



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



romania2019.eu

Aprobat
DIRECTOR GENERAL ADJUNCT

SECȚIUNEA II
CAIET DE SARCINI nr. 17 G / 2019
PENTRU EXECUTIA LUCRARII :

LN 3 – Inlocuire geamuri– constructii: cladire sala cazan nr. 1, cladire sala veche turbine+cazane din cadrul Electrocentrale Bucuresti SA – CTE Grozavesti

Cap.I. OBIECTUL CAIETULUI DE SARCINI

Obiectul prezentului caiet de sarcini îl constituie obligatiile si raspunderile ce revin contractantilor conform reglementarilor legale in vigoare privind reparatia de tip LN 3 la mijloacele fixe : cladire sala cazan nr. 1, avand numarul de inventar 10001, cladire sala veche turbine + cazane, avand numarul de inventar 10000 din cadrul Electrocentrale Bucuresti SA–CTE Grozavesti.

Cap.II. CARACTERISTICI, PARAMETRII TEHNICI:

Mijloacele fixe care fac obiectul reparatiei mentionate la Cap.I au fost date in exploatare in anul 1928 si au înregistrat pana in prezent 91 de ani de exploatare .

Cap.III. SCOPUL EXECUTIEI LUCRARII

Scopul lucrarilor de reparatii care fac obiectul prezentului caiet de sarcini este de a readuce cladirile la nivelul functional pentru care au fost proiectate si de a crea conditii optime de desfasurare a activitatilor industriale pe care le deserveasc.

Cap.IV. NOMENCLATORUL LUCRARILOR ce vor fi executate se mentioneaza in anexa nr.1 la prezentul caiet de sarcini.

Cap.V. DURATA SI PERIOADA DE EXECUTIE

Contractantul va finaliza executia lucrarii in termen de **90 zile calendaristice**, de la predarea frontului de lucru, prezentand grafic de executie în acest sens.

Durata de valabilitate a contractului este de 365 zile de la perfectarea contractului .

Datorita specificului lucrarilor din prezentul Caiet de sarcini lucrarile pot fi intrerupte, daca conditiile meteo o vor impune.

Cap.VI. MATERIALELE NECESARE EXECUTIEI LUCRARII

Anexa nr. 2 cuprinde lista materialelor de baza ce trebuie asigurate pentru executia lucrarii si vor fi asigurate de beneficiar . Materialele mărunte se asigură în totalitate de executant.

Cap. VII. CONDIȚII TEHNICE IMPUSE DE AUTORITATEA CONTRACTANTA IN FAZA DE OFERTARE

Oferta tehnica va cuprinde date tehnice si informatii care sa dovedeasca ca lucrarile solicitate se vor executa respectand cerintele caietului de sarcini.

1. In oferta tehnica ofertantul va certifica realizarea lucrarilor solicitate in anexa nr.1 si asigurarea materialelor marunte.

2. In cadrul ofertei tehnice se va prezenta graficul de executie a lucrarii completand formularul corespunzator din documentatia de atribuire.

3. In oferta tehnica se vor inscrie in mod obligatoriu informatii privind termenul de executie si garantiile tehnice oferite.

4. In cadrul ofertei tehnice, ofertantul va face dovada 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, Ordinul Ministerului Muncii si Protectiei Sociale nr. 664/1997 privind aprobarea Normelor specifice de protectie a muncii pentru alpinism utilitar, respectarea NSPM 70 – Norme de protectie a muncii pentru alpinism utilitar si NSSM 12 –Norme pentru lucrul la inaltime).

5. In cadrul ofertei tehnice, ofertantul va prezenta **Certificatele de atestare pentru alpinisti utilitari**, conform legislatiei in vigoare, care sa fie valabile in perioada derularii lucrarilor.

Cap VIII CONDITII TEHNICE IMPUSE DE AUTORITATEA CONTRACTANTA LA EXECUTIA LUCRARII

1. Executantul trebuie să realizeze lucrarile din prezentul caiet de sarcini în conformitate cu cerintele standardului de calitate SR EN ISO 9001:editia in vigoare.

2. Lucrarile trebuie sa corespunda documentatiilor tehnice de executie si de calitate, tuturor probelor si incercarilor finale prevazute in documentatiile proiectantului, caietului de sarcini si procedurilor specifice de management al calitatii, prevazute in manualul de calitate propriu.

