



Aleea Liliacului nr. 1, 320129, Reșița
RC: J11/379/2013; CUI: RO32041718

Capital social: 306 000 lei

BCR Reșița: RO14RNCB0249138452030001; Trezoreria Reșița: RO42TREZ1815069XXX005494
Tel/Fax: 0255233320; Web: <https://termoserv-cet.ro>; Email: office@termoserv-cet.ro / termoservcet@gmail.com

PROCEDURA DE LUCRU

Factori de Risc Specifici si metodele de evitare ale acestora

Cod: PL – 857-01

TERMO SERV CET SRL	PROCEDURA DE LUCRU Factori de risc specifici si metodele de evitare ale acestor	Cod: PL – 857-01 Rev.0 NR INREG 11 Data 22.08.2023
--------------------	--	---



Aleea Liliacului nr. 1, 320129. Reșița
 RC: J11/379/2013; CUI: RO32041718
 Capital social: 306 000 lei
 BCR Reșița: RO14RNCB0249138452030001; Trezoreria Reșița: RO42TREZ1815069XXX005494
 Tel/Fax: 0255233320; Web: <https://termoserv-cet.ro>; Email: office@termoserv-cet.ro / termoservcet@gmail.com

Pagina 2/31

Evidența modificărilor:

Nr. crt.	Pagina	Capitol	Descrierea modificării	Data/ Versiunea	Observații
1					

	NUME	FUNCȚIA	DATA	SEMNĂTURA
ELABORAT				
VERIFICAT				
APROBAT	Braghici	Adm. Inie	20.04.2023	

Note:

1. Acest document conține informații și date care sunt proprietatea **TERMO SERV CET**.
2. Prezenta procedură este destinată utilizării exclusive pentru propriile cerințe.
3. Utilizarea integrală sau parțială a acestei proceduri în orice scop sau activitate, sau reproducerea parțială / integrală în orice publicație și prin orice procedeu (electronic, mecanic, fotocopiere, microfilmare etc) este interzisă fără acordul scris al PROPRIETARULUI.

Versiunea: 0	Document: Original
--------------	--------------------



Aleea Liliacului nr. 1, 320129, Reșița
RC: J11/379/2013; CUI: RO32041718
Capital social: 306 000 lei
BCR Reșița: RO14RNCB0249138452030001; Trezoreria Reșița: RO42TREZ1815069XXX005494
Tel/Fax: 0255233320; Web: <https://termoserv-cet.ro>; Email: office@termoserv-cet.ro / termoservcet@gmail.com

1. SCOP

Aceasta procedura stabileste identificarea si prevenirea riscurilor, reprezentand doua dintre cele mai importante tematici pentru ca activitatile de securitate si sanatate in munca sa se desfasoare corect.

Factorii de risc reprezinta abateri de la normal ale celor patru elemente care compun sistemul de munca (executant, echipament de munca, sarcina de munca si mediul de munca) si cauze potentiale ale accidentelor de munca si ale bolilor profesionale.

2. DOMENIU DE APLICARE

- ☐ *Lucrări de zugravire si vopsire;*
- ☐ *Fochisti;*
- ☐ *Lucrări la instalații electrice;*
- ☐ *Lucrări de instalații sanitare, de încălzire și de aer condiționat;*
- ☐ *Lucrări de lacatuserie si sudura;*

3. PROCEDURA – ACTIUNI APLICATE

Cele 4 categorii de factori de risc de care trebuie sa tinem cont :

A. Factori de risc proprii mijloacelor de productie:

- factori de risc mecanic (taiere, intepare cu obiecte taioase sau ascutite, organe de masini in miscare etc.);
- factori de risc termic (contact direct cu suprafete cu temperatura ridicata, flacari, flame etc.);
- factori de risc electric (electrocutare prin atingere direct, indirect etc.);
- factori de risc biologic (nedezinfectare, nesterilizare etc.).

B. Factori de risc proprii mediului de munca:

- abateri in plan fizic (zgomot, vibratii, noxe chimice, temperatura coborata sau ridicata etc.);
- abateri in plan chimic (gaze, vapori toxici sau inflamabili, pulberi in suspensie in aer etc.);
- abateri in plan biologic (bacterii, virusuri, muscaturi de animale/insecte etc.);

C. Factori de risc proprii sarcinii de munca:

- un continut necorespunzator al sarcinii de munca (operatii gresite, procedee de lucru defectuoase etc.);
- din cauza unei sarcini supradimensionate in raport cu capacitatea lucratorului (solicitare fizica, pozitii de lucru fortate, vicioase, solicitare psihica mare etc.).

D. Factori de risc proprii executantului:

- actiuni gresite ale acestuia (executarea defectuoasa a unor operatii, nesincronizari, accidentari in afara locului de munca, caderea de la acelasi nivel prin impiedecare, deplasari, stationari in zone periculoase etc.);



Aleea Liliacului nr. 1, 320129, Reșița
RC: J11/379/2013; CUI: RO32041718
Capital social: 306 000 lei
BCR Reșița: RO14RNCB0249138452030001; Trezoreria Reșița: RO42TREZ1815069XXX005494
Tel/Fax: 0255233320; Web: <https://termoserv-cet.ro>; Email: office@termoserv-cet.ro / termoservcet@gmail.com

- omisiuni (neefectuarea unor operații, neutilizarea echipamentului de protecție etc.);
- comunicări ce pot provoca accidente.

În cele ce urmează vom prezenta factorii de risc specifici, identificați pentru fiecare loc de muncă și metodele de evitare ale acestora.

I. ZIDAR - ZUGRAV- VOPSITOR

A. MIJLOACE DE PRODUCTIE

FACTORI DE RISC MECANIC

- Mișcarea periculoasă a uneltelor manuale și a dispozitivelor de lucru manipulate în timpul lucrului, cu lovirea persoanei expuse.
- Rularea pe roți, la transportul sacilor cu roaba, cu lovirea persoanei aflate pe direcția de deplasare a acestora;
- Alunecarea, rostogolirea sau rasturnarea, de la mică distanță, a greutăților de până la 5 kg, cu lovirea persoanei;
- Prăbusirea, sub efect gravitațional, prin caderea unor scări, platforme, cu lovirea persoanei expuse;
- Prăbusirea, surparea, prin desprinderea unor părți din structura de rezistență a unei construcții (zid, element prefabricat), cu strivirea persoanei expuse;
- Proiectarea de particule de praf, var, humă la curățarea peretilor;
- Contactul cu suprafețe sau contururi periculoase prin tăierea, înteparea, julirea persoanei;
- Alunecare sau împiedicare pe suprafețe alunecoase, adezive, denivelate.

FACTORI DE RISC TERMIC

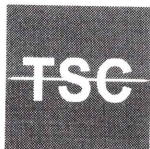
- Arsuri prin contact cu obiecte sau materiale cu temperatură ridicată;
- Degerături provocate la contactul cu obiecte cu temperatură scăzută în perioadele geroase;
- Arsuri provocate de flăcări de la instalații electrice defecte;
- Flăcări deschise produse de un incendiu provocat de materiale combustibile.

FACTORI DE RISC ELECTRIC

- Electrocutare, prin atingere directă a unor instalații defecte sau conductori de alimentare (prize, instalații electrice);
- Expunerea personalului prin atingere indirectă a unor stechere, comutatoare, prize, cabluri, carcasele aparaturilor sau a aparaturii utilizate.

FACTORI DE RISC CHIMIC

- Arsuri provocate de var în stare de pulbere sau pasta transportată, depozitată sau manipulată.
- Expunere la substanțe inflamabile (materiale combustibile, resturi de țigări incandescente).

