

Izmjena postupka

OSNOVNI PODACI

Opis predmeta javne nabavke:

Nabavka i nadogradnja kontrolno-mjerne opreme i uređaja za monitoring RF spektra

Vrsta predmeta:

Robe

Vrsta postupka:

Otvoreni postupak

PODACI O NARUČIOCU

Naziv:

AGENCIJA ZA ELEKTRONSKE
KOMUNIKACIJE I POŠTANSKU
DJELATNOST

PIB:

02326710

Uslovi prije izmjena

Opis	Tip uslova
<p>U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji: 1) nije pravosnažno osuđivan i čiji izvršni direktor nije pravosnažno osuđivan za neko od krivičnih djela sa obilježjima: a) kriminalnog udruživanja; b) stvaranja kriminalne organizacije; c) davanje mita; č) primanje mita; ć) davanje mita u privrednom poslovanju; d) primanje mita u privrednom poslovanju; dž) utaja poreza i doprinosa; đ) prevare; e) terorizma; f) finansiranja terorizma; g) terorističkog udruživanja; h) učestovanja u stranim oružanim formacijama; i) pranja novca; j) trgovine ljudima; k) trgovine maloljetnim licima radi usvojenja; l) zasnivanja ropskog odnosa i prevoza lica u ropskom odnosu, što se dokazuje na osnovu uvjerenja ili potvrde nadležnog organa izdatog na osnovu kaznene evidencije, u skladu sa propisima države u kojoj privredni subjekat ima sedište, odnosno u kojoj ovlašćeno lice tog privrednog subjekta ima prebivalište.</p>	Obavezni uslovi
<p>U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji je izmirio sve dospjele obaveze po osnovu poreza i doprinosa za penzijsko i zdravstveno osiguranje, što se dokazuje na osnovu uvjerenja ili potvrde organa uprave nadležnog za poslove naplate poreza, odnosno nadležnog organa države u kojoj privredni subjekat ima sedište.</p>	Obavezni uslovi
<p>U skladu sa tenderskom dokumentacijom, u postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji ispunjava uslove za obavljanje djelatnosti, što se dokazuje dostavljanjem:</p> <p>1) dokaza o registraciji u Centralnom registru privrednih subjekata ili drugom odgovarajućem registru u državi u kojoj privredni subjekat ima sedište, sa podacima o ovlašćenom licu, odnosno izvršnom direktoru privrednog subjekta i</p> <p>2) dokaza o ovlašćenju za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt nadležnog organa), u skladu sa zakonom, izdatog od strane proizvođača kontrolno-mjerne opreme ili pak od strane distributera ovlašćenog od strane proizvođača kontrolno-mjerne opreme, da može nuditi kontrolno-mjernu opremu koja je glavni dio predmeta javne nabavke, osim u slučaju da je ponuđač ujedno i proizvođač kontrolno-mjerne opreme.</p>	Uslovi za obavljanje djelatnosti

Izjava privrednog subjekta	ESPD
Rok izvršenja ugovora je maksimalno 120 dana od dana zaključivanja ugovora.	Rok izvršenja ugovora
Mjesto izvršenja ugovora predstavljaju objekti na lokacijama navedenim u tehničkoj specifikaciji.	Mjesto izvršenja ugovora
Način plaćanja je sa računa naručioca (virmanski) u 100% iznosu po dostavljenom računu.	Način plaćanja
Rok plaćanja je 8 (osam) dana od dana prijema ispravnog računa.	Rok plaćanja
Za isporučenu robu ponuđač je dužan ispostaviti naručiocu račun potpisan od strane ovlašćenog lica sa iznosom koji je iskazan u EUR-ima i sa uračunatim PDV-om. Na računu mora biti naznačen broj i datum ugovora zaveden kod naručioca, redni broj iz Plana javnih nabavki – 1/2024 i opis isporučene robe. Račun se dostavlja nakon što ponuđač i naručilac obostrano potpišu zapisnik o kvantitativno-kvalitativnom prijemu robe kojim se potvrđuje da je predmetna roba isporučena, instalirana (montirana i integrisana u postojeći sistem) na zahtijevanim lokacijama, demonstrirana njena kompletnost i funkcionalnost u skladu sa zahtjevima naručioca.	Uslovi plaćanja
Garantni rok je minimalno 36 mjeseci i počinje teći od dana kada ovlašćene osobe naručioca i ponuđača obostrano potpišu zapisnik o kvantitativno-kvalitativnom prijemu robe.	Garantni rok
Rok važenja ponude je 90 dana od dana otvaranja ponudâ.	Rok važenja ponude

