



**ELECTROCENTRALE BUCUREȘTI S.A.**  
„în reorganizare judiciară”, „in judicial reorganisation”, „en redressement”  
Splaiul Independenței nr. 227, cod poștal 060041, sector 6, București  
Tel.: +4021.275.11.03, Fax: +4021.275.14.05  
office@elcen.ro, www.elcen.ro  
C.U.I.: 15189596, R.C.: J40/1696/2003



**Centrala Termoelectrica Vest**

**APROBAT,**  
**DIRECTOR GENERAL ADJUNCT**  
**dr.ing.Florin V.MĂRZA**

## **SECȚIUNEA II**

### **CAIET DE SARCINI NR.13S/2020 pentru prestarea serviciilor LN3-Reparatie sistem protectie Cazan recuperator aferent Centralei cu Ciclu Combinat din CTE Bucuresti Vest**

#### **Cap.I OBIECTUL CAIETULUI DE SARCINI**

1.1 Obiectul prezentului caiet de sarcini îl constituie repararea sistemului de protecție a cazanului recuperator, montat în canalul de gaze de ardere care face legătura între zona de evacuare a turbinei cu gaz și intrarea în cazanul recuperator din cadrul Centralei cu Ciclu Combinat - CTE Bucuresti Vest, nr. inventar 28189.

#### **Cap.II CARACTERISTICI PARAMETRII TEHNICI :**

2.1 Datele generale și principalele caracteristici tehnico-functionale ale gazelor arse la ieșirea din turbina cu gaze/intrarea în cazanul recuperator

Temperatura nominală a gazelor de ardere după TG	533,3 grd C
Temperatura maximă a gazelor de ardere după TG	593 grdC
	(local 610 grdC)

Temp. max. a gazelor de ardere după arderea suplimentară	728 grd C
--	-----------

Debitul nominal de gaze de ardere	439,9 kg/sec
-----------------------------------	--------------

Debitul maxim de gaze de ardere	474,5 kg/sec
---------------------------------	--------------

Dimensiunile canalului de gaze arse în interiorul caruia este montat sistemul de protecție este de 8m x 3,5 m(HxI), prevăzut cu uși de vizitare ;

Înălțimea la care este montat canalul de gaze arse (zona de montaj a sistemului de protecție) : +8m ;

Mod montaj : panouri perforate din inox (X15CrNiSi25-20) montate pe o structură metalică (caroiaj) din inox cu prindere cu suruburi și sudură;

#### **Cap.III SCOPUL PRESTĂRII SERVICIILOR**

3.1. Repararea sistemului de protecție al Cazanului recuperator al Centralei cu Ciclu Combinat, va conduce la creșterea siguranței în funcționare și eficienței cazanului recuperator.

**Cap.IV LISTA DE CANTITĂȚI DE SERVICII** ce vor fi prestate sunt menționate în anexa nr.1 la prezentul caiet de sarcini.

#### **Cap.V DURATA ȘI PERIOADA DE EXECUȚIE**

5.1. Termenul de execuție a serviciilor este de 15 zile de la predarea frontului de lucru în perioada de reparații din anul 2020 a Centralei cu Ciclu Combinat.

În acest scop prestatorul va întocmi și transmite achizitorului spre aprobare graficul detaliat de execuție al serviciilor ce urmează a fi prestate.

## **Cap.VI MATERIALELE, PIESELE DE SCHIMB SI ECHIPAMENTELE NECESARE REALIZarii RECONDITIONarii**

6.1. In Anexa nr. 2 sunt specificate materialele de baza ce vor fi asigurate de catre prestator si beneficiar in vederea efectuarii serviciilor aferente prezentului caiet de sarcini.

6.2. Toate consumabilele si materialele marunte (elemente de asamblare, elemente de prindere, elemente de etansare, electrozi de sudura, accesorii de montaj etc) ce sunt necesare in executarea serviciilor se asigura in totalitate de catre prestator ,cu exceptia celor mentionate la poz.4 din anexa nr.2. Valoarea acestora va fi inclusa in valoarea totala a serviciilor (elemente de asamblare, elemente de prindere, elemente de etansare, electrozi de sudura, accesorii de montaj etc).

6.3. SDV-urile, schele pentru montaj, utilaje, etc., specifice prestarii acestor servicii vor fi asigurate in totalitate de catre prestator.

6.4 In Anexele 3÷11 sunt specificate piesele de schimb (panouri inox) puse la dispozitie de beneficiar

6.5 In Anexele 12 ÷13 este specificat modul de montaj al panourilor de inox

6.6 In anexa 14 este specificat caroiul metalic.

## **Cap.VII CONDITII TEHNICE**

### **7.1.Cerinte tehnice impuse de autoritatea contractanta in faza de ofertare**

Oferta tehnica va cuprinde date tehnice si informatii care sa dovedeasca faptul ca serviciile solicitate se vor presta respectand cerintele caietului de sarcini dupa cum urmeaza:

7.1.1. In oferta tehnica, completand Formularele corespunzatoare din Sectiunea III a Documentatiei de Atribuire, prestatorul :

■ va certifica:

- realizarea tuturor serviciilor de reparatii solicitate in anexa nr.1.
- asigurarea in totalitate a materialelor din sarcina sa de asigurare ce sunt specificate in anexa nr.2
- asigurarea in totalitate a tuturor materialelor marunte si consumabilelor necesare prestarii serviciilor din anexa nr.1 (elemente de asamblare, elemente de prindere, elemente de etansare, electrozi de sudura, accesorii de montaj etc).
- garantarea serviciilor prestate conform tuturor prevederilor cap.IX
- respectarea termenului de realizare a serviciilor de reparatii solicitate in anexa nr.1

■ va face dovada :

- ca detine toate SDV-urile, schele pentru montaj, aparate de masura, statii de tratament termic, utilajele etc specifice necesare prestarii acestui tip de servicii, prezentind o lista cu acestea.
- ca serviciile de sudare vor fi efectuate de sudori autorizati ISCIR dupa tehnologii de sudare omologate ISCIR
- implementarii si certificarii unui sistem de management al calitatii conform ISO 9001 editia in vigoare sau conform oricarui alt standard echivalent acestui sistem de management al calitatii.
- respectarii reglementarilor in vigoare referitoare la securitatea si sanatatea in munca (Legea protectiei muncii nr.319/2006; Normele metodologice de aplicare a prevederilor Legii securitatii si sanatatii in munca nr.319/2006, aprobate prin HG 1425/2006, cu completarile si modificarile aprobate prin HG 955/2010; PE205/1981 norme de protectie a muncii pentru partea mecanica a centralelor electrice), Hotarârea nr. 1058/2006 privind cerintele minime pentru imbunatatirea securitatii si protectia sanatatii lucratorilor care pot fi expusi unui potential risc datorat atmosferelor explozive, prezentand o declaratie in acest sens.

## **7.2.Cerinte tehnice impuse de autoritatea contractanta in faza de derulare a contractului**

Pe perioada derularii contractului **prestatorul are urmatoarele obligatii**

7.2.1.Prestatorul va presta toate serviciile de reparatii specificate in anexa nr.1

7.2.2.Prestatorul va asigura toate tehnologiile pentru realizarea serviciilor mentionate in anexa 1 la prezentul caiet de sarcini pe baza procedurilor de management al calitatii conform manualului propriu al calitatii.

7.2.3.Prestatorul va efectua toate controalele, verificarile, masuratorile, probele necesare care sa ateste calitatea serviciilor prestate, cuprinse in procedurile proprii de reparatii.

7.2.4.Prestatorul trebuie sa realizeze serviciile din prezentul caiet de sarcini in conformitate cu cerintele standardului de calitate : SR EN ISO 9001 in vigoare .

7.2.5. Prestatorul va supune spre avizare achizitorului, planul de calitate (PC), inaintea semnarii contractului, raspunzand apoi de realizarea acestuia. Planul calitatii trebuie sa contina si cerinte specifice privind aspectele de mediu si de securitate si sanatate in munca (ex. managementul deseurilor, masuri pentru prevenirea accidentelor ecologice si pentru readucerea zonei de lucru la starea initiala, riscurile generate de activitatile proprii; masuri de prevenire in scopul evitarii accidentelor care pot afecta personalul si instalatiile atat ale beneficiarului cat si ale prestatorului, etc, dupa caz).

7.2.6.Prestatorul trebuie sa asigure numai personal calificat pentru prestarea serviciilor, inclusiv la interventiile facute in perioada de garantie.

7.2.7.Prestatorul trebuie sa puna la dispozitia achizitorului declaratiile de conformitate si certificatele de calitate pentru materialele procurate prin grija sa precum si pentru piesele de schimb executate /procurate de la o parte terta ;

7.2.8.Prestatorul trebuie sa intocmeasca si sa puna la dispozitia achizitorului documentatia de reparatie care atesta volumul si calitatea serviciilor prestate.

