

Nr. înregistrare *beneficiar*

1332/06.02.2019

CS 019

Nr. înregistrare *furnizor*

1175, 08.03.2019

## **CONTRACT DE MONITORIZARE DOZIMETRICĂ INDIVIDUALĂ**

### **PE BAZĂ DE ABONAMENT**

**7/06.02.2019**

#### **Cap. 1. Părțile contractante**

**Art. 1.1.** S.C. DOZIMED S.R.L. cu sediul în [REDACTAT], spațiul [REDACTAT] nr. Ordine Registrul Comerțului: [REDACTAT] deschis la Unicredit Bank – Suc. Magheru, cont [REDACTAT], deschis la Trezoreria Municipiului București, [REDACTAT] prezentată prin Iosif Holt, numit în continuare "furnizor"

și

**Art. 1.2** SPITALUL MUNICIPAL CARANSEBES, cu sediul în [REDACTAT]

#### **Cap. 2. Obiectul contractului**

**Art. 2.1.** Furnizorul se obligă să presteze servicii de monitorizare dozimetrică individuală pentru personalul expus profesional la radiații ionizante din evidența beneficiarului, în perioada convenită și în conformitate cu obligațiile asumate în prezentul contract.

**Art. 2.2.** Sistemul dozimetric utilizat pentru determinarea dozelor de radiații este sistemul dozimetric termoluminescent Panasonic.

#### **Cap. 3. Durata contractului**

**Art. 3.1.** Durata prezentului contract este de **11 luni**, începând de la data de 01.02.2019

**Art. 3.2.** Acest contract se poate prelungi, în baza unui act adițional scris, semnat de ambele părți.

#### **Cap. 4. Valoarea contractului (abonamentului)**

**Art. 4.1.** Contravaloarea monitorizării dozimetrice este de **13,00 RON/persoană/lună**, la care se adaugă T.V.A. În acest preț sunt incluse: **utilizarea dozimetrului termoluminescent, evaluarea dozei, eliberarea buletinului dozimetric conținând dozele înregistrate.**

**Art. 4.2.** Expedierea dozimetrelor noi și a documentelor însoțitoare de la furnizor către beneficiar se face prin trimitere recomandată, pe cheltuiala furnizorului. Returnarea dozimetrelor purtate și a buletinul de însoțire aferent se face prin trimitere recomandată, pe cheltuiala beneficiarului.

**Art. 4.3.** Contractul se încheie pentru un număr de **16** persoane. Orice modificare a numărului de persoane din evidența beneficiarului va fi notificată furnizorului în scris prin completarea și trimiterea Anexei 3 „Formular modificare date”. Pentru persoanele luate în evidență ulterior, se percep tarifele prevăzute la art. 4.1.

**Art. 4.4.** Valoarea anuală a contractului este de **2.288,00 RON**. La aceste sume se adaugă T.V.A.

### **Cap. 5. Modalitatea de plată**

**Art. 5.1.** Plata abonamentului se va face după semnarea contractului, anual, pe bază de factură emisă de către furnizor.

**Art.5.2.** Plata se poate face cu ordin de plată.

**Art. 5.3.** Beneficiarul va achita contravaloarea monitorizării dozimetrice efectuate de către furnizor în termen de maxim 60 zile calendaristice de la data emiterii facturii. Furnizorul poate sista trimiterea de noi dozimetre dacă Beneficiarul nu achita integral și la timp sumele facturate.

### **Cap. 6. Obligații contractuale**

**Art. 6.1.** Obligațiile furnizorului:

6.1.1. Furnizorul va asigura servicii de evaluare a dozelor de radiații individuale, folosind sistemul dozimetric termoluminescent Panasonic, în conformitate cu condițiile prevăzute în documentul „Cerințe generale privind monitorizarea dozimetrică individuală cu sistem dozimetric termoluminescent” (anexa nr. 2 la contract).

6.1.2. Furnizorul are obligația de a executa serviciile prevăzute în contract cu profesionalismul și promptitudinea cuvenite angajamentului asumat și în conformitate cu cerințele legale în vigoare.