**Termo Serv CET SRL**

Aleea Liliacului nr. 1, 320129, Reșița

RC: J11/379/2013; CUI: RO32041718

Capital social: 306.000 lei

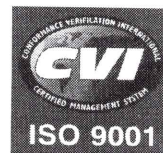
BCR Reșița: RO14RNCB0249138452030001; Trezoreria Reșița: RO42TREZ1815069XXX005494

Tel/Fax: 0255233320; Web: <https://termoserv-cet.ro>; e-mail: office@termoserv-cet.ro / termoservcet@gmail.com**PROCES VERBAL
DE INSTRUIRE****Nr. 12 / 22.09.2023 / TSC****1. Compartimentul: SC Termo Serv CET SRL****2. Tema instruirii: PL 8.5.7-01 Rev.0 - PL privind Factorii de risc specifici si metodele de evitare ale acestora****3. Data instruirii: 22.09.2023**

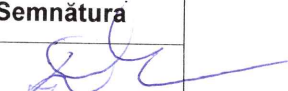
Nr. crt.	Numele și prenumele	Compartimentul	Funcția/meseria	Semnătura
1	AULITCKY NELU	TSC	Operator cazane	
2	BETA GHEORGHE ADRIAN	TSC	Electrician	
3	CHICHES MIHAI	TSC	Zidar, rostar, tencuitor	
4	CORICI VASILE	TSC	Operator cazane	
5	CRAIOVAN VICTOR	TSC	Inginer	
6	GHIORMA VASILE	TSC	Instalator	
7	ILIE CONSTANTIN	TSC	Instalator	
8	ILIUT TEODOR	TSC	Director Tehnic	
9	KATONA TIBERIU	TSC	Instalator	
10	MEZIN MARTIN	TSC	Lacatus	
11	NEACSU CRISTINA	TSC	Asistent Director	
12	PEICA IONELA	TSC	Economist	
13	PENDEA TUDOR	TSC	Zidar, rostar, tencuitor	
14	PIRLICA COSTICA	TSC	Operator cazane	
15	RACZ LUDOVIC	TSC	Strungar	
16	SANDU MITICA	TSC	Lacatus	
17	SUTOI ILARIE	TSC	Maistru	
18	SZOKTOR ADRIANA BETTINA	TSC	Fochist	
19	UMBRES VASILE	TSC	Inginer	
20	VADUVA GHEORGHE	TSC	Sudor	
21				
22				



Termo Serv CET SRL
Aleea Liliacului nr. 1, 320129, Reșița
RC: J11/379/2013; CUI: RO32041718
Capital social: 306.000 lei
BCR Reșița: RO14RNCB0249138452030001; Trezoreria Reșița: RO42TREZ1815069XXX005494
Tel/Fax: 0255233320; Web: <https://termoserv-cet.ro>; e-mail: office@termoserv-cet.ro / termoservcet@gmail.com



4.Lectori:

Nr. crt.	Numele și prenumele	Compartimentul	Semnătura
1	DRAGHICI CORVIN	TSC - Administrator	
2	GUGEA IOAN	Inginer – Sef Compartiment Tehnic	
3	MREGEA SABIN	Inginer - TSC	

TERMO SERV CET SRL	PROCEDURA DE LUCRU Factori de risc specifici si metodele de evitare ale acestor	Cod: PL – 857-01 Rev.0 NR INREG 11 Data 22.08.2023
--------------------	---	---



Aleea Liliacului nr. 1, 320129, Reșița
 RC: J11/379/2013; CUI: RO32041718
 Capital social: 306.000 lei
 BCR Reșița: RO14RNCB0249138452030001; Trezoreria Reșița: RO42TREZ1815069XXX005494
 Tel/Fax: 0255233320; Web: <https://termoserv-cet.ro>; Email: office@termoserv-cet.ro / termoservcet@gmail.com

Pagina 5/31

B . MEDIUL DE MUNCA

FACTORI DE RISC FIZIC

- Expuneri ale personalului la temperaturi ridicate sau scazute.
- Expunerea la curenti de aer datorat tirajului natural .
- Expunere la zgomot produs de functionarea echipamentelor in santier
- Expunerea personalului la iluminat necorespunzator (scazut)
- Expunere la intemperii (canicula, vant, ploi torentiale, ger, viscol, ceata, polei) in conditiile lucrului in aer liber;
- Expunere la seisme.
- Pulberi pneumoconio gene provenite din mediu, datorita utilizatii materialelor pulverulente;

FACTORI DE RISC CHIMIC

- Expunere la vapori toxici in timpul vopsirii cu vopsea pe baza de solvent.

C . SARCINA DE MUNCA

- Tolerarea pe cale ierahica a nerespectarii de catre personal a prevederilor de securitate si sanatate in munca;
- Repartizarea persoanelor expuse pe un loc de munca necorespunzator cu pregatirea profesionala;
- Supradimensionarea sarcinii de munca prin prelungirea programului de munca.

SOLICITARE FIZICA SI PSIHICA

- Poziții de lucru preponderent ortostatica;
- Efort dinamic datorat manipularii materialelor.
- Admiterea la lucru a persoanei expuse intr-o stare psiho-fizica necorespunzatoare (oboseala, boala, sub influenta alcoolului sau a medicamentelor);
- Expunerea personalului la solicitari psihice (relatii interumane de munca).

D . EXECUTANT

- ❖ Poziționarea greșită a materialelor folosite la zidărie, vopsire;
- ❖ Utilizarea greșită a mijloacelor de protecție în timpul executării lucrărilor de zidărie, vopsire;
- ❖ Lucrul în instalațiile electrice fără a poseda calificare și autorizare;
- ❖ Cădere de la același nivel prin alunecare, împiedicare, dezechilibrare;
- ❖ Cădere de la înălțime prin pășire în gol, alunecare, dezechilibrare;
- ❖ Staționări, deplasări în zone periculoase;
- ❖ Neutilizarea echipamentului individual de protecție;



Aleea Liliacului nr. 1, 320129, Reșița
RC: J11/379/2013; CUI: RO32041718

Capital social: 306 000 lei

BCR Reșița: RO14RNCB0249138452030001; Trezoreria Reșița: RO42TREZ1815069XXX005494

Tel/Fax: 0255233320; Web: <https://termoserv-cet.ro>; Email: office@termoserv-cet.ro / termoservcet@gmail.com

- ❖ Neverificarea stării tehnice a uneltelor, dispozitivelor, mecanismelor de ridicat (scripeți, ciocane, ladă mortar etc.) și a echipamentului individual de protecție;
- ❖ Relații primare necorespunzătoare (relații neprincipiale între colegi sau cu șefii, stări tensionate, agresiuni verbale sau fizice, deficiențe în sistemul de comunicare);
- ❖ Lipsa de satisfacție în muncă;
- ❖ Nerespectarea disciplinei la locul de muncă prin prezentarea la serviciu obosit sau în stare de ebrietate, consumul de alcool în timpul programului.

MASURI PROPUSE PENTRU DIMINUAREA / EVITAREA RISCURILOR PENTRU ZIDAR, ZUGRAV SI VOPSITOR

***Cadere de la inaltime de pe schele, prin alunecare, impiedicare,
dezechilibrare, pasire in gol***

Masuri tehnice

- Utilizarea centurii de siguranta ori de cate ori se lucreaza la o inaltime mai mare de 2 m de la sol sau alta suprafata de referinta considerata stabila pana la talpile picioarelor executantului;
- Acceptarea la lucru a muncitorului numai dupa perioada de proba;
- Verificarea inainte de interventie a starii centurii de siguranta si neutilizarea celor cu defecte;
- Alegerea centurii in functie de conditiile concrete de la fata locului;
- Utilizarea tuturor dispozitivelor de siguranta prevazute pentru lucrul la inaltime;

Măsuri organizatorice:

- Instruirea angajatilor privind riscurile la care sunt supusi si consecintele nerespecarii prevederilor de securitate;
- Interzicerea la lucru a muncitorilor cu stare psiho-fizica necorespunzatoare;
- Verificarea periodica de catre conducatorul locului de munca a respectarii prevederilor de securitate de catre executant
- Control medical periodic

Afectarea ochilor prin proiectarea de particule de praf, var, huma la curatarea peretilor

Măsuri organizatorice:

- Instruirea angajatilor privind riscurile la care sunt supusi si consecintele nerespecarii prevederilor de securitate;
- Verificarea purtarii de catre lucratori a EIP.



Aleea Liliacului nr. 1, 320129, Reșița
RC: J11/379/2013; CUI: RO32041718
Capital social: 306 000 lei
BCR Reșița: RO14RNCB0249138452030001; Trezoreria Reșița: RO42TREZ1815069XXX005494
Tel/Fax: 0255233320; Web: <https://termoserv-cet.ro>; Email: office@termoserv-cet.ro / termoservcet@gmail.com

Admiterea la lucru a persoanei expuse intr-o stare psiho-fizica necorespunzatoare (oboseala, boala, sub influenta alcoolului sau a medicamentelor)

Măsuri organizatorice:

- Verificarea starii psiho-fizice a muncitorilor inainte de inceperea lucrului si interzicerea la lucru a celor aflati intr-o stare necorespunzatoare;
- Control medical periodic.

Neutilizarea de catre personal a echipamentului de protectie

Măsuri tehnice

- Dotarea cu EIP corespunzatoare activitatii desfasurate (manusi, casca, centura, ochelari, masca de praf).

Măsuri organizatorice:

- Instruirea lucratorilor privind consecintele neutilizarii mijloacelor de protectie din dotare;
- Verificarea periodica de catre conducatorul locului de munca a utilizarii EIP de catre executant si a respectarii masurilor de securitate impuse;
- Verificarea periodica a starii echipamentelor de protectie colectiva si individuala din dotare.

Măsuri igienico-sanitare

- Acordare materiale igienico-sanitare gratuit;
- Completarea trusei de prim ajutor;
- Acordarea de alimentatie de protectie.

