

VOLUMUL 1

SECȚIUNEA 4 :

FORMULARUL 4.6.7

SISTEMUL (-ELE) DE ASIGURARE A CALITĂȚII

Vă rugăm să prezentați mai jos detalii privind sistemul(ele) de asigurare a calității pe care vă propuneți să le utilizați pentru efectuarea cu succes a lucrărilor.

Candidatul va demonstra deținerea laboratoarelor proprii autorizate și acreditate, sau a contractelor cu aceste laboratoare, pentru încercări în domeniul:

- ✓ Testării asfaltului/betonului
- ✓ Testării sudurilor din metal și polietilenă
- ✓ Testării gradului de compactare a lucrărilor de terasament

Candidatul va fi certificat în domeniu:

- ✓ Managementul calității
- ✓ Managementul sănătății și securității muncii/ocupaționale
- ✓ Managementul mediului;

Semnătura

(o persoană(ele) autorizate să semneze în numele ofertantului)

Data 09.03.2022



C E R T I F I C A T

CERTIFICAT DE CONFORMITATE A CONTROLULUI PRODUCȚIEI ÎN FABRICĂ

2003 - CPR - 1220

În conformitate cu Regulamentul (UE) nr. 305/2011 al Parlamentului European și al Consiliului din 9 Martie 2011 (Regulamentul pentru produse de construcții sau CPR), acest certificat se aplică produsului pentru construcții

ELEMENTE STRUCTURALE DIN OȚEL

Elemente structurale din oțel executate în clasa de execuție EXC2, asamblate prin sudură - material- S 355J2, subgrupa de materiale 1.1 și 1.2, procedee de sudură calificate 111, 135, protejate împotriva coroziunii, având toleranțe la dimensiuni și formă conform SR EN 1090-2 și proiect de execuție, reacția la foc - clasa A1; metoda de marcaj CE - ZA 3.4 conform SR EN 1090-1, așa cum fabricantul intenționează să le introducă în declarația sa de performanță și cu utilizare preconizată la lucrări de construcții cu rol structural

introdus pe piață sub numele sau sub marca sa

COMSALES GRUP S.R.L

Str. Meșterul Manole, nr. 5A, Chișinău, Republica Moldova

și fabricat în unitatea de producție

Str. Meșterul Manole, nr. 5A, Chișinău, Republica Moldova

Acest certificat atestă că toate prevederile referitoare la evaluarea și verificarea constanței performanței descrise în Anexa ZA a standardului

EN 1090-1:2009+A1:2011; SR EN 1090-1+A1:2012

sub sistem 2+ sunt aplicate și că

controlul producției în fabrică este evaluat pentru a fi în conformitate cu cerințele aplicabile

Valabilitatea certificatului este condiționată de efectuarea supravegheților anuale până la data de:



Acest certificat a fost emis inițial la data de **27 iunie 2019** și va rămâne valabil, atâta timp cât atât standardul armonizat, produsul pentru construcții, metodele EVCP, cât și condițiile de producție în fabrică nu sunt modificate în mod semnificativ și dacă SRAC CERT SRL nu suspendă sau anulează acest certificat.

Director General
Ing. Mihaela Cristea



27 iunie 2019



C E R T I F I C A T

CERTIFICAT DE SUDURĂ

ANEXĂ LA CERTIFICATUL DE CONFORMITATE AL CONTROLULUI PRODUCȚIEI ÎN FABRICĂ NR.: 2003 - CPR - 1220

(în conformitate cu **EN 1090-1+A1:2011, Tabelul B1**)

Acest Certificat de sudură este valabil numai în legătură cu certificatul CPF în domeniul CPR, menționat mai sus.

PRODUCĂTOR: COMSALES GRUP S.R.L.

LOCAȚIE DE PRODUCȚIE: Str. Meșterul Manole, nr. 5A, Chișinău, Republica Moldova

SPECIFICAȚII TEHNICE: **EN 1090-2+A1:2011; SR EN 1090-2+A1:2012**
EN 3834-3:2005; SR EN 3834-3:2006

CLASE DE EXECUȚIE: până la EXC 2, inclusiv EXC2, conform EN 1090-2:2018

PROCEDEE DE SUDURĂ CALIFICATE: 111-Sudare manuală cu arc electric (cu electrod învelit)
135-Sudare cu arc electric cu electrod fuzibil în mediu de gaz activ(MAG)

MATERIAL DE BAZĂ: S355 J2 conform tabel 2 și 3 din EN 1090-2

GRUPE/SUBGRUPE DE MATERIALE: 1/1.1 și 1.2

COORDONATOR SUDURĂ: Schipor Cristian Constantin—Certificat RO/EWE/00923 din 26 ianuarie 2018,
data nașterii 02 aprilie 1991

LOCȚIITOR COORDONATOR SUDURĂ: Mocanu Artur- Diploma de licență Inginer Construcții și Inginerie civilă
nr. 509421811754 din 09.07.2009 emisă de UT Republica Moldova

Acest certificat atestă că toate prevederile privind execuția și supravegherea lucrărilor de sudură, așa cum sunt menționate în referențialele de mai sus, sunt implementate.

Valabilitatea certificatului este condiționată de efectuarea supravegheților anuale până la data de:



06-
2022

06-
2023

Acest certificat a fost emis inițial la data de **27 iunie 2019** și rămâne valabil atât timp cât condițiile stabilite în specificațiile tehnice de mai sus (în corelație cu **EN 1090-1+A1:2011**) sau cele privind controlul producției în fabrică, nu se modifică semnificativ.

Director General
Ing. Mihaela Cristea



27 iunie 2019



CERTIFICAT

Q-CERT

QMSCERT Ltd, furnizor acreditat pentru certificarea sistemului de terță parte,
atestă că:

COMSALES GRUP SRL

STR. MEȘTERUL MANOLE 5A, CHIȘINAU, REPUBLICA MOLDOVA

având domeniul de activitate:

Fabricarea de constructii metalice si parti componente ale structurilor metalice. Proiectare si constructii de depozite. Productia de cantare. Constructii de caldiri si constructii ingineresti. Instalatii si retele tehnico-edilitare, reconstrucții, consolidari.

a implementat un
SISTEM DE MANAGEMENT DE MEDIU
care este în conformitate cu cerințele Standardului Internațional

EN ISO 14001:2015

07 martie 2025

Sfârșitul Perioadei de Certificare

08 martie 2022

Data certificării inițiale

08 martie 2022

Data Certificării

Codul NACE: 25.1, 41, 43

Pentru comisia QMSCERT

Această certificare este supusă auditurilor anuale de supraveghere. Certificarea este valabilă (timp de trei ani) numai dacă este urmată de audituri anuale de supraveghere aprobate.

Pentru informații privind valabilitatea certificatului, puteți vizita site-ul www.qmscert.com



MS Certification
Cert. No. 110

Certificatul Nr: 080322-2



CERTIFICAT

Q-CERT

QMSCERT Ltd, furnizor acreditat pentru certificarea sistemului de terță parte,
atestă că:

COMSALES GRUP SRL

STR. MEȘTERUL MANOLE 5A, CHIȘINAU, REPUBLICA MOLDOVA

având domeniul de activitate:

Fabricarea de constructii metalice si parti componente ale structurilor metalice. Proiectare si constructii de depozite. Productia de cantare. Constructii de caldiri si constructii ingineresti. Instalatii si retele tehnico-edilitare, reconstrucții, consolidari.

a implementat un
SISTEM DE MANAGEMENT AL SĂNĂTĂȚII & SECURITĂȚII ÎN MUNCĂ
care este în conformitate cu cerințele Standardului Internațional

ISO 45001:2018

07 martie 2025

Sfârșitul Perioadei de Certificare

08 martie 2022

Data certificării inițiale

08 martie 2022

Data Certificării

Sector IAF/EA: 17, 28

Pentru comisia QMSCERT

Această certificare este supusă auditurilor anuale de supraveghere. Certificarea este valabilă (timp de trei ani) numai dacă este urmată de audituri anuale de supraveghere aprobate.

Pentru informații privind valabilitatea certificatului, puteți vizita site-ul www.qmscert.com



Certificatul Nr: 080322-3

MS Certification
Cert. No. 110



CERTIFICAT

Q-CERT

QMSCERT, furnizor acreditat pentru certificarea sistemului de terță parte,
atestă că:

COMSALES GRUP SRL

STR. MEȘTERUL MANOLE 5A, CHIȘINAU, REPUBLICA MOLDOVA

având domeniul de activitate:

Fabricarea de constructii metalice si parti componente ale structurilor metalice. Proiectare si constructii de depozite. Productia de cantare. Constructii de caldiri si constructii ingineresti. Instalatii si retele tehnico-edilitare, reconstrucții, consolidari.

a implementat un
SISTEM DE MANAGEMENT AL CALITĂȚII
care este în conformitate cu cerințele Standardului Internațional

EN ISO 9001:2015

07 martie 2025

Sfârșitul Perioadei de Certificare

08 martie 2022

Data certificării inițiale

08 martie 2022

Data Certificării

Subsector IAF/EA: 17.2, 28

Pentru comisia QMSCERT

Această certificare este supusă auditurilor anuale de supraveghere. Certificarea este valabilă (timp de trei ani) numai dacă este urmată de audituri anuale de supraveghere aprobate.

Pentru informații privind valabilitatea certificatului, puteți vizita site-ul www.qmscert.com



MS Certification
Cert. No. 110

Certificatul Nr: 251115-8



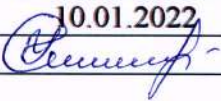
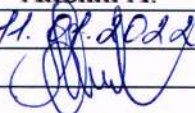
COD: MSMI

MANUALUL SISTEMULUI DE MANAGEMENT
INTEGRAT – CALITATE – CONTROLUL
PRODUCTIEI IN FABRICA – MEDIU –
SĂNĂTATE ȘI SECURITATE OCUPAȚIONALĂ

ED 4/ REV 0 1 2 3 4 5

Pag 1 / 27

MANUALUL SISTEMULUI DE MANAGEMENT INTEGRAT – CALITATE – CONTROLUL PRODUCTIEI IN FABRICA – MEDIU – SĂNĂTATE ȘI SECURITATE OCUPAȚIONALĂ

	ELABORAT	VERIFICAT	APROBAT
FUNCTIA	Manager SMMC	Director productie	Director
Nume Prenume	Iacovlev O.	Aliohin A.	Cupcea A.
DATA	10.01.2022	11.01.2022	11.01.2022
SEMNATURA			

DIFUZARE

Nr Ex	Nume, Prenume	Funcția, Compartiment	Difuzare		Retragere	
			Data	Semnătura	Data	Semnătura
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						

FPS 7.5 LD ed2

EVIDENȚĂ REVIZII

Nr. Crt.	Ediția/ Rev.	Conținut, cauza reviziei, localizare	Data, semnătura persoanei care a efectuat revizia
1			
2			

FPS 7.5 ER ed2



COD: MSMI

**MANUALUL SISTEMULUI DE MANAGEMENT
INTEGRAT – CALITATE - CONTROLUL
PRODUCTIEI IN FABRICA – MEDIU –
SĂNĂTATE ȘI SECURITATE OCUPAȚIONALĂ**

ED 4/ REV 0 1 2 3 4 5

Pag 3 / 27

CUPRINS

1. Scop
2. Domeniu de aplicare
3. Documente de referință
4. Definiții și prescurtări
5. Structura documentului
6. Structura Sistemului de Management Integrat
- CERINTE ISO 9001, SM SR EN ISO 14001:2016, SM ISO 45001:2018:**
- 4.0 Contextul organizației
- 4.1 Înțelegerea organizației și contextului în care activează
- 4.2 Înțelegerea nevoilor și așteptărilor părților interesate
- 4.3 Determinarea domeniului de aplicare al sistemului de management al calității
- 4.4 Sistemul de management al calității și procesele sale
- 5.0 Leadership
- 5.1 Leadership și angajament
- 5.2 Politică
- 5.3 Roluri organizaționale Responsabilități și autorități
- 6.0 Planificare
- 6.1 Acțiuni de abordare a riscurilor și oportunităților
- 6.2 Obiective de calitate și planificare pentru realizarea lor
- 6.3 Planificarea modificărilor
- 7.0 Suport
- 7.1 Resurse
- 7.2 Competență
- 7.3 Conștientizare
- 7.4 Comunicare
- 7.5 Informații documentate
- 8.0 Operare
- 8.1 Planificarea și controlul operațional
- 8.2 Cerințe pentru produse și servicii
- 8.3 Proiectarea și dezvoltarea produselor și serviciilor
- 8.4 Controlul proceselor, produselor și serviciilor furnizate extern
- CERINTE SM SR EN 1090-1+A1:2014, SM EN 1090-2:2018:**
- 8.5 Producția și furnizarea de servicii
- Cerinte ISO 3834-3:**
5. Analiza cerințelor și analiza tehnică
6. Subcontractare
7. Personal pentru sudare
8. Personal pentru inspecții și încercări
9. Utilaje
10. Sudare și acțiuni conexe
11. Depozitarea și manipularea materialelor consumabile pentru sudare
12. Depozitarea materialelor de bază
13. Tratament termic după sudare – NEAPLICABIL
14. Inspecții și încercări
15. Neconformități și acțiuni corective
16. Etalonarea și validarea echipamentelor pentru măsurări, inspecții și încercări
17. Identificare și trasabilitate
18. Înregistrări referitoare la calitate
- CERINTE SM SR EN 1090-1+A1:2014, SM EN 1090-2:2018:**
- 8.6 Eliberarea produselor și serviciilor
- CERINTE ISO 9001, SM SR EN ISO 14001:2016, SM ISO 45001:2018:**
- 8.7 Controlul elementelor de ieșire neconforme
- 9.0 Evaluarea performanței
- 9.1 Monitorizare, măsurare, analiză și evaluare
- 9.2 Audit intern
- 9.3 Analiza efectuată de management
10. Îmbunătățirea
- 10.1 Generalități
- 10.2 Nonconformitate și acțiune corectivă
- 10.3 Îmbunătățirea continuă

	COD: MSMI	MANUALUL SISTEMULUI DE MANAGEMENT INTEGRAT – CALITATE - CONTROLUL PRODUCTIEI IN FABRICA – MEDIU – SĂNĂTATE ȘI SECURITATE OCUPAȚIONALĂ	ED 4/ REV 0 1 2 3 4 5 Pag 4 / 27
--	-----------	--	---

1. SCOP

Acest manual este pregătit în scopul definirii interpretărilor companiei asupra standardelor internaționale
SM EN ISO 9001: 2015;
SM SR EN 1090-1+A1:2014;
SM EN 1090-2:2018;
SM EN ISO 3834-3:2021;
SM SR EN ISO 14001:2016;
SM ISO 45001:2018 precum și pentru a demonstra modul în care compania respectă cerințele acestor standarde.

2. DOMENIU DE APLICARE

Acest manual definește cerințele pentru:

- un sistem de management al calitatii conform standardului **SM EN ISO 9001:2015;**
- cerințele conformității caracteristicilor operaționale și cerințe pentru fabricarea structurilor de construcții din oțel conform standardelor **SM SR EN 1090-1+A1:2014** și **SM EN 1090-2:2018;**
- cerințele de calitate normale la sudarea prin topire a materialelor metalice în fabrica conform **SM EN ISO 3834-3;**
- un sistem de management de mediu aplicabil pentru îmbunătățirea performanței de mediu conform **SM SR EN ISO 14001:2016;**
- un sistem de management al sănătății și securității ocupationale conform standardului **SM ISO 45001:2018.**

3. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ

Legea nr. 721-XIII din 02.02.96 Privind calitatea în construcții

Hotărârea Guvernului nr. 285 din 23.05.96 Regulament de recepție a construcțiilor și instalațiilor aferente

Hotărârea Guvernului nr. 360 din 25.05.96 cu privire la controlul de Stat al calității în construcții

Hotărârea Guvernului nr. 361 din 25.06.96 cu privire la asigurarea calității construcțiilor

Hotărârea Guvernului nr. 382 din 24.04.97 Regulament privind urmărirea comportării în exploatare, intervenției în timp și postutilizarea construcțiilor

NCM A 02.02-96 “Sistemul calității în construcții. Regulament privind conducerea și asigurarea calității”

CP A 08.01.96 Regulament privind organizația principală a serviciului metrologic în construcții.

Instrucțiuni de verificare a calității și de recepție a lucrărilor ascunse și/sau în faze determinate la construcții și instalații aferente.

CODUL Nr. 828 din 25.12.1991 CODUL FUNCAR

Legea nr.1515 – XII din 16.06.1993 privind protecția mediului înconjurător

Legea Nr. 209 din 29.07.2016 privind deșeurile

Legea nr. 86 din 29.05.2014 privind evaluarea impactului asupra mediului

Hotărârea Guvernului nr. 682 din 11.07.2018 cu privire la aprobarea Conceptului Sistemului informațional automatizat „Managementul deșeurilor”

Hotărârea Guvernului nr. 99 din 30.01.2018 pentru aprobarea Listei deșeurilor

Hotărârea Guvernului nr. 501 din 29.05.2018 pentru aprobarea Instrucțiunii cu privire la ținerea evidenței și transmiterea datelor și informațiilor despre deșeuri și gestionarea acestora

Hotărârea Guvernului nr. 1467 din 30.12.2016 pentru aprobarea Regulamentului privind accesul publicului la informația de mediu

SM EN ISO 9001:2015 Sisteme de management al calității. Cerințe

SM SR EN 1090-1+A1:2014 Execuția structurilor de oțel și structurilor de aluminiu. Partea 1: Cerințe pentru evaluarea conformității elementelor structural

SM EN 1090-2:2018 Execuția structurilor de oțel și structurilor de aluminiu. Partea 2: Cerințe tehnice pentru structurile din oțel



COD: MSMI

**MANUALUL SISTEMULUI DE MANAGEMENT
INTEGRAT – CALITATE - CONTROLUL
PRODUCTIEI IN FABRICA – MEDIU –
SĂNĂTATE ȘI SECURITATE OCUPAȚIONALĂ**

ED 4/ REV 0 1 2 3 4 5

Pag 5 / 27

SM SR EN ISO 14001:2016 Sisteme de management de mediu. Cerințe cu ghid de utilizare

SM ISO 45001:2018 Sisteme de management al sănătății și securității ocupaționale. Cerințe și îndrumări pentru utilizare

SM EN ISO 9000:2016 Sisteme de management al calității. Principii fundamentale și vocabular

SM EN ISO 3834-3:2021 Cerințe de calitate pentru sudarea prin topire a materialelor metalice Partea 3: Cerințe de calitate normale.

SM SR ISO/TR 10013:2011 Linii directoare pentru documentația sistemului de management al calității

4. DEFINIȚII SI PRESCURTARI

4.1 DEFINITII

Context al organizatiei – combinatie de aspect interne si externe care pot avea un effect asupra modului in care o organizatie abordeaza dezvoltarea si realizarea obiectivelor sale.

Client – persoana sau organizatie care ar putea primi sau primeste un produs sau serviciu, destinate acestei persoane sau organizatii sau care cerut de acesta.

Fumizor - organizatie care furnizează un produs sau serviciu.

Furnizor extern - furnizor care nu face parte din organizatie.

Îmbunătățire - activitate pentru creșterea performanței.

