

Analiza de Risc constă în identificarea pentru fiecare activitate a amenințărilor, vulnerabilităților și impactului. Astfel se stabilește gradul de risc asociat activităților Termoficare Oradea SA (TMFO) în calitate de întreprindere publică.

Conducerea TMFO analizează sistematic, cel puțin o dată pe an, riscurile legate de desfășurarea activităților sale, asigură desemnarea personalului responsabil cu gestionarea riscurilor și care să elaboreze registrele de riscuri la nivelul compartimentelor.

1. IDENTIFICAREA RISCURILOR

La TMFO este implementat un management eficace al riscurilor, ceea ce presupune faptul că identificarea riscurilor este un proces permanent, care permite racordarea TMFO la procesul de schimbare / adaptare care se realizează prin următoarele etape :

- 1) Identificarea obiectivelor și activităților aferente realizării acestora se realizează în cadrul unor documente de management organizațional / planificare strategică instituțională și prin elaborarea unei Liste a obiectivelor generale și specifice, al cărui cuprins este revizuit periodic, dacă este cazul.
- 2) stabilirea activităților și acțiunilor/operațiilor pentru realizarea obiectivelor specifice prin elaborarea Listei obiectivelor și activităților. Conducătorul fiecărui compartiment din cadrul TMFO elaborează / actualizează anual lista activităților necesare realizării obiectivelor specifice propuse.

NOTĂ: TMFO este o instituție cu un grad ridicat de complexitate, are un număr mare de activități desfășurate pentru atingerea obiectivelor ceea ce determină existența unui număr mare de riscuri.

- 3) atașarea riscurilor la activitățile și acțiunile din cadrul obiectivelor prin elaborarea Listei obiectivelor, activităților și riscurilor, identificarea, descrierea riscurilor și a cauzelor care au favorizat apariția acestora

NOTĂ : Conducătorii compartimentelor desemnează un responsabil cu riscurile, pentru o bună administrare a riscurilor de la toate nivelurile manageriale, care colectează riscurile aferente obiectivelor / activităților, strategia de risc, revizuieste riscurile și măsurile de control în curs de implementare.

- 4) elaborarea Registrului de riscuri pe compartimente, de către responsabilul cu riscurile

NOTĂ : Riscurile sunt identificate la orice nivel, unde se sesizează că există consecințe asupra atingerii obiectivelor și pot fi luate măsuri de soluționare a problemelor, ridicate de respectivele riscuri.

2. EVALUAREA RISCURILOR

Evaluarea riscurilor se realizează prin :

2.1. Evaluarea probabilității de materializare a riscurilor

Se realizează prin determinarea / aprecierea unei probabilități / incertitudini.

Metoda aplicată la TMFO de evaluare a probabilității de materializare a riscului o reprezintă luarea în calcul a frecvenței de materializare a unor riscuri în trecut.

Instrumentul folosit pentru evaluare este o scală de evaluare în 5 trepte de probabilități.

2.2. Evaluarea impactului asupra obiectivelor/activităților în cazul materializării riscurilor

Evaluarea impactului se face atât calitativ, cât și cantitativ.

Impactul folosit este deseori descompus : componenta calitativă, componenta patrimonial – bugetară; componenta efort (resurse umane); componenta de timp

Rezultatele evaluărilor cantitative asupra impactului se transpun într-o apreciere calitativă care reflectă importanța percepută în raport cu obiectivele.

Tipul de scală calitativă folosit referitoare la impact este :

Foarte ridicat	I M P A C T
Ridicat	
Mediu	
Scăzut	
Foarte scăzut	

2.3. Calculul expunerii la risc (combinație între probabilitate și impact)

Indicator bidimensional, este de tip matriceal folosit de TMFO pe o scală cu 5 trepte de la care rezultă o matrice cu 25 de „valori” pentru expunerea la risc;

Gruparea riscurilor TMFO astfel obținută (expunerea la risc), duce la realizarea profilului de risc al acesteia.

Foarte Ridicat	5	I M P A C T	5	10	15	20	25
Ridicat	4		4	8	12	16	20
Mediu	3		3	6	9	12	15
Scăzut	2		2	4	6	8	10
Foarte scăzut	1		1	2	3	4	5
			PROBABILITATE				
			1	2	3	4	5
			Foarte scăzută	Scăzută	Medie	Ridicată	Foarte ridicată

3. GESTIONAREA/TRATAREA RISCURILOR

3.1. Stabilirea și implementarea măsurilor de control ale riscurilor (strategia adoptată)

Strategia de risc implementată la TMFO presupune definirea **toleranței la risc**, ținând cont de faptul că există situații în care riscul poate fi oportunitate sau amenințare, caz în care toleranța la risc are o valență duală.