7.2.9.Prestatorul trebuie sa asigure conditiile de acces al personalului autorizat al achizitorului la punctele si documentele precizate in PC-ul lucrarilor (V,W,H).

7.2.10.Prestatorul trebuie sa asigure conditiile de acces al mijloacelor de transport, a utilajelor de mecanizare, astfel incat sa nu se produca deranjamente in instalatiile achizitorului aflate in functiune sau in rezerva.

7.2.11.Prestatorul trebuie sa predea achizitorului toate materialele recuperabile rezultate in urma executarii lucrarilor si sa asigure conditii pentru transportul la depozitul achizitorului al materialelor refolosibile, **se vor preda obligatoriu sortate pe tipuri de materiale ( Al, Cu, otel, fier, lemn, hartie, plastic etc).**

7.2.12.Prestatorul trebuie sa asigure zilnic curatenia la locul de munca.

7.2.13.Prestatorul trebuie sa respecte reglementarile in vigoare referitoare la protectia muncii:

- Legea securitatii si sanatatii in munca nr. 319/2006,
- Norme metodologice aprobate prin HG 1425/2006 ;
- PE 205/1981-norme de protectia muncii pentru partea mecanica a centralelor electrice.

Avand in vedere ca lucrarile se executa la inaltime, prestatorul va lua toate masurile care se impun pentru lucrul la inaltime.

7.2.14.Prestatorul trebuie sa respecte reglementarile legale in vigoare referitoare la prevenirea si stingerea incendiilor :

- PE 009/1993,
- Legea 307/2006 privind apararea impotriva incendiilor;
- Norme generale de aparare impotriva incendiilor aprobata cu OMAI 163/2007

7.2.15.Serviciile de reparatii se vor executa cu respectarea prevederilor legislatiei de mediu. Prestatorul are obligatia de a asigura amenajarea spatiilor corespunzatoare de

lucru si depozitare a materialelor si utilajelor, fara afectarea factorilor de mediu (aer, apa, sol). Acesta este direct raspunzator de consecintele producerii unei poluari si va acoperi eventualele daune provocate din vina sa.

7.2.16. Prestatorul are obligativitatea de a respecta si aplica HGR nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase, HGR nr. 349/2005 privind depozitarea deseurilor, cu modificarile si completarile ulterioare, Legea 132/2000 privind colectarea selectiva a deseurilor in institutiile publice, Legea 211/2011 privind regimul deseurilor. Prestatorul are obligatia evacuarii si transportului pe cheltuiala sa, a deseurilor rezultate din lucrare.

7.2.17. Pentru organizarea de santier Electrocentrale Bucuresti S.A. poate incheia cu prestatorul conventii de utilizare fara plata a unor terenuri si/sau spatii apartinand achizitorului. Necesarul de teren va fi specificat in oferta si va face obiectul contractului. Prestatorul isi va amenaja si marca organizarea de santier pe amplasamentul convenit cu beneficiarul.

7.2.18. Operatorul economic care presteaza serviciile este obligat sa-si insuseasca si sa respecte politica, procedurile si reglementarile de calitate, mediu si securitate si sanatate in munca ale autoritatii contractante pe domeniul careia isi desfasoara activitatea.

7.2.19. Prestatorul, pe cat posibil, va utiliza ambalaje biodegradabile .

7.2.20. Prestatorul are obligativitatea de a respecta prevederile legale de mediu in vigoare.

7.2.21. Prestatorul va asigura existenta unei toalete ecologice pentru personalul propriu si va asigura pe intreaga durata de executie a serviciilor, golirea, evacuarea si igienizarea acestora.

7.2.22. Personalul prestatorului va fi dotat cu echipament complet de protectie, inscriptiionat cu sigla firmei.

7.2.23. Prestatorul este obligat sa respecte indicatoarele de pericol.

7.2.24. Prestatorul are obligatia de a prezenta factorii de risc la care este expus personalul beneficiarului la predarea mijlocului fix in reparatie.

## **Cap. VIII. RECEPTIA SERVICIILOR PRESTATE**

8.1. Receptia serviciilor se face astfel:

- receptia la terminarea prestarii serviciilor (pe faze de executie);
- receptia la punerea in functiune;
- receptia finala (la expirarea perioadei de garantie).

## **Cap. IX. GARANTIA DE DISPONIBILITATE SI GARANTIA TEHNICA**

9.1. Perioada de garantie tehnica pentru serviciile prestate este de 12 luni de la data semnarii procesului verbal de receptie la punere in functiune a Cazanului recuperator.

9.2. Neconformitatile aparute in perioada de garantie se vor remedia pe cheltuiala executantului, iar durata de garantie stabilita la art.9.1 se va prelungi cu durata de remediere, daca neconformitatile sunt imputabile prestatorului. Remedierea neconformitatilor si durata remedierii vor fi consemnate intr-un proces verbal semnat de reprezentantii legali ai beneficiarului si executantului.

## **Cap. X. ALTE CERINTE**

10.1. Anexele 1+14 fac parte integranta din prezentul caiet de sarcini.

10.2. La solicitarea ofertantului pe toata durata contractului CTE VEST asigura prestatorului, in limita posibilitatilor, contra cost utilitatile necesare (energie electrica, energie termica, apa industrială , etc).

Consumul de utilitati va fi facturat lunar, pe baza de proces verbal incheiat intre prestator si sectia Electrica din cadrul CTE VEST. Procesul verbal de consum se vor incheia la finalul serviciilor prestate.

10.3. In cazul in care se doreste vizionarea zonelor in care se vor efectua serviciile, dupa publicarea anuntului de participare se va transmite in SEAP, in termenul legal, o solicitare pentru obtinerea acreditarii in care se va mentiona :

- Perioada in care se doreste vizitarea amplasamentului si intervalul orar,
- Persoanele pentru care se solicita acreditarea mentionandu-se numele, prenumele,

10.4. La elaborarea ofertei tehnice se va tine seama de cerintele descrise in prezentul caiet de sarcini si in Fisa de Date la capitolul specific "Modul de prezentare a propunerii tehnice".

AVIZAT,  
Sef Serviciu Coordonare mentenanta  
Activitati conexe, ISCIR, UCC  
CRISTIAN DUMITRU

*[Signature]*

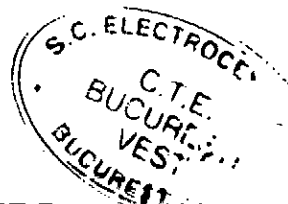
*Donat...*  
*G. Crisan*  
*[Signature]*

Director CTE Bucuresti Vest,  
Dan TUDORA

Sef sectie Ciclu Combinat,  
Costin ZISU

Responsabil MC,  
Monica DRAGOMIR

Birou mentenanta, ISCIR, UCC  
Daniela MOIA  
Aurelia CRISAN



# LISTA DE CANTITATI DE SERVICII

Nr. crt.	Denumire produs	UM	cant
1	2	3	4
1	Demontare panouri inox , caroi aj sustinere (se vor taia suruburile de prindere) <i>Nota: avand in vedere gradul mare de uzura al panourilor existente precum si numarul celor cazute din instalatie, cantitatea demontata /predata la depozit si implicit cota decontata din cantitatea totala specificata in col.3 se va stabili prin cantarire</i>	kg	600
2	Evacuare si predare deseu metalic la depozitul CTE Bucuresti Vest <i>Nota: avand in vedere gradul mare de uzura al panourilor existente precum si numarul celor cazute din instalatie, cantitatea demontata /predata la depozit si implicit cota decontata din cantitatea totala specificata in col.3 se va stabili prin cantarire</i>	kg	600
3	Confectionare si inlocuire prin sudura zone deteriorate caroi aj metalic prindere panouri confectionate (tabla 10 mm material X15CrNiSi25-20), anexe 13,14	kg	200
4	Confectionare panouri din tabla 5 mm material X15CrNiSi25-20 (inox) conform desene anexate		
	- K4-8451-70036 - anexa 9	buc	4
	- K4-0451-70049 - anexa 10	buc	11
	- K4-0451-70050 - anexa 11	buc	2
5	Montarea cu prindere prin sudura a placutelor de prindere a panourilor de table anexa 12	kg	11
6	Montare cu prindere prin suruburi panouri nou confectionate (suruburile vor fi apoi sudate de placuta) anexe 12,13,14		
	- K4-0451-70035 - anexa 3	buc	8
	- K4-0451-70037 - anexa 4	buc	12
	- K4-0451-70038 - anexa 5	buc	10
	- K4-0451-70051 - anexa 6	buc	3
	- K4-0451-70052 - anexa 7	buc	11
	- K4-0451-70053 - anexa 8	buc	8
	- K4-8451-70036 - anexa 9	buc	4
	- K4-0451-70049 - anexa 10	buc	11
	- K4-0451-70050 - anexa 11	buc	2
7	Utilitati(energie electrica, energie termica etc)	lei	