3. Executantul va supune spre avizare achizitorului, planul de calitate (PC), inaintea semnarii contractului, raspunzand apoi de realizarea acestuia si va instiinta achizitorul asupra eventualelor neconformitati. **Planul calitatii trebuie sa contină 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 initială, riscurile generate de activitatile proprii; masuri de prevenire in scopul evitarii accidentelor care pot afecta personalul si instalatiile atat ale beneficiarului cat si ale executantului, etc, dupa caz).**

4. Executantul va asigura tehnologiile pentru executarea lucrarilor pe baza procedurilor de management al calitatii, conform manualului propriu al calitatii.

5.Executantul va asigura numai personal calificat si autorizat pentru executia lucrarilor, inclusiv la probele de punere în functiune si la interventiile facute in perioada de garantie.

6.Executantul va pune la dispozitia achizitorului declaratiile de conformitate si certificatele de calitate pentru materialele procurate prin grija sa.

7. Executantul va intocmi si va pune la dispozitia achizitorului documentatia de reparatie care atesta volumul si calitatea lucrarilor executate conform legislatiei în vigoare.

8. Executantul va asigura conditiile de acces al personalului autorizat al achizitorului la punctele si documentele precizate in PC-ul lucrarilor (V,W,H).

9. Executantul va asigura 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.

10. Executantul va preda achizitorului toate materialele recuperabile rezultate in urma executarii lucrarilor si sa asigure conditii pentru transportul materialelor re folosibile la depozitul achizitorului; **se vor preda obligatoriu sortate pe tipuri de materiale (Al; Cu; otel; fier; lemn;hartie; plastic,etc.).**

11. Executantul va asigura zilnic curatenia la locul de munca.

12. Executantul va asigura existenta unei toaleta ecologice pentru personalul propriu si va asigura pe intreaga durata de executie a lucrarilor, golirea, evacuarea si igienizarea acesteia.

13. Personalul executantului va fi dotat cu echipament complet de protectie, inscriptiionat cu sigla firmei.

14. Executantul va asigura protejarea zonei de lucru cu folie de plastic sau plase

pentru îngrădire.

15. Executantul este obligat să respecte indicatoarele de pericol.

16. Executantul are obligația de a prezenta factorii de risc la care este expus personalul beneficiarului la predarea mijlocului fix în reparație.

17. Executantul va respecta reglementările legale în vigoare referitoare la protecția muncii:

- Legea securității și sănătății în muncă nr. 319 / 2006 ;
- Normele metodologice aprobate prin HG 1425 / 2006;
- PE 205/1981 – norme de protecție a muncii pentru partea mecanică a centralelor electrice;

18. Executantul va respecta reglementările legale în vigoare referitoare la prevenirea și stingerea incendiilor :

- PE 009/1993 – Norme de prevenire, stingere și dotare împotriva incendiilor pentru producerea, transportul și distribuția energiei electrice și termice;
- Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor;
- Norme generale de apărare împotriva incendiilor aprobată cu OMAI 163/2007.

19. Lucrările se vor executa cu respectarea prevederilor legislației de mediu în domeniul deșeurilor.

Executantul are obligația de a asigura gestionarea corespunzătoare a deșeurilor și amenajarea spațiilor corespunzătoare, fără afectarea factorilor de mediu (aer, apă, sol). Acesta este direct răspunzător de consecințele producerii unei poluări și va acoperi eventualele daune provocate din vina sa.

20. Executantul este obligat să-și însușească și să respecte politica, procedurile și reglementările de calitate, mediu și securitate și sănătate în muncă ale autorității contractante pe domeniul careia își desfășoară activitatea.

21. Executantul, pe cât posibil, va utiliza ambalaje biodegradabile.

22. Executantul are obligativitatea de a respecta prevederile legale de mediu în vigoare.

23. Executantul are obligativitatea de a respecta și aplica HGR 856/2002 – privind evidența gestiunii deșeurilor și aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase; HGR 349/2005 privind depozitarea deșeurilor; Legea nr. 211/2011.

24. Executantul are obligația de a respecta cap.14 din Normativul C16/1984 – „Normativ pentru realizarea pe timp friguros a lucrărilor de construcții și a instalațiilor aferente”, indicativ C 16 –1984.