Efort dinamic la manipularea materialelor

Măsuri organizatorice

- Constituirea echipelor care manipuleaza mase mari dintr-un numar adecvat de persoane, astfel incat solicitarea sa nu depaseasca posibilitatile individuale;
- Angajarea si repartizarea la aceste lucrari numai persoane cu conditie fizica foarte buna;
- Instruirea lucratorilor privind modul corect de manipulare;
- Control medical periodic

II. FOCHIST

TERMO SERV CET SRL	PROCEDURA DE LUCRU Factori de risc specifici si metodele de evitare ale acestor	Cod: PL – 857-01 Rev.0 NR INREG 11 Data 22.08.2023
--------------------	--	---



Aleea Liliacului nr. 1, 320129, Reșița
RC: J11/379/2013; CUI: RO32041718

Capital social: 306 000 lei

BCR Reșița: RO14RNCB0249138452030001; Trezoreria Reșița: RO42TREZ1815069XXX005494

Tel/Fax: 0255233320; Web: <https://termoserv-cet.ro>; Email: office@termoserv-cet.ro / termoservcet@gmail.com

Pagina 8/31

A . MIJLOACE DE PRODUCTIE

FACTORI DE RISC MECANIC

- ✚ organe de masini in miscare – prindere de catre transmisii prin cuplaje sau actionari;
- ✚ lovire de catre mijloacele de transport in timpul deplasarii la/de la CT-uri
- ✚ cadere libera de piese, scule, materiale de la o cota superioara ;
- ✚ scurgere libera de fluide
- ✚ jet de fluide – abur, apa;
- ✚ vibratii excesive ale echipamentelor;
- ✚ alunecari de pe scarile metalice de acces la diverse cote;
- ✚ pericol de explozie – conducte de gaz metan, arzatoare de gaz metan;
- ✚ contactul cu obiecte ce au suprafete sau contururi periculoase - taioase, intepatoare, abrazive;
- ✚ recipiente sub presiune – loc de munca sub incidenta prescriptiilor ISCIR .

FACTORI DE RISC TERMIC

- ✚ temperatura ridicata a obiectelor sau a fluidelor cu care fochistul vine in contact - arsura termica;
- ✚ temperatura coborata – suprafete metalice reci atinse in mod direct.

FACTORI DE RISC CHIMIC

- ✚ substante inflamabile;
- ✚ scapari accidentale de gaz metan - pericol de explozie.

FACTORI DE RISC ELECTRIC

- ✚ electrocutare prin atingere directa/indirecta a instalatiilor electrice.

B . MEDIUL DE MUNCA

FACTORI DE RISC FIZIC

- nivelul de zgomot este ridicat in timpul functionarii cazanului;
- curenti de aer- zone deschise sau hale mari;
- iluminat insuficient in anumite zone de acces;
- temperatura ridicata/coborata in functie de anotimp.

FACTORI DE RISC CHIMIC

- risc de intoxicare accidentala cu CO, CO2, SO2 datorita unor defecte si neetanseitati la carcasa cazanului;
- gaze sau vapori inflamabili sau explozivi acumulati de la eventuale scurgeri.



C . SARCINA DE MUNCA

SOLICITARE PSIHICA

- ✓ solicitare receptiv-senzoriala (operatii care solicita atentia : decizii luate in timp scurt, interventii rapide in caz de necesitate) .

SOLICITARE FIZICA

- ✓ lucrul la foc continuu, in schimburi, inclusiv schimbul de noapte .

D . EXECUTANT

- executarea de operatii neprevazute in sarcina de munca sau de o alta maniera decat prescriptiile tehnice de lucru;
- cadere la acelasi nivel (suprafete denivelate, alunecoase , slab luminate);
- cadere de la inaltime prin pasire in gol , dezechilibrare, alunecare (in timpul interventiilor la instalatie);
- efectuarea necorespunzatoare a operatiilor de munca (secvente de aprinderea focului, verificari in instalatii, omiterea unor operatii la pornirea sau oprirea cazanelor, etc.);
- neutilizarea echipamentului individual de protectie din dotare in timpul lucrarilor;
- relații primare necorespunzătoare (relații neprincipiale între colegi sau cu șefii, stări tensionate, agresiuni verbale sau fizice, deficiențe în sistemul de comunicare);
- lipsa de satisfacție în muncă;
- nerespectarea disciplinei la locul de muncă prin prezentarea la serviciu obosit sau în stare de ebrietate, consumul de alcool în timpul programului.

MASURI PROPUSE PENTRU DIMINUAREA / EVITAREA RISCURILOR PENTRU FOCHIST

Nerespectare restrictiilor de fumat sau foc deschis, folosirea textilelor sintetice ce pot conduce la descarcari electrostatice

MASURI TEHNICE:

- Eliminarea neetanșeităților ce conduc la scapări de substanțe inflamabile, explozive;
- Instalarea și mentinerea în condiții perfecte de funcționare a detectoarelor de gaze, în funcție de specificul gazelor inflamabile vehiculate.



Aleea Liliacului nr. 1, 320129, Reșița
RC: J11/379/2013; CUI: RO32041718

Capital social: 306 000 lei

BCR Reșița: RO14RNCB0249138452030001; Trezoreria Reșița: RO42TREZ1815069XXX005494

Tel/Fax: 0255233320; Web: <https://termoserv-cet.ro>; Email: office@termoserv-cet.ro / termoservcet@gmail.com

MASURI ORGANIZATORICE

- Purtarea echipamentului individual de protectie pe toata perioada programului;
- Prevenirea lucratorilor despre riscurile si consecintele la care se expun prin lucrul in medii potential explozive;
- Sanctionarea angajatilor la care se constata abateri de la regimul de lucru in medii potential explozive.

Zgomot la locul de muncă

- Dotarea si purtarea echipamentului individual de protectie, a auzului (antifoane) de catre executanti si neadmiterea la lucru fara acest echipament;
- Conducerea societatii va aloca fondurile necesare monitorizarii nivelului noxei de zgomot si a starii de sanatate;
- Efectuarea periodica a determinarilor nivelelor de risc din mediu de munca, conform legislatiei in vigoare;
- Respectarea cerintelor privind controlul medical la angajare, de adaptare si ritmicitatea controlului medical periodic;
- Educatia sanitara axata pe prezentarea efectelor zgomotului asupra organismului si pe obligativitatea purtarii antifoanelor;
- Controlul modului in care este utilizat echipamentul de protectie contra zgomotului, control efectuat de medic in colaborare cu inspectorul In securitatea muncii si conducatorii locurilor de munca.

Temperaturi ridicate ale mediului ambient in care isi desfasoara partial activitatea

- Dotarea cu echipament individual de protectie termoizolant;
- Asigurarea necesarului de apa potabila;
- Control periodic al angajatilor pentru a monitoriza starea sanatatii angajatilor;
- Instruirea angajatilor despre riscurile expunerii excesive la temperaturi ridicate.

Gaze si vapori toxici proveniti din scurgerile substantelor pe la neetanseitati

MASURI TEHNICE:

- Eliminarea neetanseitatilor ce conduc la scapari de substante.

MASURI ORGANIZATORICE

- Purtarea echipamentului individual de protectie pe toata perioada programului;
- Dotarea cu echipament de protectie adecvat noxelor prezente in mediul de lucru.



Acumulari de monoxid de carbon

MASURI TEHNICE:

- Sisteme de ventilatie functionabile, verificate periodic si intretinute corespunzator;
- Sisteme de detectie a monoxidului de carbon.

MASURI ORGANIZATORICE

- Instruirea lucratorilor asupra riscurilor privind expunerea la monoxid de carbon;
- Masuri de prim ajutor, truse de prim ajutor.

Explozia recipientelor sau conductelor cu suprapresiune

- Permiterea accesului de catre conducatorul locului de munca, strict a persoanelor autorizate implicate in momentul respectiv in activitatile de reparatii sau predare a lucrarilor;
 - Toate lucrarile se vor efectua doar pe baza permisului de lucru;
 - Permisele de lucru se vor acorda astfel incat in zonele de risc deosebit sa fie expuse riscurilor cat mai putine persoane;
 - Angajatii vor purta echipamentul individual de protectie complet, in caz contrar, se va refuza accesul;
 - Se va controla inopinant purtarea echipamentului individual de protectie, pe timpul desfasurarii interventiilor;
 - Periodic se vor verifica valorile parametrilor fizici ai instalatiei, in vederea prevenirii depasirii valorilor de siguranta.

Explozie datorita lucrului cu foc in zone cu acumulari de gaze inflamabile

- Lucrarile se vor desfasura doar pe baza permisului de lucru;
- Accesul in zonele de lucru se va face pe dupa efectuarea determinarilor de noxe, in cazul in care nu exista depasiri ale limitelor maxime admise;
- In cazul in care noxele depasesc nivelul maxim admis, se vor lua masurile de securitate adecvate eliminarii riscului;
- Se vor utiliza mijloace omologate si eficiente de ventilare;
- Se va solicita prezenta pompierilor pe toata perioada desfasurarii lucrarilor.

