bumbac,unsoare, benzina)	%				DataConstruct	

LISTA cuprinzand consumurile de resurse materiale

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7
20	7801001 Material marunt (dulapi de rasinoase, cuie, scoabe) din valoarea materialelor explicitate	%				DataConstruct	
21	7801014 Material marunt (sfoara)	%				DataConstruct	
22	17000753832 Material marunt pt constructii	lei	25,84			DataConstruct	
23	2200513 Nisip sortat nespalat de rau si lacuri 0,0-3,0 mm	mc	3,62			DataConstruct	
24	2200525 Nisip sortat nespalat de rau si lacuri 0,0-7,0 mm	mc	5,78			DataConstruct	
25	2000030 Otel beton profil neted OB 37, stas 438 D = 6 mm	kg	32,37			DataConstruct	
26	2205231 Pavele pref.beton tip uniloc 6 cm gros.	mp	158,21			Pret_Meu	
27	6433742 Piesa inglob in pref.beton metal profilat,rotund barem	kg	41,60			DataConstruct	
28	5840766 Piulita hexagonala grosolana B M 8 gr. 5 s 922	buc	6,72			DataConstruct	
29	2004234 Plasa impletita tip Eco verde, rezistenta la UV, ploii si inghet	mp	1.977,14			Pret_Meu	
30	2001606 Plase sudate tip 244 LC 126(35,3 kg/buc) OL 37-1N	kg	3.237,00			DataConstruct	
31	2930620 Poarta metalica din cadru metalic si plasa	mp	1,68			Pret_Meu	
32	5100024 Proiecteur led 600 w cu panou solar	buc	12,00			Pret_Meu	
33	5882142 Saiba prec.plata pentru met A M 8 OL 34 s 5200	kg	0,03			DataConstruct	
34	3803128 Sirma moale obisnuita D = 1,12 OL 32 s 889	kg	3,24			DataConstruct	
35	5820338 Surub cap hexagonal grosolan M 8x 80 gr. 4.8 s 920	buc	6,72			DataConstruct	
36	3100042 Teava rectangulara 100x50x3	m	288,10			Pret_Meu	
37	3100041 Teava rectangulara 30x30x3	m	512,00			Pret_Meu	
	Valoare directa	lei					
	Recapitulatie	lei					
	TOTAL	lei					
	TOTAL	euro					

1 euro = lei , curs la data de

Executant,

Director General



OBIECTIV: Construire teren de sport in incinta Scolii Secui, **Proiect:** _____ **nr:** ____
Com Teasc, Jud Dolj **Plansa:** _____ **nr:** ____
Beneficiar: UAT TEASC **Faza:** _____
Proiectant: SC ADREMAT ART LIFE SRL
Executant: _____

C7cp - LISTA cuprinzand consumurile cu mana de lucru cumulat pe proiect

09.09.2023

Nr. crt.	Denumirea meseriei	Consumul cu manopera - (om/ore)-	Tariful mediu -lei/ora-	Valoarea (exclusiv TVA) -lei-	Procentul
0	1	2	3	4 = 2 x 3	5
1	20000141 Betonist	442,29			
2	10721 Dulgher constructii	0,74			
3	20131 Electrician linii electrice aeriene	12,84			
4	11131 Fierar beton	90,64			
5	12331 Izolator termic	0,83			
6	21441 Lacatus constructii metalice	3,58			
7	19920 Muncitor deserv.ctii montj. 2	36,16			
8	20000002 Muncitor deservire	43,20			
9	29931 Muncitor deservire constructii masini	0,01			
10	19931 Muncitor deservire constructii montaj	48,79			
11	19921 Muncitor deservire constructii-montaj	334,70			
12	320552 Muncitor necalificat	43,16			
13	12741 Parchetar	1.524,60			
14	12841 Pavator	409,92			
15	12830 Pavator 3	12,58			
16	19621 Sapator	26,16			
17	22751 Sudor electric	45,59			
18	13131 Tinichigiu santier	251,64			
19	320560 Vopsitor	18,75			
20	13331 Zugrav vopsitor	0,15			
	Total ore manopera:	3.346,33			
	Valoare directa	lei			
	Recapitulatie	lei			
	TOTAL	lei			
	TOTAL	euro			