Conform C16 / 1984, punctul 1.6., perioada de 15 noiembrie ÷ 15 martie este considerată „perioada convențională de timp friguros” în care probabilitatea este ca zilele friguroase să depășească 90% din interval. Zi friguroasă se consideră ziua în care temperatura aerului exterior este inferioară valorii de 5°C. Categoriile de lucrări pentru care trebuie asigurate măsuri speciale pe timp friguros menționate în Normativ sunt: lucrări de zidărie, învelitori și tinichigerie, construcții metalice, lucrări de finisaj, izolații, montaj geamuri etc.

Lucrările se vor executa respectând tehnologiile de execuție cu respectarea cerințelor de calitate, a procedurilor specifice de management a calității, prevăzute în manualul de calitate propriu, în conformitate cu Legea 10/1995, cu completările și modificările ulterioare.

25. Executantul are obligația de a respecta Ordinul nr. 9 / N / 15.03.1993 – Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții.

Cap.IX RECEPȚIA LUCRARILOR DE REPARAȚII

1. Recepția lucrărilor se face astfel:

- recepția la terminarea lucrărilor (pe faze de execuție);
- recepția finală (după expirarea perioadei de garanție).

Cap. X. GARANȚIA TEHNICĂ

1. Perioada de **garanție tehnică** este de **12 luni**, după data semnării procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor, întocmit conform regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții HGR nr.273/1994, cu modificările și completările ulterioare.

Cap. XI. ALTE CERINTE

1. Anexele 1 si 2 fac parte integrantă din prezentul caiet de sarcini.
 2. 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".
 3. Executantul este direct raspunzător de modul în care negociaza preturile cu subfurnizorii sai de materiale si de normele de consum pe care le foloseste la intocmirea calculatiei de pret.
 4. Pe toata durata contractului Centrala Termoelectrica Grozavesti asigura executantului in limita posibilitatilor, contra cost utilitatile necesare (energie electrica, energie termica, apa industrială, etc)
 5. Consumul de utilitati va fi facturat lunar, pe baza de proces verbal incheiat intre executant si **Sectia Turbine / Sectia Cazane**, din cadrul Centralei Termoelectrice Grozavesti, avand si viza BMIU din centrala. Procesele verbale de consum se vor incheia pana la data de 05 a fiecarei luni pentru luna anterioara.
 6. Pentru organizarea de santier, beneficiarul poate incheia cu executantul conventii de utilizare fara plata a unor terenuri si/sau spatii apartinand achizitorului. Executantul isi va amenaja si marca organizarea de santier pe amplasamentul convenit cu beneficiarul .
- Necesarul de teren aferent organizarii de santier va fi specificat in oferta si va face obiectul contractului.

DIRECTOR CTE GROZAVESTI

Adrian ECOBESCU



Sef BMIU

Haig DANIELIAN

Sef SECTIE CAZANE

Liviu DUMITRU

15.03.2019

SECTIE TURBINE

Marius BUCUR

Resp PM

Emilia ENESCU

Resp MC

Camelia MANEA

Resp SSM

Dan ISTRATE

Resp lucrare

Cecilia STANCIOIU

VIZAT

Şef Serviciul Coordonare Mentenanta, Activitati Conexa

Cristian DUMITRU

Resp. SCM-AC

Eugenia IOSEF

LN 3 – Inlocuire geamuri – constructii: cladire sala cazan nr. 1, cladire sala veche turbine+cazane din cadrul Electrocentrale Bucuresti SA – CTE Grozavesti.