<p>Ponuđač je dužan dostaviti bezuslovnu i na prvi poziv naplativu garanciju ponude u iznosu od 2% (dva posto) procijenjene vrijednosti javne nabavke, kao garanciju ostajanja u obavezi prema ponudi u periodu važenja ponude i 10 (deset) dana nakon isteka važenja ponude. Garancija ponude će se aktivirati ako ponuđač odustane od ponude u roku važenja ponude ili odbije da potpiše ugovor o javnoj nabavci. Ako ponuđač ne može da garanciju ponude podnese u elektronskom obliku, treba da putem ESJN dostavi kopiju garancije ponude, a da original garancije ponude dostavi, odnosno uruči naručiocu neposredno ili putem pošte preporučenom pošiljkom najkasnije prije isteka roka za podnošenje ponuda. U ovom slučaju, original garancije ponude u pisanom obliku dostavlja se u koverti, na kojoj se navodi: naziv i sjedište naručioca, broj tenderske dokumentacije po kojoj se podnosi garancija, naziv, sjedište i adresa ponuđača i naznake "garancija ponude" i "ne otvaraj prije roka za otvaranje ponuda".</p>	<p>Garancija ponude</p>
<p>Ponuđač je dužan da u ponudi imenuje odgovornu kontakt osobu sa kojom će komunicirati ovlašćeni predstavnici naručioca.</p>	<p>Drugi uslovi</p>

<p>Naručilac će, u roku od 5 (pet) dana od dana dobijanja pisanog obavještenja od strane ponuđača, da je ugovorena roba spremna za isporuku, formirati komisiju za kvantitativno-kvalitativni prijem robe i o tome blagovremeno pisanim putem informisati ponuđača. Ova komisija će sprovesti kontrolu kvantiteta i kvaliteta isporučene robe, te kontrolu njene instalacije (montaže i integracije u postojeći sistem) na zahtijevanim lokacijama, demonstracije njene kompletnosti i funkcionalnosti u skladu sa zahtjevima naručioca. Ponuđač je dužan da obezbijedi stručno lice koje će ga zastupati i prisustvovati kvantitativno-kvalitativnom prijemu robe tj. koje će demonstrirati kompletnost i potpunu funkcionalnost isporučene robe, te potom instalirane (montirane i integrisane u postojeći sistem) na zahtijevanim lokacijama, u skladu sa zahtjevima naručioca. Po okončanju svih ovih aktivnosti, komisija za kvantitativno-kvalitativni prijem će sačiniti i sa predstavnikom ponuđača potpisati zapisnik o kvantitativno-kvalitativnom prijemu robe u kome se konstatuje da je sve realizovano na zadovoljavajući način, u skladu sa ugovorenim obavezama. Ukoliko ova komisija uoči nedostatke u isporučenoj robi, odnosno njenoj instalaciji (montaži i integraciji u postojeći sistem) na zahtijevanim lokacijama, demonstraciji kompletnosti i/ili funkcionalnosti, ista će obavezati ponuđača da uočene nedostatke otkloni uz definisanje roka u kom ti nedostaci moraju biti otklonjeni, sve u skladu sa ugovorom.</p> <p>Naručilac će ovlastiti svoje predstavnike koji će sprovoditi i kontrolu kvaliteta zamijenjenih djelova i funkcionalnost predmetne robe tokom garantnog roka, te o tome blagovremeno pisanim putem informisati ponuđača. S tim u vezi, ovlašćeni predstavnici naručioca će podnijeti prigovor ponuđaču za svaki kvar (problem u radu, nedostatak i/ili neispravnost robe) tokom garantnog roka, pri čemu će u okviru prigovora naznačiti broj zaključenog ugovora. Prigovor će se dostaviti pisano ili putem elektronske pošte, na adresu dostavljenu u ponudi ili adresu ovlašćenog lica ponuđača.</p>	<p>Način sprovođenja kontrole kvaliteta</p>
--	---