1 euro = lei , curs la data de

Executant,

Director General,



OBIECTIV: Construire teren de sport in incinta Scolii Secui, Com Teasc, Jud Dolj **Proiect:** _____ nr: ____
Beneficiar: UAT TEASC **Plansa:** _____ nr: ____
Proiectant: SC ADREMAT ART LIFE SRL **Faza:** _____
Executant: _____

C8cp - LISTA cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii cumulat pe proiect

09.09.2023

Nr. crt.	Denumirea utilajului de constructii	Ore de functionare	Tariful unitar (exclusiv TVA) -lei/ora-	Valoarea (exclusiv TVA) -lei-
0	1	2	3	4 = 2 x 3
1	1102 Automacara cu brat cu zabrele 6,0-9,9 tf 1 schimb	17,97		
2	3004 Convertizor sudura (inclus consum energie electrica) 1-14kw	32,10		
3	6401 Elicopter m1-b	756,00		
4	3521 Excavator pe pneuri motor termic (buldoexcavator) 0,21-0,39mc	16,36		
5	7406 Incarcator frontal pe pneuri cupa pina la 2,6-3,9	4,64		
6	4019 Placa vibratoare cu motor ardere interna sub 10cp 650-700kgf	10,80		
7	3716 Vibrator de interior pentru beton actionat, electric 0,9-1,5 kw	6,20		
	Total ore utilaje:	844,07		
	Valoare directa	lei		
	Recapitulatie	lei		
	TOTAL	lei		
	TOTAL	euro		

1 euro = lei , curs la data de

Executant,

Director General,



OBIECTIV: Construire teren de sport in incinta Scolii Secui, Com Teasc, Jud Dolj **Proiect:** _____ nr: ____
Beneficiar: UAT TEASC **Plansa:** _____ nr: ____
Proiectant: SC ADREMAT ART LIFE SRL **Faza:** _____
Executant: _____