Contact al pielii cu substante lichide sau gazoase la temperaturi mari

TERMO SERV CET SRL	PROCEDURA DE LUCRU Factori de risc specifici si metodele de evitare ale acestor	Cod: PL – 857-01 Rev.0 NR INREG 11 Data 22.08.2023
--------------------	--	---



Aleea Liliacului nr. 1, 320129, Reșița
RC: J11/379/2013; CUI: RO32041718

Capital social: 306 000 lei

BCR Reșița: RO14RNCB0249138452030001; Trezoreria Reșița: RO42TREZ1815069XXX005494

Tel/Fax: 0255233320; Web: <https://termoserv-cet.ro>; Email: office@termoserv-cet.ro / termoservice@gmail.com

Pagina 12/31

- Dotarea cu echipament individual de protecție termoizolant;
- Purtarea echipamentului termoizolant la intervenții în zone "fierbinti" ;
- Dacă procesul tehnologic permite eliminarea de pe coloana de lucru, a substanțelor cu temperatură ridicată.

III. ELECTRICIAN

A. MIJLOACE DE PRODUCȚIE

FACTORI DE RISC MECANIC

- organe de mașini în mișcare – prindere, antrenare de către elementele în mișcare;
- cădere liberă de piese, materiale în cazul executării lucrărilor de revizii și reparații ;
- proiectare de corpuri în situații deosebite:
 - la apariția arcului electric la instalațiile din vecinătatea zonei de lucru;
 - la explozia accidentală a cutiilor de borne;
- contact direct al epidermei cu suprafețe periculoase (ascutite, tăioase) – capete conductori, suprafețe cu bavuri, scule etc.

FACTORI DE RISC TERMIC

- contact direct accidental cu suprafețe supraîncălzite în situații de defect:
 - la apariția unor scurtcircuite din cauza deteriorării izolației capetelor cablurilor;
 - scurtcircuite provocate de patrunderea accidentală în instalație a animalelor (șobolani, pisici, păsări, etc.);
- contact direct al epidermei cu suprafețe metalice reci la lucrul în aer liber în anotimpul rece;
- surprinderea de către arcul electric apărut spontan în instalații electrice aflate sub tensiune.

FACTORI DE RISC ELECTRIC

- electrocutare prin atingere directă în cazul:
 - deteriorării izolațiilor;
 - inexistenței îngrădirilor de protecție;
 - lucrului în instalațiile aflate sub tensiune în condiții atmosferice neprielnice;
 - atingerii capetelor de cablu neizolate;
 - inexistenței capacelor de protecție a bornelor contoarelor ;
- electrocutare prin atingere indirectă sau apariția tensiunii de pas în cazul:
 - deteriorării izolațiilor;
 - deteriorării circuitelor de legare la pământ.



B. MEDIUL DE MUNCĂ

FACTORI DE RISC FIZIC

- variații de temperatură mari la lucrul alternativ în unitati și în exterior, pe timpul iernii;
- curenți de aer la lucrul în aer liber, în special în anotimpul rece;
- nivel scăzut de iluminare ;
- calamități naturale: trasnet, furtuna, grindina, vânt, viscol.

FACTORI DE RISC CHIMIC

- apariția gazelor toxice la strapungerea anumitor izolații (rasini epoxidice, PVC etc.) urmate de combustie cu sau fără flacără;

C. SARCINA DE MUNCĂ

CONTINUT NECORESPUNZATOR

- executarea unor lucrari care depasesc competenta sau autorizarea lucrătorului;

SUPRASOLICITARE PSIHICA

- decizii dificile în timp scurt pe parcursul remedierii incidentelor și avariilor.

D. EXECUTANT

ACTIUNI GRESITE

- apropierea la o distanta mai mică decât cea admisă prin norme de pozițiile aflate sub tensiune sau demontarea îngradirilor, respectiv depasirea cu parti ale corpului a planului de montaj al acestora;
- acționări prin identificarea eronată a elementelor echipamentelor;
- deplasări sau staționări în afara sarcinilor de muncă în imediata apropiere ale instalatiilor aflate sub tensiune;
- conectarea accidentală a echipamentelor tehnice;
- cădere la același nivel prin dezechilibrare, alunecare, împiedicare;
- caderea de la inaltime la interventiile la cota.

OMISIUNI

- neutilizarea echipamentului individual de protecție: cizme electroizolante, mănuși electroizolante, cască și vizieră de protecție;



Aleea Liliacului nr. 1, 320129, Reșița
RC: J11/379/2013; CUI: RO32041718

Capital social: 306 000 lei

BCR Reșița: RO14RNCB0249138452030001; Trezoreria Reșița: RO42TREZ1815069XXX005494

Tel/Fax: 0255233320; Web: <https://termoserv-cet.ro>; Email: office@termoserv-cet.ro / termoservcet@gmail.com

MASURI PROPUSE PENTRU DIMINUAREA / EVITAREA RISCURILOR PENTRU ELECTRICIAN

Electrocutare prin atingere directă

Masuri tehnice

- identificarea instalațiilor la care urmează a se lucra;
- verificarea vizuala a integritatii izolațiilor conductorilor electrici;
- utilizarea, după caz, a căștii de protecție a capului, vizierei de protecție a feței, mănușilor electroizolante, încălțăminte sau covorului electroizolant și a sculelor cu mâner electroizolant;
- executarea măsurilor tehnice de securitate de către personal instruit și autorizat.

Masuri organizatorice

- instruirea și autorizarea potrivit prevederilor legale în vigoare, precum și testarea periodică a cunoștințelor tehnice și de securitate a muncii dobândite de către executant;
- executarea conform procedurilor autorizate a tuturor intervențiilor, indiferent de natura lor;
- controlul periodic cu tematică vizând respectarea măsurilor de electrosecuritate.

Electrocutare prin atingere indirectă sau apariția tensiunii de pas

Masuri tehnice

- verificarea vizuala a integritatii legării la pamant a carcaselor aparatelor, a stâlpilor și a suportilor metalici și de beton, din zona de lucru;
- descarcarea de sarcina capacitivă a instalației la care urmează a se lucra;
- utilizarea, după caz, a mănușilor electroizolante, încălțăminte sau covorului electroizolant și a sculelor cu mâner electroizolant.

Executarea unor lucrări care depășesc competența sau autorizarea lucrătorului

Masuri organizatorice

- sarcinile de serviciu ale electricianului vor cuprinde numai activități pentru care acesta este autorizat și instruit;
- pentru intervenții care depășesc competența sau autorizarea electricianului, vor fi contactate persoane fizice sau juridice cu competența necesară.



Aționări prin identificarea eronată a elementelor, echipamentelor

Masuri tehnice

- toate interventiile efectuate la instalatiile electrice vor respecta prevederile cuprinse in cartile tehnice ale echipamentelor.

Masuri organizatorice

- electricianul va fi instruit periodic cu privire la modul de acționare a echipamentelor tehnice utilizate de unitate în procesul de producție.

Neutilizarea echipamentului individual de protecție: cizme electroizolante, manusi electroizolante, cască și vizieră de protecție

Masuri tehnice

- dotarea lucrătorilor cu echipament individual de protecție corespunzător activității ce urmează a fi desfășurată.

Masuri organizatorice

- purtarea echipamentului de protecție va fi obligatorie;
- lucrătorii și conducătorii locurilor de muncă vor fi responsabilizați în scris în legătură cu obligativitatea utilizării echipamentului individual de protecție în funcție de locul de desfășurare a activității și de sarcina de muncă;

IV. INSTALATOR, LACATUS

A. MIJLOACE DE PRODUCTIE

FACTORI DE RISC MECANIC

- Proiectare de corpuri sau particole la lovirea, gaurirea, taierea, aschiera pieselor metalice sau la strapungerea zidurilor;
- Prindere, antrenare la organele în mișcare ale echipamentelor de muncă;
- Autodeclansări contraindicate ale mișcărilor funcționale ale echipamentelor de muncă;
- Lovire de către mijloacele de transport la deplasare la punctul de lucru;
- Taiere, întepare la contactul cu suprafețe periculoase - taietoare, întepatoare - muchii de metal, scule, etc.;
- Explozii datorită creșterii presiunii peste nivelul maxim de siguranță – lampa de benzină sau acetilenă;
- Ruperea sau desprinderea scarilor mobile de acces la înălțime;

TERMO SERV CET SRL	PROCEDURA DE LUCRU Factori de risc specifici si metodele de evitare ale acestor	Cod: PL – 857-01 Rev.0 NR INREG 11 Data 22.08.2023
--------------------	--	---



Aleea Liliacului nr. 1, 320129, Reșița
RC: J11/379/2013; CUI: RO32041718

Capital social: 306 000 lei

BCR Reșița: RO14RNCB0249138452030001; Trezoreria Reșița: RO42TREZ1815069XXX005494

Tel/Fax: 0255233320; Web: <https://termoserv-cet.ro>; Email: office@termoserv-cet.ro / termoservcet@gmail.com

Pagina 16/31

- Alunecarea pe picioare a pieselor grele pozitionate instabil;
- Deplasare sub efectul propulsiei – socuri excesive;
- Vibratii excesive ale echipamentelor de munca – rotopercutanta, polizor, polidisc etc.