Serviciile vor fi prestate in interiorul canalului de gaze cu dimensiuni 8 m x 3,5 m(HxI), prevazut cu usi de vizitare

Toate utilajele, trolile, dispozitivele, aparatele, schelele pentru acces si montaj etc. vor fi asigurate de prestator

Prestatorul va lua toate masurile necesare pentru asigurarea si respectarea normelor SSM de lucru la inaltime

Director CTE Bucuresti Vest

Dan TUDORA

Sef Sectie Ciclu Combinat

Costin ZISU

Birou Mentenanta, ISCIR, UCC

Daniela MOIA

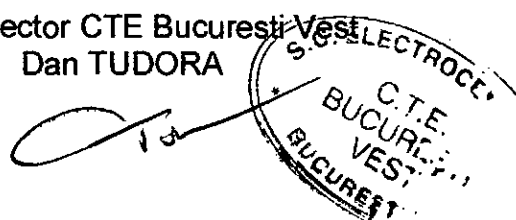
Aurelia CRISAN

## LISTA CANTITATILOR DE MATERIALE, PIESE DE SCHIMB

	Denumire produs	UM	cant	Cine asigura
1	Tabla de inox 10 mm material X15CrNiSi25-20 sau echivalent pentru confectionare caroi aj deteriorat	kg	200	Prestator
2	Panouri din tabla 5 mm grosime din material X15CrNiSi25-20 (inox) perforate conform desene anexate			
	- K4-0451-70035 - anexa 3	buc	8	Beneficiar
	- K4-0451-70037 - anexa 4	buc	12	Beneficiar
	- K4-0451-70038 - anexa 5	buc	10	Beneficiar
	- K4-0451-70051 - anexa 6	buc	3	Beneficiar
	- K4-0451-70052 - anexa 7	buc	11	Beneficiar
	- K4-0451-70053 - anexa 8	buc	8	Beneficiar
3	Tabla grosime 5 mm din material X15CrNiSi25-20 (inox) pentru confectionare panouri desen K4-8451-70036 (4 buc)-anexa 9, desen K4-0451-70049 (11 buc)-anexa 10, K4-0451-70050(2 buc)-anexa 11	kg	50	Prestator
4	Set placute prindere panouri de caroi aj -1 set contine: placute prindere, suruburi, saibe si piulite	set	360	Beneficiar

Toate materialele marunte (mai putin cele de la pozitia 4 din tabel) vor fi asigurate de catre prestator

Director CTE Bucuresti-Vest  
Dan TUDORA

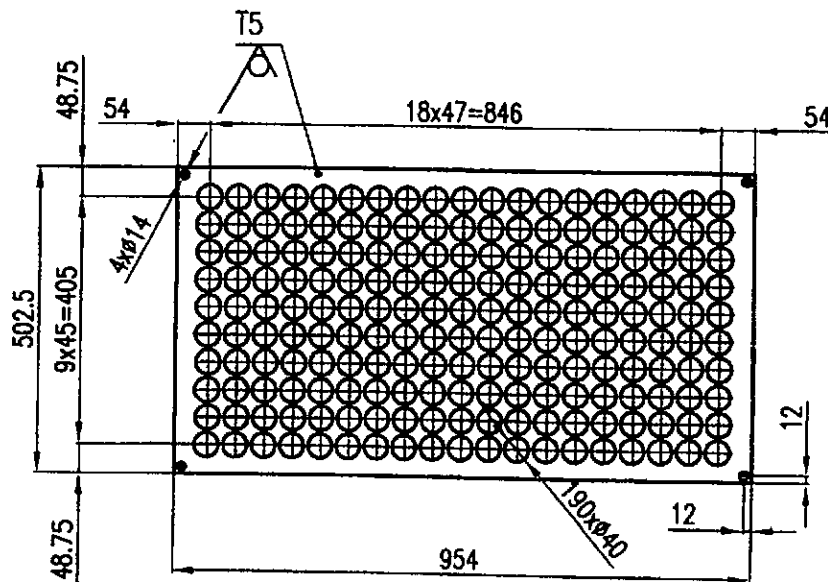


Sef Sectie Ciclu Combinat  
Costin ZISU

Birou Mentenanta, ISCIR, UCC  
Daniela MOIA  
Aurelia CRISAN

# Anexa nr.3

25/ (✓)



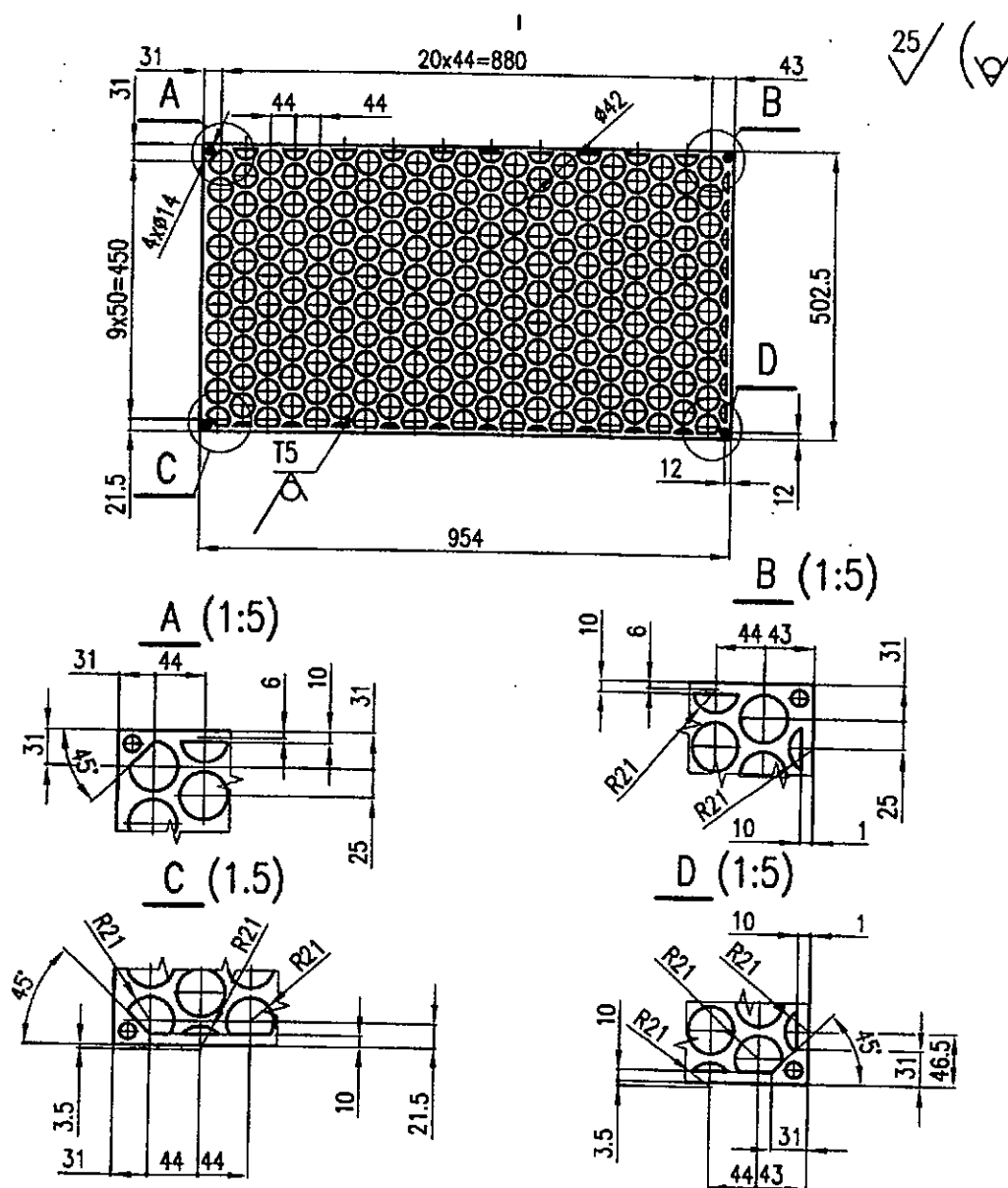
PROJECT NAME	
AP /P/ BUCURESTI - VEST	
CUSTOMER DRAWING NUMBER	
PROJECT NUMBER / COMPONENT NUMBER 24.0491/ (NEZADANO)	
TITLE PERFORATED PLATE DĚROVANÝ PLECH 50%	
DRAWING NUMBER	CHANGE NO. OF SHEET NO.
K4-0451-70035	0 1 1