Naručilac je predvidio kaznu za nepoštovanje roka izvršenja ugovora na način da se ponuđač obavezuje da plati ugovornu kaznu u visini 1,5‰ od ukupne ugovorene vrijednosti za svaki dan prekoračenja roka izvršenja ugovora, a najviše 5% od ukupne ugovorene vrijednosti. Nakon što naručilac i ponuđač obostrano potpišu zapisnik o kvantitativno-kvalitativnom prijemu robe, ponuđač će naručiocu ispostaviti račun umanjen za iznos kazne. Ukoliko kazna dostigne iznos od 5% iznosa ukupne ugovorene vrijednosti, stižu se uslovi za raskid ugovora. Ponuđač se obavezuje da plati isti iznos ugovorne kazne i u slučaju kršenja rokova za otklanjanje nedostataka, popravku ili zamjenu robe, kao i u slučaju kršenja rokova za pružanje tehničke podrške naručiocu.	Drugi uslovi
Ponuđač garantuje da je ponuđena roba nova i neupotrebljavana i da nema stvarnih i pravnih nedostataka.	Drugi uslovi
Ponuđač garantuje kvalitet isporučene robe i obavezuje se da bez odlaganja, o svom trošku, ukloni svaki kvar ili izvrši zamjenu isporučene robe, koji nije posljedica nepravilnog rukovanja naručioca.	Drugi uslovi
Sva ponuđena roba treba da bude potpuno kompatibilna sa postojećom kontrolno-mjernom opremom, uređajima i softverom u fiksnim kontrolno-mjernim stanicama Sistema, kao i u MKMS-u.	Drugi uslovi
Sva ponuđena roba namijenjena za vanjsku montažu (na antenskom stubu i sl) treba da bude kompaktne i robustne izrade, pogodna za rad u svim vremenskim uslovima.	Drugi uslovi
Za ponuđenu robu ponuđač obezbjeđuje svu potrebnu softversku podršku, drajvere, korektivne podatke (faktore), prateći instalacioni (montažni) materijal i sve ostalo što je neophodno da bi ista bila propisno instalirana (montirana i integrisana u postojeći sistem), te u potpunosti softverski kontrolisana iz postojećeg kontrolno-mjernog softvera instaliranog na sistemskim računarima u kontrolno-mjernim stanicama naručioca.	Drugi uslovi

Jedinične cijene obuhvataju i sve troškove ponuđača koji se odnose na: špediciju, carinu, dostavu na adresu naručioca tj. na GKMC, instalaciju (montažu i integraciju u postojeći sistem), potreban instalacioni (montažni), kablovski i drugi potrošni materijal, adaptacije, povezane radnje, softverske intervencije, mjerenja kablovskih gubitaka, testiranja i demonstracije kompletnosti i funkcionalnosti (kvantitavno-kvalitativni prijem robe), eventualno potrebni privremeni izvoz/uvoz, te sve troškove putovanja, boravka i rada osoblja ponuđača.	Drugi uslovi
Ponuda treba da sadrži detaljnu tehničku dokumentaciju kompletnog tehničkog rješenja po pojedinim stavkama tj. tehničke karakteristike robe (datasheet) date od strane proizvođača, pri čemu se ova dokumentacija daje u štampanoj ili u elektronskoj formi na crnogorskom, srpskom, hrvatskom, bosanskom i/ili engleskom jeziku.	Drugi uslovi
Ponuđač je dužan da uz robu isporuči i detaljnu tehničku dokumentaciju propisanu od strane proizvođača sa svim uputstvima za instalaciju i korišćenje (manual), pri čemu se ova dokumentacija daje i u štampanoj (ukoričeno, kolor) i u elektronskoj formi na crnogorskom, srpskom, hrvatskom, bosanskom i/ili engleskom jeziku.	Drugi uslovi
Tokom garantnog roka, u slučaju da je za potrebe otklanjanja prijavljenog kvara potrebno više od 14 dana, a neispravn dio isporučene robe je neophodno deinstalirati sa lokacije naručioca, ponuđač je dužan da obezbijedi i instalira zamjensku robu koja će na toj lokaciji ostati sve do završetka popravke, te na isti način funkcionisati kao i deinstalirana roba prije pojave kvara.	Drugi uslovi
Nakon otklanjanja nedostataka, ponuđač je dužan da popravljenu robu preda i instalira na lokaciji naručioca na kojoj je ta roba bila instalirana.	Drugi uslovi