FACTORI DE RISC CHIMIC

- Contact al pielii sau ochilor cu substante toxice si iritante – unsori, benzina, etc.

FACTORI DE RISC TERMIC

- Temperatura scazuta sau ridicata a suprafetelor metalice atinse – in cazul probelor pentru punerea in functiune a instalatiei de incalzire;
- Stropirea cu apa fierbinte – spargeri de garnituri pe la imbinarile liniilor de distributie agent termic;
- Flacari, flame – functionarea defectuoasa a lampii de benzina sau acetilena.

FACTORI DE RISC ELECTRIC

- Electrocutare la atingere directa a cablurilor neizolate;
- Electrocutare in cazul prezentei apei in carcase ale echipamentelor electrice.

B. MEDIUL DE MUNCA

FACTORI DE RISC FIZIC

- Pulberi de praf in suspensie, la activitati in exterior;
- Umiditate scazuta sau ridicata a mediului ambient;
- Curenti de aer, goluri in pereti, geamuri, usi deschise;
- Temperatura ridicata sau scazuta a aerului in functie de anotimp;
- Iluminat slab la lucrul in spatii intunecate;
- Calamitati naturale: seisme, trasnete, furtuni;
- Zgomot la locul de munca datorat sculelor electrice, baros, dalta, ciocan, polizor, etc.;
- Vibratii la nivelul bratelor la utilizarea echipamentelor de munca, baros, ciocan, bormasina, polizor etc.

FACTORI DE RISC CHIMIC

- Incendiu sau explozie provocate datorate lucrului cu foc, utilizarea lampii cu benzina sau acetilena, etc.

FACTORI DE RISC BIOLOGIC

- Activitati desfasurate in medii umede cu potential ridicat pentru dezvoltarea agentilor patogeni – grupuri sanitare.

C. SARCINA DE MUNCA

Continut necoresp. in raport cu cerintele de securitate

Versiunea: 0	Document: Original
--------------	--------------------



Aleea Liliacului nr. 1, 320129, Reșița
RC: J11/379/2013; CUI: RO32041718
Capital social: 306 000 lei
BCR Reșița: RO14RNCB0249138452030001; Trezoreria Reșița: RO42TREZ1815069XXX005494
Tel/Fax: 0255233320; Web: <https://termoserv-cet.ro>; Email: office@termoserv-cet.ro / termoservcet@gmail.com

- Folosirea de improvizații pentru indeplinirea sarcinii de munca;
- Metode de munca necorespunzătoare – succesiunea gresită a operațiilor.

Sarcina sub/supradimensională în raport cu cerințele de securitate

- Stress psihic asociat pericolului ridicat de accidentare;
- Poziții de lucru vicioase la lucru în spații înguste;
- Solicitare fizică prin manipularea de obiecte, materiale grele;
- Ritm mare de munca – termene scurte de execuție a lucrărilor;
- Operații repetitive de ciclu scurt/ monotonia muncii.

D. EXECUTANT

ACTIUNI GRESITE

- Cadere de la înălțime în aria sa de deservire, pe timpul montării liniilor aflate la diferite cote de înălțime;
- Ridicarea/manevrarea manuală a unor piese ce depășesc sarcina maximă admisă;
- Poziționarea gresită a scarilor mobile pentru accesul la diferite cote în vederea montării instalațiilor sanitare și de încălzire;
- Parasirea "gurilor" de canalizare, fără montarea la loc a capacelor sau fără semnalizarea vizibilă a zonei de lucru;
- Fixarea, poziționarea gresită a pieselor, corpurilor de încălzire, utilajelor și agregatelor;
- Cadere la același nivel prin împiedicare, dezechilibrare, alunecare, caderea în gol;
- Accidente provocate de folosirea deficiente a sculelor electrice pentru realizarea sarcinii de munca (flex, bormasina, polizor, polidisc, etc.);
- Prezentarea la program în stare de oboseală, ebrietate sau sub influența substantelor halucinogene;
- Lipsa/decuplarea/îndepartarea mijloacelor de protecție de la echipamentele de muncă (paravane, scuturi, etc.);
- Defecțiuni de montaj ale pieselor componente, ale conductelor - neetanșevități, scurgeri la îmbinări sau armături;
- Deplasări, staționări în zone periculoase – pe traseul de acces ale mijloacelor de transport;
- Utilizarea echipamentelor de muncă în alte scopuri decât cele pentru care sunt prevăzute;
- Nesincronizări în efectuarea operațiilor prin întârzieri/devansări;
- Comunicări deficiente datorită zgomotului.

OMISIUNI

- Nefolosirea echipamentului individual de protecție – bocanci cu bombeu metalic, ochelari de protecție;
- Parasirea sculelor electrice de mână fără a le deconecta de la surse electrice;
- Blocarea sau îngreunarea accesului pe traseul căilor de evacuare în caz de urgență.

TERMO SERV CET SRL	PROCEDURA DE LUCRU Factori de risc specifici si metodele de evitare ale acestor	Cod: PL – 857-01 Rev.0 NR INREG 11 Data 22.08.2023
--------------------	--	---



Aleea Liliacului nr. 1, 320129, Reșița
RC: J11/379/2013; CUI: RO32041718

Capital social: 306 000 lei

BCR Reșița: RO14RNCB0249138452030001; Trezoreria Reșița: RO42TREZ1815069XXX005494
Tel/Fax: 0255233320; Web: <https://termoserv-cet.ro>; Email: office@termoserv-cet.ro / termoservicef@gmail.com

Pagina 18/31

MASURI PROPUSE PENTRU DIMINUAREA / EVITAREA RISCURILOR PENTRU INSTALATOR SI LACATUS

Fixarea, pozitionarea gresita a corpurilor de incalzire, utilajelor si agregatelor

- Respectarea tehnologiei de lucru;
- Respectarea prevederilor privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători, în special de afecțiuni dorsolombare;
- Manipularea maselor grele sau voluminoase se va face de catre doi sau mai multi lucratori, coordonati de un alt lucrator instruit.

Nefolosirea echipamentului individual de protectie – bocanci cu bombeu metalic, ochelari de protectie

- Instruirea periodica a lucratorilor cu riscurile la care se epun prin nefolosirea EIP;
- Demonstratii practice cu modul de utilizare a EIP;
- Sanctionarea lucratorilor care nu respecta masurile de securitate impuse.

Folosirea de improvizatii pentru indeplinirea sarcinii de munca

- inspectii periodice ale echipamentelor;
- completarea mijloacelor de protectie lipsa si inlocuirea celor defecte;
- instruirea adecvata si corespunzatoare a lucratorilor;
- in formarea lucratorilor asupra riscurilor de accidentare asociate activitatii desfasurate;
- echipamentul de munca trebuie sa fie eficient si adecvat;
- conectarea fiecarui utilaj la sistemul de impamantare;
- interzicerea folosirii de improvizatii in circuitele electrice;
- orice defectiune de natura electrica se va remedia numai de catre personal autorizat.

Proiectare de corpuri sau particole la lovirea, gaurirea, taierea, aschierea pieselor metalice sau la strapungerea zidurilor

- Folosirea de paravane, dispozitive de protectie;
- Imprejmuirea zonei de lucru si limitarea accesului persoanelor straine;
- Folosirea echipamentului de protectie specifice – casca, ochelari sau viziere de protectie;
- Semnalizarea de securitate.