Director CTE Bucuresti Vest  
Dan TUDORAS

C.T.E. BUCURESTI VEST

Sef Sectie Ciclu Combinat,  
Costin ZISN





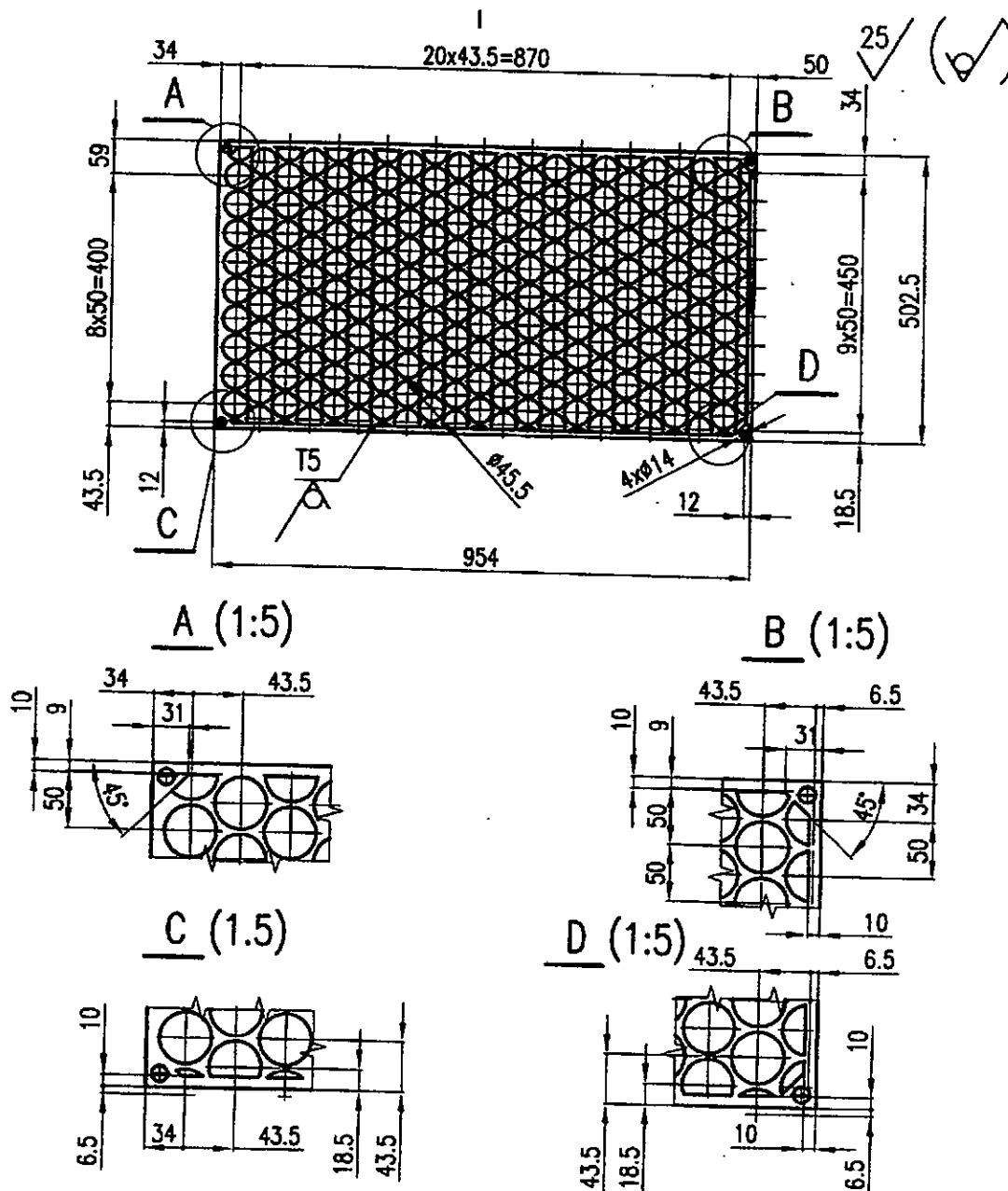
PROJECT NAME	
AP /P/ BUCURESTI - VEST	
CUSTOMER DRAWING NUMBER	
PROJECT NUMBER / COMPONENT NUMBER	24.0491/ (NEZADANO)
TITLE	
PERFORATED PLATE DÉROVANÝ PLECH 60%	
DRAWING NUMBER	CHANGE NO OF SHEET
K4-0451-70037	0 1

Director CTE Bucuresti Vest  
Dan TUDORA

CTE ELECTROCC.  
BUCURESTI  
VEST  
BUCUREST

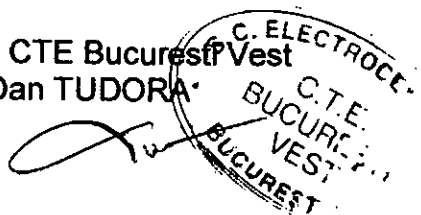
Sef Sectie Ciclu Combinat,  
Costin ZISU

# Anexa nr.5



PROJECT NAME	
AP /P/ BUCURESTI - VEST	
CUSTOMER DRAWING NUMBER	
PROJECT NUMBER / COMPONENT NUMBER 24.0491/ (NEZADANO)	
TITLE	
PERFORATED PLATE DĚROVANÝ PLECH 70%	
DRAWING NUMBER	
K4-0451-70038	
CHANGE	NO OF SHEETS
0	1
SHEET NO. 1	

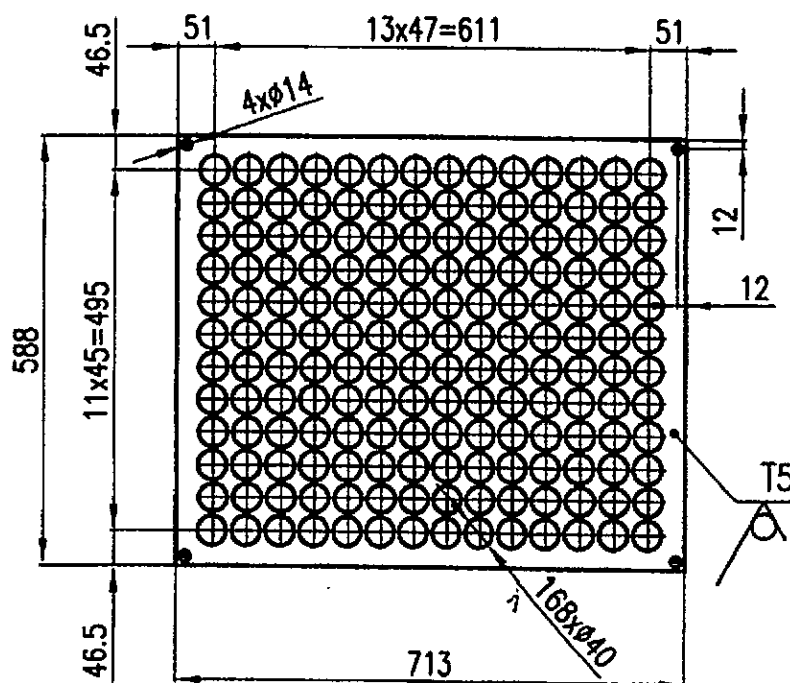
Director CTE Bucuresti Vest  
Dan TUDORA



Sef Sectie Ciclu Combinat,  
Costin ZISU



25/ (✓)



