

**KRATAK OPIS PROJEKTA**  
**(INFORMACIJA O NAMJERI PROVEDBE JPP PROJEKTA)**

<b>NAZIV PROJEKTA</b>	<b>PRUŽANJE USLUGA LINEARNIM AKCELERATOROM</b>
<b>PREDLAGATELJ PROJEKTA</b>	<b>JU KANTONALNA BOLNICA ZENICA</b> Crkvice 67. 72000 Zenica
<b>PROJEKTNII KOORDINATOR</b> (Ime i prezime, adresa, kontakt telefon i email)	Armin Duraković, mr.fizike Tel.: 032447185 mob. : 061 988 950, e-mail : medicinska.fizika@kbze.ba
<b>SVRHA I CILJ PROJEKTA</b>	<p>Eksternalna radioterapija koristi jonizirajuće zračenje i obično je neizostavan dio u kompletnom tretmanu karcinoma u cilju kontrole ili ubijanja malignih ćelija. Radioterapija može da se koristi kao primarna terapija, kao adjuvantna radioterapija tj.dodatak nakon kemoterapije i hirurškog otklanjanja primarnog karcinoma u cilju spriječavanja lokalnog recidiva, te kao palijativna radioterapija u cilju lokalne kontrole karcinoma ili u cilju simptomatskog olakšanja (smanjenje bola kod onkoloških bolesnika sa uznapredovalom bolešću).</p> <p>Za isporuku jonizirajućeg zračenja na karcinom koriste se medicinski linearni akceleratori. Jonizirajuće zračenje oštećujući DNA u ćeliji kontroliše proliferaciju ćelija ili dovodi do njihove smrti. U cilju smanjenja ovakvog uticaja na zdravo tkivo koje okružuje karcinom, jonizirajuće zračenje se isporučuje uz pomoć linearnog akceleratora oblikovanim poljima iz različitih uglova tako da presjek ovih polja bude u karcinomu isporučujući mnogo veću dozu jonizirajućeg zračenja na karcinom nego na okolno zdravo tkivo.</p> <p>Tehnološkim razvojem linearnih akceleratora unaprijeđivao se kvalitet u načinu isporuke zračenja na karcinom što je dovelo do smanjenja doze na zdravo tkivo. Radioterapija je prošla kroz razvojne faze od 2D konformalne radioterapije koja je pri planiranju radioterapijskog tretmana koristila RTG snimke a oblikovanje polja se vršilo ručno pravljenim blokovima, preko 3D konformalne radioterapije koja za planiranje tretmana koristi uređaje za kompjuteriziranu tomografiju i MLC za oblikovanje polja. Danas se u radioterapiji izvode naprednije tehnike poput IMRT-a ili VMAT-a, a uz pomoć linearnih akceleratora se na karcinom mogu isporučiti i mnogo veće doze zračenja tehnikama radiohirurgije kao što su SRS (radiohirurgija glave i vrata) i SBRT(radiohirurgija tijela).</p> <p>Na području Zeničko-dobojskog Kantona broj onkoloških pacijenata kojima je neophodan radioterapijski tretman iz dana u dan je sve veći.</p> <p>Svrha nabavke novog linearnog akceleratora je pružanje kvalitetnijeg tretmana onkološkim pacijentima sa naprednijim tehnikama za veći broj pacijenata, kako za patologije za koje se pruža radioterapija tako i</p>