<p>Ponuđač obezbeđuje kvalitetno post-prodajno servisiranje tj. servisiranje isporučene robe u garantnom roku. S tim u vezi ponuđač je dužan da snosi sve troškove popravki, te da poštuje rokove za završetak istih, i to maksimalno 45 dana za završetak popravke ukoliko je kvar prouzrokovao neispravnim radom opreme i/ili uređaja (hardverske komponente), odnosno maksimalno 15 dana ukoliko je kvar prouzrokovao neispravnim radom softvera (softverske komponente). Pri tome, ovi rokovi počinju da se računaju od dana kada naručilac pisano ili putem elektronske pošte prijavi kvar ponuđaču tj. da isporučena roba ima nedostatke u kvalitetu i očigledne greške. Dan završetka popravke hardverske komponente se smatra danom vraćanja popravljene opreme i/ili uređaja na lokaciju naručioca, uključujući njihovu instalaciju i puštanje u rad. Dan završetka popravke softverske komponente se smatra danom ponovne instalacije funkcionalnog softvera na lokaciji naručioca. Kada je u pitanju popravka koja se ne može obaviti u Crnoj Gori, rok za završetak popravke ne obuhvata vremenski period neophodan za carinske procedure prilikom izvoza i uvoza, a što će ponuđač naručiocu obrazložiti i argumentovano dokazati prilikom utvrđivanja ispunjenosti ugovorenih obaveza.</p>	<p>Drugi uslovi</p>
<p>Ponuđač obezbeđuje 24/7 tehničku podršku u garantnom roku i snosi sve troškove ove podrške. Isti je dužan da telefonski ili elektronskom poštom odgovara na zahtjeve za tehničku podršku postavljene od strane naručioca telefonski ili elektronskom poštom bilo kad tokom 24 sata dnevno, 7 dana u sedmici i 365 dana u godini. Rok za defektažu je vremenski period koji protekne od momenta obraćanja naručioca, do momenta kada ponuđač odgovori naručiocu u vezi svih nejasnoća koje isti ima u pogledu upotrebe i ispravnog funkcionisanja isporučene robe. Osim toga, ponuđač je dužan da u ovom roku besplatno izvrši defektažu prijavljenog problema i detaljno uputi naručioca kako da se taj problem riješi. Odgovor mora biti stručan i precizan, pružen od strane eksperta kojeg odredi ponuđač. Ovaj rok ne može biti duži od 7 (sedam) dana.</p>	<p>Drugi uslovi</p>

Ponuđač je dužan da tokom garantnog roka obezbijedi besplatno ažuriranje (update) i nadogradnju (upgrade) pripadajućeg softvera isporučene opreme i uređaja (firmware-a) na najnoviju verziju, uz otklanjanje svih nepravilnosti i propusta u radu istog (tzv. „bagova”);	Drugi uslovi
Ponuđač je dužan da obezbijedi podršku za rezervne dijelove, te mogućnost njihove nabavke i instalacije tj. servisiranja isporučene robe u periodu od najmanje 7 (sedam) godina po isteku garantnog roka	Drugi uslovi
Ponuđač snosi troškove naknade korišćenja patenata i odgovoran je za povredu zaštićenih prava intelektualne svojine trećih lica.	Ponuđač snosi troškove naknade korišćenja patenata i odgovoran je za povredu zaštićenih prava intelektualne svojine trećih lica
Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da uz potpisan ugovor o javnoj nabavci dostavi naručiocu garanciju za dobro izvršenje ugovora, za slučaj povrede ugovorenih obaveza, u iznosu od 10% od ukupne vrijednosti ugovora sa rokom važenja 30 dana duže od roka izvršenja ugovora. Predmetna garancija mora biti neopoziva, bezuslovna i naplativa na prvi poziv. U skladu sa Zakonom, ponuđač je dužan da na zahtjev naručioca produži važenje predmetne garancije.	Drugi uslovi
Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da uz potpisan ugovor o javnoj nabavci dostavi naručiocu garanciju za otklanjanje nedostataka u garantnom roku, za slučaj da izabrani ponuđač u garantnom roku ne ispuni obaveze na koje se garancija odnosi, u iznosu od 10% od ukupne vrijednosti ugovora sa rokom važenja 30 dana duže od ponuđenog garantnog roka. Predmetna garancija se dostavlja na dan potpisivanja zapisnika o kvantitativno-kvalitativnom prijemu robe i ista mora biti neopoziva, bezuslovna i naplativa na prvi poziv.	Drugi uslovi
Ponuđač i njegovo osoblje se obavezuju da u toku važenja ugovora, kao i u roku od 3 (tri) godine po njegovom isteku, ne iznose bilo kakve službene ili povjerljive informacije u vezi predmetnog ugovora, poslova i aktivnosti naručioca, bez prijetodne pisane saglasnosti naručioca.	Drugi uslovi