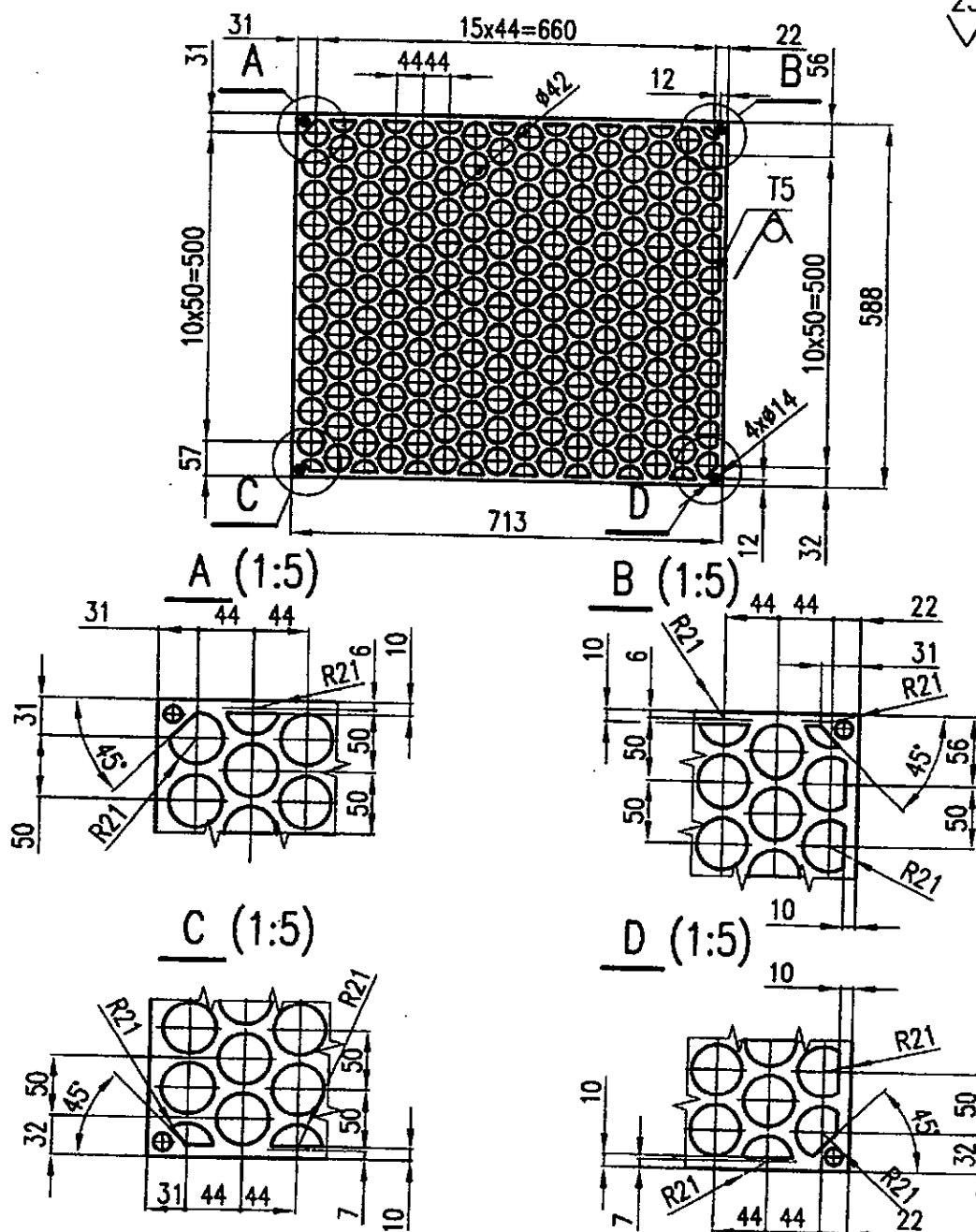
PROJECT NAME	
AP /P/ BUCURESTI - VEST	
TITLE	
PERFORATED PLATE DĚROVANÝ PLECH 50%	
DRAWING NUMBER	CHANGE NO OF SHEET NO
K4-0451-70051	0

Director CTE Bucuresti Vest  
Dan TUDORA

S.C. ELECTROCE  
BUCURESTI  
VEST  
BUCUREST

Sef Sectie Ciclu Combinat,  
Costin ZISU

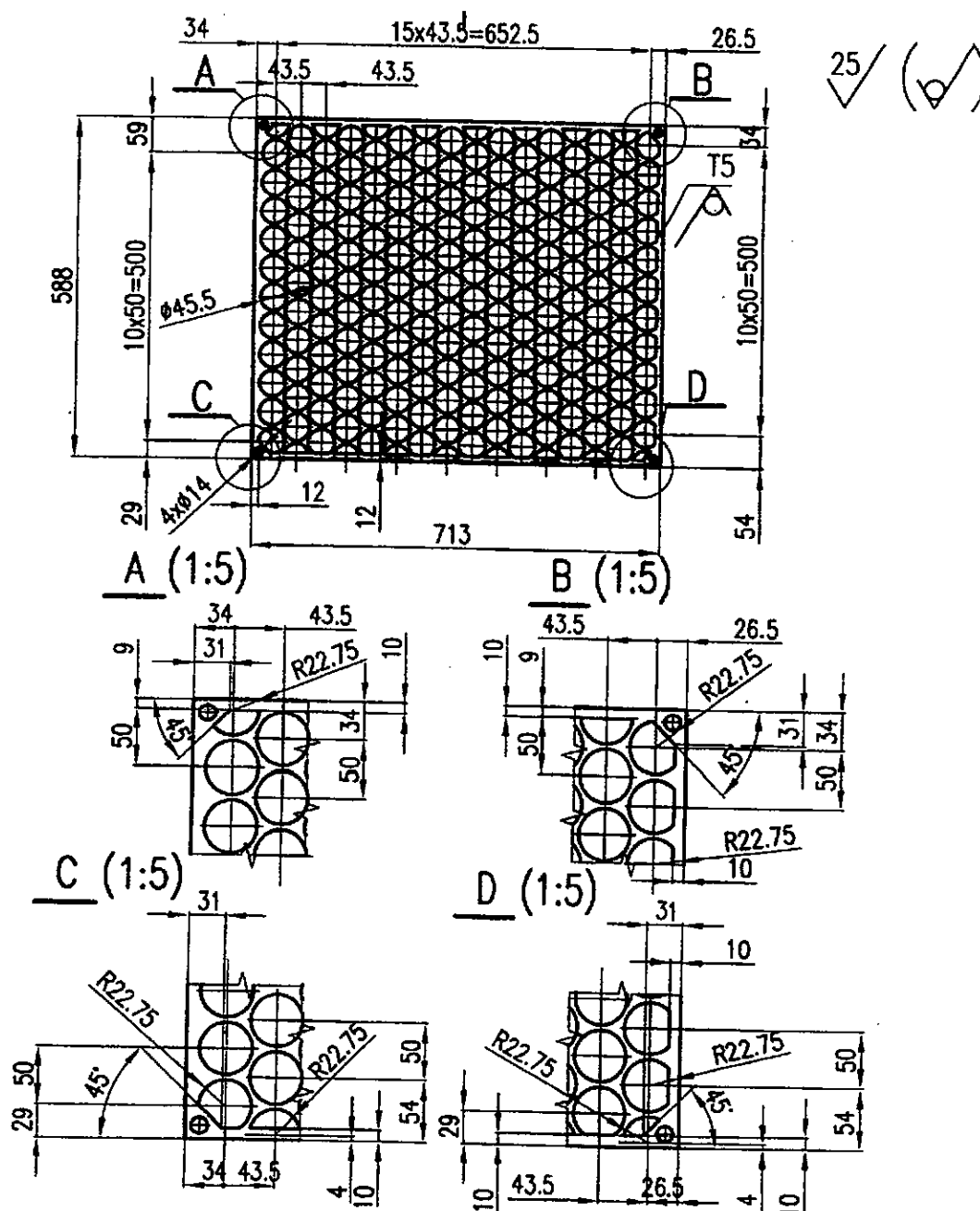
25/ (✓)



PROJECT NAME	
AP /P/ BUCURESTI - VEST	
CUSTOMER DRAWING NUMBER	
PROJECT NUMBER / COMPONENT NUMBER 24.0491/ (NEZADANO)	
TITLE PERFORATED PLATE DĚROVANÝ PLECH 60%	
DRAWING NUMBER	CHANGE NO OF SHEET
K4-0451-70052	0 1
	SHEET NO 1

Director CTE Bucuresti Vest  
Dan TUDORA

Sef Sectie Ciclu Combinat,  
Costin ZISU



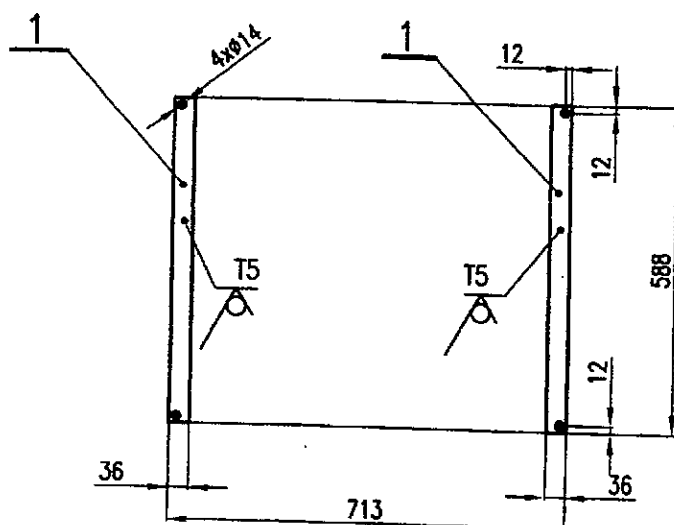
PROJECT NAME	
AP /P/ BUCURESTI - VEST	
CUSTOMER DRAWING NUMBER	
PROJECT NUMBER / COMPONENT NUMBER 24.0491/ (NEZADANO)	
TITLE PERFORATED PLATE DĚROVANÝ PLECH 70%	
DRAWING NUMBER K4-0451-70053	CHANGE / NO OF SH 0 / 1 SHEET NO 1

Director CTE Bucuresti Vest  
Dan TUDORA

Sef Sectie Ciclu Combinat,  
Costin ZISU

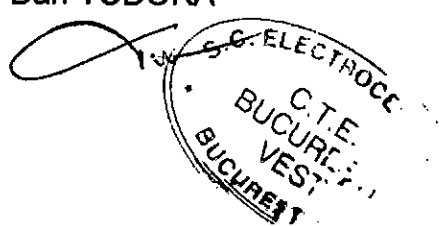


25/ (✓)