C9cp - LISTA cuprinzand consumurile privind transporturile cumulat pe proiect

09.09.2023

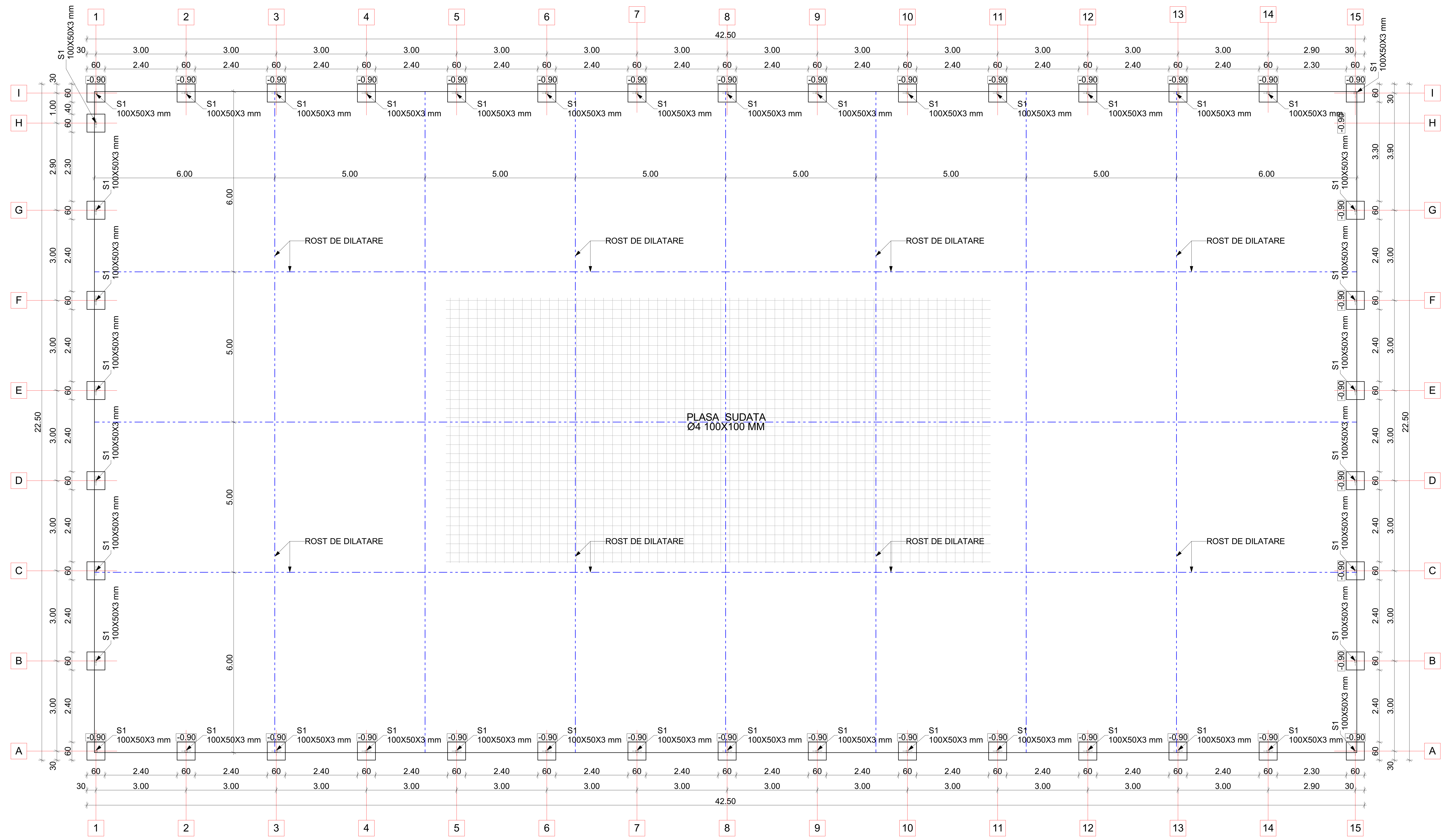
Nr. crt.	Tipul de transport	Tone transportate	Km parcursi	Ore de functionare	Tarifal unitar (exclusiv TVA) -lei/tona/km -	Valoarea (exclusiv TVA) -lei-
0	1	2	3	4	5	6 = 2 x 3 x 5
Transport rutier						
1	TRA06A15 Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =15km	289,00	15,00	0,30		
2	TRA01A25 Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 25 km.	367,20	25,00	0,50		
3	TRA01A05P Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km	579,60	5,00	0,10		
Valoare directa			lei			
Recapitulatie			lei			
TOTAL			lei			
TOTAL			euro			

1 euro = lei , curs la data de

Executant,

Director General,





-Verificator -Expert	Nume	Semnătura	Cerința	referat/raport nr./data	Nr. proiect:
				U.A.T. COMUNA TEASC PRIN PRIMAR NITU MARIN	12/2023
ADREMAT S.C. ADREMAT ART LIFE S.R.L. COMUNA CARACIA, SAT CARACIA, STR. MIHAI VITEAZA, NR.15B, SPUZU COMERCIAL NR.12, ADDETUL DOJ TEL: 0750569494				CONSTRUIRE TEREN DE SPORT ÎN INCINTA ȘCOLII SECUI, COMUNA TEASC, JUDEȚUL DOJ	Faza:
Specificație	Nume	Semnătura	Scara:	1:50	D.T.A.C.
Sef proiect	Ing. Răsteanu Andreea Maria		09. 2023		
Proiectat	Ing. Răsteanu Andreea Maria				
Desenat	Ing. Răsteanu Andreea Maria				
PLAN FUNDAȚII TEREN DE SPORT				R.01	