Îmbunătățire continua - activitate repetată pentru creșterea performanței.

Management - activități coordonate pentru a orienta și a controla o organizatie.

Managementul calității - management referitor la calitate.

Planificarea calității - parte a managementului calității concentrată pe stabilirea obiectivelor referitoare la calitate și care specifică procesele operaționale necesare și resursele aferente pentru a realiza obiectivele calității.

Asigurarea calității- parte a managementului calității concentrată pe furnizarea încrederii că cerințele referitoare la calitate vor fi îndeplinite.

Controlul calității - parte a managementului calității concentrată pe îndeplinirea cerințelor referitoare la calitate.

Îmbunătățirea calității - parte a managementului calității concentrată pe creșterea capabilității de a îndeplini cerințele referitoare la calitate.

Controlul modificărilor - managementul configurației activității pentru controlul elementelor de ieșire după aprobarea oficială a informațiilor referitoare la configurația produsului.

Proces - ansamblu de activități corelate sau în interacțiune care utilizează elemente de intrare pentru a livra un rezultat intenționat.

Procedură - mod specificat de realizare a unei activități sau a unui proces.

Sistem - ansamblu de elemente corelate sau în interacțiune.

Sistem de management - ansamblu de elemente corelate sau în interacțiune ale unei organizații prin care se stabilesc politicile și obiectivele, precum și procesele prin care se realizează acele obiective.

Sistem de management al calității - parte a unui sistem de management referitoare la calitate.

Mediu de lucru - ansamblu de condiții în care se desfășoară activitatea.

Politică - intenții și direcție ale unei organizații așa cum sunt exprimate oficial de managementul său de la cel mai înalt nivel.

Politică referitoare la calitate - politică în legătură cu calitatea.

Viziune - aspirație spre ceea ce o organizatie ar dori să devină, așa cum este exprimată de managementul său de la cel mai înalt nivel.

Misiune - rațiunea de a exista o organizatie, așa cum este exprimată de managementul său de la cel mai înalt nivel.

Strategie - plan pentru îndeplinirea unui obiectiv pe termen lung sau a unui obiectiv general.

Calitate - măsura în care un ansamblu de caracteristici intrinseci ale unui obiect îndeplinește cerințele.

 Comsales Grup	COD: MSMI	MANUALUL SISTEMULUI DE MANAGEMENT INTEGRAT – CALITATE - CONTROLUL PRODUCTIEI IN FABRICA – MEDIU – SĂNĂTATE ȘI SECURITATE OCUPAȚIONALĂ	ED 4/ REV 0 1 2 3 4 5 Pag 6 / 27
---	-----------	--	-------------------------------------

Cerință - nevoie sau așteptare care este declarată, în general implicită sau obligatorie

Cerință referitoare la calitate - cerință pentru calitate.

Cerință legală - cerință obligatorie specificată de un organism legislativ.

Cerință reglementată - cerință specificată de o autoritate mandatată de un organism legislativ.

Neconformitate - neîndeplinirea unei cerințe.

Defect - neconformitate referitoare la o utilizare intenționată sau specificată.

Conformitate - îndeplinirea unei cerințe.

Trasabilitate - capacitatea de a reconstitui istoricul, aplicarea sau localizarea unui obiect.

Obiectiv - rezultat de îndeplinit.

Obiectiv referitor la calitate - obiectiv în legătură cu calitatea.

Element de ieșire - rezultatul unui proces.

Produs - element de ieșire al unei organizații care poate fi produs fără existența unei tranzacții care are loc între organizație și client.

Serviciu - element de ieșire al unei organizații cu cel puțin o activitate desfășurată în mod necesar între organizație și client.

Performanță - rezultat măsurabil.

Risc - efect al incertitudinii.

Eficiență - relația dintre rezultatul obținut și resursele utilizate.

Eficacitate - gradul în care activitățile planificate sunt realizate și rezultatele planificate sunt obținute

Document - informații și mediul care le conține.

Informații documentate - informații care necesită a fi controlate și menținute de o organizație împreună cu mediul care le conține.

Specificație - document care conține cerințe.

Manual al calității - specificație pentru sistemul de management al calității al unei organizații.

Plan al calității - specificație care precizează procedurile și resursele asociate care vor fi aplicate unui obiect specific, când și de către cine.

Înregistrare document - prin care se declară rezultatele obținute sau se furnizează dovezi ale activităților realizate.

Verificare - confirmare, prin furnizare de dovezi obiective că cerințele specificate au fost îndeplinite.

Validare - confirmare, prin furnizare de dovezi obiective că cerințele pentru o utilizare sau aplicație intenționată au fost îndeplinite.

Feedback “satisfacția clientului” - opinii, comentarii și exprimări ale interesului față de un produs, un serviciu sau un proces de tratare a reclamațiilor.

Satisfacția clientului - percepție a clientului despre măsura în care așteptările clientului au fost îndeplinite.

Reclamație “satisfacția clientului” - exprimarea insatisfacției, adresată unei organizații referitoare la produsul sau serviciul acestuia sau la procesul în sine de tratare a reclamațiilor, la care este așteptat în mod explicit sau implicit un răspuns sau o rezoluție.

Factor uman - caracteristică a unei persoane, care are un impact asupra unui obiect luat în considerare.

Competență - capacitate de a aplica cunoștințe și abilități pentru a obține rezultate intenționate.

Monitorizare - determinare a stării unui sistem, proces, produs, serviciu sau a unei activități.

Măsurare - proces de determinare a unei valori.

Specificații de proiectare (design specification): cerințe pentru un produs specificat de un client sau organizație, inclusiv cerințele clientului sau reguli / reglementări

NOTĂ Cerințele pentru un produs și, în unele cazuri, procesele conexe pot fi conținute, de exemplu, în specificații tehnice, standarde de produs, standarde de proces, acorduri contractuale și reguli / regulamente.

Personal calificat (qualified person): personal a cărui abilitate / abilități și cunoștințe sunt derivate din educație, instruire și / sau experiență practică relevantă.

NOTĂ Dovada calificărilor poate fi necesară pentru a stabili / demonstra un nivel de abilitate / abilitate și cunoștințe profesionale.



COD: MSMI

**MANUALUL SISTEMULUI DE MANAGEMENT
INTEGRAT – CALITATE - CONTROLUL
PRODUCTIEI IN FABRICA – MEDIU –
SĂNĂTATE ȘI SECURITATE OCUPAȚIONALĂ**

ED 4/ REV 0 1 2 3 4 5

Pag 7 / 27

Construcție (construction): Un produs sudat, structură sau orice alt produs sudat.

Producător (manufacturer, fabricant): Persoana sau organizația care este responsabilă pentru producția de sudură.

Subcontractant (sub-contractor): Părți care furnizează produse, furnizează servicii și / sau efectuează lucrări pentru un producător într-o situație contractuală.

Impact asupra mediului Orice modificare a mediului, dăunătoare sau benefică, care rezultă total sau parțial din aspectele de mediu ale organizației, copie sau original sau combinația lor.

Sistem de management integrat Parte a sistemului de management al unei organizații utilizat pentru a dezvolta și implementa politica sa de calitate-controlul producției în fabrica-mediu-sanatate si securitate ocupationala și a gestiona aspectele de calitate- controlul producției în fabrica-mediu-sanatate si securitate ocupationala.

Aspect de mediu Un element al activităților, produselor sau serviciilor unei organizații care interacționează sau poate interacționa cu mediul.

System de management de mediu Partea a sistemului de management utilizată pentru a gestiona aspectele de mediu, a îndeplini angajamentele și a lua în considerare riscurile și oportunitățile.

Politica de mediu Intenția și direcția unei organizații în ceea ce privește performanța sa de mediu, așa cum este formulată în mod oficial de conducerea sa de vârf.

Mediu Mediul în care operează o organizație, incluzând aer, apă, pământ, resurse naturale, floră, faună, oameni și relațiile lor.

Obiectiv de mediu Un obiectiv stabilit de o organizație în conformitate cu politica sa de mediu.

Prevenirea poluării Utilizarea de procese, practici, soluții de inginerie, materiale, produse, servicii sau energie pentru a evita, reduce sau controla (singură sau în combinație) generarea, eliberarea sau evacuarea oricărui tip de poluant sau deșeuri în scopul de a reduce negativ impacturi asupra mediului.

Performanța de mediu Performanța legată de managementul aspectelor de mediu.

Sistem de management al sanatații si securității ocupationale Sistem de management sau o parte a sistemului de management utilizat pentru implementarea politicii SSM.

Politica de sanatate si securitate ocupationala Politici pentru prevenirea vătămărilor profesionale și daunele aduse sănătății lucrătorilor și asigurarea unor locuri de muncă sigure în ceea ce privește sănătatea și condițiile de muncă.

Obiectiv în domeniul sănătății și securității în muncă Un scop stabilit de o organizație pentru a obține rezultate specifice în conformitate cu politica SSM

Risc pentru sănătate și siguranță Combinație dintre probabilitatea apariției unei situații de muncă periculoase sau a unei expuneri și severitatea rănirii sau a stării de sănătate care ar putea fi cauzată de acea situație sau expunere.

Indicator în domeniul sănătății și securității în muncă Indicator de performanță legat de eficacitatea prevenirii vătămărilor și daunelor sănătății lucrătorilor și asigurării unor locuri de muncă sigure în ceea ce privește sănătatea și condițiile de muncă.

4.2 PRESCURTARI

- SMC - Sistem de management al calității,
- SMI – Sistem de management integrat (Calitate, Controlul producției în fabrica, Mediu. Sanatate si securitate ocupationala)
- MSMI - Manualul Sistemului de Management Integrat – Calitate - Controlul producției in fabrica – Mediu – Sănătate și securitate ocupațională
- PS – Proceduri de sistem de management
- IL – Instrucțiune de Lucru
- RSMI - Reprezentantul Sistemul de Management Integrat
- RMM –Resurse de Măsurare și Monitorizare;
- AC- Acțiune corectiva,
- CPF - Controlul Productiei in Fabrica

 Comsales Grup	COD: MSMI	MANUALUL SISTEMULUI DE MANAGEMENT INTEGRAT – CALITATE - CONTROLUL PRODUCTIEI IN FABRICA – MEDIU – SĂNĂTATE ȘI SECURITATE OCUPAȚIONALĂ	ED 4/ REV 0 1 2 3 4 5 Pag 8 / 27
---	-----------	--	---

- RNC - Raport de Neconformitate.
- ACFN – Aparat de cantarit cu functionare neautomata
- PT – Proceduri tehnice
- IWE - Inginer internațional de sudură
- IWS - Specialist internațional în sudare
- NDT - Testare nedistructivă
- pWPS - Specificația procedurii preliminară de sudare
- WI - Instrucție de lucru
- WPQR - Protocol de calificare a procedurii de sudare
- WPS - Specificație procedură de sudare
- SSM – Sanatate si securitatea muncii

5. STRUCTURA DOCUMENTULUI

5.1 Generalitati

“Comsales Grup” SRL a dezvoltat, documentat, menține și îmbunătățește în permanență sistemul său de management integrat pentru activitatea sa în scopul de a satisface cât mai bine necesitățile și cerințele clienților, beneficiarilor și pentru a perfecționa propriul sistem de management integrat.

Sistemul de management integrat (în continuare - SMI) implementat corespunde cerințelor standardului **SM EN ISO 9001:2015, SM SR EN 1090-1+A1:2014, SM EN 1090-2:2018, SM EN ISO 3834-3:2021, SM SR EN ISO 14001:2016 si SM ISO 45001:2018.**

SMI implementat este descris în prezentul Manualul Sistemului de Management Integrat – Calitate - Controlul producției în fabrică – Mediu – Sănătate și securitate ocupațională (mai departe - MSMI).

5.2 Menținerea și utilizarea documentului

5.2.1 Procedura de ținere sub control a MSMI

MSMI și modificările la manual sunt elaborate de către RSMI și aprobate de către Directorul „Comsales Grup” SRL

MSMI este editat într-un exemplar și este ținut pe suport de hârtie la RSMI.

Păstrarea și gestionarea exemplarului original curent precum și a versiunii actuale electronice se face de către RSMI.

Difuzarea MSMI și a modificărilor acestuia precum și retragerea paginilor modificate se face de către RSMI în baza procedurii de sistem „PS 7.5 Control informații documentate”.

Accesul la exemplarul original curent se face prin permisiunea RSMI.

La exemplarele difuzate are acces personalul din subdiviziunile respective.

5.3 Modificarea MSMI

Elaborarea, analizarea și aprobarea modificărilor MSMI se face de regulă de către persoanele de aceeași funcții care au elaborat, analizat și aprobat documentul inițial, cu excepția cazului în care s-a decis altfel.

RSMI completează pagina de înregistrare a modificărilor cu elementele modificării: ediția, pagina și data introducerii modificării.

Elaborarea, difuzarea și retragerea modificărilor se efectuează conform prescripțiilor procedurii de sistem „PS 7.5 Control informații documentate”.

6. STRUCTURA SISTEMULUI DE MANAGEMENT INTEGRAT:

CERINTE SM EN ISO 9001:2015, SM SR EN 1090-1+A1:2014, SM EN 1090-2:2018, SM EN ISO 3834-3:2021, SM SR EN ISO 14001:2016 si SM ISO 45001:2018.

SMI implementat este adecvat domeniului de activitate și modului de organizare a

companiei descriind organizarea, responsabilitățile, resursele implicate, procedurile de sistem, procedurile tehnice și instrucțiunile de lucru necesare desfășurării activității la nivel de competență cerut de standardele de referință.

Structura MSMI este concepută astfel încât include referirea la procedurile de sistem și procedurile tehnice și face referire la instrucțiunile de lucru utilizate.

Sunt documentate politica calității, de mediu, sanatare si securitate ocupationala, obiectivele calitatii, de mediu, sanatare si securitate ocupationala, instrucțiunile necesare pentru a asigura calitatea produselor furnizate. Documentația SMI este adusă la cunoștință întregului personal al companiei, este înțeleasă de către acesta și este disponibilă la necesitate. Întreg personal implementează politica și procedurile stabilite în activitatea lor.



CERINTE ISO 9001, SM SR EN ISO 14001:2016, SM ISO 45001:2018

4.0 CONTEXTUL ORGANIZAȚIEI

4.1 Înțelegerea organizației și a contextului în care activează

COMSALES GRUP SRL a revizuit și analizat aspectele cheie ale sale și ale părților interesate pentru a determina direcția strategică a companiei și care îi afectează capacitatea de a obține rezultatele scontate ale sistemului său de management al calității, de mediu, sanatare si securitate ocupationala. Acest lucru necesită înțelegerea problemelor interne și externe care o preocupă pe COMSALES GRUP SRL și părțile interesate (la punctul 4.2 de mai jos); părțile interesate sunt identificate în conformitate cu documentul **PS 4.1 Contextul organizației**.

Astfel de probleme sunt monitorizate și actualizate după caz și discutate ca parte a revizuirilor conducerii.

4.2 Înțelegerea necesitatilor și așteptărilor părților interesate

Problemele determinate la punctul 4.1 de mai sus sunt identificate printr-o analiză a riscurilor cu care se confruntă compania și părțile interesate. „Părțile interesate” sunt:

- părțile interesate relevante pentru sistemul de management de calitate, mediu, sanatare si securitate ocupationala;
- nevoile și așteptările respective ale acestor părți interesate;
- care dintre aceste nevoi și așteptări devin angajamentele sale sau care pot fi afectate de acestea sau acele părți care ar putea avea altfel un interes semnificativ în compania noastră.

Aceste părți sunt identificate conform documentului **PS 4.1 Contextul organizației**.

Aceste informații sunt apoi utilizate de conducerea superioară pentru a determina direcția strategică a companiei. Acest lucru este definit în evidența revizuirii managementului și actualizat periodic pe măsură ce condițiile și situațiile se schimbă.

 Comsales Grup	COD: MSMI	MANUALUL SISTEMULUI DE MANAGEMENT INTEGRAT – CALITATE - CONTROLUL PRODUCTIEI IN FABRICA – MEDIU – SĂNĂTATE ȘI SECURITATE OCUPAȚIONALĂ	ED 4/ REV 0 1 2 3 4 5 Pag 10 / 27
---	-----------	--	--------------------------------------

4.3 Determinarea domeniului de aplicare al sistemului de management integrat

Pe baza unei analize a problemelor de interes de mai sus, a intereselor părților interesate și în considerarea produselor și serviciilor, COMSALES GRUP SRL a stabilit domeniul sistemului de management integrat după cum urmează:

- **Proiectare si depozitare;**
- **Fabricarea de constructii metalice si parti componente ale structurilor metalice;**
- **Productia de ACFN;**
- **Constructii de caldiri si constructii ingineresti. Instalatii si retele tehnico-edilitare, reconstrucții, consolidari, si include următoarele genuri de activitate:**

1. Terasamente și lucrări de teren

- 1.1 Lucrări de terasiere
- 1.2 Lucrări de drenaj
- 1.3 Consolidare și stabilizarea terenului

2. Executarea construcțiilor

- 2.1 Construcții din zidărie cu înălțime limitată la două nivele
- 2.2 Construcții din zidărie cu înălțime peste două nivele
- 2.3 Clădiri și edificii cu înălțime limitată la două nivele din elemente prefabricate din beton și beton armat
- 2.4 Clădiri și edificii din beton armat prefabricate monolit
- 2.5 Lucrari de amenajare a teritoriului
- 2.6 Constructii metalice portante la obiective cu un singur nivel
- 2.7 Constructii metalice portante la obiective cu mai multe nivele
- 2.8 Rezervoare metalice cu volumul sub 60 m³
- 2.9 Constructii din lemn
- 2.10 Consolidarea construcțiilor portante
- 2.11 Produse si elemente din profile de aluminiu si policlorura de vinil

3. Lucrări de protecție a construcțiilor și utilajelor

- 3.1. învelitori și șarpante, izolații hidrofuge
- 3.2. Izolații termice.
- 3.3. Izolații anticorozive.

4. Lucrări de finisare a construcțiilor

- 4.1. Tencuieli, pasaje exterioare și interioare, zugrăveli
- 4.2. Pardoseli
- 4.3. Produse de tâmplărie
- 4.4. Profile și ornamente decorative

5. Instalatii și rețele interioare

- 5.1 Instalații și rețele de alimentare cu apă și canalizare
- 5.2 Instalații și rețele termice
- 5.3 Sisteme de ventilare și condiționare a aerului
- 5.4 Instalatii si retele de alimentare cu energie electrica

6. Instalatii și rețele exterioare

- 6.1 Instalații și rețele de alimentare cu apă și canalizare
- 6.2 Instalatii si retele termice
- 6.3 Instalatii si retele de alimentare cu energie electrica

7. Instalatii și rețele termice Montarea utilajelor și instalațiilor tehnologice

- 7.1 Contoare de apă
- 7.2 Contoare de energie termică

Sistemul de management integrat se aplică tuturor proceselor, activităților și angajaților din cadrul companiei.