ANEXA NR.1

NOMENCLATORUL LUCRARILOR

Nr. crt.	DENUMIREA LUCRARII	UM	Canti- tati
I	CLADIRE SALA CAZAN nr.1 - SALA NOUA TURBINE nr. inv. 10001		
A	Zona cota + 8 ÷ + 22 m – cu alpinisti utilitari – se va utiliza nacela		
1	Montaj din partea exteriora a cladirii geam policarbonat incolor, 4 mm fixat cu forante de structura metalica existenta - bucati rame 550 x 330 mm – montaj geam cu alpinisti utilitari – se va utiliza nacela	buc	120
	Demontare geamuri sparte	mp	22
	Curatare chit	ml	212
	Demontare cleme de sustinere	buc	480
	Confectie si montare cleme din tabla zincata grosimea 0,5 mm, L = 120 mm, l = 40 - sustinere geam-	buc	480
2	Montare chit silicon pentru geamuri policarbonat -	ml	212
	Montaj din partea interiora a cladirii geam clar grosime 4mm		
	- bucata rama 720 x 860 mm – se va utiliza la montaj geam schela metalica -0.8 mp	buc	1
	- bucati rame 860 x 680 mm – se va utiliza la montaj geam schela metalica - 4 mp	buc	6
	Demontare geamuri sparte	mp	4,8
B	Curatare chit	ml	22
	Demontare cleme de sustinere	buc	28
	Confectie si montare cleme din tabla zincata grosimea 0,5 mm, L = 120 mm, l = 40 - sustinere geam	buc	28
	Montare chit pentru geamuri	ml	22
	Zona cota + 8 ÷ + 22 m - zona Sirena PSI		
3	Montaj din partea exteriora a cladirii cota + 8 ÷ + 22 m geam policarbonat incolor, 4 mm fixat cu forante de structura metalica existenta		
	- bucati rame 550 x 330 mm – montaj geam cu alpinisti-utilitari – se va utiliza nacela	buc	14
	Demontare geamuri sparte	mp	3
	Curatare chit	ml	25
	Demontare cleme de sustinere	buc	56
	Confectie si montare cleme din tabla zincata grosimea 0,5 mm, L = 120 mm, l = 40 - sustinere geam	buc	56
	Montare chit silicon pentru geamuri policarbonat	ml	25

Nr. crt.	DENUMIREA LUCRARI	UM	Canti-tati
4	Montaj din partea interioara a cladirii cota + 8 ÷ + 22 m geam clar grosime 4 mm		
	- bucati rame 660 x 500 mm – se va utiliza la montaj geam cu schela metalica + tachelaj	buc	4
	- bucati rame 500 x 200 mm – se va utiliza la montaj geam cu schela metalica + tachelaj	buc	3
	Demontare geamuri sparte	mp	2
	Curatare chit	ml	14
	Demontare cleme de sustinere	buc	28
	Confectie si montare cleme din tabla zincata grosimea 0,5 mm, L = 120 mm, l = 40 - sustinere geam	buc	28
	Montare chit pentru geamuri	ml	14
C	Sala Cazan de abur nr.1		
a	Zona degazori de 6 ata - usa lift - hidrant (cota + 8 ÷ + 21 m si + 10 ÷ + 12 m):		
5	Montaj din partea exteriora a cladirii geam policarbonat incolor, 4 mm fixat cu forante de structura metalica existenta		
	- bucati rame 950 x 400 mm – se va utiliza la montaj geam nacela	buc	22
	Demontare geamuri sparte	mp	9
	Curatare chit	ml	60
	Demontare cleme de sustinere	buc	88
	Confectie si montare cleme din tabla zincata grosimea 0,5 mm, L = 120 mm, l = 40 - sustinere geam	buc	88
	Montare chit silicon pentru geamuri policarbonat	ml	60
	Montaj din partea interioara a cladirii: geam clar grosime 4mm		
6	- bucati rame 950 x 400 mm – se va utiliza la montaj geam schela metalica	buc	8
	Demontare geamuri sparte	mp	4
	Curatare chit	ml	22
	Demontare cleme de sustinere	buc	32
b	Confectie si montare cleme din tabla zincata grosimea 0,5 mm, L = 120 mm, l = 40 mm - sustinere geam	buc	32
	Montare chit pentru geamuri	ml	22
	Zona perete spre blocul rosu -		
	Montaj din partea interioara a cladirii (cota + 24 ÷ + 30 m):geam clar grosime 4 mm		
7	- bucati rame 950 x 450 mm – se va utiliza la montaj geam schela metalica + tachelaje	buc	65
	Demontare geamuri sparte	mp	30
	Curatare chit	ml	182
	Demontare cleme de sustinere	buc	260
	Confectie si montare cleme din tabla zincata grosimea 0,5 mm, L = 120 mm, l = 40 mm - sustinere geam	buc	260
	Montare chit pentru geamuri	ml	182