	<p>za patologije čiji tretman onkološki pacijenti moraju potražiti u drugim Ustanovama izvan Zeničko-dobojskog Kantona. Nabavkom novog linearnog akceleratora također bi se ostvarila velika finansijska ušteda kako za našu Ustanovu tako i za Zdravstveni sistem Zeničko-dobojskog kantona.</p>
<p><b>OPIS POSTOJEĆEG STANJA PREDMETNE JAVNE USLUGE</b> (u sve četiri oblasti predmetne javne usluge: fizička raspoloživost, priuštivost, kvalitet, prilagodljivost)</p>	<p><b>Fizička raspoloživost:</b> Prilikom izgradnje prostorija Odsjeka za radioterapiju u Odjelu za onkologiju i radioterapiju, izgrađena su dva tretmanska bunkera u potpunosti pripremljena za instaliranje linearnih akceleratora karakteristika koje su u tom trenutku bile prihvatljive. Shodno tadašnjoj finansijskoj situaciji prilikom uvođenja radioterapijskog tretmana u našoj Ustanovi instaliran je samo jedan linearni akcelerator sa jednom fotonskom energijom od 6MV. Kantonalna bolnica Zenica ovaj linearni akcelerator koristi u punom kapacitetu kako u tehnološkom smislu tako i u smislu broja tretiranih pacijenata i patologija za koje se pruža radioterapijski tretman.</p> <p><b>Priuštivost:</b> Na postojećem linearnom akceleratoru se u prosjeku dnevno pruži radioterapijski tretman za oko 30 onkoloških pacijenata, što predstavlja gornju granicu u Zakonski dozvoljenom broju dnevno tretiranih pacijenata na jednom linearnom akceleratoru. S obzirom da radioterapijski tretman ne podrazumijeva samo vrijeme zračenja nego kompletno vrijeme koje pacijent provede u tretmanskom bunkeru u što je uključeno i njegovo postavljanje i provjera pozicije karcinoma, Zakonske odredbe o minimalnom trajanju tretmana za jednog pacijenta iznose 15 minuta.</p> <p><b>Kvalitet:</b> Smanjenje trajanja tretmana za jednog pacijenta uzrokovano tretiranjem većeg broja pacijenata na postojećem linearnom akceleratoru u mnogome može uticati na kvalitet samog tretmana i na sam ishod radioterapije.</p> <p>Trenutno se na postojećem linearnom akceleratoru ne pružaju tretmani za određene patologije iz razloga što su naprednije tehnologije kao što su „sliding window“ IMRT i VMAT superiornije u isporuci propisane doze i poštade okolnog zdravog tkiva.</p> <p><b>Prilagodljivost:</b> Multidisciplinarni tim osoblja naše Ustanove koji učestvuje u pružanju radioterapijskog tretmana u potpunosti prati sve svjetske smjernice u radioterapiji te se kontinuirano educira kako za tehnike koje se već provode tako i za naprednije tehnike koje bi se provodile nabavkom novog linearnog akceleratora.</p>
<p><b>OPIS OČEKIVANOG STANJA PREDMETNE JAVNE USLUGE</b> (U jednoj ili sve četiri oblasti predmetne javne usluge)</p>	<p><b>Fizička raspoloživost:</b> Postojeći izgrađeni bunker u okviru Odjeljenja za radioterapiju zadovoljava potrebe istog postojećeg linearnog akceleratora, a nabavkom novog tehnološki naprednijeg, prostor zahtijeva djelimičnu prilagodbu prostora koja je tehnički izvodiva u postojećim gabaritima bunkera.</p> <p><b>Priuštivost:</b> Nabavkom novog linearnog akceleratora i instaliranje u prilagođeni bunker na Odjeljenju radioterapije, naša Ustanova bi za određene patologije bila u mogućnosti da pruži naprednije tehnike radioterapije</p>

	<p>„sliding window“ IMRT i VMAT što bi omogućilo pružanje većeg broja tretmana onkološkim pacijentima. Nabavkom novog linearnog akceleratora također bi se ostvarila velika finansijska ušteda kako za našu Ustanovu tako i za Zdravstveni sistem Zeničko-dobojskog kantona.</p> <p><b>Kvalitet:</b></p> <p>Uvođenjem tretmana za nove patologije na novom linearnom akceleratoru, onkološkim pacijentima u Zeničko-dobojskom Kantonu bi tretman bio pružen u našoj Ustanovi, čime bi se dodatno poboljšao ishod njihovog liječenja čiji je kvalitet također ugrožen svakodnevnim putovanjem na terapiju u druge Ustanove van našeg Kantona.</p> <p>U skorijoj budućnosti nakon nabavke novog linearnog akceleratora naša Ustanova bi mogla pružiti i tretman radiohirurgije SRS (radiohirurgija glave i vrata) i SBRT(radiohirurgija tijela) za onkološke pacijente kako Zeničko-dobojskog tako i drugih Kantona.</p> <p><b>Prilagodljivost:</b></p> <p>Multidisciplinarni tim osoblja naše Ustanove koji je već prošao niz obuka bi bio u potpunosti osposobljen da pruži kvalitetan radioterapijski tretman sa novim tehnikama.</p>
<b>OČEKIVANI JPP MODEL</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Osnovni model <input type="checkbox"/> Posebni model
<b>OČEKIVANO TRAJANJE UGOVORA</b>	<input type="checkbox"/> Do 10 godina <input type="checkbox"/> Od 10 do 15 godina <input checked="" type="checkbox"/> Preko 15 godina
<b>PROCIJENJENA UKUPNA VRIJEDNOST PROJEKTA</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Do 15 miliona konvertibilnih maraka <input type="checkbox"/> Preko 15 miliona konvertibilnih maraka
<b>STATUS PRIJEDLOGA PROJEKTA</b>	<input type="checkbox"/> Samo projektna ideja <input checked="" type="checkbox"/> Djelimično pripremljen projektni prijedlog <input type="checkbox"/> Pripremljen prijedlog projekta (idejno rješenje/idejni projekat, studija opravdanosti) <input type="checkbox"/> Donešena Odluka o opredjeljenosti za uspostavljanje JPP
<b>OMOGUĆENA PRIMJENA ČLANA 18. ZAKONA O JPP</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne
<b>OČEKIVANI DATUM OBJAVE JAVNOG POZIVA ZA ODABIR PRIVATNOG PARTNERA</b>	