COD: MSMI

**MANUALUL SISTEMULUI DE MANAGEMENT
INTEGRAT – CALITATE - CONTROLUL
PRODUCTIEI IN FABRICA – MEDIU –
SĂNĂTATE ȘI SECURITATE OCUPAȚIONALĂ**

ED 4/ REV 0 1 2 3 4 5

Pag 11 / 27

Adresa juridica:

Str. Mesterul Manole, 5A**Mun. Chisinau****Telefon: +373 22 88 55 99****Fax: +373 22 88 55 20****Web: comsales.md****e-mail: info@comsales.md****Excluderi de la standardul ISO 9001 – p. 8.3.****4.4 Sistemul de management integrat și procesele sale**

Compania a adoptat o abordare de proces pentru sistemul său de management integrat. Prin identificarea proceselor de nivel superior din cadrul companiei și apoi gestionarea discretă a fiecăruia dintre acestea, acest lucru reduce potențialul de neconformitate pentru Proiectare și depozitare, Fabricarea de construcții metalice și părți componente ale structurilor metalice, Producția de ACFN și Construcții de caldri și construcții ingineresti. Instalații și rețele tehnico-edilitare, reconstrucții, consolidări descoperite în timpul proceselor finale sau după livrare. În schimb, neconformitățile și riscurile sunt identificate în timp real, prin acțiuni întreprinse în cadrul fiecăruia dintre procesele de nivel superior.

Această abordare este descrisă conform documentului **PS 4.4 Managementul proceselor, îmbunătățire continuă.**

5.0 Leadership**5.1 Leadership și angajament****5.1.1 Generalități**

Directorul companiei oferă dovezi ale conducerii și angajamentului său pentru dezvoltarea și implementarea SMI și îmbunătățirea continuă a eficacității acestuia prin:

- a) asumarea responsabilității cu privire la eficacitatea SMI;
- b) asigurarea faptului că politica de calitate, controlul producției în fabrica, mediu, sanitate și securitate ocupatională și obiectivele de calitate, controlul producției în fabrica, mediu, sanitate și securitate ocupatională sunt stabilite pentru SMI și sunt compatibile cu direcția strategică și contextul organizației;
- c) asigurarea integrării cerințelor SMI în celelalte procese de afaceri ale organizației, după cum se consideră adecvat („*procesele de afaceri*”, *cum ar fi contabilitatea, gestionarea beneficiilor angajaților și activitățile legale, nu intră în sfera de aplicare a SMC*);
- d) promovarea conștientizării abordării procesului;
- e) asigurarea disponibilității resurselor necesare pentru SMI;
- f) comunicarea importanței gestionării eficiente a calității și a conformării cu cerințele SMI;
- g) asigurarea faptului că SMI își atinge rezultatele prevăzute;
- h) angajarea, dirijarea și sprijinirea persoanelor pentru a contribui la eficacitatea SMI;
- i) promovarea îmbunătățirii continue;
- j) sprijinirea altor roluri de conducere relevante pentru a-și demonstra conducerea, așa cum se aplică domeniilor lor de responsabilitate.

5.1.2 Orientarea către client

Conducerea companiei adoptă o abordare primordială pentru clienți, care asigură că nevoile și așteptările clienților sunt determinate, convertite în cerințe și sunt îndeplinite cu scopul de a spori satisfacția clientului.

Acest lucru se realizează asigurând:

- a) clientul și cerințele legale și de reglementare aplicabile sunt determinate, înțelese și îndeplinite în mod constant;
- b) sunt determinate și abordate riscurile și oportunitățile care pot afecta conformitatea produselor și serviciilor și capacitatea de a spori satisfacția clienților;
- c) se menține accentul pe îmbunătățirea satisfacției clienților.

 Comsales Grup	COD: MSMI	MANUALUL SISTEMULUI DE MANAGEMENT INTEGRAT – CALITATE - CONTROLUL PRODUCTIEI IN FABRICA – MEDIU – SĂNĂTATE ȘI SECURITATE OCUPAȚIONALĂ	ED 4/ REV 0 1 2 3 4 5 Pag 12 / 27
---	-----------	--	--------------------------------------

Aceasta abordare este descrisa conform documentului **PS 5.1.2 Orientarea catre client.**

5.2 Politica în domeniul calitatii, mediului, sanatatii si securitatii ocupationale

Conducerea companiei a stabilit o politica, lansată ca un document independent și este comunicată, implementată si mentinuta în întreaga organizație: **PC Politica în domeniul calitatii, mediului, sanatatii si securitatii ocupationale.**

5.3 Roluri organizaționale, responsabilități și autorități

Conducerea companiei a atribuit responsabilități și autorități pentru toate rolurile relevante din companie. Acestea sunt comunicate prin combinația dintre Denumirea departamentului și Denumirea descrierii poziției.

În plus, următoarele responsabilități și autorități generale ale SMI sunt atribuite după cum urmează:

Responsabilitate	Atribuit
Asigurarea conformității SMI cu standardele aplicabile	Manager Calitate, Mediu si SSM Resp. Mediu Resp OHSAS
Asigurarea faptului că procesele furnizează rezultatele dorite	Proprietarii proceselor aplicabile
Raportarea cu privire la performanța SMI și oferirea de oportunități de îmbunătățire a sistemului de management	Manager Calitate, Mediu si SSM Resp. Mediu Resp OHSAS
Asigurarea promovării orientării către clienți în întreaga organizație	Director comercial
Asigurarea faptului că integritatea SMI este menținută atunci când modificările sunt planificate și implementate	Manager Calitate, Mediu si SSM Resp. Mediu Resp OHSAS

5.4 Consultarea și participarea angajaților

Compania a stabilit, implementat și menține un procese pentru consultarea și participarea lucrătorilor, la toate nivelurile relevante și pentru toate funcțiile relevante și, acolo unde este disponibil, de către reprezentanții lucrătorilor, la dezvoltarea, planificarea, implementarea, evaluarea performanței si actiuni de imbunatatire sisteme de management sanatare si securitate ocupationala.

Compania:

- a) asigură procedurile, timpul, pregătirea și resursele necesare consultării și participării;
- b) ofera acces în timp util la informații clare, inteligibile și actualizate despre sistemul de management sanatare si securitate ocupationala;
- c) identifica și înlătura obstacolele sau barierele din calea participării și le minimizeaza pe cele care nu pot fi înlăturate;
- d) pune un accent suplimentar pe consultările cu lucrătorii din prima linie cu privire la următoarele aspecte:
 - 1) determinarea nevoilor și așteptărilor părților interesate;
 - 2) dezvoltarea unei politici de sanatare si securitate ocupationala;
 - 3) atribuirea rolurilor organizaționale, responsabilităților și autorităților, după caz;
 - 4) determinarea modului de respectare a cerințelor legale și a altor cerințe;
 - 5) stabilirea obiectivelor de sanatare si securitate ocupationala și planificarea pentru atingerea acestora;
 - 6) determinarea controalelor aplicabile pentru externalizare, achiziții și pentru contractori;
 - 7) determinarea nevoilor care urmează să fie monitorizate, măsurate și evaluate;
 - 8) planificarea, dezvoltarea, implementarea și gestionarea programului de audit;

 Cmsales Grup	COD: MSMI	MANUALUL SISTEMULUI DE MANAGEMENT INTEGRAT – CALITATE - CONTROLUL PRODUCTIEI IN FABRICA – MEDIU – SĂNĂTATE ȘI SECURITATE OCUPAȚIONALĂ	ED 4/ REV 0 1 2 3 4 5 Pag 13 / 27
--	-----------	--	--------------------------------------

- 9) asigurarea îmbunătățirii continue;
- e) acordă o atenție deosebită participării lucrătorilor laici la:
 - 1) stabilirea procedurilor de participare și consultări cu aceștia;
 - 2) identificarea pericolelor și evaluarea riscurilor și oportunităților;
 - 3) determinarea acțiunilor de eliminare a pericolelor și de reducere a riscurilor de sanatate si securitate ocupationala;
 - 4) identificarea cerințelor de competență și a nevoilor de formare, de formare în sine și de evaluare a rezultatelor învățării;
 - 5) determinarea a ceea ce trebuie comunicat și a modului în care se face acest lucru;
 - 6) definirea controalelor și implementarea și aplicarea lor efectivă;
 - 7) examinarea incidentelor și neconformităților și determinarea acțiunilor corective.

6.0 Planificare

6.1 Acțiuni de tratare a riscurilor și oportunităților

Cmsales Grup SRL ia în considerare riscurile și oportunitățile atunci când iau măsuri în cadrul SMI, precum și atunci când implementează sau îmbunătățește SMI; în mod similar, acestea sunt considerate relative la produse și servicii. Riscurile și oportunitățile sunt identificate pe parcursul tuturor activităților ale SMI.

Riscurile și oportunitățile sunt gestionate în conformitate cu documentul **PS 6.1 Managementul riscurilor**. Această procedură definește modul în care sunt gestionate riscurile pentru a minimiza probabilitatea și impactul acestora și modul în care sunt gestionate oportunitățile pentru a le îmbunătăți probabilitatea și beneficiile.

6.1.1 Aspecte de mediu

Compania a determinat aspectele de mediu ale activităților, produselor și serviciilor sale pe care le poate controla și influența, precum și impacturile asupra mediului asociate acestora, ținând cont de ciclul de viață.

Compania a identificat acele aspecte care au sau pot avea un impact semnificativ asupra mediului.

Compania a comunicat în mod corespunzător aspectele semnificative de mediu la diferitele niveluri și funcții.

Compania dezvoltă, menține și aplică informații documentate cu privire la aspectele de mediu și impactul asupra mediului asociat, criteriile utilizate pentru identificarea aspectelor sale semnificative de mediu și aspecte semnificative de mediu.

Compania a identificat și are acces la angajamentele asumate referitoare la aspectele sale de mediu.

Compania planifică luarea de măsuri cu privire la aspecte semnificative de mediu, angajamente asumate, riscuri și oportunități, cum să integreze și să implementeze aceste activități în procesele sistemului de management de mediu și evaluarea eficacității acestor acțiuni.

6.1.2 Identificarea pericolelor și evaluarea riscurilor și oportunităților pentru sistemul de management sanitate și securitate ocupationala

Compania dezvoltă, implementează și menține un procese continuu și proactiv pentru identificarea pericolelor.

Compania dezvoltă, implementează și menține un procese pentru evaluarea riscurilor SSM asociate pericolelor identificate.

Compania dezvoltă, implementează și menține un procese pentru a evalua oportunități de SSM de a îmbunătăți performanța SSM, ținând cont de schimbările planificate ale companiei, politicilor, proceselor sau activităților sale.

Compania gestionează și menține informații documentate legate de cerințele sale legale și de altă natură și se asigură că sunt actualizate pentru a reflecta orice modificări.

 Cmsales Grup	COD: MSMI	MANUALUL SISTEMULUI DE MANAGEMENT INTEGRAT – CALITATE - CONTROLUL PRODUCTIEI IN FABRICA – MEDIU – SĂNĂTATE ȘI SECURITATE OCUPAȚIONALĂ	ED 4/ REV 0 1 2 3 4 5 Pag 14 / 27
--	-----------	--	--------------------------------------

Compania planifica actiuni pentru abordarea riscurilor și oportunităților identificate, ia în considerare cerințele legale și de altă natură, pregătește și răspunsul în caz de urgență, cum să integreze aceste activități în și să execute procesele sistemului de management al SSM.

6.2 Obiective referitoare la calitate, mediu, sanatate si securitate ocupationala și planificarea realizării lor

Ca parte a adoptării abordării procesului, compania folosește obiectivele procesului său, ca principalele obiective de **calitate-mediu-sanatate si securitate ocupationala** pentru SMI.

Obiectivele procesului au fost dezvoltate având în vedere că:

- a) să fie în concordanță cu politica de calitate-mediu-sanatate si securitate ocupationala;
- b) să fie măsurabile;
- c) ia în considerare cerințele aplicabile;
- d) să fie relevante pentru conformitatea produselor și serviciilor și pentru îmbunătățirea satisfacției clienților;
- e) să fie monitorizate;
- f) să fie comunicate;
- g) să fie actualizate după caz.

Obiectivele calitate-mediu-sanatate si securitate ocupationala sunt definite în **OC Obiectivele calitate-mediu-sanatate ocupationala**.

Planificarea obiectivelor de calitate a proceselor este definită conform documentului **PS 4.4**

Managementul proceselor, imbunatatire continua.

6.3 Planificarea modificărilor

Modificările aduse SMI și proceselor sale se efectuează într-o manieră planificată conform procedurii **PS 6.3 Planificarea modificarilor**.

7.0 Suport

7.1 Resurse

7.1.1 Generalități

Compania determină și furnizează resursele necesare:

- a) să implementeze și să mențină SMI și să-și îmbunătățească continuu eficacitatea;
- b) pentru a spori satisfacția clienților prin îndeplinirea cerințelor clienților.

Alocarea resurselor se face luând în considerare capacitatea și constrângerile asupra resurselor interne existente, precum și nevoile legate de așteptările furnizorilor.

Resursele și alocarea resurselor sunt evaluate în timpul analizelor managementului.

7.1.2 Resurse umane

Conducerea superioară se asigură că oferă personal suficient pentru funcționarea eficientă a SMI, precum și procesele identificate.

7.1.3 Infrastructură

Compania determină, furnizează și menține infrastructura necesară pentru a obține conformitatea cu cerințele produsului. Infrastructura include, după caz:

- a) clădiri, spații de lucru și facilități asociate;
- b) echipamente de procesare, hardware și software;
- c) servicii de sprijin, cum ar fi transportul;
- d) tehnologia informației și comunicațiilor.

Echipamentul este identificat și menținut conform procedurii **PS 7.6 Mentenanta**.

7.1.4 Mediu pentru operarea proceselor

Compania oferă un mediu de lucru curat, sigur și bine luminat. Conducerea companiei gestionează mediul de lucru necesar pentru a obține conformitatea cu cerințele produsului. Cerințele de mediu specifice pentru produse sunt determinate în timpul planificării calității și sunt documentate în proceduri

 Cmsales Grup	COD: MSMI	MANUALUL SISTEMULUI DE MANAGEMENT INTEGRAT – CALITATE - CONTROLUL PRODUCTIEI IN FABRICA – MEDIU – SĂNĂTATE ȘI SECURITATE OCUPAȚIONALĂ	ED 4/ REV 0 1 2 3 4 5 Pag 15 / 27
--	-----------	--	--------------------------------------

subordonate, instrucțiuni de lucru sau documentație de lucru. În cazul în care au fost implementate medii de lucru speciale, acestea vor fi, de asemenea, menținute conform procedurii **PS 6.3 Planificarea modificărilor**.

Factorii umani sunt luați în considerare în măsura în care au un impact direct asupra calității proiectării, construcțiilor metalice, construcții de caldri și construcții ingineresti. Instalatii și rețele tehnico-edilitare, reconstrucții, consolidari și ACFN.

Notă: Aspectele sociale, psihologice și de siguranță ale mediului de lucru sunt gestionate prin activități în afara sferei sistemului de management. Numai aspectele legate de mediul de lucru care pot afecta în mod direct eficiența procesului sau calitatea produselor și serviciilor sunt gestionate prin intermediul sistemului de management.

7.1.5 Resurse de monitorizare și măsurare

În cazul în care echipamentul este utilizat pentru activități critice de măsurare, cum ar fi inspecția și testarea, acestea vor fi supuse controlului și fie etalonarii, fie verificării, conform procedurii **PS 7.6 Mentenanta**.

Notă: Calibrarea și trasabilitatea măsurării nu sunt utilizate pentru toate dispozitivele de măsurare. În schimb, compania determină ce dispozitive vor fi supuse etalonarii pe baza proceselor, produselor și serviciilor sale sau pentru a se conforma specificațiilor sau cerințelor. Aceste decizii se bazează, de asemenea, pe importanța unei măsurători și pe considerente de risc.

7.1.6 Cunoștințe organizaționale

Compania determină, de asemenea, cunoștințele necesare pentru funcționarea proceselor sale și pentru a obține conformitatea produselor și serviciilor. Aceasta poate include cunoștințe și informații obținute de la:

- a) surse interne, precum experiența acumulată, feedback de la experți în materie și / sau proprietate intelectuală;
 - b) surse externe precum standarde, conferințe și / sau informații colectate de la clienți sau furnizori. Aceste cunoștințe sunt menținute și puse la dispoziție în măsura necesară.
- Când nevoile și tendințele sunt în schimbare, compania ia în considerare cunoștințele sale actuale și stabilește cum să dobândească sau să acceseze cunoștințele suplimentare necesare.

7.2 Competență

Membrii personalului care efectuează lucrări care afectează calitatea produselor, performanța de mediu și indicatori SSM sunt competenți pe baza educației, formării, abilităților și experienței corespunzătoare. Procedura documentată **PS 7.2 Competența și Conștientizare** definește aceste activități în detaliu.

Notă: SMI nu include alte aspecte ale managementului resurselor umane, cum ar fi salarizarea, prestațiile, asigurările, relațiile de muncă sau acțiunile disciplinare.

7.3 Conștientizare

Instruirea și comunicarea ulterioară asigură că personalul este conștient de:

- a) politica de calitate-mediu-sanatate și securitate ocupationala;
- b) obiectivele relevante de calitate-mediu-sanatate și securitate ocupationala;
- c) contribuția lor la eficiența SMI, inclusiv beneficiile îmbunătățirii performanței;
- d) implicațiile neconformității cu cerințele SMI.

7.4 Comunicare

Conducerea companiei asigură comunicarea internă cu privire la eficacitatea SMI. Metodele de comunicare internă includ:

- a) utilizarea proceselor de acțiuni corective și preventive pentru a raporta neconformități sau sugestii de îmbunătățire;
- b) utilizarea rezultatelor analizei datelor;

 Comsales Grup	COD: MSMI	MANUALUL SISTEMULUI DE MANAGEMENT INTEGRAT – CALITATE - CONTROLUL PRODUCTIEI IN FABRICA – MEDIU – SĂNĂTATE ȘI SECURITATE OCUPAȚIONALĂ	ED 4/ REV 0 1 2 3 4 5 Pag 16 / 27
---	-----------	--	--------------------------------------

- c) reuniuni (periodice, programate și / sau neprogramate) pentru a discuta aspecte ale SMI;
 - d) utilizarea rezultatelor procesului de audit intern;
 - e) întâlniri regulate ale companiei cu toți angajații;
 - f) e-mailuri interne;
 - g) note către angajați;
 - h) politica „ușii deschise” a companiei, care permite accesul oricărui angajat la echipa de conducere superioară pentru discuții privind îmbunătățirea sistemului calității.
- Conducerea companiei asigură comunicarea externă cu autoritățile conform **LAC Listei autoritatilor si comunicare.**

7.5 Informații documentate

Documentația SMI include atât documente, cât și înregistrări.

Extinderea documentației SMI a fost dezvoltată pe baza următoarelor:

- a) Dimensiunea companiei;
- b) Complexitatea și interacțiunea proceselor;
- c) Riscuri și oportunități;
- d) Competența personalului.

Documentele necesare pentru SMI sunt controlate în conformitate cu procedura de sistem **PS 7.5**

Controlul informației documentate. Scopul controlului documentelor este de a se asigura că personalul are acces la cele mai recente informații aprobate și de a restricționa utilizarea informațiilor învechite.

Toate procedurile documentate sunt stabilite, documentate, implementate și întreținute.