Nr. crt.	DENUMIREA LUCRARII	UM	Canti-tati
c	Zona perete spre Splaiul Independentei		
8	Montaj din partea interioara a cladirii (cota + 24 ÷ + 30 m):geam clar grosime 4 mm		
	- bucati rame 950 x 700 mm – se va utiliza la montaj geam schela metalica	buc	20
	Demontare geamuri sparte	mp	14
	Curatare chit	ml	66
	Demontare cleme de sustinere	buc	80
	Confectie si montare cleme din tabla zincata grosimea 0,5 mm, L = 120 mm, l = 40 mm - sustinere geam	buc	80
	Montare chit pentru geamuri	ml	66
	Zona perete spre cazanul de abur nr. 2		
9	Montaj din partea interioara a cladirii (cota + 24 ÷ + 30 m):geam clar cu grosimea de 4 mm		
	- bucati rame 950 x 700 mm – se va utiliza la montaj geam schela metalica - 6 mp	buc	9
	- bucati rame 950 x 700 mm – se va utiliza la montaj geam schela metalica + tachelaj - 14 mp	buc	20
	Demontare geamuri sparte	mp	20
	Curatare chit	ml	96
	Demontare cleme de sustinere	buc	116
	Confectie si montare cleme din tabla zincata grosimea 0,5 mm, L = 120 mm, l = 40 mm - sustinere geam	buc	116
	Montare chit pentru geamuri	ml	96
e	Zona perete spre sala masini		
10	Montaj din partea interioara a cladirii geam clar grosime 4 mm		
	- bucati rame 950 x 550 mm –se va utiliza la montaj geam tachelaj	buc	15
	Demontare geamuri sparte - 8 mp	mp	8
	Curatare chit	ml	45
	Demontare cleme de sustinere	buc	60
	Confectie si montare cleme din tabla zincata grosimea 0,5 mm, L = 120 mm, l = 40 mm - sustinere geam	buc	60
	Montare chit pentru geamuri	ml	45
D	Repozitionare burlane cu rigidizare la cota + 24 m - in interiorul cladirii zona K1 - TA 1 - 6 ml / buc - 2 buc	ml	12
E	Inlocuire tronson PVC burlane la cota + 24 m pentru scurgere ape pluviale - in interiorul cladirii - alcatuit din :		
11	teava PVC Ø160 mm inclusiv colier de prindere	ml	6
12	cot PVC Ø160 mm (3 buc)	buc	3

Nr. crt.	DENUMIREA LUCRARII	UM	Canti-tati
II	CLADIRE SALA VECHE TURBINE si CAZANE nr. inv. 10000		
A	Sala cazan de abur nr. 2 (Zona sala K 2 spre sala vechi turbine)		
1	Montaj din partea interioara a cladirii (cota + 12 ÷ + 30 m) geam clar grosime 4 mm		
	- bucati rame 750 x 450 mm – se va utiliza la montaj geam cu schela metalica + tachelaj - 38 mp	buc	112
	Curatare chit	ml	269
	Demontare cleme de sustinere	buc	448
	Confecție si montare cleme din tabla zincata grosimea 0,5 mm, L = 120 mm, l = 40 mm - sustinere geam	buc	448
B	Montare chit pentru geamuri -	ml	269
	Sala vechi turbine (Sectia Turbine) - cota 15 m		
	Montaj din partea exterioara a cladirii geam policarbonat incolor 4 mm fixat cu forante de structura metalica existenta		
	- 75 bucati rame 500 x 400 mm – se va utiliza la montaj geam cu alpinisti utilitari - 15 mp	buc	75
	Curatare chit	ml	135
2	Demontare cleme de sustinere	buc	300
	Confecție si montare cleme din tabla zincata grosimea 0,5 mm, L = 120 mm, l = 40 mm - sustinere geam	buc	300
	Montare chit silicon pentru geamuri policarbonat	ml	135
	Zona degazor nr. 3 termoficare cota 15 la cota 22		
	Montaj din partea interioara a cladirii geam clar grosime 4 mm		
3	- bucati rame 1000 x 181 mm – se va utiliza la montaj geam cu schela metalica + tachelaj	buc	45
	- bucati rame 1200 x 400 mm – se va utiliza la montaj geam cu schela metalica	buc	3
	Curatare chit	ml	116
	Demontare cleme de sustinere	buc	192
	Confecție si montare cleme din tabla zincata grosimea 0,5 mm, L = 120 mm, l = 40 mm - sustinere geam	buc	192
IV	Montare chit pentru geamuri	ml	116
	LUCRARI de SSM si MEDIU		
	Transportul molozului la locul de depozitare din incinta CTE	to	3
	Transport pe o distanta de 180 m - deseu provenit din demontari, in spatiul special amenajat din incinta 1 CTE	to	0,1
	Montare si demontare schela metalica tubulara	mp	220
4	Confectionare , Montare si demontare constructii metalice ajutatoare (tachelaje) cu recuperare 100 % de catre executant	kg	3000
5	Utilitati		