6.1.3. Furnizorul se obligă să supravegheze prestarea serviciilor, să asigure personalul calificat, materialele, instalațiile, echipamentele și orice alte asemenea, fie de natură provizorie, fie definitivă cerute de și pentru contract, în măsura în care necesitatea asigurării acestora este prevăzută în contract sau se poate deduce în mod rezonabil din contract.

**Art. 6.2.** Obligațiile beneficiarului:

6.2.1. Beneficiarul se obligă să plătească prețul convenit la termenul prevăzut în prezentul contract pentru serviciile prestate.

6.2.2. Beneficiarul va comunica în scris furnizorului atât adresa de livrare cât și datele personale și profesionale ale expușilor profesional monitorizați, conform celor prevăzute în documentul „Lista personalului expus profesional la radiații ionizante” (anexa nr. 1 la contract).

Orice modificare a acestor date va fi comunicată furnizorului în cel mai scurt timp, în scris prin completarea și trimiterea Anexei 3 „Formular modificare date” .

6.2.3. Beneficiarul va utiliza dozimetrele termoluminescente în conformitate cu condițiile prevăzute în documentul „Cerințe generale privind monitorizarea dozimetrică individuală cu sistem dozimetric termoluminescent” (anexa nr. 2 la contract).

6.2.4. Dozimetrele termoluminescente sunt dozimetre performante **reutilizabile**. Acestea sunt proprietatea furnizorului și sunt puse la dispoziția beneficiarului în scopul monitorizării dozimetrice în luna pentru care au fost atribuite. De aceea, în termen de **maximum 15 zile** de la sfârșitul perioadei de purtare, dozimetrele trebuie returnate pentru a fi interpretate și a se evalua doza înregistrată.

6.2.5. Nereturnarea dozimetrelor în termenul prevăzut la art. 6.2.4. da dreptul Furnizorului să sisteze livrările de noi dozimetre.

6.2.6. În cazul nereturnării dozimetrelor în maxim 60 de zile de la sfârșitul perioadei de purtare acestea vor fi considerate pierdute și vor fi facturate Beneficiarului cu suma de 100 lei+TVA

6.2.7. Și în cazul **deteriorării** dozimetrelor termoluminescente din vina beneficiarului, acesta va avea obligația de a achita contravaloarea dozimetrului, respectiv 100 lei+TVA

6.2.8. Achitarea taxelor menționate la art. 6.2.7. nu înlătură obligația beneficiarului de a returna dozimetrele respective,

## **Cap. 7. Penalități**

**Art. 7.1.** Furnizorul va plăti beneficiarului penalizări în valoare de 0.01 % din valoarea lucrărilor nerealizate, pentru fiecare zi de întârziere a livrării, dar nu mai mult decât valoarea totală a acestora.

**Art. 7.2.** Beneficiarul va plăti furnizorului penalizări în valoare de 0.01 % din valoarea sumei de plată, pentru fiecare zi de întârziere a plăților, dar nu mai mult decât valoarea totală a contractului.

**Art. 7.3.** Părțile contractante se consideră puse în întârziere începând cu prima zi după scadență, fără a fi necesară notificarea prealabilă, conform prevederilor legale în vigoare.

## **Cap. 8. Incetarea contractului**

**Art. 8.1.** Prezentul contract poate înceta prin:

- împlinirea termenului
- reziliere cu acordul Partilor
- reziliere unilaterală în cazul neîndeplinirii obligațiilor de plată și returnare la timp de către Beneficiar
- reziliere unilaterală în cazul neprestării serviciului de monitorizare dozimetrică de către Furnizor pentru mai mult de 60 de zile

Art. 8.2. Rezilierea prezentului contract nu va avea nici un efect asupra obligațiilor deja scadente între părțile contractante.

## **Cap. 9. Clauze speciale**

**Art. 9.1.** Adresele de e-mail precizate in prezentul contract sunt considerate ca valabile pentru corespondenta dintre Furnizor si Beneficiar.