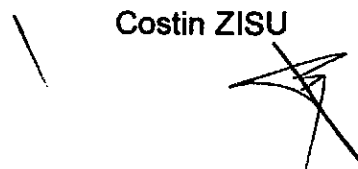


PROJECT NAME	
AP /P/ BUCURESTI - VEST	
CUSTOMER DRAWING NUMBER	
PROJECT NUMBER / COMPONENT NUMBER 24.D491/ (NEZADANO)	
TITLE	
PLATE PLECH CLONY 90%	
DRAWING NUMBER	CHANGE NO OF SH
K4-0451-70049	0 SHEET M

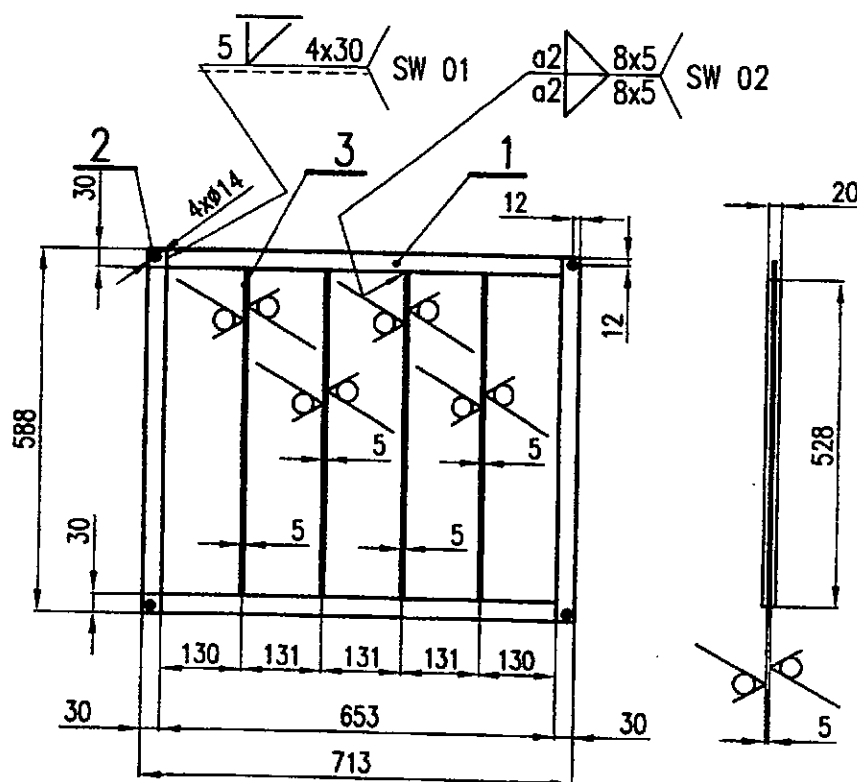
Director CTE Bucuresti Vest  
Dan TUDORA



Sef Sectie Ciclu Combinat,  
Costin ZISU

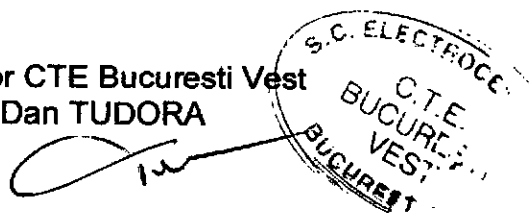


25/ (✓)



PROJECT NAME	
AP /P/ BUCURESTI - VEST	
CUSTOMER DRAWING NUMBER	
TITLE	
PLATE PLECH CLONY 80%	
DRAWING NUMBER	CHANGE NO OF SHEET
K4-8451-70050	0 1 1

Director CTE Bucuresti Vest  
Dan TUDORA

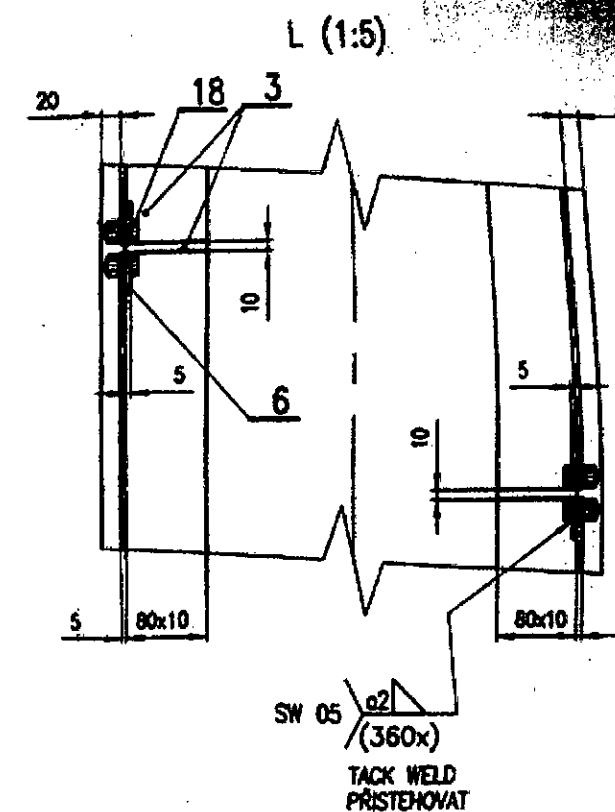
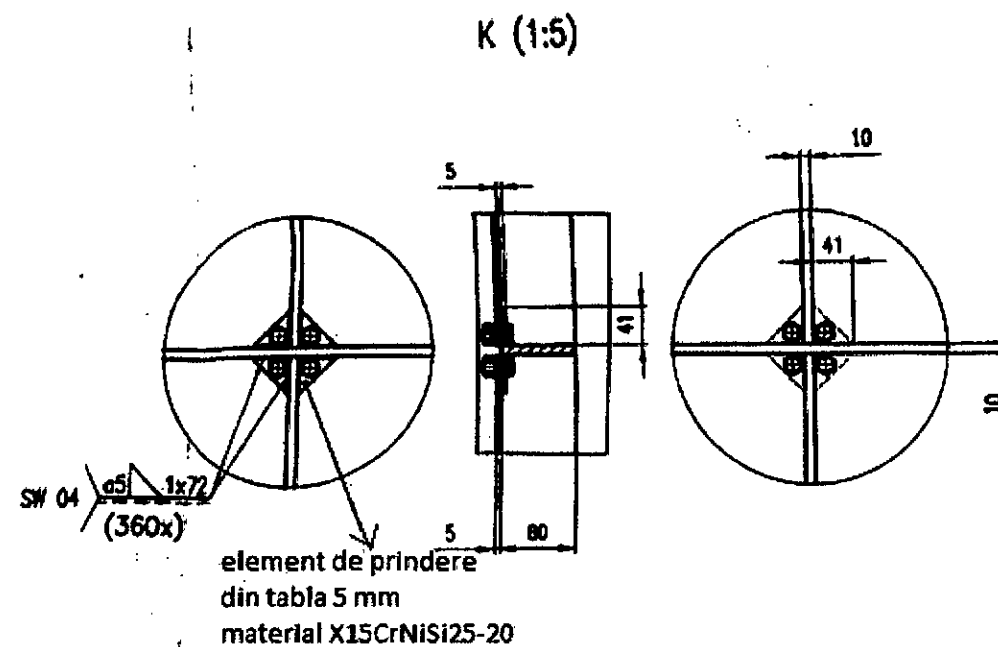