V. SUDOR

- ATENTIE !!! - TOATE OPERATIILE DE SUDARE SI TAIERE ESTE OBLIGATORIU SA SE EXECUTE PE BAZA UNUI "PERMIS DE LUCRU CU FLACARA"

A. MIJLOACE DE PRODUCTIE

FACTORI DE RISC MECANIC

- Organe de masini in miscare - prinderea, antrenarea, strivirea membrului superior de transmisii sau actionari;
- Lovirea - surprinderea de catre mijloacele de transport auto si CF in timpul deplasarii intre punctele de lucru;
- Rasturnarea sau caderea buteliei de oxigen in timpul ridicarii, transportarii sau asezarii pe pozitia de lucru, sau neasigurarii impotriva deplasarii necontrolate;
- Caderea libera a obiectelor situate la cote superioare ca urmare a alunecarii, rostogolirii, neasigurarii contra deplasarii;
- Proiectarea particulelor de metal topit sau stropi rezultate din taiere, sudare, polizare;
- Blocarea de catre materialul topit, a curgerii fluidelor spre flacara, generand „intoarcerea flacarii” in aparatul de taiere, in furtunul de acetilena si apoi in instalatia de alimentare cu acetilena (propagare rapida pana la sursa de acetilena si explozia ei);
- Blocarea de catre materialul topit, a curgerii fluidelor spre flacara, generand „intoarcerea flacarii” in aparatul de taiere, in furtunul de oxigen si aprinderea materialului din care este confectionat furtunul de oxigen;
- Socuri (lovire, impact) ocazionale la transportul unor obiecte mai grele, sau la deplasarea printre echipamentele de munca cu gabarit mare(lovire de muchii, colturi, materiale contondente);
- Intepari, taieri ca urmare a contactului direct cu suprafete sau contururi periculoase;
- Recipient sub presiune: butelie cu oxigen lichid – posibila utilizare a recipientelor butelie cu defectiuni (fisuri, robinet deteriorat).

FACTORI DE RISC CHIMIC

- Pericol de explozie a buteliilor in situatia in care nu sunt pozitionate in mod corect sau sunt expuse la temperaturi foarte ridicate.

FACTORI DE RISC TERMIC

- Temperatura ridicata a obiectelor si suprafetelor de lucru 500 ° C a pieselor in zona taierii/sudarii si a resturilor de material taiate, atinse in mod direct, sau cu zgura dizlocata;
- Temperatura coborata a obiectelor si suprafetelor de lucru- contactul accidental cu suprafete supraracite ca urmare a efectuarii de lucrari in sezonul rece in aer liber;
- Expunere la flacari (provenite de la aprinderea furtunului de oxigen) si flame;
- Arcul electric la sudura electrica ce poate provoca incendii;



Aleea Liliacului nr. 1, 320129, Reșița
RC: J11/379/2013; CUI: RO32041718

Capital social: 306 000 lei

BCR Reșița: RO14RNCB0249138452030001; Trezoreria Reșița: RO42TREZ1815069XXX005494
Tel/Fax: 0255233320; Web: <https://termoserv-cet.ro>; Email: office@termoserv-cet.ro / termoservcet@gmail.com

FACTORI DE RISC ELECTRIC

- Electrocutare prin atingere directa sau indirecta (conductori neizolați sau cu izolația îmbătrânită și/sau umedă, legături la instalația de împământare cu grad ridicat de coroziune; izolații străpunse accidental);

B. MEDIUL DE MUNCA

FACTORI DE RISC FIZIC

- Temperatura exterioara scazuta iarna (sub 0°C) si ridicata vara (peste 30°C), trasee de circulatie cu diferente de temperatura de peste 15°C, lucru in mediul exterior sau spatii neincalzite (sub 10°C) in perioada octombrie- martie;
- Umiditate ridicata a aerului la lucrul in exterior;
- Prezenta curentilor de aer-vant;
- Zgomot de fond dat de functionarea echipamentelor de lucru;
- Diferente de intensitate luminoasa intre arcul electric sau flacara si cea din mediul in care se desfasoara activitatea;
- Radiatii infrarosii si ultraviolete provenite de la flacara oxiacetilenica si de la lucrul cu arc electric - sudara electrica;
- Calamitati naturale - trasnete, cutremur;

FACTORI DE RISC CHIMIC

- Substante toxice (gaze, vapori, aerosoli toxici) rezultate din arderea acetilenei (CO, CO₂), din arderea compusilor chimici din otel si de pe suprafata pieselor de taiat;;
- Substante inflamabile sau care intretin arderea
 - acetilena si sau oxigenul rezultate in urma scaparilor accidentale;
 - la conexiunile furtunului pentru acetilena/oxigen cu aparatul de taiere, ca urmare a defectiunilor de etansare (scurgeri permanente)
 - la aparatul de taiere ca urmare a defectiunilor de etansare a robinetilor pentru acetilena/oxigen (scurgeri periculoase doar in perioada de nefolosire)
 - la furtunurile pentru acetilena/oxigen, prin distrugerea lor ca urmare a exploziei sau aprinderii in interior;
- Posibilitatea formarii atmosferei explozive la sudarea in compartimente inchise, neaerisite;
- Pulberi pneumoconiojeni in atmosfera locului de munca;

C. SARCINA DE MUNCA

- Solicitare fizica la manipularea materialelor si executarea operatiilor de lucru, pozitii de lucru fortate sau vicioase;
- Solicitare psihica datorita concentrarii permanente la efectuarea operatiilor de lucru si/sau monotonia muncii;



D. EXECUTANT

ACTIUNI GRESITE

- Pozitionari, fixari, asamblari executate in mod gresit;
- Efectuarea defectuasa de operatii – sub influenta bauturilor alcoolice, a unor medicamente sau intr-un stadiu avansat de oboseala;
- Manevre gresite – identificarea prin mirosire a existentei fluxului de acetilena;
- Manevre gresite – manipularea recipientelor butelie si a portsuflantului cu mainile pline de grasime;
- Folosirea la sudura electrica a unor filtre neadecvate sau defectuoase;
- Reglaje gresite – nerespectarea parametrilor de lucru pentru presiunea oxigenului sau acetilenei;
- Deplasari, stationari in zone periculoase (in zona de actiune a utilajelor, pe caile de acces auto);
- Cadere la acelasi nivel prin alunecare, dezechilibrare sau impiedicare;
- Cadere de la inaltime prin dezechilibrare sau alunecare;
- Realizarea operatiilor de taiere oxiacetilenica si sudare electrica fara asigurarea conditiilor de prevenire a incendiilor si exploziilor;
- Neutilizarea de furtunuri cu imbracaminte de protectie rezistenta la solicitarile mecanice provocate de contactul cu muchiile taioase ale pieselor si la solicitarile termice provocate de contactul cu flacara sau piesele/resturile incandescente rezultate in urma taierii/sudurii;
- Neutilizarea opritorilor de flacara;
- Fixari, asamblari gresite – asamblarea fara colierea furtunurilor la aparatul de taiere;

OMISIUNI

MASURI ORGANZATORICE

- Neutralizarea echipamentului individual de protectie sau a celui cu care sunt dotate mijloacele de productie pe care le utilizeaza in procesul muncii.

MASURI PROPUSE PENTRU DIMINUAREA / EVITAREA RISCURILOR PENTRU SUDOR

Organe de masini in miscare - prinderea, antrenarea, strivirea membrului superior de transmisii sau actionari

MASURI TEHNICE

- purtarea echipamentului individual de protectie.

TERMO SERV CET SRL	PROCEDURA DE LUCRU Factori de risc specifici si metodele de evitare ale acestor	Cod: PL – 857-01 Rev.0 NR INREG 11 Data 22.08.2023
--------------------	--	---



Aleea Liliacului nr. 1, 320129, Reșița
RC: J11/379/2013; CUI: RO32041718

Capital social: 306 000 lei

BCR Reșița: RO14RNCB0249138452030001; Trezoreria Reșița: RO42TREZ1815069XXX005494

Tel/Fax: 0255233320; Web: <https://termoserv-cet.ro>; Email: office@termoserv-cet.ro / termoservcet@gmail.com

Pagina 22/31

- interzicerea îndepărtării dispozitivelor de protecție de la echipamentele tehnice prevăzute cu organe de mașini în mișcare.

Rasturnarea sau caderea buteliei de oxigen in timpul ridicarii, transportarii sau asezarii pe pozitia de lucru, sau neasigurarii impotriva deplasarii necontrolate

MASURI ORGANIZATORICE

- pozitionarea si fixarea corecta a buteliilor pe carucioarele platforma - in pozitie verticala si asigurarea acesteia impotriva rasturnarii prin legare cu lantul.

Caderea libera a obiectelor situate la cote superioare ca urmare a alunecarii, rostogolirii, neasigurarii contra deplasarii

MASURI TEHNICE

- montarea de parapeti, borduri, pe tiparul exterior al podinilor in vederea impiedicarii caderii obiectelor;
- utilizarea de catre lucratori a echipamentului individual de protectie: casti, bocanci cu bombeu metalic.

MASURI ORGANIZATORICE

- semnalizarea zonei prin montarea de indicatoare de securitate, ce avertizeaza pericolul de cădere al materialelor de la înălțime.

Proiectarea particulelor de metal topit sau stropi rezultate din taiere, sudare, polizare;

MASURI TEHNICE

- utilizarea echipamentelor colective si individuale de protectie (aparatori, paravane, ecrane de protectie, etc.).

Blocarea de catre materialul topit, a curgerii fluidelor spre flacara, generand „, intoarcerea flacarii” in aparatul de taiere, in furtunul de acetilena si apoi in instalatia de alimentare cu acetilena (propagare rapida pana la sursa de acetilena si explozia ei)

MASURI TEHNICE

- montarea dispozitivului de taiere care sa mentina o distanta optima pentru a nu bloca curgerea fluidelor spre flacara.