**Art. 9.2.** Prezentul contract, împreună cu anexele sale care fac parte integrantă din cuprinsul său, reprezintă voința părților și înlătură orice altă înțelegere verbală dintre acestea, anterioară sau ulterioară încheierii lui.

**Art. 9.3.** . În cazul în care părțile își încalcă obligațiile lor, neexercitarea de partea care suferă vreun prejudiciu a dreptului de a cere executarea întocmai sau prin echivalent bănesc a obligației respective nu înseamnă că ea a renunțat la acest drept al său.

**Art. 9.4.** Prezentul contract se completează de drept cu prevederile Codului Comercial, Codului Civil, ale Legii 111/1996 republicată, Normelor Fundamentale de Securitate Radiologică, Normele de Dozimetrie Individuală, precum și cu alte reglementări specifice.

**Art. 9.5.** Litigiile ce nu vor putea fi soluționate pe cale amiabilă vor fi supuse judecării instanței competente.

Prezentul contract s-a încheiat în două exemplare, câte unul pentru fiecare parte.



**ANEXA 1 la contractul de monitorizare  
dozimetrică individuală**

**LISTA PERSOANELOR EXPUSE PROFESIONAL LA RADIATII IONIZANTE**

**Adresa livrare: Spitalul Municipal de Urgenta Caransebes, Caransebes, str. Piata 21  
Decembrie 1989, nr.2, judet Caras-Severin**

<b>NR.CRT</b>	<b>NUME</b>	<b>PRENUME</b>	<b>CNP</b>	<b>TIPUL MONITORIZARII</b>	<b>TIPUL EXPUNERII</b>	<b>PROFESIA</b>
1	Grozavescu	Calin Ioan	174102311 0650	EXT	X	Medic
2	Voina	Ciprian Daniel	177062211 3683	EXT	X	Medic
3	Balaci	Cristian- Gheorghe	173052911 0656	EXT	X	Asistent medical
4	Banutiu- Crainiceanu	Catalin Cristian	192030311 4557	EXT	X	Asistent medical
5	Barbu	Semenica	265012311 0657	EXT	X	Ingrijitor
6	Berzescu	Ileana	291042711 4556	EXT	X	Asistent medical
7	Cornean	Alina-Elena	290052325 0012	EXT	X	Fizician medical
8	Cucuruz	Georgeta- Roxana	289080811 4092	EXT	X	Registrator
9	Hurduzeu	Simona Stanca	292082111 4552	EXT	X	Asistent medical
10	Jumanca	Ianas-Ionel	193111114 540	EXT	X	Asistent medical
11	Mihaescu	Ana Patricia	291072211 4561	EXT	X	Asistent medical
12	Petrescu	Alina	292082211 4557	EXT	X	Asistent medical
13	Popescu	Madalina- Camelia	278122411 0655	EXT	X	Asistent medical
14	Radu	Roxana	282072111 4552	EXT	X	Asistent medical
15	Racajdianu	Maria Ana	273061711 0669	EXT	X	Asistent medical
16	Stangu	Magdalena- Ana	282092511 4569	EXT	X	Asistent medical

"WB" - monitorizare dozimetrică la nivelul întregului corp, ("whole body")

"EXT" - monitorizare dozimetrică la extremități

"CR" -monitorizare dozimetrică la cristalin

Persoana responsabilă cu securitatea radiologică:

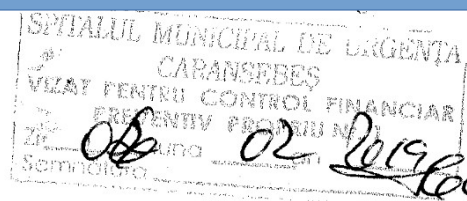
Nume și prenume: Grozavescu Calin Ioan

Telefon: 0723823614

Mobil: 0723823614

Interval orar de contactare: 08-12

Adresa e-mail: calingrozavescu@yahoo.com/ali\_alyna@yahoo.com



## **ANEXA 2 la contractul de monitorizare dozimetrică individuală**

### **CERINȚE GENERALE PRIVIND MONITORIZAREA DOZIMETRICĂ INDIVIDUALĂ**

#### **1. Cerințe legislative**

- 1.1.** Dozele se evaluează lunar pentru fiecare persoană expusă profesional, nominalizată de titularul de autorizație.
- 1.2.** Purtarea dozimetrului este obligatorie pe toată durata programului de lucru a personalului expus profesional. Dozimetrul se poartă la nivelul toracelui, pe piept sau abdomen. În cazul purtării șortului de protecție, dozimetrul se plasează sub șort.
- 1.3.** Conform art. 80, alin. (2) din NSR 11 – Norme de Securitate Radiologică în Practicile de Radiologie de Diagnostic și Radiologie Intervențională – "Întârzierile în evaluarea dozimetrelor pot avea drept urmare pierderea informației stocate, astfel încât predarea cu întârziere a acestora constituie abatere disciplinară ce trebuie sancționată de responsabilul cu securitatea radiologică".
- 1.4.** Conform art. 29 din NSR 10 – Norme de Radioprotecție Operațională privind Desfășurarea Practicii de Control Nedestructiv cu Radiații Ionizante – "Expușii profesional trebuie să înapoieze dozimetrele la sfârșitul perioadei de monitorizare și să informeze responsabilul cu securitatea radiologică despre orice situație privind pierderea, furtul, deteriorarea sau expunerea incorectă la radiații a dozimetrelor (de ex. ca urmare a lăsării lor în incinta de expunere)".
- 1.5.** În cazul în care apar depășiri ale valorii limitelor de doză prevăzute în Normele Fundamentale de Securitate Radiologică (N.F.S.R.), doza trebuie reevaluată de către un expert acreditat C.N.C.A.N., pentru evaluarea condițiilor și identificarea cauzelor ce au condus la depășire. Valoarea dozei reevaluate se va înregistra în locul valorii ce a rezultat ca urmare a monitorizării individuale de rutină.
- 1.6.** În cazul pierderii sau deteriorării dozimetrului personal utilizat, responsabilul cu securitatea radiologică, împreună cu expertul acreditat, vor face investigațiile necesare pentru a stabili cauzele și vor atribui doza pentru persoana posesoare a dozimetrului. Se va comunica organismului dozimetric acreditat și C.N.C.A.N. pierderea sau deteriorarea dozimetrului, inclusiv cauzele și valorile de doză alocate.
- 1.7.** Limita dozei efective pentru personalul expus profesional este de 20 mSv/an.
- 1.8.** Organismele dozimetrice acreditate au obligația de a informa de îndată C.N.C.A.N. și Autoritatea de Sănătate Publică teritorială asupra oricărei depășiri de limită de doză de care au luat cunoștință.

#### **2. Modul de purtare a dozimetrului termoluminescent (TLD)**

- 2.1.** Pentru cunoașterea dozelor înregistrate, fiecare persoană expusă profesional poartă la piept un **dozimetru termoluminescent (TLD)**.
- 2.2.** Condițiile de păstrare a dozimetrului pentru intervalul de timp când persoana expusă profesional nu desfășoară activități în domeniul nuclear sunt: temperaturi  $< 60^{\circ}\text{C}$ , umiditate  $< 80\%$ , în exteriorul incintei nucleare.
- 2.3.** Se vor lua măsurile necesare pentru păstrarea integrității fizice a dozimetrului termoluminescent. Dozimetrul TLD nu se poate desface decât cu un dispozitiv special, de aceea orice încercare de deschidere a acestuia poate duce la deteriorarea sa. Dozimetrele TLD sunt sigilate într-o punguță din material plastic, de unică folosință, în vederea protejării de condițiile de mediu (umiditate excesivă, praf, contaminare radioactivă).
- 2.4.** Schimbarea dozimetrelor TLD se face, de regulă, în prima zi (lucrătoare) a fiecărei luni calendaristice; dozimetrele purtate, împreună cu buletinul de însoțire aferent, se returnează laboratorului pentru a fi prelucrate și interpretate.