Ukoliko smatra da mu je to neophodno za potrebe sastavljanja svoje ponude, u roku od 20 dana od dana objavljivanja tenderske dokumentacije, uz prijethodno upućeni pisani zahtjev naručiocu, ponuđač može izvršiti obilazak svih relevantnih objekata u Sistemu i tako se na licu mjesta upoznati sa postojećim stanjem.	Drugi uslovi
--	--------------

Uslovi nakon izmjena

Opis	Tip uslova
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji: 1) nije pravosnažno osuđivan i čiji izvršni direktor nije pravosnažno osuđivan za neko od krivičnih djela sa obilježjima: a) kriminalnog udruživanja; b) stvaranja kriminalne organizacije; c) davanje mita; č) primanje mita; ć) davanje mita u privrednom poslovanju; d) primanje mita u privrednom poslovanju; dž) utaja poreza i doprinosa; đ) prevare; e) terorizma; f) finansiranja terorizma; g) terorističkog udruživanja; h) učestovanja u stranim oružanim formacijama; i) pranja novca; j) trgovine ljudima; k) trgovine maloljetnim licima radi usvojenja; l) zasnivanja ropskog odnosa i prevoza lica u ropskom odnosu, što se dokazuje na osnovu uvjerenja ili potvrde nadležnog organa izdatog na osnovu kaznene evidencije, u skladu sa propisima države u kojoj privredni subjekat ima sjedište, odnosno u kojoj ovlašćeno lice tog privrednog subjekta ima prebivalište.	Obavezni uslovi
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji je izmirio sve dospjele obaveze po osnovu poreza i doprinosa za penzijsko i zdravstveno osiguranje, što se dokazuje na osnovu uvjerenja ili potvrde organa uprave nadležnog za poslove naplate poreza, odnosno nadležnog organa države u kojoj privredni subjekat ima sjedište.	Obavezni uslovi

<p>U skladu sa tenderskom dokumentacijom, u postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji ispunjava uslove za obavljanje djelatnosti, što se dokazuje dostavljanjem:</p> <p>1) dokaza o registraciji u Centralnom registru privrednih subjekata ili drugom odgovarajućem registru u državi u kojoj privredni subjekat ima sedište, sa podacima o ovlašćenom licu, odnosno izvršnom direktoru privrednog subjekta i</p> <p>2) dokaza o ovlašćenju za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt nadležnog organa), u skladu sa zakonom, izdatog od strane proizvođača kontrolno-mjerne opreme ili pak od strane distributera ovlašćenog od strane proizvođača kontrolno-mjerne opreme, da može nuditi kontrolno-mjernu opremu koja je glavni dio predmeta javne nabavke, osim u slučaju da je ponuđač ujedno i proizvođač kontrolno-mjerne opreme.</p>	Uslovi za obavljanje djelatnosti
Izjava privrednog subjekta	ESPD
Rok izvršenja ugovora je maksimalno 120 dana od dana zaključivanja ugovora.	Rok izvršenja ugovora
Mjesto izvršenja ugovora predstavljaju objekti na lokacijama navedenim u tehničkoj specifikaciji.	Mjesto izvršenja ugovora
Način plaćanja je sa računa naručioca (virmanski) u 100% iznosu po dostavljenom računu.	Način plaćanja
Rok plaćanja je 8 (osam) dana od dana prijema ispravnog računa.	Rok plaćanja
Za isporučenu robu ponuđač je dužan ispostaviti naručiocu račun potpisan od strane ovlašćenog lica sa iznosom koji je iskazan u EUR-ima i sa uračunatim PDV-om. Na računu mora biti naznačen broj i datum ugovora zaveden kod naručioca, redni broj iz Plana javnih nabavki – 1/2024 i opis isporučene robe. Račun se dostavlja nakon što ponuđač i naručilac obostrano potpišu zapisnik o kvantitativno-kvalitativnom prijemu robe kojim se potvrđuje da je predmetna roba isporučena, instalirana (montirana i integrisana u postojeći sistem) na zahtijevanim lokacijama, demonstrirana njena kompletnost i funkcionalnost u skladu sa zahtjevima naručioca.	Uslovi plaćanja