O procedură documentată **PS 7.5 Controlul informației documentate** a fost stabilit pentru a defini controalele necesare pentru identificarea, stocarea, recuperarea, protecția, timpul de păstrare și dispunerea înregistrărilor de calitate. Această procedură definește, de asemenea, metodele de control al înregistrărilor care sunt create și / sau păstrate de furnizori.

Aceste controale sunt aplicabile acelor înregistrări care furnizează dovezi ale conformității cu cerințele; aceasta poate fi o dovadă a cerințelor produselor, cerințelor contractuale, cerințelor procedurale sau conformității statutare / reglementare. În plus, înregistrările de calitate includ orice înregistrări care oferă dovezi ale funcționării eficiente a SMI.

8.0 Operare

8.1 Planificarea și controlul operațional

Compania planifică și dezvoltă procesele necesare pentru realizarea produselor sau serviciilor sale.

Planificarea realizării produsului sau serviciului este în concordanță cu cerințele celorlalte procese ale SMI. O astfel de planificare ia în considerare informațiile legate de contextul organizației, resursele și capacitățile actuale, precum și cerințele produsului sau serviciului.

O astfel de planificare se realizează prin:

- a) determinarea cerințelor pentru produse sau servicii;
- b) stabilirea criteriilor pentru procese și acceptarea produselor sau serviciilor;
- c) determinarea resurselor necesare pentru a obține conformitatea cu cerințele produselor sau serviciilor;
- d) implementarea controlului proceselor în conformitate cu criteriile;
- e) determinarea, menținerea și păstrarea informațiilor documentate în măsura necesară pentru a avea încredere că procesele au fost efectuate conform planificării și pentru a demonstra conformitatea produselor sau serviciilor cu cerințele lor.

Modificările proceselor operaționale se efectuează în conformitate cu documentul **PS 6.3 Planificarea modificărilor.**

Procese externalizate și mijloacele prin care compania le controlează sunt definite în procedura documentată **PS 8.4 Aprovizionare.**

8.1.1 Planificarea și gestionarea activităților pentru sistemului de management de mediu

Compania stabilește, implementează și menține procesele necesare pentru a îndeplini cerințele sistemului de management de mediu.



COD: MSMI

**MANUALUL SISTEMULUI DE MANAGEMENT
INTEGRAT – CALITATE - CONTROLUL
PRODUCTIEI IN FABRICA – MEDIU –
SĂNĂTATE ȘI SECURITATE OCUPAȚIONALĂ**

ED 4/ REV 0 1 2 3 4 5

Pag 17 / 27

Compania gestioneaza schimbările planificate și analizeaza consecințele schimbărilor neprevăzute, luând măsurile necesare pentru a atenua orice impact negativ.

Compania se asigura că procesele externalizate către organizații externe sunt sub control sau influență.

Tipul și amploarea controlului sau influenței aplicate acestor procese sunt definite în cadrul sistemului de management de mediu.

Compania dezvolta, actualizeaza și aplica informații documentate în măsura în care este necesar pentru a se asigura că procesele sunt efectuate conform planificării.

8.1.2 Planificare și management operational sistemului de management al SSM

Compania planifica, implementeaza, controleaza și menține procesele necesare pentru a îndeplini cerințele sistemului de management al SSM.

Compania stabileste, implementeaza și menține procese pentru a elimina pericolele și a reduce riscurile SSM.

Compania stabileste procese pentru implementarea și gestionarea schimbărilor planificate pe termen scurt sau lung care afectează performanța sistemului de management al SSM. Compania analizeaza consecințele schimbărilor neplanificate, luând măsuri pentru a atenua orice consecințe negative.

8.1.3 Pregătirea și răspunsul pentru situații de urgență și alte situații de urgență asupra mediului

Compania stabileste, implementeaza și menține procesele necesare pentru pregătirea și răspunsul la potențialele situații de urgență și alte situații anormale.

Compania dezvolta, actualizeaza și aplica informații documentate în măsura în care este necesar pentru a oferi asigurarea că procesele sunt efectuate conform planificării.

8.1.4 Pregătirea și răspunsul în caz de urgență

Compania stabileste, implementeaza și menține procesele necesare pentru pregătirea și răspunsul la posibile situații de urgență.

Compania gestionează și salvează informații documentate despre procesele și planurile de urgență.

8.2 Cerințe pentru produse și servicii

8.2.1 Comunicarea clienților

Compania a implementat o comunicare eficientă cu clienții în legătură cu:

- a) furnizarea de informații referitoare la produse sau servicii;
- b) gestionarea anchetelor, contractelor sau comenzilor, inclusiv modificările;
- c) obținerea feedback-ului clienților referitor la produse și servicii, inclusiv reclamațiile clienților;
- d) manipularea sau controlul proprietății clientului;
- e) stabilirea cerințelor specifice pentru acțiunile de urgență, atunci când este relevant.

8.2.2 Determinarea cerințelor pentru produse și servicii

În timpul inițierii de noi afaceri compania captează:

- a) cerințele specificate de client, inclusiv cerințele pentru activitățile de livrare și post-livrare;
- b) cerințe nedeclarate de client, dar necesare pentru utilizarea specificată sau intenționată, acolo unde sunt cunoscute
- c) cerințele legale și de reglementare legate de produse sau servicii;
- d) orice cerințe suplimentare determinate de companie.

Aceste activități sunt definite mai detaliat în procedura **PS 5.1.2 Orientarea catre client.**

8.2.3 Analizarea cerințelor pentru produse și servicii

Odată ce cerințele sunt identificate, compania examinează cerințele înainte de angajamentul său de a furniza produsul sau serviciul. Această revizuire asigură faptul că compania are capacitatea de a:

- a) îndeplinesc toate cerințele specificate de client, inclusiv cerințele pentru activitățile de livrare și post-livrare;

 Comsales Grup	COD: MSMI	MANUALUL SISTEMULUI DE MANAGEMENT INTEGRAT – CALITATE - CONTROLUL PRODUCTIEI IN FABRICA – MEDIU – SĂNĂTATE ȘI SECURITATE OCUPAȚIONALĂ	ED 4/ REV 0 1 2 3 4 5 Pag 18 / 27
---	-----------	--	--------------------------------------

- b) să îndeplinească orice cerință nedeclarată de client, dar pe care compania o cunoaște necesară;
- c) îndeplinesc toate cerințele determinate necesare chiar de companie;
- d) îndeplinesc toate cerințele legale și de reglementare aferente;
- e) să îndeplinească cerințele contractuale sau de comandă care diferă de cele exprimate anterior (adică, dintr-o ofertă anterioară companiei).

Aceste activități sunt definite mai detaliat în procedura **PS 5.1.2 Orientarea catre client.**

8.2.4 Modificări ale cerințelor pentru produse și servicii

Compania actualizează toate cerințele și documentele relevante atunci când cerințele sunt modificate și se asigură că tot personalul corespunzător este notificat; vezi procedura documentată **PS 5.1.2 Orientarea catre client.**

8.3 Proiectarea și dezvoltarea produselor și serviciilor - EXCLUS

8.4 Controlul proceselor, produselor și serviciilor furnizate din exterior

Compania asigură faptul că produsul sau serviciul achiziționat este conform cu cerințele de achiziție specificate. Tipul și amploarea controlului aplicat furnizorului și produselor sau serviciilor achiziționate depind de efectul asupra realizării ulterioare a produsului sau serviciului sau a produsului final. Compania evaluează și selectează furnizorii pe baza capacității lor de a furniza produse și servicii în conformitate cu cerințele organizației. Sunt stabilite criteriile de selecție, evaluare și reevaluare. Achizițiile se efectuează prin eliberarea comenzilor și / sau contractelor oficiale care descriu în mod clar ceea ce se achiziționează. Produsele sau serviciile primite sunt apoi verificate conform cerințelor pentru a asigura satisfacerea cerințelor. Furnizorii care nu furnizează produse sau servicii conforme pot fi solicitați să efectueze acțiuni corective formale. Aceste activități sunt definite în continuare în documente **PS 8.4 Aprovizionare și PT 2 Inspectie la primire.**

8.4.1 Contractorii

Compania coordonează procesele de achiziție cu contractorii săi pentru a identifica pericolele și pentru a evalua și gestiona riscurile SSM. Compania asigură ca cerințele sistemului de management al SSM al companiei sunt îndeplinite de către contractori și angajații acestora. Procesele de achiziție al companiei determină și utilizează criterii de sănătate și siguranță pentru selectarea contractanților.

8.4.2 8.1.4.3 Externalizarea

Compania asigură că procesele furnizate din exterior sunt sub control. Compania asigură că aranjamentele sale cu furnizorii externi, care urmează să furnizeze servicii și produse, respectă cerințele legale și alte cerințe și se asigură că rezultatele scontate sunt atinse de sistemul de management al SSM. Tipul și amploarea controlului aplicat acestor funcții și procese sunt definite în sistemul de management al SSM.

CERINTE SM SR EN 1090-1+A1:2014, SM EN 1090-2:2018:

8.5 Producția și furnizarea de servicii

8.5.1 Controlul producției și furnizarea de servicii

Pentru a controla furnizarea sa de produse, compania ia în considerare, după caz, următoarele:

- a) disponibilitatea documentelor sau înregistrărilor care definesc caracteristicile produselor sau serviciilor oferite, precum și rezultatele care trebuie atinse;
- b) disponibilitatea și utilizarea resurselor adecvate de monitorizare și măsurare;
- c) implementarea activităților de monitorizare și măsurare;
- d) utilizarea infrastructurii și a mediului adecvat;
- e) numirea persoanelor competente, inclusiv a calificărilor necesare;
- f) validarea și revalidarea proceselor speciale, dacă este cazul;
- g) implementarea acțiunilor de prevenire a erorilor umane;

	COD: MSMI	MANUALUL SISTEMULUI DE MANAGEMENT INTEGRAT – CALITATE - CONTROLUL PRODUCTIEI IN FABRICA – MEDIU – SĂNĂTATE ȘI SECURITATE OCUPAȚIONALĂ	ED 4/ REV 0 1 2 3 4 5 Pag 19 / 27
--	-----------	--	--------------------------------------

h) implementarea activităților de eliberare, livrare și post-livrare.

Cerințele standard de calitate pentru sudarea prin topire a materialelor metalice sunt stabilite conform SM EN ISO 3834-3:2021 p. 5 - 18:

5. Analiza cerințelor și analiza tehnică

5.1 Generalități

Cmsales Grup SRL analizează cerințele contractuale și orice alte cerințe, împreună cu orice date tehnice furnizate de cumpărător sau datele interne când construcția este proiectată de producător. Producătorul stabilește dacă toate informațiile necesare pentru efectuarea operațiilor de fabricare sunt complete și disponibile înainte de începerea lucrării. Producătorul afirmă capacitatea de a îndeplini toate cerințele și asigură planificarea adecvată a tuturor activităților referitoare la calitate.

Analiza cerințelor este realizată de producător pentru a verifica dacă conținutul lucrărilor se încadrează în capacitatea sa de realizare, dacă sunt disponibile suficiente resurse pentru a respecta termenele de livrare și dacă documentația este clară și fără ambiguități. Producătorul asigură că sunt identificate orice diferențe între contract și datele anterioare ale ofertei și că este informat cumpărătorul de toate modificările ce pot rezulta privind:

- programul;
- costul;
- condițiile tehnice.

Când nu există contract, în cazul producției pe stoc, producătorul ia în considerare analiza cerințelor atunci când se realizează analiza tehnică.

5.2 Analiza cerințelor

Aspectele cuprind următoarele:

- standardul de produs care se utilizează împreună cu orice alte cerințe suplimentare;
- cerințele legale și de reglementare;
- orice cerință adițională stabilită de producător;
- capacitatea producătorului de a satisface cerințele prescrise.

Analiza cerințelor este înregistrată în **Analiza cerințe structuri sudate FPT 1 ACTSS**.

5.3 Analiza tehnică

Cerințele tehnice cuprind următoarele:

- specificația materialului(elor) de bază;
- caracteristicile îmbinărilor sudate;
- cerințele de calitate și de acceptare a sudurilor;
- amplasarea, accesibilitatea și secvența sudurilor, inclusiv accesibilitatea pentru inspecții și examinări nedistructive;
- specificațiile procedurilor de sudare;
- procedurilor de examinare nedistructivă;
- procedurilor de tratament termic;
- abordarea care trebuie utilizată pentru calificarea procedurilor de sudare;
- calificarea personalului;
- alegerea, identificarea și/sau trasabilitatea (de exemplu pentru materiale, suduri);
- dispozițiile privind controlul calității, incluzând orice implicare a unui organism de inspecție independent;
- inspecții și încercări;
- subcontractare;
- tratament termic după sudare;

 Comsales Grup	COD: MSMI	MANUALUL SISTEMULUI DE MANAGEMENT INTEGRAT – CALITATE - CONTROLUL PRODUCTIEI IN FABRICA – MEDIU – SĂNĂTATE ȘI SECURITATE OCUPAȚIONALĂ	ED 4/ REV 0 1 2 3 4 5 Pag 20 / 27
---	-----------	---	--------------------------------------

- alte cerințe pentru sudare, de exemplu încercări pe loturi de materiale pentru sudare, conținutul de ferită al metalului depus, îmbătrânirea, conținutul de hidrogen, suportul permanent la rădăcină, utilizarea ciocănirii, starea suprafeței, profilul sudurii;
- utilizarea unor metode speciale (de exemplu pentru obținerea unei pătrunderi complete fără suport la sudarea dintr-o singură parte);
- dimensiunile și detaliile pregătirii îmbinării și ale sudurii finale;
- sudurile care se efectuează în atelier sau în altă parte;
- condițiile de mediu relevante pentru aplicarea procedurii (de exemplu, condițiile cu o temperatură ambiantă foarte scăzută sau orice necesitate de a prevedea o protecție față de condiții climatice adverse);
- tratarea neconformităților.

Analiza tehnica este înregistrată în **Analiza cerințe structuri sudate FPT 1 ACTSS**.

6. Subcontractare - Neaplicabil

Pentru intenționarea utilizării servicii sau activități subcontractate (de exemplu, sudare, inspecții, examinări nedistructive, tratamente termice), trebuie de comunicat subcontractantului toate informațiile necesare pentru a permite satisfacerea cerințelor aplicabile. Subcontractantul trebuie să furnizeze toate înregistrările și documentele privind lucrările sale, pe care ar putea să le specifice producătorul.

Orice subcontractant trebuie să lucreze la dispoziția și sub responsabilitatea producătorului și trebuie să îndeplinească integral cerințele relevante ale acestei părți a ISO 3834. Producătorul trebuie să se asigure că subcontractantul poate îndeplini cerințele de calitate specificate.

Informațiile care trebuie furnizate subcontractantului de către producător trebuie să includă toate datele relevante din analiza cerințelor și din analiza tehnică. Pot fi specificate cerințe suplimentare dacă este necesară asigurarea că subcontractantul satisface cerințele tehnice.

6. Personal pentru sudare

6.1 Generalități

Producătorul are la dispoziția sa personal suficient și competent pentru planificarea, realizarea și supravegherea producției prin sudare conform cerințelor specificate.

6.2 Sudori

Sudorii sunt calificați printr-o examinare corespunzătoare. Responsabilitățile personalului pentru sudura sunt descrise în **PT 9.1 Calificare personal sudare**.

7.3 Personal pentru coordonarea sudării

Producătorul are la dispoziția sa personal corespunzător pentru coordonarea sudării. Astfel de persoane care au responsabilitate pentru activități referitoare la calitate au suficientă autoritate pentru a lua orice măsură care se impune. Sarcinile și responsabilitățile acestor persoane sunt clar definite.

Responsabilitățile personalului pentru coordonarea sudurii sunt descrise în **PT 9.1 Calificare personal sudare**.

7. Personal pentru inspecții și încercări

7.1 Generalități

Producătorul are la dispoziția sa personal suficient și competent pentru planificarea, realizarea și supervizarea inspecțiilor și încercărilor producției prin sudare, conform cerințelor specificate.

8.2 Personal pentru examinări nedistructive

Personalul pentru examinări nedistructive este calificat. O examinare de calificare în cazul examinării vizuale poate să nu fie cerută. Când examinarea de calificare nu este cerută, competența trebuie verificată de producător.

Responsabilitățile personalului pentru examinări nedistructive sunt descrise în **PT 9.1 Calificare personal sudare**.

8. Utilaje

9.1 Utilaje pentru producție și încercări

Următoarele utilaje sunt disponibile:

- surse de curent pentru sudare și alte mașini;
- instalații pentru pregătirea pieselor de îmbinat și pentru tăiere, inclusiv tăiere termică;
- dispozitive de strângere și de fixare;
- mașini de ridicat și echipamente pentru manipulare utilizate pentru producția prin sudare;
- echipament individual de protecție a personalului precum și alte echipamente de securitate, asociate direct cu sudarea;
- dotări pentru curățare;
- dotări pentru încercări distructive și examinări nedistructive.

9.2 Descrierea utilajelor

Producătorul are o listă actualizată cu utilajele esențiale utilizate pentru producția prin sudare. Această listă identifică elementele importante ale utilajului, Aceasta include:

- capacitatea maximă a mașini(lor) de ridicat;
- dimensiunile componentelor pe care atelierul este apt să le manipuleze;
- capabilitatea echipamentului pentru sudare mecanizată sau automatizată;
- dimensiunile și temperatura maximă ale cuptoarelor pentru tratament termic după sudare (dupa necesitate);
- capacitățile utilajelor de roluire, îndoire și tăiere.

Alte utilaje necesită să fie specificate numai prin aproximarea numărului total care acoperă fiecare tip general (de exemplu numărul total de surse de curent pentru sudare pentru diferite procedee de sudare). Lista actualizată cu utilajele esențiale utilizate este înregistrată în FPS 7.6 Registrul evidența utilaj.

9.3 Aptitudinea și mentenanța utilajului

Utilajul este adecvat pentru aplicația respectivă și întreținut corespunzător. Descrierea efectuării mentenanței este redată în **PS 7.6 Mentenanța**.

9. Sudare și activități conexe

9.1 Planificarea producției

Producătorul realizează o planificare adecvată a producției.

Această planificare include:

- specificarea succesiunii în care trebuie să fie executată construcția (de exemplu ca părți componente sau subansambluri și ordinea în care se va desfășura asamblarea finală);
- identificarea procedeelelor individuale cerute la realizarea construcției;
- referirea la specificațiile corespunzătoare ale procedurilor pentru sudare și pentru procedee conexe;
- ordinea în care trebuie executate sudurile, dacă se cere;
- specificația pentru inspecții și încercări, incluzând implicarea oricărui organism independent de inspecție;
- condiții de mediu (de exemplu protecția la vânt și ploaie);
- identificarea pe loturi, componente sau piese, după caz;
- alocarea de personal calificat;
- dispoziții pentru orice încercare în producție.

9.2 Specificația procedurii de sudare

Producătorul elaborează specificația(ile) procedurilor de sudare (WPS) și se asigură că acestea sunt utilizate corect în producție. Toate WPS sunt înregistrate în **FPT 9 Registrul WPS**.

10.3 Calificarea procedurii de sudare

Procedurile de sudare sunt calificate înaintea de începerea producției. Metoda de calificare este în conformitate cu standardele de produs relevante sau cu dispozițiile definite în specificații.