Sef Sectie Ciclu Combinat,  
Costin ZISU

*(Signature)*



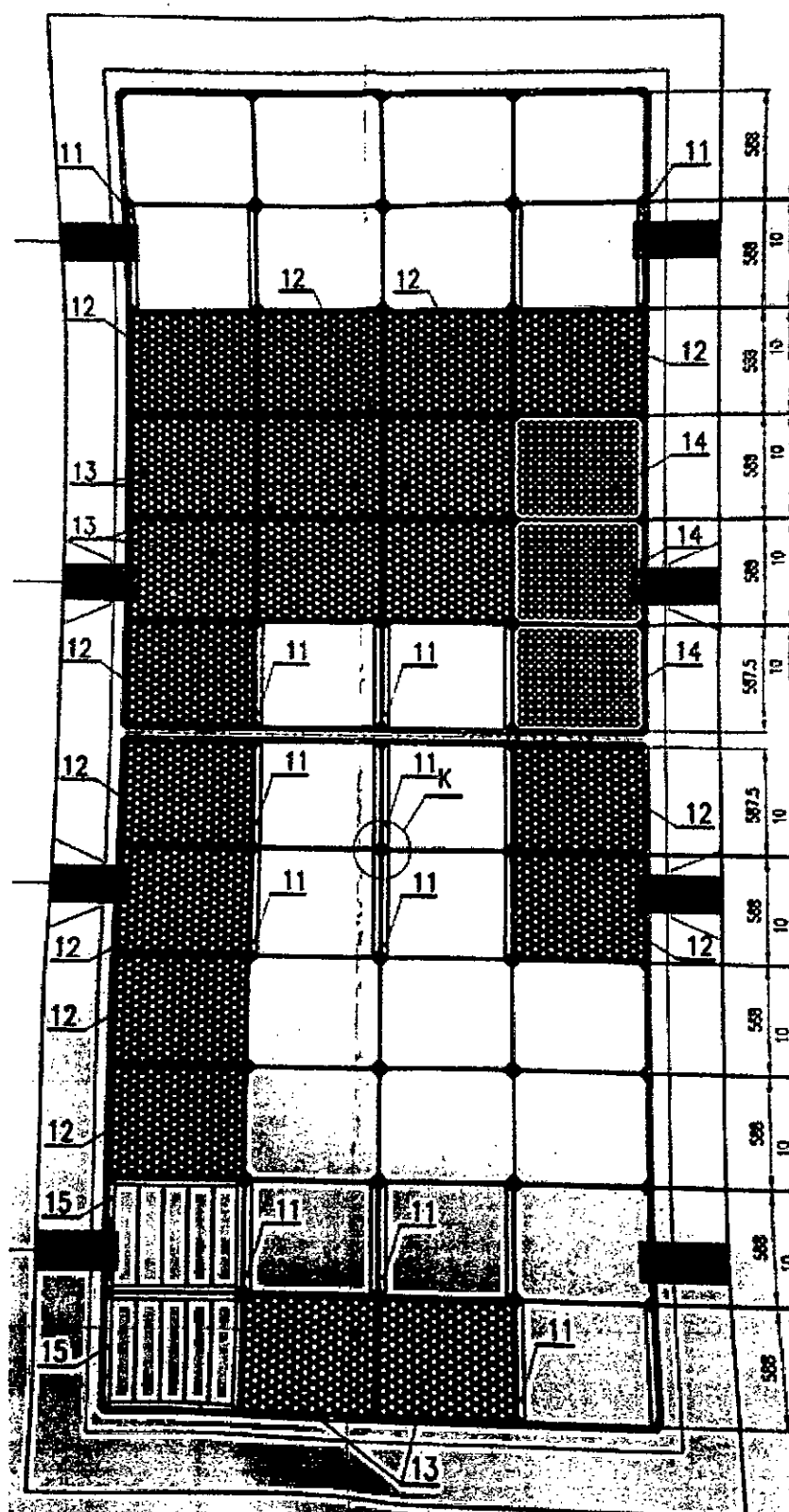
# MOD DE PRINDERE AL PANOURILOR



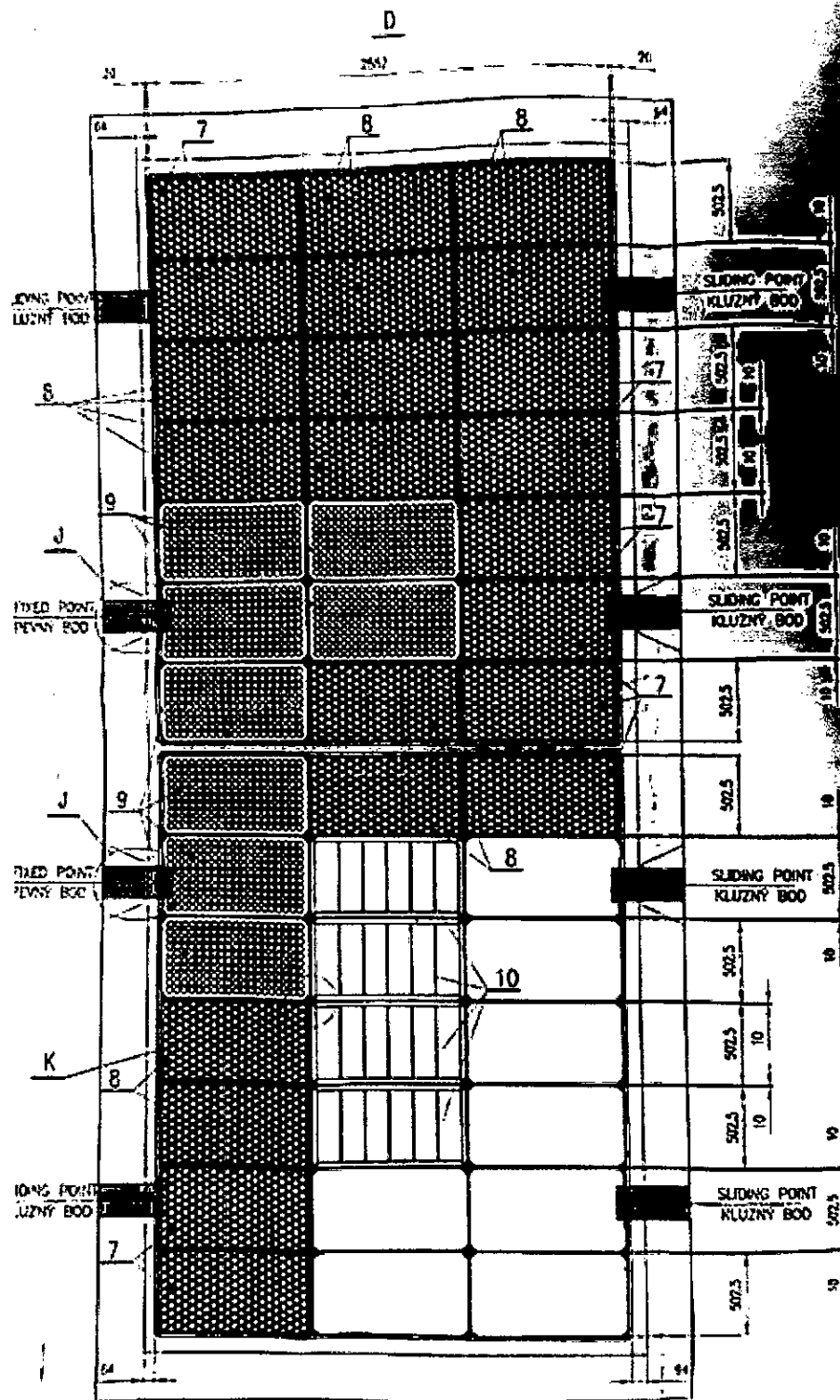
S.C. ELECTROCC.  
C.T.E.  
BUCURESTI  
Director C.T.E. Bucuresti Vest  
Dan TUDORA

Sef Sectie Ciclu Combinat,  
Costin ZISU

## MOD DE MONTARE A PANOURILOR

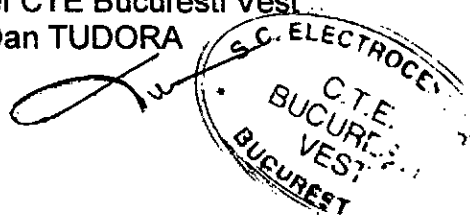


- Pozitia 11 – panou conform anexa 10  
 Pozitia 12 – panou conform anexa 7  
 Pozitia 13 – panou conform anexa 8  
 Pozitia 14 – panou conform anexa 6  
 Pozitia 15 – panou conform anexa 11

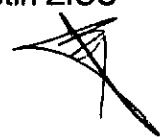


- Pozitia 7 – panou conform anexa 5  
 Pozitia 8 – panou conform anexa 4  
 Pozitia 9 – panou conform anexa 3  
 Pozitia 10 – panou conform anexa 9