Blocarea de catre materialul topit, a curgerii fluidelor spre flacara, generand „ intoarcerea flacarii” in aparatul de taiere, in furtunul de oxigen si aprinderea materialului din care este confectionat furtunul de oxigen

MASURI TEHNICE

- montarea dispozitivului de taiere care sa mentina o distanta optima pentru a nu bloca curgerea fluidelor spre flacara.

Socuri (lovire, impact) ocazionale la transportul unor obiecte mai grele, sau la deplasarea printre echipamentele de munca cu gabarit mare (lovire de muchii, colturi, materiale contondente)

MASURI ORGANIZATORICE

- instruirea lucratorilor cu privire la riscurile specifice activitatii desfasurate.

Intepari, taieri ca urmare a contactului direct cu suprafete sau contururi periculoase

MASURI TEHNICE

- folosirea echipamentului de protectie specific riscului.

MASURI ORGANIZATORICE

- instruirea lucratorilor cu privire la activitatea desfasurata.

Recipient sub presiune: butelie cu oxigen lichid – posibila utilizare a recipientelor butelie cu defectiuni (fisuri, robinet deteriorat)

MASURI ORGANIZATORICE

- respectarea prescriptiilor tehnice si a termenelor de verificare ISCIR.

Pericol de explozie a buteliilor in situatia in care nu sunt pozitionate in mod corect sau sunt expuse la temperaturi foarte ridicate

MASURI ORGANIZATORICE

- respectarea prescriptiilor tehnice si a termenelor de verificare ISCIR.



Aleea Liliacului nr. 1, 320129, Reșița
RC: J11/379/2013; CUI: RO32041718

Capital social: 306 000 lei

BCR Reșița: RO14RNCB0249138452030001; Trezoreria Reșița: RO42TREZ1815069XXX005494
Tel/Fax: 0255233320; Web: <https://termoserv-cet.ro>; Email: office@termoserv-cet.ro / termoservcet@gmail.com

Temperatura ridicata a obiectelor si suprafetelor de lucru de 500 ° C a pieselor in zona taierii/ sudarii si a resturilor de material taiate, atinse in mod direct, sau cu zgura dizlocata

MASURI TEHNICE

- asigurarea si obligativitatii purtarii EIP.

MASURI ORGANIZATORICE

- instruirea lucratorilor cu privire la activitatea desfasurata.
- urmarirea starii de sanatate a lucratorilor.

Temperatura coborata a obiectelor si suprafetelor de lucru - contactul accidental cu suprafete supraracite ca urmare a efectuarii de lucrari in sezonul rece in aer liber

MASURI TEHNICE

- asigurarea si obligativitatii purtarii EIP.

MASURI ORGANIZATORICE

- instruirea lucratorilor cu privire la activitatea desfasurata.
- urmarirea starii de sanatate a lucratorilor.

Expunere la flacari (provenite de la aprinderea furtunului de oxigen) si flame. Arcul electric la sudura electrica ce poate provoca incendii

MASURI TEHNICE

- asigurarea si obligativitatii purtarii EIP;
- verificarea si curatarea periodica a aparatelor;
- utilizarea echipamentului individual de pritectie: viziere, manusi;

Electrocutare prin atingere directa sau indirecta (conductori neizolați sau cu izolația îmbătrânită și/sau umedă, legături la instalația de împământare cu grad ridicat de coroziune; izolații străpunse accidentale)

MASURI TEHNICE

- izolarea partilor active cu exceptia circuitelor de sudare;
- realizarea circuitelor de masă conform prevederilor tehnice și de securitate în vigoare;
- verificarea inainte de inceperea lucrului a starii izolațiilor;
- legarea la pamant si legarea la nul pentru protectia impotriva electrocutarii prin atingere indirecta.

**MASURI ORGANIZATORICE**

- interzicerea efectuării de intervenții pentru remedierea deficiențelor de natură electrică;
- urmărirea graficului de verificare a mijloacelor de protecție din dotare (atât echipamente tehnice cât și echipamentul individual de protecție).

Temperatura exterioară scăzută iarnă (sub 0°C) și ridicată vară (peste 30°C), trasee de circulație cu diferențe de temperatură de peste 15°C, lucru în mediul exterior sau spații neîncalzite (sub 10°C) în perioada octombrie- martie

MASURI ORGANIZATORICE

- aplicarea măsurilor stabilite de lege pentru perioade de timp cu temperaturi extreme;
- urmărirea periodică a stării de sănătate a lucrătorilor.

Umiditate ridicată a aerului la lucrul în exterior

MASURI ORGANIZATORICE

- se interzice pe timp de ploaie executarea lucrărilor de sudură sub cerul liber, fără acoperis;
- urmărirea periodică a stării de sănătate a lucrătorilor.

Prezența curenților de aer-vânt, zgomot de fond dat de funcționarea echipamentelor de lucru

MASURI ORGANIZATORICE

- urmărirea periodică a stării de sănătate a lucrătorilor

Diferențe de intensitate luminoasă între arcul electric sau flacăra și cea din mediul în care se desfășoară activitatea

MASURI TEHNICE

- urmărirea funcționării iluminatului la parametrii optimi astfel încât să asigure iluminarea corespunzătoare a planului de lucru, a încăperilor și a căilor de acces și circulație.

MASURI ORGANIZATORICE

- urmărirea stării de sănătate a lucrătorilor (leziuni oculare).
- dotarea cu mijloace colective și individuale de protecție: filtre, ecrane protectoare etc.

TERMO SERV CET SRL	PROCEDURA DE LUCRU Factori de risc specifici si metodele de evitare ale acestor	Cod: PL – 857-01 Rev.0 NR INREG 11 Data 22.08.2023
--------------------	--	---



Aleea Liliacului nr. 1, 320129, Reșița
RC: J11/379/2013; CUI: RO32041718

Capital social: 306 000 lei

BCR Reșița: RO14RNCB0249138452030001; Trezoreria Reșița: RO42TREZ1815069XXX005494

Tel/Fax: 0255233320; Web: <https://termoserv-cet.ro>; Email: office@termoserv-cet.ro / termoservcet@gmail.com

Pagina 26/31

Radiatii infrarosii si ultraviolete provenite de la flacara oxiacetilenica si de la lucrul cu arc electric - sudara electrica

MASURI TEHNICE

- dotarea cu mijloace colective si individuale de protecție: filtre, ecrane protectoare.

MASURI ORGANIZATORICE

- reducerea duratei si intensitatii expunerii;
- semnalizarea riscului prin indicatoare de securitate;
- urmarirea starii de sanatate a lucratorilor (leziuni oculare).

Calamitati naturale - trasnete, cutremur;

MASURI ORGANIZATORICE

- montarea de paratraznete ;
- elaborarea unui plan de interventie in caz de situatii de urgenta;
- instruirea personalului cu privire la respectarea acestuia in caz de situatii de urgenta.

Substante toxice (gaze, vapori, aerosoli toxici) rezultate din arderea acetilenei (CO, CO₂), din arderea compusilor chimici din otel si de pe suprafata pieselor de taiat

MASURI TEHNICE

- asigurarea echipamentului individual de protectie corespunzator riscului.

MASURI ORGANIZATORICE

- aerisirea prin ventilatie naturala si artificiala a locurilor in care se executa operatia de sudare;
- urmarirea starii de sanatate a lucratorilor.

Substante inflamabile sau care intretin arderea – acetilena si sau oxigenul rezultate in urma scaparilor accidentale:

- la conexiunile furtunului pentru acetilena/oxigen cu aparatul de taiere, ca urmare a defectiunilor de etansare (scurgeri permanente);
- la aparatul de taiere ca urmare a defectiunilor de etansare a robinetilor pentru acetilena/oxigen (scurgeri periculoase doar in perioada de nefolosire);
- la furtunurile pentru acetilena/oxigen, prin distrugerea lor ca urmare a exploziei sau aprinderii in interior.



Aleea Liliacului nr. 1, 320129, Reșița
RC: J11/379/2013; CUI: RO32041718
Capital social: 306 000 lei
BCR Reșița: RO14RNCB0249138452030001; Trezoreria Reșița: RO42TREZ1815069XXX005494
Tel/Fax: 0255233320; Web: <https://termoserv-cet.ro>; Email: office@termoserv-cet.ro / termoservcet@gmail.com

MASURI TEHNICE

- asigurarea echipamentului individual de protectie corespunzator riscului.

MASURI ORGANIZATORICE

- verificarea pieselor de legatura ale furtunului;
- aerisirea prin ventilatie naturala si artificiala a locurilor in care se executa operatia de sudare.