Toate WPQR sunt înregistrate în **FPT 9.2 Registrul evidența WPQR**.

	COD: MSMI	MANUALUL SISTEMULUI DE MANAGEMENT INTEGRAT – CALITATE - CONTROLUL PRODUCTIEI IN FABRICA – MEDIU – SĂNĂTATE ȘI SECURITATE OCUPAȚIONALĂ	ED 4/ REV 0 1 2 3 4 5 Pag 22 / 27
--	-----------	--	--------------------------------------

10.4 Instrucțiuni de lucru

Producătorul utilizează direct specificația procedurii de sudare (WPS) pentru a furniza instrucțiuni de lucru.

10. Depozitarea și manipularea materialelor consumabile pentru sudare

Producătorul a elaborat și aplica procedura pentru depozitarea, manipularea, identificarea și utilizarea materialelor consumabile pentru sudare, prin care să se evite umezirea, oxidarea, deteriorarea etc., **PT 2 Inspectie la primire**. Procedura este în concordanță cu recomandările furnizorului.

11. Depozitarea materialelor de bază

Depozitarea este făcută conform **PT 3 Depozitarea, manipularea si distributia materialelor**, astfel încât materialele, inclusiv materialele furnizate de client, să nu fie influențate defavorabil. Identificarea este menținută în timpul depozitării.

13. Tratament termic după sudare - Neaplicabil

14. Inspecții și încercări

14.1 Generalități

Inspecțiile și încercările aplicabile sunt efectuate la punctele corespunzătoare în procesul de fabricație pentru a asigura conformitatea cu cerințele contractuale. Localizarea și frecvența unor astfel de inspecții și/sau încercări depind de contract și/sau de standardul de produs, de procedeul de sudare și de tipul construcției, conform **PCCPF Planul calitatii control productie in fabrica**.

Producătorul poate efectua încercări suplimentare fără restricții. Inregistrarea unor astfel de încercări nu este cerută.

14.2 Inspecții și încercări înainte de sudare

Înainte de începerea sudării sunt verificate următoarele conform **FPT 9 FTIIS Fisa inspecție și testare înainte de sudare**:

- adecvarea și validitatea certificatelor de calificare ale sudorilor;
- adecvarea specificației procedurii de sudare; identitatea materialului de bază;
- identitatea materialelor consumabile pentru sudare;
- pregătirea îmbinării (de exemplu forma și dimensiunile);
- poziționarea, fixarea și prinderea provizorie;
- orice cerințe speciale din specificația procedurii de sudare (de exemplu prevenirea deformațiilor);
- adecvarea pentru sudare a condițiilor de lucru, inclusiv a celor de mediu.

14.3 Inspecții și încercări în timpul sudării

În timpul sudării, la intervale adecvate sau prin supraveghere continuă, sunt verificate următoarele conform **FPT 9 FITTS Fisa inspecția și testarea în timpul sudării**:

- parametrii de sudare esențiali (de exemplu, intensitatea curentului de sudare, tensiunea arcului și viteza de sudare);
- temperatura de preîncălzire/între treceri;
- curățarea și forma răndurilor și straturilor metalului depus prin sudare;
- scobirea la rădăcină; succesiunea trecerilor la sudare;
- utilizarea și manipularea corectă a materialelor consumabile pentru sudare;
- controlul deformațiilor;
- orice examinare intermediară (de exemplu verificarea dimensiunilor).

14.4 Inspecții și încercări după sudare

După sudare sunt verificată conformitatea cu criteriile de acceptare conform **FPT 9 FITDS Fisa inspecția și testarea după sudare**:

- prin inspecție vizuală;

- prin examinări nedistructive;
- prin încercări distructive – prin contractare;
- forma, geometria și dimensiunile construcției;
- rezultatele și înregistrările operațiilor după sudare (de exemplu tratamentul termic după sudare, îmbătrânirea) - **Neaplicabil**.

14.5 Stadiul inspecțiilor și încercărilor

Indicarea stadiului inspecțiilor și încercărilor construcției sudate este efectuată prin marcarea piesei și prin **FPT 9.3 Fisa Control vizual suduri**.

15. Neconformități și acțiuni corective

Sunt implementate măsuri pentru controlul elementelor și activităților care nu sunt în conformitate cu cerințele specificate, pentru a preveni acceptarea lor accidentală. Când repararea și/sau recondiționarea este efectuată de către producător, descrierile procedurilor corespunzătoare sunt disponibile la toate punctele de lucru unde se efectuează reparații sau recondiționări, **FPT 9 LD-C Lista defectiuni și acțiuni pentru reparație pentru nivelul de execuție EXC2**. După efectuarea reparației, piesa este reinspectată, încercată și examinată în conformitate cu cerințele inițiale. De asemenea, sunt luate măsuri pentru a se evita repetarea neconformităților.

16. Etalonarea și validarea echipamentelor pentru măsurări, inspecții și încercări

Producătorul își asumă responsabilitatea pentru etalonarea sau validarea corespunzătoare a echipamentelor pentru măsurări, inspecții și încercări.

Denumire	Calibrare / Verificare / Validare	Resurse de monitorizare și măsurare
Cerințe pentru materialul de bază și metalul de adaos		
Dimensiunea materialului	Verificare	Echer de verificat, Rigla gradată de masura metalica cu 2 scari, Panglica de masurat, Subler
Cerinte pentru suduri		
Proiectarea îmbinarilor	Verificare	Echer de verificat, Rigla gradată de masura metalica cu 2 scari, Panglica de masurat, Subler
Poziția de sudare	Nu necesita calibrare/verificare/validare	Niveluri, aparate de măsurare a unghiurilor
Pregătirea îmbinarilor	Verificare	Echer de verificat, Rigla gradată de masura metalica cu 2 scari, Panglica de masurat, Subler
Echipament de sudura		
Dimensiunile tipice, forma și configurația echipamentului de sudură și condițiile de lucru, cum ar fi: - numărul și structura electrozilor de sârmă; - diametrul duzei gazului de protecție și al dispozitivului de reținere; - distanța de la varful de contact al duzei până la suprafața piesei de prelucrat; - diametrul electrozilor și firului de sudură; - mărime, formă, poziție etc. căpușeală din spate și din față	Verificare	Echer de verificat, Rigla gradată de masura metalica cu 2 scari, Panglica de masurat, Subler
Pre-curățare		
Starea suprafeței	Validare	Echipament utilizat
Metode	Validare	Echipament utilizat
Materiale consumabile		
Condiții de depozitare	Verificare Cerințe: $\pm 5\%$ pentru un umidificator și $\pm 5^\circ \text{C}$ pentru	Termo-Higrometru

	COD: MSMI	MANUALUL SISTEMULUI DE MANAGEMENT INTEGRAT – CALITATE - CONTROLUL PRODUCTIEI IN FABRICA – MEDIU – SĂNĂTATE ȘI SECURITATE OCUPAȚIONALĂ	ED 4/ REV 0 1 2 3 4 5
			Pag 24 / 27

	un termometru	
Gaze de protecție		
Consumul de gaz de protecție	Verificare Cerință: nu mai mult de $\pm 20\%$ din valoarea reală	Debitmetre
Parametrii electricei pentru aparatele de sudat		
Curent (valoarea medie)	Verificare	Ampermetru
Tensiune arc (valoarea medie)	Verificare	Voltmetru
Wattmetru	Verificare	Wattmetru
Sudare		
Viteza sudarii	Verificare	Cronometru, Rigla gradata de masura metalica cu 2 scari, Panglica de masurat
Viteza de avans a sirmei de sudura	Verificare	Cronometru, Rigla gradata de masura metalica cu 2 scari,

17. Identificare și trasabilitate

Identificarea și trasabilitatea sunt menținute pe tot parcursul procesului de fabricație.

Sistemele documentate pentru asigurarea identificării și trasabilității operațiilor de sudare includ:

- identificarea planurilor de producție;
- identificarea amplasării sudurilor în construcție (**Harta suduri**);
- identificarea procedurilor și a personalului de examinare nedistructivă (**Plan calitate Control Productie in Fabrica**);
- identificarea materialelor consumabile pentru sudare (de exemplu tipul, marca, producătorul) (**Fisa control visual suduri FPT 9.3 FCVS**);
- identificarea și/sau trasabilitatea materialului de bază (de exemplu tipul) (**Fisa control visual suduri FPT 9.3 FCVS**);
- identificarea zonelor reparate (**Harta suduri**);
- trasabilitatea sudurilor și operatorilor sudori la sudurile respective (**Harta sudura, Fisa control visual suduri FPT 9.3 FCVS**);
- trasabilitatea specificațiilor procedurii de sudare la sudurile respective (**Harta sudura, Fisa control visual suduri FPT 9.3FCVS**).

18. Înregistrări referitoare la calitate

Înregistrările referitoare la calitate includ:

- înregistrarea analizei/cerințelor tehnice (**Analiza cerinte structure sudate FPT 1 ACSS**);
- documentele de inspecție a materialelor (**Act de verificarea la receptie FPT 2 AVR**);
- documentele de inspecție a materialelor consumabile pentru sudare (**Act de verificarea la receptive Electrozi FPT 2 AVRE, Act de verificarea la receptive Sarma pentru sudura FPT 2 AVRS, Act de verificarea la receptive Gaz pentru sudura FPT 2 AVR**);
- specificațiile procedurii de sudare (**WPS**);
- înregistrările calificării procedurii de sudare (**WPQR**);
- certificatele de calificare a sudurilor;
- certificatele personalului de examinare nedistructivă;
- proceduri și rapoarte ale examinărilor nedistructive și ale încercărilor distructive;
- rapoarte de măsurări dimensionale (**Fisa control visual suduri FPT 9.3 FCVS**);
- înregistrări ale reparațiilor și rapoarte de neconformitate (**Registrul reparatii defecte sudura FPT 9 RRDS**);

Înregistrările referitoare la calitate sunt păstrate o perioadă de minimum cinci ani, în absența oricăror altor cerințe specificate.

 Comsales Grup	COD: MSMI	MANUALUL SISTEMULUI DE MANAGEMENT INTEGRAT – CALITATE - CONTROLUL PRODUCTIEI IN FABRICA – MEDIU – SĂNĂTATE ȘI SECURITATE OCUPAȚIONALĂ	ED 4/ REV 0 1 2 3 4 5 Pag 25 / 27
---	-----------	--	--------------------------------------

CERINTE ISO 9001, SM SR EN ISO 14001:2016, SM ISO 45001:2018

8.5.2 Identificarea și trasabilitatea

Compania identifică produsul sau serviciul sau alte rezultate critice ale procesului prin mijloace adecvate. O astfel de identificare include starea produsului sau serviciului în ceea ce privește cerințele de monitorizare și măsurare. Cu excepția cazului în care se indică altfel ca fiind neconform, în așteptarea inspecției sau eliminării sau a oricărui alt identificator similar, toate produsele sau serviciile vor fi considerate conforme și adecvate pentru utilizare.

Procedura documentată **PS 8.5.2 Identificare si trasabilitate** definește aceste metode în detaliu.

8.5.3 Proprietatea aparținând clienților sau furnizorilor externi

Compania are grijă de proprietatea clientului sau a furnizorului în timp ce este sub controlul organizației sau este utilizat de către organizație. La primire, astfel de proprietăți sunt identificate, verificate, protejate și pazite. În cazul în care o astfel de proprietate se pierde, se deteriorează sau se consideră că nu este adecvată pentru utilizare, aceasta este raportată clientului sau furnizorului și se păstrează înregistrările. Pentru proprietatea intelectuală a clienților, inclusiv datele furnizate de clienți utilizate pentru proiectare, producție și / sau inspecție, acestea sunt identificate de către client și întreținute și păstrate pentru a preveni pierderea accidentală, deteriorarea sau utilizarea necorespunzătoare.

Această activitate este definită în detaliu în documentul **PS 8.5.3 Proprietatea clientului**.

8.5.4 Pastrare

Compania păstrează conformitatea produsului sau a altor rezultate ale procesului în timpul procesării și livrării interne. Această pastrare include identificarea, manipularea, ambalarea, depozitarea și protecția. Pastrarea se aplică și părților componente ale unui produs.

Procedura documentată **PT 12 Depozitarea si pregatirea catre livrare** definește metodele de pastare a produsului.

8.5.5 Activități post-livrare

Compania desfășoară următoarele activități care sunt considerate „activități post-livrare”:

- construcții metalice
- ACFN
- Construcții de caldri si construcții ingineresti. Instalatii si rețele tehnico-edilitare

Activitățile post-livrare se desfășoară în conformitate cu sistemul de management definit aici. Pentru a determina amploarea activităților post-livrare care sunt necesare, compania ia în considerare:

- a) cerințe legale și de reglementare;
- b) consecințele potențiale nedorite asociate cu produsele sau serviciile;
- c) natura, utilizarea și durata de viață a produselor sau serviciilor;
- d) cerințele clienților;
- e) feedback-ul clienților.

CERINTE SM SR EN 1090-1+A1:2014, SM EN 1090-2:2018:

8.5.6 Controlul modificărilor

Compania examinează și controlează modificările planificate și neplanificate ale proceselor în măsura necesară pentru a asigura conformitatea continuă cu toate cerințele.

Gestionarea modificărilor procesului este definită în documentul **PS 6.3 Planificarea modificarilor**.

Documentele sunt modificate în conformitate cu procedura **PS 7.5 Controlul informatiei documentate**.

8.6 Eliberarea produselor și serviciilor

Criteriile de acceptare pentru produse sau servicii sunt definite în documentația subordonată corespunzătoare. Revizuirile, inspecțiile și testele sunt efectuate în etape adecvate pentru a verifica dacă au fost îndeplinite cerințele. Acest lucru se face înainte ca produsele sau serviciile să fie lansate sau serviciile să fie livrate.

 Comsales Grup	COD: MSMI	MANUALUL SISTEMULUI DE MANAGEMENT INTEGRAT – CALITATE - CONTROLUL PRODUCTIEI IN FABRICA – MEDIU – SĂNĂTATE ȘI SECURITATE OCUPAȚIONALĂ	ED 4/ REV 0 1 2 3 4 5 Pag 26 / 27
---	-----------	--	--------------------------------------

Fiecare proces utilizează metode diferite pentru măsurarea și eliberarea produse sau servicii. Aceste metode sunt definite în Procedurile tehnice: **PT 4 Sablarea, PT 5 Debitarea, PT 6 Indoirea, PT 7 Realizarea găurilor pentru elemente de fixare, PT 8 Asamblarea, PT 9 Sudare, PT 10 Prelucrarea suprafetelor.**

CERINTE SM EN ISO 9001, SM SR EN ISO 14001:2016, SM ISO 45001:2018

8.7 Controlul elementelor de ieșire neconforme

Compania se asigură că produsele sau serviciile sau alte rezultate ale procesului care nu sunt conforme cu cerințele lor sunt identificate și controlate pentru a preveni utilizarea sau livrarea lor neintenționată. Controalele pentru astfel de neconformități sunt definite în **PT 11 Control Produs Final** și **PS 10.2 Controlul produsului, serviciului neconform.**

9.0 Evaluarea performanței

9.1 Monitorizare, măsurare, analiză și evaluare

9.1.1 Generalități

Compania a stabilit ce aspecte ale SMI trebuie monitorizate și măsurate, precum și metodele de utilizat și înregistrările de întreținut, în cadrul acestui Manual MSMI și al documentației subordonate. Monitorizarea și măsurarea proceselor, asigură că conducerea companiei evaluează performanța și eficacitatea sistemului de management al calității în sine.

9.1.2 Satisfacția clientului

Fiind una dintre măsurătorile performanței SMI, compania monitorizează informațiile referitoare la percepția clientului dacă organizația a îndeplinit cerințele clientului. Metodele pentru obținerea și utilizarea acestor informații includ:

- înregistrarea reclamațiilor clienților;
- respingeri sau returnări de produse;
- repetarea comenzilor pentru produs;
- schimbarea volumului de comenzi pentru produs;
- tendințe în livrarea la timp;
- obținerea evaluării de la anumiți clienți;
- trimiterea sondajelor de satisfacție a clienților;

Sistemul de acțiuni corective și preventive va fi utilizat pentru a dezvolta și implementa planuri de îmbunătățire a satisfacției clienților care abordează deficiențele identificate prin aceste evaluări și evaluează eficacitatea rezultatelor.

9.1.3 Analiză și evaluare

Compania analizează și evaluează datele și informațiile care rezultă din monitorizare și măsurare pentru a evalua:

- a) conformitatea produselor sau serviciilor;
- b) gradul de satisfacție a clienților;
- c) performanța și eficacitatea sistemului de management al calității;
- d) dacă planificarea a fost implementată eficient;
- e) eficacitatea acțiunilor întreprinse pentru a aborda riscurile și oportunitățile;
- f) performanța furnizorilor externi;
- g) necesitatea îmbunătățirii SMI.

9.2 Audit intern

Compania efectuează audituri interne la intervale planificate pentru a determina dacă SMI este conform cu cerințele contractuale și de reglementare, cu cerințele **SM EN ISO 9001, SM SR EN ISO 14001:2016, SM ISO 45001:2018, SM SR EN 1090-1+A1:2014, SM EN 1090-2:2018, SM EN ISO 3834-3:2021 p. 5 - 18.** Auditurile urmăresc, de asemenea, să se asigure că SMI a fost implementat eficient și menținut.

 Comsales Grup	COD: MSMI	MANUALUL SISTEMULUI DE MANAGEMENT INTEGRAT – CALITATE - CONTROLUL PRODUCTIEI IN FABRICA – MEDIU – SĂNĂTATE ȘI SECURITATE OCUPAȚIONALĂ	ED 4/ REV 0 1 2 3 4 5 Pag 27 / 27
---	-----------	---	--

Aceste activități sunt definite în procedura **PS 9.2 Audit Intern**.

9.3 Analiza efectuată de management

Conducerea companiei revizuieste sistemul de management, la intervale planificate, pentru a asigura adecvarea și eficacitatea acestuia. Revizuirea include evaluarea oportunităților de îmbunătățire și a necesității modificărilor SMI, inclusiv a politicii de calitate-mediu-sanitate și securitate ocupationala și a obiectivelor de calitate-mediu-sanitate și securitate ocupationala.

Frecvența revizuirii managementului, datele de intrare, rezultatele, membrii necesari, acțiunile întreprinse și alte cerințe de revizuire sunt înregistrate în **AEM Analiza efectuată de management**.

10. Îmbunătățirea

10.1 Generalități

Compania folosește sistemul de management pentru a-și îmbunătăți procesele, produsele și serviciile. Astfel de îmbunătățiri urmăresc să răspundă în măsura posibilului la nevoile și așteptările clienților, precum și ale altor părți interesate.

Îmbunătățirea este determinată de o analiză a datelor legate de rezultatele analizei, care vor fi utilizate pentru a evalua:

- a) conformitatea produselor și serviciilor;
- b) gradul de satisfacție a clienților;
- c) performanța și eficacitatea SMI;
- d) eficacitatea planificării;
- e) eficacitatea acțiunilor întreprinse pentru a aborda riscurile și oportunitățile;
- f) performanța furnizorilor externi;
- g) alte îmbunătățiri ale sistemului de management.