### **3. Informații generale cu privire la monitorizarea dozimetrică individuală**

- 3.1.** Limita dozei efective este de **20 mSv / 12 luni de monitorizare**, conform NFSR, ceea ce conduce la limita derivată lunară de **1,7 mSv / lună**. Pentru o persoană expusă profesional, valorile "normale" de doză se situează sub valoarea de **1,7 mSv**. Prin valori "normale" de doză se înțeleg acele valori care înregistrate lunar nu vor conduce la depășiri ale limitei de doză prevăzute în norme
- 3.2.** Laboratorul de dozimetrie individuală expediază lunar dozimetrele TLD necesare monitorizării dozimetrice individuale împreună cu un buletin de însoțire. Pe eticheta dozimetrului sunt tipărite denumirea beneficiarului, numele și prenumele persoanei expuse profesional căreia i s-a atribuit dozimetrul și perioada de purtare (luna calendaristică și anul). Buletinul de însoțire conține numele, prenumele și codul numeric personal al persoanelor expuse profesional, perioada de purtare a dozimetrelor TLD (luna calendaristică și anul), precum și codurile dozimetrelor atribuite fiecărei persoane în parte. După primirea dozimetrelor TLD noi, dozimetrele purtate vor fi returnate laboratorului de dozimetrie individuală, împreună cu buletinul de însoțire aferent lunii de purtare. Pe buletinul de însoțire, persoana responsabilă cu securitatea radiologică va nota perioada efectivă de purtare a dozimetrului, în cazul în care aceasta diferă de luna calendaristică și va certifica prin semnătură faptul ca fiecare persoană a purtat dozimetrul TLD atribuit.
- 3.3.** Deoarece perioada de monitorizare corespunde cu luna calendaristică, laboratorul de dozimetrie expediază dozimetrele TLD și documentele aferente în jurul datei de 23-25 ale lunii, pentru ca dozimetrele să ajungă în unitatea nucleară până în data de 1 ale lunii.
- 3.4.** Dozimetrele noi primite se distribuie către personalul expus profesional, iar cele purtate se returnează laboratorului împreună cu buletinul de însoțire până în data de maxim 10 ale lunii. Dacă dozimetrele TLD purtate sunt trimise după această dată, este posibil să



apară întârzieri în eliberarea buletinelor dozimetrice, deoarece citirea dozimetrelor TLD se face în perioada 10 – 20 ale lunii.

- 3.5.** Dozimetrele TLD sunt interpretate, fiind evaluate și raportate lunar dozele înregistrate de personalul expus profesional. În buletinul dozimetric sunt specificate: perioada de purtare a dozimetrului, data la care au fost primite dozimetrele purtate de la beneficiar, data emiterii buletinului precum și observațiile (dacă este cazul) cu privire la dozele înregistrate (energia medie de iradiere, incertitudinea de măsurare a dozei, alte observații cu privire la expunerea dozimetrelor)
- 3.6. În cazul în care o persoană expusă profesional depășește limita derivată de 1,7 mSv/lună,** laboratorul de dozimetrie individuală emite un raport de atenționare (în care sunt trecute eventualele observații cu privire la filmul iradiat) și un raport dozimetric ce conține situația dozelor înregistrate de persoana în cauză în ultimele 12 luni de monitorizare dozimetrică. Raportul de atenționare este emis numai către unitatea beneficiară, pentru luarea măsurilor necesare astfel încât să nu fie depășită valoarea de 20 mSv/ultimele 12 luni de monitorizare dozimetrică.
- 3.7. În cazul în care depășește valoarea de 20 mSv/ultimele 12 luni de monitorizare dozimetrică,** se înștiințează de această situație unitatea beneficiară, Direcția de Sănătate Publică teritorială și C.N.C.A.N. în vederea identificării și înlăturării motivelor care au condus la depășirea limitei efective de doză.
- 3.8.** C.N.C.A.N. și Direcția de Sănătate Publică teritorială sunt înștiințate și în situația în care sunt determinate valori ale dozelor care conduc la ipoteza existenței unor expuneri accidentale, expuneri intenționate, expuneri special autorizate și de urgență.





1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								

**Nume și Prenume:**

**Data:**

**Semnătura:**