Garantni rok je minimalno 36 mjeseci i počinje teći od dana kada ovlaštene osobe naručioca i ponuđača obostrano potpišu zapisnik o kvantitativno-kvalitativnom prijemu robe.	Garantni rok
Rok važenja ponude je 90 dana od dana otvaranja ponuda.	Rok važenja ponude
Ponuđač je dužan dostaviti bezuslovnu i na prvi poziv naplativu garanciju ponude u iznosu od 2% (dva posto) procijenjene vrijednosti javne nabavke, kao garanciju ostajanja u obavezi prema ponudi u periodu važenja ponude i 10 (deset) dana nakon isteka važenja ponude. Garancija ponude će se aktivirati ako ponuđač odustane od ponude u roku važenja ponude ili odbije da potpiše ugovor o javnoj nabavci. Ako ponuđač ne može da garanciju ponude podnese u elektronskom obliku, treba da putem ESJN dostavi kopiju garancije ponude, a da original garancije ponude dostavi, odnosno uruči naručiocu neposredno ili putem pošte preporučenom pošiljkom najkasnije prije isteka roka za podnošenje ponuda. U ovom slučaju, original garancije ponude u pisanom obliku dostavlja se u koverti, na kojoj se navodi: naziv i sjedište naručioca, broj tenderske dokumentacije po kojoj se podnosi garancija, naziv, sjedište i adresa ponuđača i naznake "garancija ponude" i "ne otvaraj prije roka za otvaranje ponuda".	Garancija ponude
Ponuđač je dužan da u ponudi imenuje odgovornu kontakt osobu sa kojom će komunicirati ovlašćeni predstavnici naručioca.	Drugi uslovi

<p>Naručilac će, u roku od 5 (pet) dana od dana dobijanja pisanog obavještenja od strane ponuđača, da je ugovorena roba spremna za isporuku, formirati komisiju za kvantitativno-kvalitativni prijem robe i o tome blagovremeno pisanim putem informisati ponuđača. Ova komisija će sprovesti kontrolu kvantiteta i kvaliteta isporučene robe, te kontrolu njene instalacije (montaže i integracije u postojeći sistem) na zahtijevanim lokacijama, demonstracije njene kompletnosti i funkcionalnosti u skladu sa zahtjevima naručioca. Ponuđač je dužan da obezbijedi stručno lice koje će ga zastupati i prisustvovati kvantitativno-kvalitativnom prijemu robe tj. koje će demonstrirati kompletnost i potpunu funkcionalnost isporučene robe, te potom instalirane (montirane i integrisane u postojeći sistem) na zahtijevanim lokacijama, u skladu sa zahtjevima naručioca. Po okončanju svih ovih aktivnosti, komisija za kvantitativno-kvalitativni prijem će sačiniti i sa predstavnikom ponuđača potpisati zapisnik o kvantitativno-kvalitativnom prijemu robe u kome se konstatuje da je sve realizovano na zadovoljavajući način, u skladu sa ugovorenim obavezama. Ukoliko ova komisija uoči nedostatke u isporučenoj robi, odnosno njenoj instalaciji (montaži i integraciji u postojeći sistem) na zahtijevanim lokacijama, demonstraciji kompletnosti i/ili funkcionalnosti, ista će obavezati ponuđača da uočene nedostatke otkloni uz definisanje roka u kom ti nedostaci moraju biti otklonjeni, sve u skladu sa ugovorom.</p> <p>Naručilac će ovlastiti svoje predstavnike koji će sprovoditi i kontrolu kvaliteta zamijenjenih dijelova i funkcionalnost predmetne robe tokom garantnog roka, te o tome blagovremeno pisanim putem informisati ponuđača. S tim u vezi, ovlašćeni predstavnici naručioca će podnijeti prigovor ponuđaču za svaki kvar (problem u radu, nedostatak i/ili neispravnost robe) tokom garantnog roka, pri čemu će u okviru prigovora naznačiti broj zaključenog ugovora. Prigovor će se dostaviti pisano ili putem elektronske pošte, na adresu dostavljenu u ponudi ili adresu ovlašćenog lica ponuđača.</p>	<p>Način sprovođenja kontrole kvaliteta</p>
---	---