10.2 Nonconformitate și acțiuni corective

Compania ia măsuri corective pentru a elimina cauza neconformității pentru a preveni reapariția.

Aceste activități sunt definite în documentul **PS 10.2 Controlul produsului, serviciului neconform**.

10.3 Îmbunătățirea continuă

Prin intermediul revizuirilor eficienței procesului, realizate ca parte a Analizei efectuate de management, compania lucrează pentru a îmbunătăți continuu adecvarea și eficacitatea SMI. Aceasta include căutarea de oportunități de îmbunătățire.

Institutul de Cercetări Științifice în Construcții, str.Independenței, 6/1, mun.Chișinău, MD 2043, Republica Moldova, tel: 77-46-38; 77-68-36 fax:77-69-30, IBAN **MD79ML000000222401900285**, BC„Moldindconbank” filiala **Onest**, cod **MOLDMD2x319**, cod fiscal **1003600051547**, numit în continuare **EXECUTANT**, reprezentat de Administrator dl. Vadim Ciobanu care activează în baza Statului și:

SC„Comsales Grup”SRL

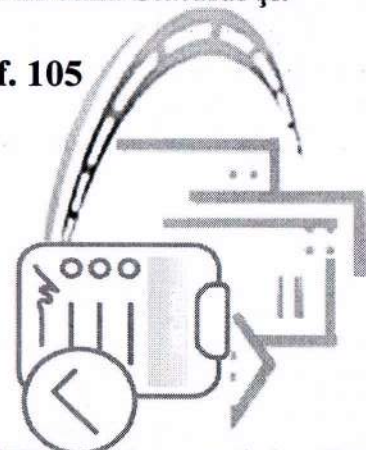
Rep. Moldova, mun. Chișinău, str. Meșterul Manole, 5A, of. 105
c/f:1006600016756 **cod TVA:0207381**

IBAN: MD81AG000000002251643052

BC„Moldova Agroindbank”SA, sucursala N5 Chișinău
c/b:AGRNMD2X435 (tel:022-88-55-20)

reprezentat de Director Cupcea Andrei

au încheiat prezentul **contract** după cum urmează:



1 OBIECTUL CONTRACTULUI:

Obiectul contractului constituie executarea de către **EXECUTANT** controlul calității materialelor pentru construcție și construcțiilor prin metode distructive și nedistructive conform Domeniului de Acreditare din 23.02.2022.

2 OBLIGAȚIILE PĂRȚILOR CONTRACTANTE:

EXECUTANTUL își asumă următoarele obligații:

- 2.1** Să efectueze, la comanda beneficiarului, încercări în vederea calității și certificării produselor conform standardului de referință (documentului normativ) și/sau conform programului de încercări aprobat în ordinea stabilită de OCP sau în baza cererii.
- 2.2** Să documenteze și să păstreze informația privind rezultatele încercărilor.
- 2.3** Să întocmească rapoarte de încercări, indiferent de rezultate, în termen de cel mult 2 zile după efectuarea încercărilor.
- 2.4** Să asigure conformitatea permanentă cu exigențele pentru laboratoarele (centrele) de încercări acreditate conform certificatului de acreditare.
- 2.5** Să asigure obiectivitatea, veridicitatea, exactitatea și forma de prezentare a rezultatelor încercărilor conform exigențelor certificatului de acreditare.
- 2.6** Să nu participe direct sau indirect în proiectarea și fabricarea produselor similare cu cele încercate în scopul calității sau certificării.
- 2.7** Să informeze privind amendamentele la contract și în caz de necesitate să coordoneze subcontractantul.
- 2.8** Să asigure reprezentanților beneficiarului (caz de necesitate) posibilitatea de a asista la încercări.
- 2.9** Să asigure posibilitatea prezenței reprezentantului clientului la încercări, la solicitarea acestuia.

**INCERCOM**

Centrul de Cercetări și Încercări de Laborator

**CONTRACT DE COLABORARE
Nr.58 din 07.03.2022****Cod: CC-7.1****Ediția: 10****Data: 31.01.2022****Pagina: 2 / 2**

2.10 Să asigure confidențialitatea informației clientului, cu excepția rezultatelor negative obținute pentru produs solicitat la certificare pentru care CCÎL este obligat să anunțe OCP.

2.11 Să efectueze schimb de informații cu beneficiarul privind modificările recente a documentelor normative.

2.12 Să efectueze lucrările de laborator din data achitării conturilor de plată eliberate beneficiarului.

2.13 Să discute cu clientul despre regula de decizie.

2.1 BENEFICIARUL își asumă următoarele obligații:

2.1.1 Să completeze feedbackul.

2.1.2 Să asigure confidențialitatea informației pe parcursul colaborării cu laboratorul (centrul de încercări) cu excepția rezultatelor negative ale încercărilor de securitate.

2.1.3 Să achite lucrările prestate conform manoperei de calcul în termen de 3 zile de la data emiterii contului de plată de către executant.

2.1.4 Achitarea pentru serviciile prestate, se efectuează **preventiv și integral**, prin virament sau numerar, în baza conturilor de plată eliberate.

3 CLAUZE FINALE:

3.1 Consultările și informațiile obținute pe parcursul negocierii prezentului contract sunt confidențiale.

3.2 Litigiile care ar putea apărea pe parcursul colaborării se vor rezolva pe cale amiabilă sau, în caz de neînțelegere se vor rezolva în conformitate cu legislația în vigoare a RM.

3.3 Contractul poate fi modificat numai cu acordul ambelor Părți Contractante.

3.4 Contractul intră în vigoare din momentul semnării și este valabil pe perioada de 1 an de zile.

3.5 În cazul când una din Părțile Contractante solicită rezilierea contractului, solicitarea de reliziere trebuie înaintată celei de a doua Părți Contractante cu 30 zile înaintea datei rezilierii.

3.6 Contractul este întocmit în 2 exemplare, câte un exemplar pentru fiecare parte, ambele avînd aceeași putere juridică.

EXECUTANT:

Administrator

V. Ciobanu**BENEFICIAR:**

Director

**A. Cupcea**

CENTRUL NAȚIONAL DE ACREDITARE DIN REPUBLICA MOLDOVA MOLDAC

str. Vasile Alecsandri, 1, oficiul 205, MD-2009, mun. Chișinău, Republica Moldova



MOLDAC este semnatar EA - BLA pentru încercări

CERTIFICAT DE ACREDITARE

Nr. LÎ - 021

MOLDAC declară că:

**CENTRUL DE ÎNCERCĂRI DIN CADRUL
ICȘC „INCERCOM” ÎS**

*Adresa juridică/sediul central: MD-2043, mun. Chișinău, str. Independenței, 6/1,
cod CUIIO 37561058*

*Adresa locației: MD-2043, mun. Chișinău, str. Independenței, 6/1
MD-2002, mun. Chișinău, str. Muncești, 162/A*

satisface cerințele **SM EN ISO/IEC 17025:2018** și este competent să efectueze încercări la produsele definite în Anexa la prezentul Certificat de Acreditare.

Certificatul este valabil numai însoțit de Anexa din 23.02.2022, care constituie parte integrantă a acestui Certificat de Acreditare.

Acreditarea acordată este valabilă cu condiția îndeplinirii în mod continuu a criteriilor de acreditare stabilite de MOLDAC.

Data acreditării inițiale:	30	octombrie	1997
Data acreditării curente:	23	februarie	2022
Data expirării:	22	februarie	2026

Director Interimar

Iurie FRIPTULEAC

*Reproducerea parțială a acestui Certificat este interzisă
Valabilitatea prezentului Certificat poate fi verificată pe site-ul www.acreditare.md*

Centrul de Încercări din cadrul ICȘC "INCERCOM" ÎS

Adresa juridică MD-2043, mun. Chișinău, str. Independenței 6/1**1. Încercări efectuate în localuri permanente¹ MD-2043, mun. Chișinău, str. Independenței 6/1**
(adresa)

Nr.	Tipul/Denumirea încercării	Material / produs	Document normativ/ standard/ referențial intern
1. Încercări fizice			
1.1	Determinarea absorbției de apă Determinarea absorbției apei de scurtă durată prin imersie parțială Determinarea absorbției apei de lungă durată Determinarea absorbției de apă prin capilaritate	Elemente pentru zidărie, din argilă, silicat de calciu, agregate ușoare și grele, beton celular autoclavizat, piatră artificială, piatră naturală	SM EN 772-21:2013 SM EN 772-11:2014
		Plăci de beton pentru trotuare	SM SR EN 1338:2010, pct. 5.3.2 Anexa E
		Dale de beton	SM SR EN 1339:2010, pct. 5.3.2 Anexa E
		Elemente de bordure de beton	SM EN 1340:2010, pct. 5.3.2 Anexa E
		Produse termoizolante (XPS/EPS)	SM EN 12087:2014
		Plăci din vată minerală cu lianți sintetici	SM EN 12088:2017
		Produse fabricate din spumă rigidă de poliuretan (PU)	SM EN ISO 29767:2019
		Agregate	SM SR EN 1097-6:2016 SM SR EN 1097-6:2016/C91:2020
		Piatră naturală, borduri din piatră naturală, dale din piatră naturală	SM SR EN 13755:2011 SM SR EN 1925:2013
		Mortare pentru zidărie, tencuire și gletuire	SM SR EN 1015-18:2013
		Plăci de ipsos	SM SR EN 12859:2013, pct. 5.9
		Produse prefabricate de beton	SM EN 13369:2018, Anexa F
		Plăci de gips-carton	SM SR EN 520+A1:2010, pct. 5.9.2
		Mastic de acoperiș și hidroizolații	GOST 26589-94, pct. 3.9 (Anulat) GOST 14791-79, pct. 3.6 (Anulat)

¹ Se vor specifica de către OEC toate locațiile în care LÎ desfășoară activități de încercări.

Nr.	Tipul/Denumirea încercării	Material / produs	Document normativ/ standard/ referențial intern
1.1	Determinarea absorbției de apă Determinarea absorbției apei de scurtă durată prin imersie parțială Determinarea absorbției apei de lungă durată Determinarea absorbției de apă prin capilaritate	Piatră brută pentru lucrări de construcții	SM 263:2005/A1:2015, pct. 6.3.2 (Anulat)
		Amestecuri pentru construcții pe bază de ciment	GOST 5802-86, pct. 9 GOST 31356:2008, pct. 5
		Plăci și dale ceramice	SM EN ISO 10545-3:2018 pct. 7.2
		Mixturi asfaltice	CP D 02.25:2021 Anexa B
1.2	Determinarea adâncimii de pătrundere a acului la 25 °C	Bitum pentru construcții, drumuri	GOST 11501-78 (Anulat) SM EN 1426:2016
1.3	Determinarea aderenței peliculei bitumului cu suprafața materialelor minerale	Emulsii bituminoase pentru drumuri	GOST 18659-81, pct. 5.7 (Anulat)
1.4	Determinarea adeziunii bitumului la suprafețele părților minerale din beton asfaltic	Amestec din beton asfaltic pentru drumuri și aerodromuri	SM STB 1115:2008, pct. 6.18 (Anulat)
		Amestecuri de organo-minerale și pământuri, regenerate cu lianți organici pentru construcția drumurilor și aerodromurilor	GOST 12801-98, pct. 24
1.5	Determinarea conținutului de apă din emulsiile bituminoase	Bitumuri și lianți bituminoși	SM EN 1428:2016
1.6	Determinarea capacității de absorbție a bitumului	Praf mineral pentru amestecuri de beton asfaltic (filer)	GOST 12784-78, pct. 6 (Anulat)
1.7	Determinarea capacității de reținere a apei	Amestecuri pentru construcții pe bază de ciment și ipsos	GOST 5802-86, pct. 5 SM GOST 31376:2010, pct. 6.4 (Anulat)
		Mortare de construcții	GOST 5802-86, pct. 5
1.8	Determinarea capacității de șlefuire	Chit	GOST 10277-90, pct. 3.9 (Anulat)
1.9	Determinarea conductivității termice	Amestecuri pentru construcții pe bază de ciment și ipsos	SM SR EN 12664:2011
		Betoane celulare	
		Beton ușor	
		Blocuri din beton celular pentru pereți	
		Blocuri din beton pentru pereți	
		Elemente și prefabricate din beton și beton armat	

Nr.	Tipul/Denumirea încercării	Material / produs	Document normativ/ standard/ referențial intern
1.9	Determinarea conductivității termice	Pietre și blocuri pentru pereți tăiate din roci	SM SR EN 12664:2011
		Produse prefabricate de beton	
		Panouri prefabricate din plăci de gips-carton cu miez celular din carton	
		Polistiren beton	
		Plăci fibrolemnoase	SM SR EN 12667:2011
		Produse termoizolante (XPS/EPS)	
		Produse fabricate din spumă rigidă de poliuretan (PU)	
		Produse fabricate din vată mineral (MW)	
		Saltele din vată minerală cusute termoizolante	
1.10	Consistența .Consistența normală Consistența standard	Ciment portland și ciment cu zgură	SM EN 196-3:2017, pct. 5.2.3
		Amestecuri din beton	GOST 10181-2000, pct. 4.1
1.11	Determinarea conținutului de granule alungite și cubice	Agregate	SM EN 933-4:2013
1.12	Determinarea conținutului particulelor argiloase și prăfoase	Amestecuri din piatră spartă, pietriș și nisip pentru îmbrăcămînți și starturi de bază ale autostrăzilor și aerodromurilor	SM GOST 25607:2010, pct. 5, 7 (Anulat) GOST 8269.0-97, pct. 4.5.1 GOST 8735-88, pct. 5.3
1.13	Determinarea procentului de suprafețe concasate și sfărîmate din agregate grosiere	Agregate	SM SR EN 933-5:2013 SM SR EN 933-5:2013/A1:2013
	Determinarea conținutului de elemente cochiliere - Procent de cochilii în agregate		SM SR EN 933-7:2016
1.14	Determinarea distribuției granulometrice-analiză prin cernere	Agregate	SM SR EN 933-1:2016
		Filer	
		Mortare pentru zidărie, tencuire și gletuire	SM SR EN 1015-1:2010 SM SR EN 1015-1:2010/A1:2010
		Mixturi asfaltice	SM EN 12697-2+A1:2020
		Ipsos și tecuieli pe bază de ipsos	SM EN 13279-2:2015, pct. 4.1

Nr.	Tipul/Denumirea încercării	Material / produs	Document normativ/ standard/ referențial intern
1.14	Determinarea distribuției granulometrice-analiză prin cernere	Amestecuri din piatră spartă, pietriș și nisip pentru îmbrăcămînți și starturi de bază ale autostrăzilor și aerodromurilor	SM SR EN 933-1:2016 GOST 8269.0-97, pct. 4.3
		Praf mineral pentru amestecuri din beton asfaltic (filer)	GOST 12784-78, pct. 1 (Anulat)
1.15	Determinarea conținutului de argilă în bulgări	Amestecuri din piatră spartă, pietriș și nisip pentru îmbrăcămînți și starturi de bază ale autostrăzilor și aerodromurilor	SM GOST 25607:2010, pct. 5.8 (Anulat) GOST 8269.0-97, pct. 4.6 GOST 8735-88, pct. 4
1.16	Determinarea conținutului de bitum cu emulgator în emulsie	Emulsii bituminoase pentru drumuri	GOST 18659-81, pct. 5.2 (Anulat)
1.17	Determinarea ductilității la 25 °C Determinarea revenirii elastice la 25 °C	Bitum pentru construcții, drumuri	GOST 11505-75 (Anulat) SM EN 13398:2018
1.18	Determinarea duratei de lucrabilitate	Mortare pentru zidărie	SM SR EN 1015-9:2010 Metoda B SM SR EN 1015-9:2010/A1:2010
1.19	Determinarea timpului de corecție		SM SR EN 1015-9:2010 Metoda C SM SR EN 1015-9:2010/A1:2010
1.20	Determinarea consistenței (cu masa de împrăștiere)		SM SR EN 1015-3:2011 SM SR EN 1015-3:1999/A2:2018
1.21	Determinarea densității, densității medii, densității reale, densității în vrac , densitatea aparentă, densitatea maximă	Agregate	SM SR EN 1097-6:2016 SM SR EN 1097-6:2016/C91:2020 SM SR EN 1097-3:2011
		Beton celular autoclavizat	SM SR EN 678:2013
		Soluri	SM EN ISO 17892-2:2016 SM EN ISO 11508:2018
		Elemente pentru zidărie, din argilă, silicat de calciu, agregate ușoare și grele, beton celular autoclavizat, piatră artificială, piatră naturală	SM EN 772-13:2013 SM SR EN 772-3:2014
		Beton proaspăt	SM EN 12350-6:2019
		Beton întărit	SM EN 12390-7:2019
		Produse prefabricate de beton	
		Piatră naturală, borduri din piatră naturală, dale din piatră naturală	SM SR EN 1936:2013 pct. 8.1, pct. 8.2 Metoda B

Nr.	Tipul/Denumirea încercării	Material / produs	Document normativ/ standard/ referențial intern
1.21	Determinarea densității, densității medii, densității reale, densității în vrac, densitatea aparentă, densitatea maximă	Produse termoizolante	SM EN 1602:2014
		Produse fabricate din spumă rigidă de poliuretan (PU)	
		Structure de lemn. Lemn masiv și lemn lamelat înleiat. Articole din lemn, din specii conifer	SM EN 408+A1 :2016, pct. 7
		Plăci și dale ceramice	SM EN ISO 10545-3:2018, pct. 8.2, pct .8.3
		Plăci de ipsos	SM SR EN 12859:2013, pct. 5.6
		Mortare pentru zidărie	SM SR EN 1015-6: 2010 SM SR EN 1015-6:2010/A1:2010
			SM SR EN 1015-10:2010 SM SR EN 1015-10:2010/A1:2010
		Mixturi asfaltice	SM EN 12697-5:2019 SM EN 12697-6:2020 SM EN 12697-8:2019
		Beton asfaltic pentru drumuri și aerodromuri	SM STB 1115:2008, pct. 6.1 (Anulat)
		Pământuri	GOST 5180-84, pct. 6, pct. 9 (Anulat)
		Strat superficial de pământ	
		Piatră brută pentru lucrări de construcții	GOST 8269.0-97, pct. 4.16
		Plăci de gips-carton	SM SR EN 520+A1:2010, pct. 5.11
		Filer	SM EN 1097-7:2013
1.22	Determinarea densității particulei	Soluri	SM EN ISO 17892-3:2017
1.23	Determinarea gradului de finețe Determinarea fineții	Cimenturi	SM EN 196-6:2019, pct.3
		Lianți de ipsos	SM EN 13279-2:2015, pct. 4.1
1.24	Determinarea impermeabilității la apă Adâncimea de pătrundere a apei sub presiune Determinarea permeabilității la apă lichidă	Beton întărit	SM EN 12390-8:2019
		Țiglă de argilă arsă	SM SR EN 539-1:2011, Metoda 2
		Vopsele și lacuri	SM SR EN 1062-3:2013
		Mastic de acoperiș și hidroizolații	GOST 26589-94, pct. 3.10 (Anulat)

