**EN 273-33/2024-1**

**Predmet nabave:** Implementacija in najem programske opreme za razpoznavanje zlomov in drugih patoloških sprememb na radioloških posnetkih s pomočjo umetne inteligence.

Tehnične zahteve:

1. Programska oprema mora temeljiti na umetni inteligenci in izkoriščati algoritme za globoko učenje.

2. Rešitev mora biti neodvisna od proizvajalca rentgenskih naprav in mora omogočati analizo slik v standardnem DICOM formatu in standardnih projekcijah za izbrano anatomijo.

3. Programska oprema mora omogočati prepoznavanje zlomov na naslednjih delih telesa: dlan, zapestje, podlaket, komolec, nadlaket, rama, ključnica, lopatica, ledvena, torakalna in vratna hrbtenica, medenica, kolk, stegnenica, koleno, meča, gleženj, stopalo.

4. Programska oprema mora omogočati prepoznavanje sklepnih izlivov in dislokacij.

5. Programska oprema mora omogočati prepoznavanje navedenih patoloških sprememb na odrasli in celotni pediatrični populaciji, od novorojenčkov dalje.

6. Programska oprema mora omogočati prilagoditev izpisov preferencam uporabnika.

7. Programska oprema mora omogočati prillagoditev algoritmov analize z umetno inteligenco specifičnim potrebam uporabnika in ne izključne uporabe enakih algoritmov za vse bolnišnice.

8. Programska oprema mora omogočati prilagoditev občutljivosti in specifičnosti glede na potrebe uporabnikov.

9. Programska oprema mora izvesti označevanje patoloških sprememb na posebnih slikah, brez spreminjanja originalnih slik.

10. Programska oprema mora omogočati integracijo z obstoječim PACS sistemom (ENTERPRISE IMAGING podjetja AGFA).

11. Programska oprema mora omogočati avtomatiziran uvoz in izvoz slik v DICOM formatu.

12. Programska oprema mora omogočati izbiro slik za analizo po kriterijih naročnika.

13. Pred pošiljanjem slik v analizo se lokalno izvede njihova anonimizacija.

14. Vsi postopki za prepoznavanje patoloških sprememb, razen same analize se izvajajo lokalno na navideznem računalniku.

Ponudnik mora predložiti:

* CE certifikat
* Certifikat skladno z Uredbo MDR

Ocenjeno število slikanj je 36.000 letno

Dodatne zahteve:

* Zahtevana je instalacija sistema na navidezni strežnik, katerega pripravi naročnik po zahtevah dobavitelja.
* Rok izvedbe je 10 dni po podpisu pogodbe.
* Tehnična in aplikacijska podpora z odzivnim časom krajšim od 48 ur.
* Prijava napak po elektronski pošti oziroma telefonu.
* Vzdrževanje sistema se izvaja po potrebi in je vključeno v pavšalne znesku.
* Nadgradnje sistema se morajo izvesti takoj po njihovi dostopnosti nove verzije s strani proizvajalca.
* Ustrezno izobraževanje uporabnikov.
* Ponudnik mora imeti najmanj dve referenci v Sloveniji.

V kolikor naročnik programske opreme ne pozna, si pridržuje pravico zahtevati brezplačno testiranje programske opreme, vsaj dva mesec.