<p>Naručilac je predvidio kaznu za nepoštovanje roka izvršenja ugovora na način da se ponuđač obavezuje da plati ugovornu kaznu u visini 1,5‰ od ukupne ugovorene vrijednosti za svaki dan prekoračenja roka izvršenja ugovora, a najviše 5% od ukupne ugovorene vrijednosti. Nakon što naručilac i ponuđač obostrano potpišu zapisnik o kvantitativno-kvalitativnom prijemu robe, ponuđač će naručiocu ispostaviti račun umanjen za iznos kazne. Ukoliko kazna dostigne iznos od 5% iznosa ukupne ugovorene vrijednosti, stiču se uslovi za raskid ugovora. Ponuđač se obavezuje da plati isti iznos ugovorne kazne i u slučaju kršenja rokova za otklanjanje nedostataka, popravku ili zamjenu robe, kao i u slučaju kršenja rokova za pružanje tehničke podrške naručiocu.</p>	Drugi uslovi
<p>Ponuđač garantuje da je ponuđena roba nova i neupotrebljavana i da nema stvarnih i pravnih nedostataka.</p>	Drugi uslovi
<p>Ponuđač garantuje kvalitet isporučene robe i obavezuje se da bez odlaganja, o svom trošku, otkloni svaki kvar ili izvrši zamjenu isporučene robe, koji nije posljedica nepravilnog rukovanja naručioca.</p>	Drugi uslovi
<p>Sva ponuđena roba treba da bude potpuno kompatibilna sa postojećom kontrolno-mjernom opremom, uređajima i softverom u fiksnim kontrolno-mjernim stanicama Sistema, kao i u MKMS-u.</p>	Drugi uslovi
<p>Sva ponuđena roba namijenjena za vanjsku montažu (na antenskom stubu i sl) treba da bude kompaktne i robustne izrade, pogodna za rad u svim vremenskim uslovima.</p>	Drugi uslovi
<p>Za ponuđenu robu ponuđač obezbjeđuje svu potrebnu softversku podršku, drajvere, korektivne podatke (faktore), prateći instalacioni (montažni) materijal i sve ostalo što je neophodno da bi ista bila propisno instalirana (montirana i integrisana u postojeći sistem), te u potpunosti softverski kontrolisana iz postojećeg kontrolno-mjernog softvera instaliranog na sistemskim računarima u kontrolno-mjernim stanicama naručioca.</p>	Drugi uslovi

Jedinične cijene obuhvataju i sve troškove ponuđača koji se odnose na: špediciju, carinu, dostavu na adresu naručioca tj. na GKMC, instalaciju (montažu i integraciju u postojeći sistem), potreban instalacioni (montažni), kablovski i drugi potrošni materijal, adaptacije, povezane radnje, softverske intervencije, mjerenja kablovskih gubitaka, testiranja i demonstracije kompletnosti i funkcionalnosti (kvantitavno-kvalitativni prijem robe), eventualno potrebni privremeni izvoz/uvoz, te sve troškove putovanja, boravka i rada osoblja ponuđača.	Drugi uslovi
Ponuda treba da sadrži detaljnu tehničku dokumentaciju kompletnog tehničkog rješenja po pojedinim stavkama tj. tehničke karakteristike robe (datasheet) date od strane proizvođača, pri čemu se ova dokumentacija daje u štampanoj ili u elektronskoj formi na crnogorskom, srpskom, hrvatskom, bosanskom i/ili engleskom jeziku.	Drugi uslovi
Ponuđač je dužan da uz robu isporuči i detaljnu tehničku dokumentaciju propisanu od strane proizvođača sa svim uputstvima za instalaciju i korišćenje (manual), pri čemu se ova dokumentacija daje i u štampanoj (ukoričeno, kolor) i u elektronskoj formi na crnogorskom, srpskom, hrvatskom, bosanskom i/ili engleskom jeziku.	Drugi uslovi
Tokom garantnog roka, u slučaju da je za potrebe otklanjanja prijavljenog kvara potrebno više od 14 dana, a neispravn dio isporučene robe je neophodno deinstalirati sa lokacije naručioca, ponuđač je dužan da obezbijedi i instalira zamjensku robu koja će na toj lokaciji ostati sve do završetka popravke, te na isti način funkcionisati kao i deinstalirana roba pojave kvara.	Drugi uslovi
Nakon otklanjanja nedostataka, ponuđač je dužan da popravljenu robu preda i instalira na lokaciji naručioca na kojoj je ta roba bila instalirana.	Drugi uslovi