Centrul de Încercări din cadrul ICȘC "INCERCOM" ÎS

Nr.	Tipul/Denumirea încercării	Material / produs	Document normativ/ standard/ referențial intern
1.25	Determinarea saturației cu apă	Beton asfaltic pentru drumuri și aerodromuri	SM STB 1115:2008, pct.6.7 (Anulat)
		Amestecuri de beton asfaltic pentru drumuri și aerodromuri și beton asfaltic	SM STB 1115:2008 pct. 6.7 (Anulat)
		Amestecuri de organo-minerale și pământuri, regenerate cu lianți organici pentru construcția drumurilor și aerodromurilor	GOST 12801-98 pct.13
1.26	Determinarea rezistenței la transfer de căldură Determinarea coeficientului de transfer termic prin metoda cutiei calde	Blocuri de ferestre, uși și vitralii din profil de aluminiu cu geam termopan	SM SR EN ISO 12567-1:2014 SM EN ISO 12567-1:2010/AC:2017
		Blocuri pentru ferestre din PVC	
		Blocuri pentru uși din PVC	
		Ferestre și uși pentru balcon din lemn inclusiv cu geam termopan	
		Geamuri termopane pentru construcții	
1.27	Determinarea temperaturii de înmuiere	Bitum pentru construcții, drumuri	GOST 11506-73 (Anulat) SM EN 1427:2016
		Mastic pentru acoperiș și hidroizolații	GOST 26589-94, pct. 3.14 (Anulat)
1.28	Determinarea timpului de priză	Ipsos și tencuieli pe bază de ipsos	SM EN 13279-2:2015, pct. 4.4.2
		Ciment portland și ciment cu zgură	SM EN 196-3:2017, pct. 6
1.29	Determinarea raportului de apă/ipsos	Ipsos și tencuieli pe bază de ipsos	SM EN 13279-2:2015, pct. 4.3
1.30	Determinarea umidității	Lamelă de parchet	SM ISO 4470:2017
		Parchet din bucăți	
		Parchet mozaic	
		Uși din lemn	
		Blocuri de ferestre din lemn	SM ISO 4470:2017
		Praf mineral pentru amestecuri de beton asfaltic (filer)	GOST 12784-78, pct. 8 (Anulat)
		Articole din lemn, din specii conifer	SM SR EN 13183-1:2012/AC:2012
		Plăci de ipsos	SM SR EN 12859:2013, pct. 5.8

Centrul de Încercări din cadrul ICȘC "INCERCOM" ÎS

Nr.	Tipul/Denumirea încercării	Material / produs	Document normativ/ standard/ referențial intern
1.31	Determinarea conținutului de apă	Soluri	SM EN ISO 17892-1:2016 SM EN ISO 11461:2017
1.32	Determinarea umflării	Amestecuri de organominerale și pământuri, reciclaete cu lianți organici pentru drumuri	SM GOST 30491-2014, pct. 4.1.4 (Anulat)
		Beton asfaltic pentru drumuri și aerodromuri	SM STB 1115:2008, pct. 6.8 (Anulat)
		Praf mineral pentru amestecuri de beton asfaltic (filer)	GOST 12784-78, pct. 5.4.4, 5.5 (Anulat)
		Amestecuri de organo-minerale și pământuri, regenerate cu lianți organici pentru construcția drumurilor și aerodromurilor	GOST 12801-98 pct.14
1.33	Determinarea conținutului de aer	Beton proaspăt	SM EN 12350-7:2019
		Mortare pentru zidărie, tencuire, gletuire	SM SR EN 1015-7:2011
1.34	Recuperarea prin evaporarea	Bitum și lianți bituminoși	SM EN 13074-1:2019
1.35	Determinarea conținutului de apă	Agregate	SM EN 1097-5:2015
		Filer	
1.36	Determinarea gradului de compactare	Beton proaspăt	SM EN 12350-4:2019
1.37	Încercare de tasare		SM EN 12350-2:2019
1.38	Încercarea Vebe		SM EN 12350-3:2019
1.39	Încercarea la răspîndire din tasare		SM EN 12350-8:2019
1.40	Determinarea rezistenței la segregare		SM EN 12350-11:2016
1.41	Determinarea viscozității convenționale	Emulsii bituminoase pentru drumuri	GOST 8420-74, pct. 3.1 (Anulat) GOST 18659-81 pct. 5.5 (Anulat)
1.42	Determinarea punctului de rouă	Geamuri termopane pentru construcții	GOST 24866-99 pct. 6.10 (Anulat)
1.43	Determinarea masei 1 metru liniar	Garnitură de etanșare pentru blocuri de uși și ferestre	GOST 30778-2001, pct. 6.5 (Anulat)
		Profil din PVC pentru blocuri de ferestre și uși	GOST 30673-99, pct. 7.8 (Anulat)
1.44	Determinarea conținutului de bitum prin calcinare	Mixturi asfaltice	SM EN 12697-39:2020, Metoda B
1.45	Determinarea afinității dintre agregate și bitum		SM EN 12697-11:2020
1.46	Determinarea: - masei după încălzire; - modificării punctului de înmuiere	Bitumuri vâscoase din petrol pentru drumuri	GOST 18180-72 (Anulat) GOST 11506-73 (Anulat)

Centrul de Încercări din cadrul ICȘC "INCERCOM" ÎS

Nr.	Tipul/Denumirea încercării	Material / produs	Document normativ/ standard/ referențial intern
1.47	Determinarea aderenței peliculei liantului cu suprafața agregatelor minerale	Emulsie bituminoasă pentru drumuri	GOST 18659-81, pct.5.7 (Anulat)
1.48	Determinarea timpului de curgere	Bitumuri și lianți bituminoși	SM EN 12846-1:2017
2 Încercări mecanice			
2.1	Determinarea aderenței la suport Determinarea aderenței	Mortare pentru construcții	SM EN 1015-12:2016
		Ipsos și tencuieli pe bază de ipsos	SM EN 13279-2:2015, pct. 4.6
		Tencuieli pe bază de ciment	SM EN 14891:2017
		Lianți-adezivi pe bază de ipsos	SM SR EN 12860:2010, pct. 6.7 SM SR EN 12860:2001/AC:2016
		Materiale pentru șape	SM EN 13892-8:2015
		Adezivi pentru plăci ceramice	SM EN 12004-2:2017, pct. 8.1, pct. 8.3
2.2	Determinarea indicelui la fisură	Beton asfaltic pentru drumuri și aerodromuri	SM STB 1115:2008, pct. 6.13 (Anulat)
2.3	Determinarea coeficientul de compactare	Drumuri și aerodromuri	SM STB 1115:2008, pct. 6.20 (Anulat)
		Strat superficial de pământ	SF 37561058-002:2020 SM ASTM E 2583:2014
		Beton asfaltic pentru drumuri și aerodromuri	SM STB 1115:2008, pct. 6.20 (Anulat)
		Mixturi asfaltice	CP D 02.25:2021, pct. 6.3.2.1
2.4	Determinarea etanșeității Determinarea etanșeității la apă	Geamuri termopane pentru construcții	GOST 24866-99, pct. 6.9
		Ferestre și uși din aluminiu și PVC	SM EN 1027:2016
2.5	Determinarea rezistenței la vânt	Ferestre și uși din aluminiu și PVC	SM EN 12211:2016
2.6	Determinarea permeabilității la aer	Ferestre și uși din aluminiu și PVC	SM EN 1026:2016
2.7	Determinarea rezistenței la sfărâmare prin metoda Los Angeles	Agregate	SM EN 1097-2:2020
2.8	Determinarea mărcii după rezistența la compresiune, Determinarea mărcii după rezistența la sfărâmare	Amestecuri de piatră spartă, pietriș și nisip pentru îmbrăcăminte și straturi de bază ale autostrăzilor și aerodromurilor	GOST 8269.0-97, pct. 4.8
2.9	Determinarea flexibilității	Mastic de acoperiș și hidroizolații	GOST 26589-94, pct. 3.12 (Anulat)
		Ruberoid	GOST 2678-94, pct. 3.9 (Anulat)

Nr.	Tipul/Denumirea încercării	Material / produs	Document normativ/ standard/ referențial intern
2.10	Determinarea rezistenței la compresiune	Amestecuri pentru construcții pe bază de ipsos și ciment	SM EN 13279-2:2015, pct. 4.5.5
		Beton din structuri și din elemente prefabricate	SM SR EN 13791:2011
		Elemente pentru zidărie, din argilă, silicat de calciu, agregate ușoare și grele, beton celular autoclavizat, piatră artificială, plăci de beton pentru trotuare, polistiren beton	SM EN 772-1+A1:2017
		Amestecuri pentru construcții pe bază de ipsos și ciment	SM EN 13279-2:2015, pct. 4.5.5
		Beton din structuri și din elemente prefabricate	SM SR EN 13791:2011
		Elemente pentru zidărie, din argilă, silicat de calciu, agregate ușoare și grele, beton celular autoclavizat, piatră artificială, plăci de beton pentru trotuare, polistiren beton	SM EN 772-1+A1:2017
		Ciment portland și ciment cu zgură	SM SR EN 196-1:2011, pct. 9.1 (Anulat)
		Produse termoizolante (XPS/EPS)	SM EN 826:2014
		Produse fabricate din spumă rigidă de poliuretan (PU)	
		Produse fabricate din vată mineral (MW)	
		Beton întărit	SM EN 12390-3:2019
		Mortare pentru construcții	SM EN 1015-11:2020 GOST 5802-86, pct. 6
		Beton celular autoclavizat	SM SR EN 679:2011
		Piatră aglomerată	SM ER EN 14617-15:2011
		Materiale pentru șape	SM EN 13892-2:2015
		Carote din structuri de beton	SM EN 12504-1:2019
		Produse prefabricate de beton	SM EN 12504-1:2019/AC:2021
		Beton asfaltic pentru drumuri și aerodromuri	SM STB 1115:2008, pct. 6.9 (Anulat)
		Piatră brută pentru lucrări de construcții	SM 263:2005/A1:2015, pct. 6.3.1 (Anulat) GOST 8269.0-97, pct. 4.8

Nr.	Tipul/Denumirea încercării	Material / produs	Document normativ/ standard/ referențial intern
2.10	Determinarea rezistenței la compresiune a îmbinărilor sudate în unghi	Profile din policlorură de vinil	SM EN 514:2018, pct. 8.3
2.11	Determinarea rezistenței la rupere Determinarea întinderii relative la rupere Determinarea rezistenței la tracțiune perpendicular pe fețe Determinarea rezistenței la tracțiune paralel pe fețe	Profil din aluminiu	SM EN ISO 6892-1:2020
		Produse fabricate din vată mineral (MW)	SM EN 1607:2014
		Produse fabricate din spumă rigidă de poliuretan (PU)	
		Produse termoizolante (XPS/EPS)	SM EN 1607:2014 SM EN 1608:2014
		Plăci de mozaic	SM SR EN 13748-2:2010, pct. 5.5
		Mastic de acoperiș și hidroizolații	GOST 26589-94, pct. 3.3 (Anulat)
		Profil de PVC pentru blocuri de ferestre și uși	GOST 30673-99, pct. 7.11 (Anulat) GOST 11262-80 (Anulat)
		Mixturi asfaltice	SM EN 12697-23:2018
		Îmbinări sudate	SM EN ISO 6892-1:2020
2.12	Determinarea rezistenței la încovoiere Determinarea limitei de rezistență la încovoiere Rezistența la întindere prin despecare a epruvetelor Determinarea rezistenței la flexiune sub sarcină concentrată	Ciment portland și ciment cu zgură	SM SR EN 196-1:2011, pct. 9.2 (Anulat)
		Lianți de ipsos	SM EN 13279-2:2015, pct. 4.5.4
		Mortare pentru zidărie, tencuire și gletuire	SM EN 1015-11:2020
		Plăci și dale ceramice	SM EN ISO 10545-4:2019
		Produse termoizolante (EPS)	SM EN 12089:2014
		Produse fabricate din spumă rigidă de poliuretan (PU)	
		Produse fabricate din vată mineral (MW)	
		Țiglă ceramice	SM 261:2005/A1:2015, pct. 6.4 (Anulat)
		Beton întărit	SM EN 12390-5:2019 SM SR EN 12390-6:2011
		Pavele de beton	SM SR EN 1338:2010, pct. 5.3.3 Anexa F
		Dale de beton	SM SR EN 1339:2010, pct. 5.3.3 Anexa F
		Elemente de bordure de beton	SM SR EN 1340:2010, pct. 5.3.3 Anexa F
		Beton celular autoclavizat	SM SR EN 1351:2013

Nr.	Tipul/Denumirea încercării	Material / produs	Document normativ/ standard/ referențial intern
2.12	Determinarea rezistenței la încovoiere Determinarea limitei de rezistență la încovoiere Rezistența la întindere prin despecare a epruvetelor Determinarea rezistenței la flexiune sub sarcină concentrată	Plăci de ipsos	SM SR EN 12859:2013, pct. 5.7
		Piatră naturală, borduri din piatră naturală, dale din piatră naturală	SM SR EN 12372:2011
		Materiale pentru șape	SM EN 13892-2:2015
		Plăci de gips-carton	SM SR EN 520+A1:2010, pct. 5.7
		Piatră aglomerată	SM EN 14617-2:2016
2.13	Determinarea rezistenței la întindere Determinarea rezistenței la curgere	Îmbinări sudate	SM EN ISO 6892-1:2020
			SM SR EN ISO 4136:2014, pct. 5.5.2, pct. 5.5.3, tab.2
			GOST 12004-81 (Anulat)
2.14	Determinarea rezistenței la acțiunea sarcinilor statice	Profil din PVC pentru blocuri de ferestre și uși	GOST 30673-99, pct. 7.17 (Anulat)
		Blocuri pentru ferestre din PVC	GOST 30674-99, pct. 7.2.6 (Anulat)
		Blocuri pentru uși din PVC	GOST 30970-2002, pct. 6.2.6 (Anulat)
	Determinarea rezistenței îmbinărilor de colț	Blocuri de ferestre din lemn	GOST 24699-2002, pct. 7.2.2 (Anulat)
		Blocuri de ferestre, uși și vitralii din profil de aluminiu cu geam termopan	GOST 21519-2003, pct. 6.3.10 (Anulat)
	Determinarea rezistenței îmbinărilor încleiate	Uși din lemn	GOST 23166-99, pct. 7.4.1 (Anulat)
2.15	Determinarea sarcinii de rupere	Dale de beton	SM SR EN 1339:2010, pct. 5.3.6
2.16	Determinarea uzurii prin frecare Determinarea rezistenței la uzură-Böhme Determinarea la abraziune prin metoda Böhme	Pavele de beton	SM SR EN 1338:2010, pct. 5.3.4 Anexa H
		Dale de beton	SM SR EN 1339:2010, pct. 5.3.4 Anexa H
		Elemente de bordure de beton	SM SR EN 1340:2010, pct. 5.3.4 Anexa H
		Materiale pentru șape	SM EN 13892-3:2015
		Plăci de mozaic	SM SR EN 13748-2:2010, pct. 5.6.2
		Piatră naturală, borduri din piatră naturală, dale din piatră naturală	SM EN 14157:2018
	Determinarea rezistenței la uzură (Micro-Deval)	Agregate	SM SR EN 1097-1:2016

Nr.	Tipul/Denumirea încercării	Material / produs	Document normativ/ standard/ referențial intern
2.17	Determinarea rezistenței la îngheț - dezgheț	Agregate ușoare	SM SR EN 13055-1:2010
		Beton întărit	SM CEN/TS 12390-9:2017
		Pavele de beton	SM SR EN 1338:2010, pct.5.3.2 Anexa D
		Dale de beton	SM SR EN 1339:2010, pct.5.3.2 Anexa D
		Elemente de bordure de beton	SM SR EN 1340:2010, pct.5.3.2 Anexa D
		Agregate	SM SR EN 1367-1:2013 SM SR EN 1367-6:2017
		Plăci și dale ceramice	SM STB EN ISO 10545-12:2010
		Produse termoizolante (XPS/EPS)	SM EN 12091:2014
		Produse fabricate din spumă rigidă de poliuretan (PU)	
		Piatră naturală, borduri din piatră naturală, dale din piatră naturală	SM SR EN 12371:2013
		Amestecuri de organominerale și pământuri, reciclate cu lianți organici pentru drumuri	SM GOST 30491-2014, pct. 4.1.4 (Anulat)
		Beton asfaltic pentru drumuri și aerodromuri	SM STB 1115:2008, pct. 6.14 (Anulat)
		Piatră brută pentru lucrări de construcții	SM 263:2005/A1:2015, pct. 6.3.2 (Anulat)
		Amestecuri uscate pe bază de ciment	GOST 5802-86, pct. 10 SM GOST 31356:2008, pct. 7.9
		Mortare de construcții	GOST 5802-86, pct. 10
		Elemente pentru zidărie, din argilă, silicat de calciu, agregate ușoare și grele, beton celular autoclavizat, piatră artificial, plăci de beton pentru trotuare, polistiren beton	SM EN 772-22:2019 SM EN 772-18:2013
2.18	Determinarea comportării la forfecare Determinarea rezistenței la forfecare Determinarea rezistenței inițiale la forfecare	Produse termoizolante (XPS/EPS)	SM EN 12090:2014
		Produse fabricate din spumă rigidă de poliuretan (PU)	
		Produse fabricate din vată mineral (MW)	
		Elemente pentru zidărie, din argilă, silicat de calciu, agregate ușoare și grele, beton celular autoclavizat, piatră artificial, plăci de beton pentru trotuare, polistiren beton	SM SR EN 1052-3:2011 SM SR EN 1052-3:2011/A1:2011

Nr.	Tipul/Denumirea încercării	Material / produs	Document normativ/ standard/ referențial intern
2.19	Determinarea adeziunii	Panouri compoziției din plăci de gips-carton pentru izolare termică/acustică	SM EN 13950:2015, pct. 5.4
2.20	Determinarea încercării Marshall	Mixturi asfaltice	SM EN 12697-34:2020
2.21	Determinarea compactibilității		SM EN 12697-10:2018
2.22	Încercare de scurgere a liantului		SM EN 12697-18:2017
2.23	Pierdere de material al epruvetelor din mixtură asfaltică drenată	Mixturi asfaltice	SM EN 12697-17:2017
2.24	Determinarea conținutului de liant solubil		SM EN 12697-1:2020
2.25	Determinarea rezistenței la deformațiile plasticitate după metoda Marshall	Beton asfaltic pentru drumuri și aerodromuri	SM STB 1115:2008, pct. 6.12.1A (Anulat)
2.26	Determinarea rezistenței la forfecare la 50 °C		SM STB 1115:2008, pct. 6.11 (Anulat)
2.27	Determinarea rezistenței la întindere la 0 °C		SM STB 1115:2008, pct. 6.10 (Anulat)
2.28	Măsurarea conținutului de fibre	Beton întărit	SM SR EN 14721+A1:2011, Metoda A
2.29	Determinarea coeficientului rezistenței la apă la saturația îndelungată în mediu agresiv	Beton asfaltic pentru drumuri și aerodoromuri	SM STB 1115:2008, pct. 6.15 (Anulat)
2.30	Caracterizarea aspectului după expunere la 150 °C	Materiale plastic. Profile plastic pe bază de policlorură de vinil (PVC)	SM EN 478:2018
3 Încercări fizico-mecanice			
3.1	Măsurarea conținutului de fibre	Beton proaspăt	SM SR EN 14721+A1:2011, Metoda B
3.2	Determinarea caracteristicilor volumetrice bituminoase	Mixturi asfaltice	SM EN 12697-8:2019, pct. 4, pct.5
3.3	Determinarea rezistenței la șoc termic	Plăci și dale ceramice	SM EN ISO 10545-9:2014
3.4	Determinarea rezistenței la pătare		SM EN ISO 10545-14:2016, pct.7
4 Metode gravimetrice			
4.1	Determinarea conținutului de substanță uscată și de apă, raport la masă	Soluri	SM SR ISO 11465:2012