3.1.1. Limita de toleranță la risc

Conducerea superioară a TMFO analizează riscurile de nivel strategic/semnificativ în urma evaluării riscurilor. Pe baza acestei analize se emite o opinie referitoare la riscurile identificate și evaluate pe structurile respective.

Deciziile conducerii sunt transmise ca și punct de plecare la nivelele ierarhice inferioare, care își vor calibra activitatea funcție de limitele în care au voie să își asume riscuri. Toate riscurile, care au expuneri mai mari decât limitele stabilite, trebuie controlate, astfel încât riscurile reziduale să aibă o expunere cel mult egală cu toleranța la risc.

Acest proces de reajustare facilitează deciziile de asumare a responsabilității, pentru gestionarea riscurilor în limitele de toleranță.

Se analizează limitele de toleranță propuse din perspectiva resurselor totale pe care TMFO le poate aloca măsurilor de control: Dacă resursele sunt insuficiente, se operează o ierarhizare a riscurilor în funcție de priorități și o reajustare a limitelor de toleranță pentru riscurile mai puțin prioritare.

În final, limitele de toleranță ajustate se transformă în limită maximă a expunerii la riscurile reziduale.

Toleranța la risc, la TMFO se face în raport cu expunerea la risc, utilizând o reprezentare matriceală, folosind codarea pe culori a riscurilor (*tehnica semaforului*), fapt care oferă o imagine comprehensivă asupra intensității măsurilor de control ale riscurilor identificate:

LIMITA DE TOLERANȚĂ LA RISC pentru anul 2025

IMPACT nivel	Foarte ridicat 5	Expunere 5	Expunere 10	Expunere 15	Expunere 20	Expunere 25
	Ridicat 4	Expunere 4	Expunere 8	Expunere 12	Expunere 16	Expunere 20
	Mediu 3	Expunere 3	Expunere 6	Expunere 9	Expunere 12	Expunere 15
	Scăzut 2	Expunere 2	Expunere 4	Expunere 6	Expunere 8	Expunere 10
	Foarte scăzut 1	Expunere 1	Expunere 2	Expunere 3	Expunere 4	Expunere 5
		Foarte Scăzută 1	Scăzută 2	Medie 3	Ridicată 4	Foarte Ridicată 5
PROBABILITATE nivel						

model de calcul **EXPUNERE** la risc = nivelul de **PROBABILITATE** de producere a evenimentului x **IMPACTUL**

3.1.2. Profilul la risc

După stabilirea toleranței la risc, se realizează profilul de risc al TMFO, care spre exemplu pentru anul 2024 este reprezentat grafic cu încadrarea structurilor și a numărului de riscuri după expunerea la risc

PROFIL DE RISC al TMF la data de 31.12. 2024

RISCURI INERENTE

Foarte ridicat 5	Expunere 5	Expunere 10	Expunere 15	Expunere 20	Expunere 25	
	JUR 2;SRS 3;SRE _ACT 1;SRE _AME 1	JUR 1;SRS 1			STM 1	
	Ridicat 4	Expunere 4	Expunere 8	Expunere 12	Expunere 16	Expunere 20
		BTI 2;COC 1;DSE 5;EFE 1;JUR 6;MED 1;SEP _LAE 1;SRP 2;STM 1	AMT _PAC 1;ANF 9;BTI 4;CON 1;CTR 1;DSE 1;EFE 1;FIC 3;JUR 1;MED 3;PRO 1;RSU 3;SCH 6;SRE _ACM 1;SRE _ACT 2;SRE _AME 2;STM 2;UIP 1	AMT _ADM 3;AMT _APR 4;AMT _MAG 3;AMT _PAC 1;BTI 3;CAL _CIM 6;CAL _GDPR 1;CAL _ISO 1;CFG 1;CON 3;CTR 6;DSE 3;DSP 2;DSR 2;EFE 2;FIC 2;GEO 2;INV 1;JUR 2;MED 4;MEP 2;MER 1;MTR 2;PRO 3;RLP 1;SAC _AAU 3;SAC _AMC 1;SEA _ARH 3;SEP _LAA 1;SEP _LAE 1;SEP _LAP 1;SRE _ACM 1;SRE _AME 1;SRP 4;SRS 4;STM 2;UIP 5	MTR 1	
	Mediu 3	Expunere 3	Expunere 6	Expunere 9	Expunere 12	Expunere 15
		AMT _PAC 2;ANF 1;BTI 1;DSE 1;PTR 10;SEP _LAA 1	AMT _PAC 2;ANF 2;BTI 1;CAL _GDPR 2;CAL _ISO 2;CAS 3;COC 3;FIC 2;INV 6;JUR 2;MEP 1;PTR 1;RSU 2;SAC _AMC 2;SEA _SEC 1;SRE _ACT 1;SRP 1;SRS 1	ACP 5;AMT _MAG 1;AMT _PAC 1;AUJ 2;BTI 1;CAL 1;CAL _CIM 8;CAL _ISO 2;CFG 3;DSE 1;FCC 14;FIC 1;GEO 4;GIS 3;INV 1;JUR 7;MTR 1;PRO 6;RLP 3;SCH 4;SEA _SEC 2;SPP _SIU 3;SPP _SSM 3;SRE _ACM 1;SRS 1	ISC 1;ANF 3;BTI 1;CAL _GDPR 6;CAL _ISO 4;CTR 2;FIC 2;MEP 3;MER 1;MTR 2;PRO 2;SEA _SEC 1;SRS 1;UIP 1	
Scăzut 2	Expunere 2	Expunere 4	Expunere 6	Expunere 8	Expunere 10	
	FIC 5;PTR 1	AMT _PAC 2;ANF 1;CAS 3;COC 4;FIC 8;JUR 1;MER 4;SPP _SIU 2;SPP _SSM 3;SRP 2	ISC 1;ANF 6;COC 1;FIC 2;JUR 1;MEP 1		CAL _CIM 6	
Foarte scăzut 1	Expunere 1	Expunere 2	Expunere 3	Expunere 4	Expunere 5	
	FIC 6	FIC 6;GEO 1				
	Foarte Scăzută 1	Scăzută 2	Medie 3	Ridicată 4	F Ridicată 5	
Probabilitate						