Observatii: 1. Executantul va efectua curatenie la locul de munca si va preda deseurile metalice la depozitul CTE si gunoier industrial in incinta CTE la locul indicat de beneficiar

2. Lucrarile se desfasoara intre cotele 0 - 30 m .Executantul va lua toate masurile necesare pentru respectarea SSM pentru lucrari la inaltime (utilizare schele, nacele, echipament de protectie, SDV-uri, etc)

Nr. crt.	DENUMIREA LUCRARII	UM	Canti-tati
----------	--------------------	----	------------

3. In functie de locul de montaj geamuri, executantul isi va alege modalitatea de acces (schela metalica, nacela, alpinisti utilitari)
4. Inainte de inceperea efectiva a lucrarii se va efectua o masuratoare finala a dimensiunilor geamurilor.

Prezenta lista de cantitati de lucrari contine un numar de 20 pozitii si un numar de 5 pagini



DIRECTOR CTE GROZAVESTI
Adrian ECOBESCU

Sef BMIU
Haig DANIELIAN

Sef SECTIA CAZANE
Liviu DUMITRU

SECTIA TURBINE
Marius BUCUR

Responsabil BMIU
Cecilia STANCIOIU

[Signature]
15.03.2019

[Signature]

[Signature]

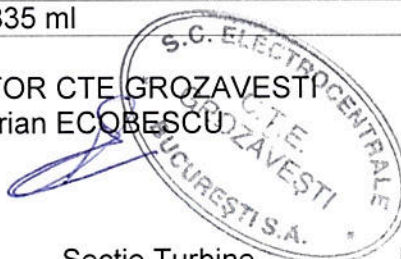
[Signature]

LISTA MATERIALELOR DE BAZA PUSE LA DISPOZITIE DE BENEFICIAR

NR. CRT	DENUMIRE	UM	CANT
0	1	2	3
A	Cladire sala cazan nr.1 – Sala noua turbine, cota + 8 ÷ + 22 m		
1	Geam 550 / 330 mm policarbonat, incolor, 4 mm – montaj din exterior	buc	120
2	Geam 720 / 860 mm clar de 4mm – montaj din interior	buc	1
3	Geam 860 / 680 mm clar de 4mm – montaj din interior	buc	6
B	Zona Sirena PSI		
1	Geam 550 / 330 mm policarbonat, incolor, 4 mm – montaj din exterior	buc	14
2	Geam 660 / 500 mm clar de 4mm – montaj din interior	buc	4
3	Geam 500 / 200 mm clar de 4mm – din interior	buc	3
C	Sala cazan nr.1 – zona degazori 6 ata		
1	Geam 950 / 400 mm policarbonat, incolor, 4 mm – montaj din exterior	buc	22
2	Geam 950 / 400 mm clar 4 mm – din interior	buc	8
3	Geam 950 / 450 mm clar 4 mm – din interior – Bloc Rosu	buc	65
4	Geam 950 / 700 mm clar 4 mm – din interior – Splai	buc	20
5	Geam 950 / 700 mm clar 4 mm - din interior – spre cazan nr.2	buc	29
6	Geam 950 / 550 mm clar 4 mm – din interior – zona perete sala masini	buc	15
7	Forante de structura metalica	buc	924
8	Colier metalic prindere burlan Dn150 mm	buc	20
9	Bride prindere burlan Dn160 mm	buc	10
10	Teava PVC Ø 160 mm	ml	6
11	Cot PVC Ø 160 mm	buc	3
D	Cladire sala veche turbine si cazane		
1	Geam 750 / 450 mm clar 4 mm - din interior – zona cazan nr.2	buc	112
2	Geam 500 / 400 mm policarbonat 4 mm – din exterior – zona sala veche turbine	buc	75
3	Geam 1000 / 181 mm clar 4 mm – din interior – zona degazor nr.3	buc	45
4	Geam 1200 / 400 mm clar 4 mm – din interior – zona degazor nr.3	buc	3
5	Tabla zincata de 0,5 mm pentru confectionare cleme	mp	9
6	Chit de geam pentru policarbonat – tub =280 mil. (430 ml)	tub	43
7	Chit pentru geam clar 0,3 kg / ml 835 ml	kg	250,5

DIRECTOR CTE GROZAVESTI

Adrian ECOBESCU

Sef BMIU
Haig DANIELIAN

Sef Sectie Cazane
Liviu DUMITRU

15.03.2019
Sectie Turbine
Marius BUCUR

Resp BMIU
Cecilia STANCIOIU