Nr.	Tipul/Denumirea încercării	Material / produs	Document normativ/ standard/ referențial intern
5 Metode de calcul			
5.1	Stabilirea compoziției amestecului	Amestec de beton Mortar pentru construcții	SM EN 206+A1:2017 CP H.04.04:2018
		Amestec de beton asfaltic pentru drumuri și aerodromuri	SM STB 1115:2008, pct. 6.17.2 (Anulat) CP D.02.25:2021
5.2	Determinarea porozității aparente Determinarea porozității deschise	Plăci și dale ceramice	SM EN ISO 10545-3:2018
		Piatră naturală, borduri din piatră naturală, dale din piatră naturală	SM SR EN 1936:2013, pct. 8.1
	Determinarea porozității reziduale	Beton asfaltic pentru drumuri și aerodromuri	SM STB 1115:2008, pct. 6.6 (Anulat)
	Determinarea porozității părții minerale		SM STB 1115:2008, pct. 6.5 (Anulat)
5.3	Determinarea indicelui de penetrare	Bitumuri vâscoase din petrol pentru drumuri	GOST 22245-90 SM SR EN 12591:2010, Anexa A
6 Metode liniare			
6.1	Determinarea grosimilor îmbrăcămintei asfaltice	Mixturi asfaltice	SM SR EN 12697-36:2013
6.2	Determinarea dimensiunii Determinarea lungimii Determinarea lățimii Determinarea stabilității dimensionale în condiții normale și constant de laborator (23 °C / 50 %)	Mixturi asfaltice	SM EN 12697-29:2020
		Plăci de mozaic	SM SR EN 13748-2:2010, pct.5.2.1
		Elemente pentru zidărie, din argilă, piatră naturală, piatră artificială, beton celular autoclavizat, agregate ușoare și grele	SM SR EN 772-16:2016
		Plăci de ipsos	SM SR EN 12859:2013, pct. 5.3, 5.3.2, 5.3.3
		Produse termoizolante (XPS/EPS)	SM EN 822:2014
		Produse fabricate din spumă rigidă de poliuretan (PU)	
		Produse fabricate din vată minerală (MW)	SM EN 1603:2014, Metoda A
		Panouri compozite din plăci de ghips-carton pentru izolare termică/acustică	SM EN 13950:2015, pct. 5.2
		Produse prefabricate din beton	SM EN 13369:2018, pct. 5.2 Anexa H
		Plăci și dale ceramice	SM EN ISO 10545-2:2019
		Panouri prefabricate din plăci de gips-carton cu miez celular din carton	SM EN 13915:2018, pct. 5.2

Nr.	Tipul/Denumirea încercării	Material / produs	Document normativ/ standard/ referențial intern
6.3	Determinarea planietății Determinarea planietății feței superioare	Elemente pentru zidărie, din argilă, piatră natural, piatră artificial, beton celular autoclavizat, agregate ușoare și grele	SM EN 772-20:2015 SM EN 772-20:2015/A1:2015
		Plăci de mozaic	SM SR EN 13748-2:2010, pct. 5.4
		Plăci de ipsos	SM SR EN 12859:2013, pct. 5.4
6.4	Determinarea grosimii stratului de suprafață Determinarea grosimii	Plăci de mozaic	SM SR EN 13748-2:2010, pct. 5.2.2
		Produse termoizolante (XPS/EPS)	SM EN 823:2014
		Produse fabricate din vată minerală (MW)	
6.5	Determinarea rectangularității marginilor	Plăci de mozaic	SM SR EN 13748-2:2010, pct. 5.3
6.6	Determinarea decalajului	Panouri compozite din plăci de ghips-carton pentru izolare termică/acustică	SM EN 13950:2015, pct. 5.3

2. Încercări efectuate în localuri permanente² MD-2002, mun. Chișinău, str. Muncești, 162/A

Nr.	Tipul/Denumirea încercării	Material / produs	Document normativ/ standard/ referențial intern
1 Încercări fizice			
1.1	Determinarea absorbției de apă	Mixturi asfaltice	CP D 02.25:2021 Anexa B
1.2	Determinarea adâncimii de pătrundere a acului la 25 °C	Bitum pentru construcții, drumuri	GOST 11501-78 (Anulat) SM EN 1426:2016
1.3	Adâncimea de penetrare cu con	Soluri	SM EN ISO 17892-6:2017
1.4	Determinarea aderenței peliculei bitumului cu suprafața materialelor minerale	Emulsii bituminoase pentru drumuri	GOST 18659-81, pct. 5.7 (Anulat)

² Se vor specifica de către LÎ toate locațiile în care desfășoară activități de încercări.

Nr.	Tipul/Denumirea încercării	Material / produs	Document normativ/ standard/ referențial intern
1.5	Determinarea adeziunii bitumului la suprafețele părților minerale din beton asfaltic	Amestec din beton asfaltic pentru drumuri și aerodromuri	SM STB 1115:2008, pct. 6.18 (Anulat)
		Amestecuri de organo-minerale și pământuri, regenerate cu lianți organic pentru construcția drumurilor și aerodromurilor	GOST 12801-98, pct. 24
1.6	Determinarea adezivității emulsiilor bituminoase prin încercare de imersie în apă	Bitumuri și lianți bituminoși	SM EN 13614:2021
1.7	Determinarea conținutului de apă din emulsiile bituminoase		SM EN 1428:2015
1.8	Determinarea procentului de suprafețe concasate și sfărâmate din agregate grosiere	Agregate	SM SR EN 933-5:2013 SM SR EN 933-5:2013/A1:2013
1.9	Determinarea conținutului de elemente cochiliere - Procent de cochilii în agregate		SM SR EN 933-7:2016
1.10	Determinarea distribuției granulometrice-analiză prin cernere	Agregate	SM SR EN 933-1:2016
		Filer	
		Mixturi asfaltice	SM EN 12697-2+A1:2020
		Amestecuri din piatră spartă, pietriș și nisip pentru îmbrăcămînți și starturi de bază ale autostrăzilor și aerodromurilor	SM SR EN 933-1:2016 GOST 8269.0-97, pct. 4.3
		Soluri	GOST 12536-79 (Anulat)
1.11	Determinarea conținutului de argilă în bulgări	Amestecuri din piatră spartă, pietriș și nisip pentru îmbrăcămînți și starturi de bază ale autostrăzilor și aerodromurilor	SM GOST 25607:2010, pct. 5.8 (Anulat) GOST 8269.0-97, pct. 4.6 GOST 8735-88, pct. 4
1.12	Determinarea conținutului de bitum cu emulgator în emulsie	Emulsii bituminoase pentru drumuri	GOST 18659-81, pct. 5.2 (Anulat) SM EN 12274-2:2018
1.13	Determinarea ductilității la 25 °C Determinarea revenirii elastice la 25 °C	Bitum pentru construcții, drumuri	GOST 11505-75 (Anulat) SM EN 13398:2018
1.14	Determinarea densității, densității medii, densității reale, densității în vrac, densitatea aparentă, densitatea maximă	Agregate	SM SR EN 1097-6:2016 SM SR EN 1097-6:2016/C91:2020 SM SR EN 1097-3:2011
		Soluri	SM EN ISO 17892-2:2016 SM EN ISO 11508:2018

Nr.	Tipul/Denumirea încercării	Material / produs	Document normativ/ standard/ referențial intern
1.14	Determinarea densității, densității medii, densității reale, densității în vrac, densitatea aparentă, densitatea maximă	Mixturi asfaltice	SM EN 12697-5:2019 SM EN 12697-6:2020 SM EN 12697-8:2019
		Beton asfaltic pentru drumuri și aerodromuri	SM STB 1115:2008, pct. 6.1 (Anulat)
		Filer	SM EN 1097-7:2013
		Amestecuri de agregate netratate și tratate cu lianți hidraulici	SM EN 13286-2:2010/AC:2018
1.15	Determinarea saturației cu apă	Beton asfaltic pentru drumuri și aerodromuri	SM STB 1115:2008, pct. 6.7 (Anulat)
		Amestecuri de beton asfaltic pentru drumuri și aerodromuri și beton asfaltic	SM STB 1115:2008, pct. 6.7 (Anulat)
		Amestecuri de organo-minerale și pământuri, regenerate cu lianți organic pentru construcția drumurilor și aerodromurilor	GOST 12801-98, pct. 13
1.16	Determinarea temperaturii de înmuiere	Bitum pentru construcții, drumuri	GOST 11506-73 (Anulat) SM EN 1427:2016
1.17	Determinarea conținutului de apă	Soluri	SM EN ISO 17892-1:2016 SM EN ISO 11461:2017
1.18	Determinarea umflării	Amestecuri de organominerale și pământuri, reciclaete cu lianți organici pentru drumuri	SM GOST 30491-2014 pct. 4.1.4 (Anulat)
		Beton asfaltic pentru drumuri și aerodromuri	SM STB 1115:2008, pct. 6.8 (Anulat)
		Praf mineral pentru amestecuri de beton asfaltic (filer)	GOST 12784-78, pct. 5.4.4, 5.5 (Anulat)
		Amestecuri de organo-minerale și pământuri, regenerate cu lianți organic pentru construcția drumurilor și aerodromurilor	GOST 12801-98, pct. 14
1.19	Determinarea rezistenței la întindere sub efectul căldurii și aerului	Bitumuri și lianți bituminoși	SM SR EN 12607-2:2016
1.20	Stabilizarea după recuperare prin evaporare		SM EN 13074-2:2019
1.21	Determinarea conținutului de apă	Agregate	SM EN 1097-5:2015
		Filer	
1.22	Determinarea viscozității convenționale	Emulsii bituminoase pentru drumuri	GOST 8420-74, pct. 3.1 (Anulat) GOST 18659-81, pct. 5.5 (Anulat)
		Bitumuri fluide din petrol pentru drumuri	GOST 11503-74 (Anulat)

Nr.	Tipul/Denumirea încercării	Material / produs	Document normativ/ standard/ referențial intern
1.23	Determinarea afinității dintre agregate și bitum	Mixturi asfaltice	SM EN 12697-11:2020
1.24	Malaxarea în laborator	Mixturi asfaltice	SM EN 12697-35:2016
1.25	Determinarea adeziunii bitumului cu marmura (nisip)	Bitumuri vâscoase din petrol pentru drumuri	GOST 11508-74 (Anulat)
		Bitumuri rutiere modificate	
		Bitumuri vâscoase din petrol pentru drumuri	
1.26	Determinarea modificării punctului de înmuiere, penetrației și masei după încălzire	Bitumuri vâscoase din petrol pentru drumuri	GOST 18180-72 (Anulat) GOST 11506-73 (Anulat) GOST 11501-78 (Anulat) SM EN 1426:2016
1.27	Determinarea omogenității	Bitumuri rutiere modificate	SM STB 1220:2010, pct. 9.9 (Anulat)
		Emulsie bituminoasă pentru drumuri	GOST 18659-81, pct. 5.4 (Anulat)
1.28	Determinarea miscibilității emulsiei de agregatele minerale	Emulsie bituminoasă pentru drumuri	GOST 18659-81, pct. 5.3 (Anulat)
1.29	Determinarea stabilității emulsiei la păstrare		GOST 18659-81, pct. 5.6 (Anulat)
1.30	Determinarea aderenței peliculei liantului cu suprafața agregatelor minerale		GOST 18659-81, pct. 5.7 (Anulat)
1.31	Determinarea masei bitumului în aliaj cu emulsie		GOST 18659-81, pct. 5.2 (Anulat)
1.32	Determinarea capacității bitumului	Filer	GOST 12784-78, pct. 6 (Anulat)
1.33	Determinarea indicelui de plasticitate Determinarea conținutului de apă. Compactarea cu Proctor.	Amestecuri de piatră spartă, pietriș și nisip pentru îmbrăcăminte și straturi de bază ale autostrăzilor și aerodromurilor	SM GOST 25607:2010, pct. 5.9 (Anulat) GOST 5180-84, pct. 4, 5 (Anulat)
		Pământuri	GOST 5180-84 pct.4, 5 (Anulat)
		Amestecuri de agregate netratate și tratate cu lianți hidraulici	SM SR EN 13286-2:2011 SM EN 13286-2:2010/AC:2018
2 Încercări mecanice			
2.1	Determinarea coeficientul de compactare	Drumuri și aerodromuri	SM STB 1115:2008, pct. 6.20 (Anulat) SF 37561058-002:2020 SM ASTM E2583:2014
		Strat superficial de pământ	
		Beton asfaltic pentru drumuri și aerodromuri	SM STB 1115:2008, pct. 6.20 (Anulat)
		Mixturi asfaltice	CP D 02.25:2021, pct. 6.3.2.1

Centrul de Încercări din cadrul ICȘC "INCERCOM" ÎS

Nr.	Tipul/Denumirea încercării	Material / produs	Document normativ/ standard/ referențial intern
2.2	Determinarea rezistenței la compresiune	Beton din structuri și din elemente prefabricate	SM SR EN 13791:2011
		Beton întărit	SM EN 12390-3:2019
		Beton asfaltic pentru drumuri și aerodromuri	SM STB 1115:200, pct. 6.9 (Anulat)
		Amestecuri de pietriș prundiș nisip și pământuri, prelucrate cu material lianți neorganici, pentru construcția drumurilor și aerodromurilor	SM EN 13286-41:2013
	Determinarea rezistenței la sfărîmare prin metoda Los Angeles	Agregate	SM EN 1097-2:2020
2.3	Determinarea modulului de elasticitate	Amestecuri de agregate netratate și tratate cu lianți hidraulici	SM SR EN 13286-43:2013
2.4	Determinarea a rezistenței la întindere indirectă	Amestecuri de agregate netratate și tratate cu lianți hidraulici	SM EN 13286-42:2013
2.5	Determinarea rezistenței la flexiune sub sarcină concentrată	Pavele de beton	SM SR EN 1338:2010, pct. 5.3.3 Anexa F
		Dale de beton	SM SR EN 1339:2010, pct. 5.3.3 Anexa F
		Elemente de bordure de beton	SM SR EN 1340:2010, pct. 5.3.3 Anexa F
2.6	Determinarea sarcinii de rupere	Dale de beton	SM SR EN 1339:2010, pct. 5.3.6
2.7	Determinarea sensibilității la apă	Mixturi asfaltice	SM EN 12697-12:2018
2.8	Determinarea încercării Marshall		SM EN 12697-34:2020
2.9	Determinarea compactibilității		SM EN 12697-10:2018
2.10	Încercare de scurgere a liantului		SM EN 12697-18:2017
2.11	Pierdere de material al epruvetelor din mixtură asfaltică drenată		SM EN 12697-17:2017
2.12	Determinarea încercării de ornieraj		SM EN 12697-22:2020, procedura B
2.13	Determinarea de liant solubil		SM EN 12697-1:2020
2.14	Încercare la compresiune ciclică		SM EN 12697-25:2017 Metoda B
2.15	Confecționarea probelor cu compactor cu plac		SM EN 12697-33:2019
2.16	Rezistența la oboseală		SM EN 12697-24:2018
2.17	Determinarea rigidității		SM EN 12697-26:2018

Nr.	Tipul/Denumirea încercării	Material / produs	Document normativ/ standard/ referențial intern
2.18	Confecționarea epruvetelor cu presa cu compactare giratorie	Mixturi asfaltice	SM EN 12697-31:2019
2.19	Volumul de goluri		
2.20	Determinarea rezistenței la forfecare la 50 °C	Beton asfaltic pentru drumuri și aerodromuri	SM STB 1115:2008, pct. 6.11 (Anulat)
2.21	Determinarea rezistenței la întindere la 0 °C	Beton asfaltic pentru drumuri și aerodromuri	SM STB 1115:2008, pct. 6.10 (Anulat)
2.22	Determinarea coeficientului rezistenței la apă la saturația îndelungată în mediu agresiv	Beton asfaltic pentru drumuri și aerodromuri	SM STB 1115:2008, pct. 6.15 (Anulat)
2.23	Conținutul contaminanților organici	Pământuri	GOST 23740-79 (Anulat)
3 Încercări fizico-mecanice			
3.1	Determinarea caracteristicilor volumetrice bituminoase	Mixturi asfaltice	SM EN 12697-8:2019, pct. 4, pct. 5
4 Metode gravimetrice			
4.1	Determinarea conținutului de substanță uscată și de apă, raport la masă	Soluri	SM SR ISO 11465:2012
5 Metode de calcul			
5.1	Stabilirea compoziției amestecului	Amestec de beton asfaltic pentru drumuri și aerodromuri	SM STB 1115:2008, pct. 6.17.2 (Anulat) CP D.02.25:2021
5.2	Determinarea porozității reziduale	Beton asfaltic pentru drumuri și aerodromuri	SM STB 1115:2008, pct. 6.6 (Anulat)
5.3	Determinarea porozității părții minerale		SM STB 1115:2008, pct. 6.5 (Anulat)
5.4	Determinarea indicelui de penetrare	Bitumuri vâscoase din petrol pentru drumuri	GOST 22245-90 SM SR EN 12591:2010, Anexa A
5.5	Determinarea punctului de inflamabilitate	Bitumuri și lianți bituminoși	SM EN ISO 2592:2018 GOST 4333-87 (Anulat)
6 Metode liniare			
6.1	Determinarea grosimilor îmbrăcămintei asfaltice	Mixturi asfaltice	SM SR EN 12697-36:2013
6.2	Determinarea dimensiunii	Mixturi asfaltice	SM EN 12697-29:2020
6.3	Măsurarea denivelărilor stratului de rulare a drumurilor	Drumuri și piste aeroportuare	SM SR EN 13036-7:2013

3. Încercări efectuate la clientul OEC

Nr.	Tipul/Denumirea încercării	Material / produs	Document normativ/ standard/ referențial intern
1 Încercări nedistructive			
1.1	Determinarea forței de smulgere	Beton în structuri	SM EN 12504-3:2015
2 Eșantionare			
2.1	Prelevarea probelor și pregătirea mostrelor	Amestec de beton asfaltic pentru drumuri și aerodromuri și beton asfaltic	SM STB 1115:2008, pct. 4.2, pct. 4.3 SM EN 12697-27:2017
		Beton proaspăt	SM EN 12350-1:2019
		Carote din beton	SM EN 12504-1:2019
		Produse prefabricate de beton	SM EN 12504-1:2019/AC:2021
		Agregate	SM SR EN 932-1:2013
		Bitum și lianți bituminoși	SM EN 58:2013 SM EN 12594:2016
2.2	Confecționarea probelor	Mixturi asfaltice	SM EN 12697-33:2019

Aprobat:

Director interimar MOLDAC

Iurie FRIPTULEAC

Semnătura _____ Data _____