Profilul de risc oferă o imagine de ansamblu cuprinzând evaluarea generală, documentată și prioritarizată, a gamei de riscuri specifice cu care se confruntă Termoficare Oradea SA.

Profilul de risc se interpretează astfel:

1. **Riscuri critice - Riscurile care se situează în zona de culoare roșie** au expunerea la risc și deviația cea mai mare față de toleranța la risc, echivalentă cu stadiul critic al unei situații de risc la care se impune inițierea urgentă a unor **măsuri de control**.
2. **Riscuri semnificative / strategice - Riscurile care se situează în zona de culoare portocalie** au expunerea la risc și deviația mare față de toleranța la risc, până spre stadiul critic și acestea reclamă, cu prioritate, inițierea pe termen scurt a unor **măsuri de control**.
3. **Riscuri medii - Riscurile care se situează în zona de culoare galbenă** au o expunere ce depășește limita de toleranță la risc, dar deviația de la aceasta este una moderată. Aceste riscuri trebuie monitorizate și gestionate funcție de prioritățile stabilite la nivelul TMFO.
4. **Riscurile care se situează în zona de culoare verde** sunt cele caracterizate de o expunere la risc aflată sub limita de toleranță la risc și în această zonă se află riscurile asumate
5. Profilul de risc se realizează pe baza Registrului de riscuri ale Termoficare Oradea SA

Abrevierile pentru Denumirea Compartimentelor sunt prezentate într-o Anexa la Profilul de risc.

3.1.3. Răspunsul la risc – controlarea riscurilor

După ce riscurile au fost identificate și evaluate și după ce s-au definit limitele de toleranță TMFO stabilește tipul de răspuns la risc pentru fiecare risc în parte care poate fi :

- 1) Acceptarea (tolerarea) riscurilor : acest tip de răspuns la risc constă în neinițierea unor măsuri de control al riscurilor și este adecvat pentru riscurile inerente a căror expunere este mai mică decât toleranța la risc.
- 2) Monitorizarea permanentă a riscurilor: acest tip de răspuns la risc constă în acceptarea riscului cu condiția menținerii sale sub o permanenta supraveghere. Probabilitatea este parametrul supravegheat cu precădere, deoarece strategia monitorizării se aplica în cazul riscurilor cu impact semnificativ, dar cu probabilitate mică de apariție.
- 3) Evitarea riscurilor : această strategie de răspuns la risc constă în eliminarea activităților care generează riscurile.
- 4) Transferarea (externalizarea) riscurilor : această strategie de răspuns la risc constă în încredințarea gestionării riscului unui terț care are expertiza necesară gestionării aceluși risc, încheindu-se în acest scop un contract.
- 5) Tratarea (atenuarea) riscurilor : este abordarea cea mai frecventă pentru majoritatea riscurilor cu care se confruntă TMFO. Având în vedere atingerea unuia din obiectivele generale asumate de conducerea TMFO, de asigurare a continuității în furnizarea serviciilor publice, se vor desfășura activități care generează riscuri, TMFO va lua măsuri (implementează instrumente de control intern) pentru a menține riscurile în limite acceptabile (tolerabile).

3.2. Monitorizarea implementării măsurilor de control

TMFO urmărește continuu definirea și implementarea măsurilor de control privind gestionarea riscurilor prin care să asigure un nivel acceptabil de risc, iar după aplicarea măsurilor de control, riscul rezidual (riscul rămas din riscul inerent) trebuie să se încadreze în toleranța la risc.