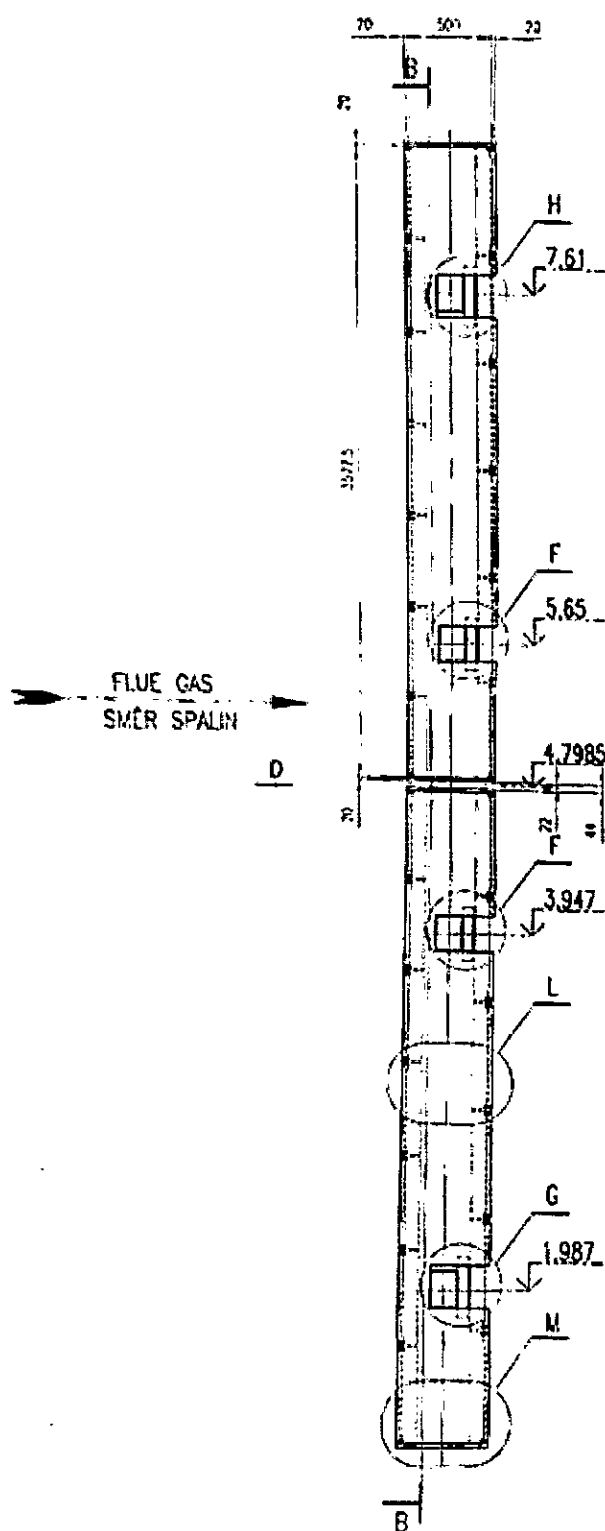
Director Sef CTE Bucuresti Vest  
 Dan TUDORA



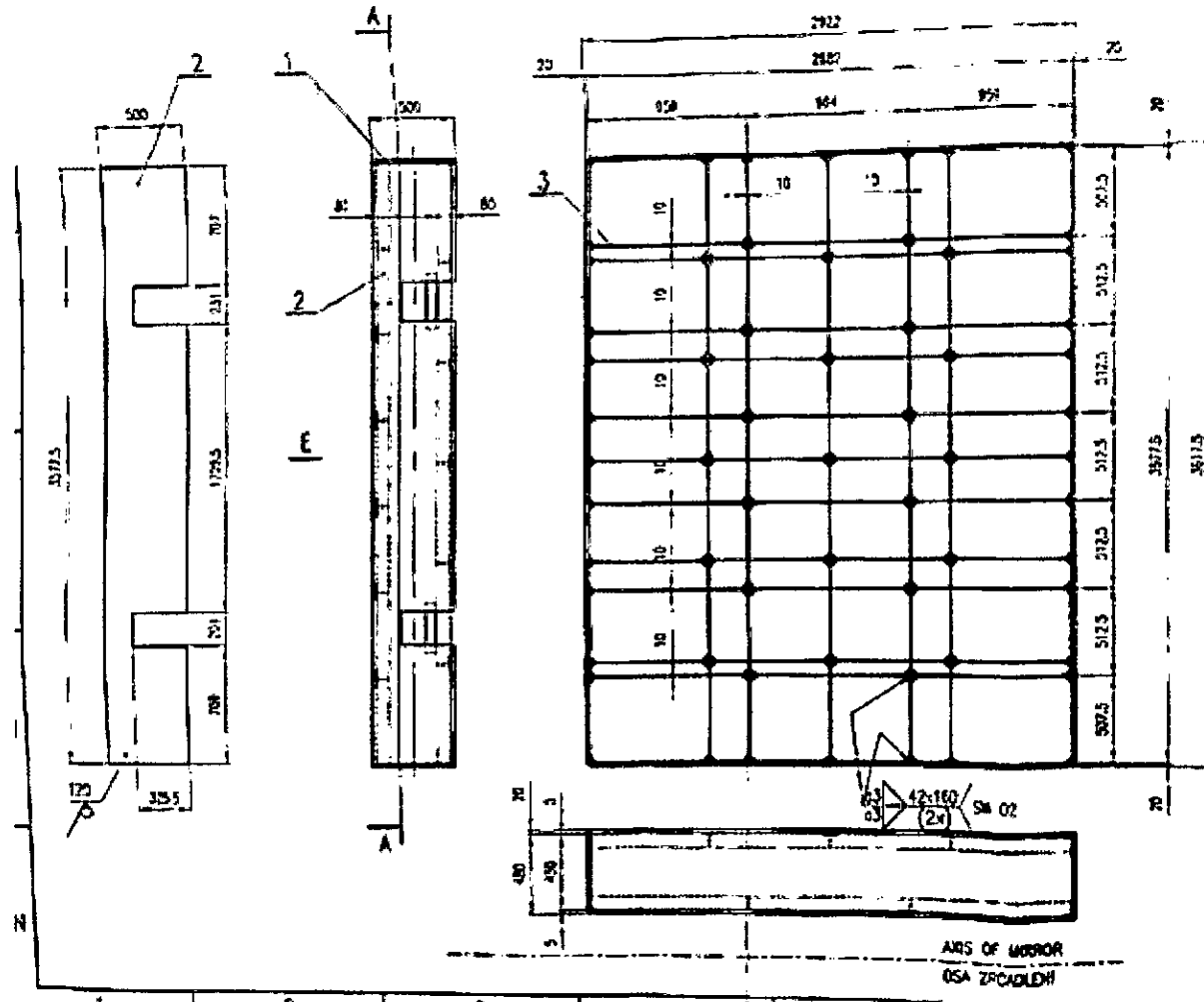
Sef Sectie Ciclu Combinat,  
 Costin ZISU



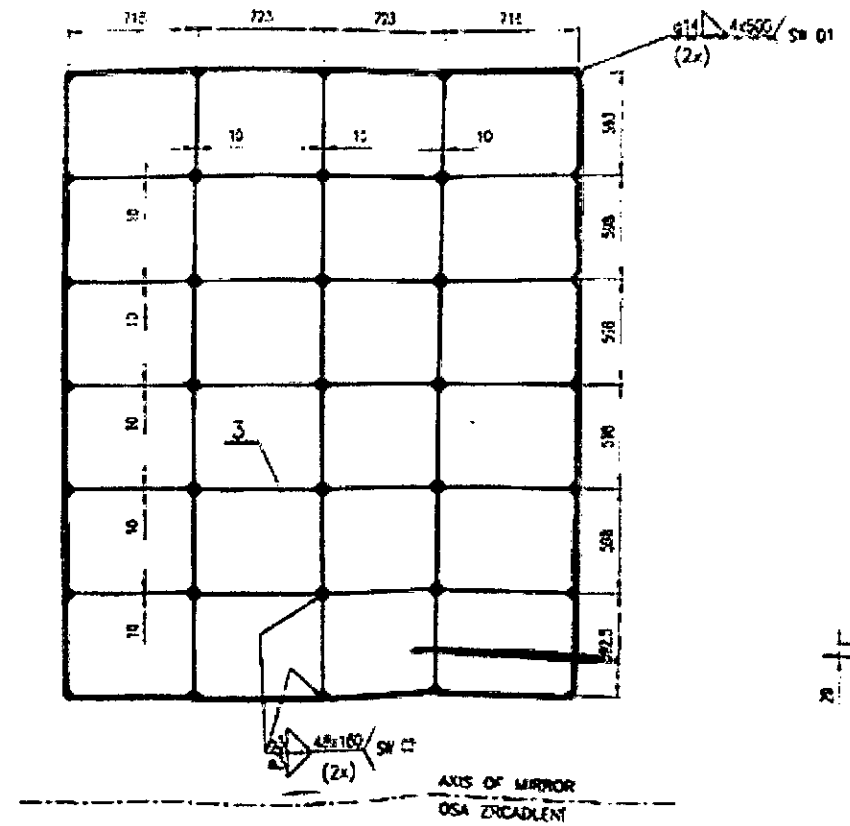
CAROTIAJ METALIC



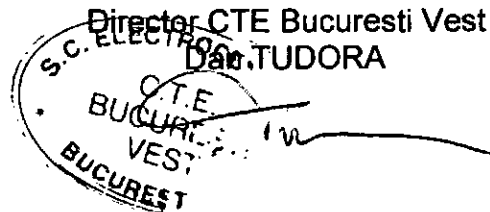
1= AS DRAWN, 1= MIRROR VIEW  
1= JAK NAKRESLENO, 1= ZRCADLOVO OBRAZ



A-A 1= AS DRAWN, 1= MIRROR VIEW  
1= JAK NAKRESLENO, 1= ZRCADLOVO OBRAZ



Director CTE Bucuresti Vest  
Dan TUDORA



Sef Sectie Ciclu Combinat,  
Costin ZISU