Posibilitatea formarii atmosferei explozive la sudarea in compartimente inchise, neaerisite**MASURI ORGANIZATORICE**

- aerisirea prin ventilatie naturala si artificiala a locurilor in care se executa operatia de sudare.

Pulberi pneumoconiogene in atmosfera locului de munca**MASURI TEHNICE**

- dotarea cu echipament de protectie.

MASURI ORGANIZATORICE

- aerisirea prin ventilatie naturala si artificiala a locurilor in care se executa operatia de sudare;
- urmarirea starii de sanatate a lucratorilor.

Solicitare fizica la manipularea materialelor si executarea operatiilor de lucru, pozitii de lucru fortate sau vicioase**MASURI ORGANIZATORICE**

- asigurarea spatiului de manevra fara denivelari si obstacole ;
- instruirea lucratorilor cu privire la modul de maipulare al sarcinilor;
- supravegherea starii de sanatate a lucratorilor.

Solicitare psihica datorita concentrarii permanente la efectuarea operatiilor de lucru si/sau monotonia muncii

In combaterea acestui risc se are in vedere intensitatea efortului mental, natura sarcinii de munca, de volumul informatiilor de receptionat si prelucrat, de complexitatea deciziilor de elaborat, de natura, monotonia, complexitatea si dificultatea raspunsurilor.

TERMO SERV CET SRL	PROCEDURA DE LUCRU Factori de risc specifici si metodele de evitare ale acestor	Cod: PL – 857-01 Rev.0 NR INREG 11 Data 22.08.2023
--------------------	--	---



Aleea Liliacului nr. 1, 320129, Reșița
RC: J11/379/2013; CUI: RO32041718
Capital social: 306 000 lei
BCR Reșița: RO14RNCB0249138452030001; Trezoreria Reșița: RO42TREZ1815069XXX005494
Tel/Fax: 0255233320; Web: <https://termoserv-cet.ro>; Email: office@termoserv-cet.ro / termoservcet@gmail.com

Pagina 28/31

MASURI ORGANIZATORICE

- urmarirea periodica a starii de sanatate.

Pozitionari, fixari, asamblari executate in mod gresit

MASURI TEHNICE

- protectia vecinatatilor prin paravane prevazute cu indicatoare de securitate;
- instalarea echipamentelor de sudare se va face astfel incat sa elimine socurile electrice;
- contactul accidental cu conductorul de protectie.

MASURI ORGANIZATORICE

- se exclude actiunea factorilor periculosi si nocivi, actionarea cu usurinta a organelor de comanda si sa satisfaca cerintele ergonomice.

Efectuarea defectuasa de operatii – sub influenta bauturilor alcoolice, a unor medicamente sau intr-un stadiu avansat de oboseala

MASURI ORGANIZATORICE

- urmarirea periodica a starii de sanatate;
- efectuarea de teste cu alcooscopul.

Manevre gresite – identificarea prin mirosire a existentei fluxului de acetilena la bec

MASURI ORGANIZATORICE

- instruirea lucratorilor privind modul de lucru cu recipientele de oxigen si acetilena.

Manevre gresite – manipularea recipientelor butelie si a portsuflantului cu mainile pline de grasime

MASURI ORGANIZATORICE

- instruirea lucratorilor privind modul de lucru cu recipientele de oxiacetilena;
- purtarea obligatorie a echipamentului individual de protectie care va fi mentinut intr-o stare curate.

Folosirea la sudura electrica a unor filtre neadecvate sau defectuoase

MASURI ORGANIZATORICE

- folosirea de filtre adecvate, conforme;



Aleea Liliacului nr. 1, 320129, Reșița
RC: J11/379/2013; CUI: RO32041718
Capital social: 306 000 lei
BCR Reșița: RO14RNCB0249138452030001; Trezoreria Reșița: RO42TREZ1815069XXX005494
Tel/Fax: 0255233320; Web: <https://termoserv-cet.ro>; Email: office@termoserv-cet.ro / termoservcet@gmail.com

- urmarirea periodica a starii de sanatate.

Reglaje gresite – nerespectarea parametrilor de lucru pentru presiunea oxigenului sau acetilenei

MASURI ORGANIZATORICE

- respectarea prescriptiilor tehnice si a termenelor de verificare ISCIR.

Cadere la acelasi nivel prin alunecare, dezechilibrare sau impiedicare

MASURI ORGANIZATORICE

- pastrarea libera a cailor de acces;
- efectuarea curateniei la locul de munca si depozitarea deseurilor in locurile stabilite;
- semnalizarea locurilor cu pericol de impiedicare.

Cadere de la inaltime prin dezechilibrare sau alunecare

MASURI TEHNICE

- utilizarea echipamentului individual de protectie pentru lucru la inaltime.

MASURI ORGANIZATORICE

- executarea lucrarilor la inaltime sub supravegherea conducatorului locului de munca;
- semnalizarea zonelor in care exista pericol de cadere de la inaltime;
- efectuarea controlului medical periodic conform legislatiei in vigoare;
- admiterea la lucru numai a lucratorilor apti pentru lucru la inaltime.

Realizarea operatiilor de taiere oxiacetilenica si sudare electrica fara asigurarea conditiilor de prevenire a incendiilor si exploziilor

MASURI TEHNICE

- dotarea locului respectiv cu mijloace portabile de limitare și stingere a incendiilor.

MASURI ORGANIZATORICE

- semnalizarea zonei de lucru;
- înconjurarea locului cu panouri necombustibile cu înălțimea de 2 m, bine ancorate;
- asigurarea unei pardoseli curate, care nu prezintă urme de uleiuri;
- îndepărtarea și protejarea materialelor combustibile;
- aerisirea și ventilare spațiilor;
- Dotarea locului respectiv cu mijloace portabile de limitare și stingere a incendiilor.



Aleea Liliacului nr. 1, 320129, Reșița
RC: J11/379/2013; CUI: RO32041718

Capital social: 306 000 lei

BCR Reșița: RO14RNCB0249138452030001; Trezoreria Reșița: RO42TREZ1815069XXX005494
Tel/Fax: 0255233320; Web: <https://termoserv-cet.ro>; Email: office@termoserv-cet.ro / termoservcet@gmail.com

Neutilizarea de furtunuri cu imbracaminte de protectie rezistenta la solicitarile mecanice provocate de contactul cu muchiile taioase ale pieselor si la solicitarile termice provocate de contactul cu flacara sau piesele/resturile incandescente rezultate in urma taierii/sudurii

MASURI TEHNICE

- utilizarea de furtunuri cu imbracaminte de protectie rezistenta la solicitarile mecanice provocate de contactul cu muchiile taioase ale pieselor si la solicitarile termice provocate de contactul cu flacara sau piesele/resturile incandescente rezultate in urma taierii/sudurii.

MASURI ORGANIZATORICE

- pastrarea curateniei la locul de munca.

Neutilizarea opritorilor de flacara

MASURI ORGANIZATORICE

- utilizarea opritorilor de flacara.

Fixari, asamblari gresite – asamblarea fara coliere a furtunelor la aparatul de taiera

MASURI ORGANIZATORICE

- verificarea etanseitatii inainte de utilizare;

Neutilizarea echipamentului individual de protectie sau a celui cu care sunt dotate mijloacele de productie pe care le utilizeaza in procesul muncii.

MASURI ORGANIZATORICE

- instruirea lucrătorilor privind consecințele neutilizării sau utilizării incomplete a mijloace individuale de protecție;
- verificarea purtării EIP prin control permanent, din partea conducătorului locului de munca;

4. RESPONSABILITATI

4.1. Seful de formatie

- ☐ raspunde de aplicarea intocmai a prezentei proceduri si a documentatiei tehnice de executie ;



Aleea Liliacului nr. 1, 320129, Reșița
RC: J11/379/2013; CUI: RO32041718
Capital social: 306 000 lei
BCR Reșița: RO14RNCB0249138452030001; Trezoreria Reșița: RO42TREZ1815069XXX005494
Tel/Fax: 0255233320; Web: <https://termoserv-cet.ro>; Email: office@termoserv-cet.ro / termoservcet@gmail.com

- ☐ raspunde de intocmirea inregistrarilor ;
- ☐ raspunde de respectarea normelor de sanatate si securitate si protectia mediului la locul de munca.
- ☐ raspunde de dotarea muncitorilor cu materiale si echipamente de protectie specifice fiecarui loc de munca,
- ☐ urmareste ca aceste materiale si echipamente de protectie sa fie utilizate corespunzator.

4.2. Responsabilul Productie

- ☐ raspunde de asigurarea si buna functionare a instalatiilor si utilajelor necesare lucrarii;
- ☐ raspunde de aprovizionarea cu materialele necesare lucrarilor;
- ☐ raspunde de aprovizionarea cu materialele si echipamentele de protectie necesare specifice fiecarui loc de munca;
- ☐ urmareste ca aceste materiale si echipamente de protectie sa fie utilizate corespunzator.