Monitorizarea măsurilor de control se realizează astfel:

- a) **Pentru compartimentele din cadrul TMFO** - periodic, în funcție de tipurile de risc; în acest caz responsabilii cu riscurile raportează superiorului ierarhic al structurii, riscurile identificate în

Registrul de riscuri pe compartiment.

- b) **Pentru planul de implementare a măsurilor de control de la nivelul TMFO** - se realizează anual; în acest caz responsabilii cu riscurile raportează conducerii executive, în calitate de echipă de gestionare a riscurilor de la nivelul TMFO riscurile semnificative/strategice identificate în Registrul de riscuri pe TMFO.

După elaborarea registrului de riscuri pe TMFO, pe baza profilului de risc și prin stabilirea tipului de strategie se întocmește un **Plan de implementare a măsurilor de control, aferent riscurilor semnificative/strategice în cadrul TMFO.**

3.3. Revizuirea riscurilor și raportarea periodică a situației acestora

Revizuirea riscurilor și a gestionării riscurilor se face, la TMFO în prima etapă, prin metoda autoevaluării.

Responsabilii cu riscurile au obligația de a evalua, cel puțin o dată pe an (de regulă la finele exercițiului financiar), riscurile din sfera lor de responsabilitate, precum și stadiul de implementare a instrumentelor de control intern preconizate și eficacitatea lor.

De asemenea, responsabilii cu riscurile au obligația de a raporta periodic, funcție de situație (anual) nivelelor ierarhic superioare ce activități au desfășurat pentru a actualiza riscurile și pentru a le menține la un nivel corespunzător. Astfel de rapoarte sunt incluse în sistemul de raportare al TMFO.

4. VALORIFICAREA ANALIZEI DE RISC

O analiză de risc nu poate elimina complet riscul deciziei, dar poate oferi conducerii unei entități publice capacitatea de a:

- decide dacă riscul este sau nu acceptabil;
- cunoaște consecințele deciziei (cele pozitive, cât și cele negative);
- reduce riscurile prin măsuri de control.

Deciziile conducerii TMFO sunt luate în urma abordării pe bază de risc; decidentul cunoaște alternativele decizionale, iar consecințelor acestora sunt asociate unor estimări probabilistice.

Principalele riscuri abordate la TMFO :

- Riscuri operaționale
- Riscuri în activitatea de investiții
- Riscuri financiare:

Alte riscuri abordate în analize de risc, în funcție de natura lor:

- Riscul tehnologic
 - o se referă la posibilele efecte ale tehnologiei folosite asupra produselor, operatorilor sau a mediului (specific proiectelor cu caracter industrial)
 - o riscurile tehnologice invizibilele (toxic, chimic, incendiu, nuclear); trebuie tratate separat
 - o caz limită - tehnologia prevăzută nu dă rezultatele scontate; „ideea” tehnologică nu este corectă și produce efecte nedorite
 - o măsuri pentru reducerea riscului:
 - schimbarea tehnologiei
 - elasticitatea procesului tehnologic pentru a permite adaptări și schimbări
 - eforturi tehnologice investiționale
- Riscul economic
 - o determinat de evoluțiile conjuncturale ale mediului economic
 - o cuprinde tot ce cauzează incertitudini în solduri, în costuri și în prețuri
 - o conduce la modificări de profit

- Riscul creșterii costurilor de producție
 - apare datorită fenomenului inflaționist care se manifestă pe o piață nestabilizată (în cazul proiectelor derulate pe o perioadă mai îndelungată acest risc este important)
 - creșterea costurilor de producție și a prețurilor pentru materia primă și combustibil se pot datora și erodării puterii de cumpărare a monedei ce urmează a fi încasată după o anumită perioadă
 - **cauza** : insuficiența resurselor
 - **măsuri** pentru reducerea riscului:
 - introducerea unei marje asiguratorie la prețul negociat
 - introducerea în contract a unor clauze de revizuire sau de ajustare a prețurilor
- Riscul social - decurge din relațiile cu resursa umană
 - lipsa forței de muncă calificate în zona de producție, în special
 - fluctuația de personal, pensionările din domeniul energiei, inexistența pârghiilor de stimulare a specialiștilor pentru a-i atrage și a-i păstra în societate
 - demotivarea membrilor echipei, numărul persoanelor din echipă, experiența de lucru în echipă, afinitatea dintre persoane, colaboratorii, cheltuieli prea mari cu forța de muncă, lipsa de calificare pe tema dată a membrilor echipei
 - **impact** : imposibilitatea asigurării continuității în activitățile TMFO din cauza lipsei personalului calificat
 - **măsuri** pentru reducerea riscului: evaluări periodice ale resurselor de personal