<p>Ponuđač obezbeđuje kvalitetno post-prodajno servisiranje tj. servisiranje isporučene robe u garantnom roku. S tim u vezi ponuđač je dužan da snosi sve troškove popravki, te da poštuje rokove za završetak istih, i to maksimalno 45 dana za završetak popravke ukoliko je kvar prouzrokovan neispravnim radom opreme i/ili uređaja (hardverske komponente), odnosno maksimalno 15 dana ukoliko je kvar prouzrokovan neispravnim radom softvera (softverske komponente). Pri tome, ovi rokovi počinju da se računaju od dana kada naručilac pisano ili putem elektronske pošte prijavi kvar ponuđaču tj. da isporučena roba ima nedostatke u kvalitetu i očigledne greške. Dan završetka popravke hardverske komponente se smatra danom vraćanja popravljene opreme i/ili uređaja na lokaciju naručioca, uključujući njihovu instalaciju i puštanje u rad. Dan završetka popravke softverske komponente se smatra danom ponovne instalacije funkcionalnog softvera na lokaciji naručioca. Kada je u pitanju popravka koja se ne može obaviti u Crnoj Gori, rok za završetak popravke ne obuhvata vremenski period neophodan za carinske procedure prilikom izvoza i uvoza, a što će ponuđač naručiocu obrazložiti i argumentovano dokazati prilikom utvrđivanja ispunjenosti ugovorenih obaveza.</p>	<p>Drugi uslovi</p>
<p>Ponuđač obezbeđuje 24/7 tehničku podršku u garantnom roku i snosi sve troškove ove podrške. Isti je dužan da telefonski ili elektronskom poštom odgovara na zahtjeve za tehničku podršku postavljene od strane naručioca telefonski ili elektronskom poštom bilo kad tokom 24 sata dnevno, 7 dana u sedmici i 365 dana u godini. Rok za defektažu je vremenski period koji protekne od momenta obraćanja naručioca, do momenta kada ponuđač odgovori naručiocu u vezi svih nejasnoća koje isti ima u pogledu upotrebe i ispravnog funkcionisanja isporučene robe. Osim toga, ponuđač je dužan da u ovom roku besplatno izvrši defektažu prijavljenog problema i detaljno uputi naručioca kako da se taj problem riješi. Odgovor mora biti stručan i precizan, pružen od strane eksperta kojeg odredi ponuđač. Ovaj rok ne može biti duži od 7 (sedam) dana.</p>	<p>Drugi uslovi</p>
<p>Ponuđač je dužan da tokom garantnog roka obezbijedi besplatno ažuriranje (update) i nadogradnju (upgrade) pripadajućeg softvera isporučene opreme i uređaja (firmware-a) na najnoviju verziju, uz otklanjanje svih nepravilnosti i propusta u radu istog (tzv. „bagova“);</p>	<p>Drugi uslovi</p>

Ponuđač je dužan da obezbijedi podršku za rezervne djelove, te mogućnost njihove nabavke i instalacije tj. servisiranja isporučene robe u periodu od najmanje 7 (sedam) godina po isteku garantnog roka	Drugi uslovi
Ponuđač snosi troškove naknade korišćenja patenata i odgovoran je za povredu zaštićenih prava intelektualne svojine trećih lica.	Ponuđač snosi troškove naknade korišćenja patenata i odgovoran je za povredu zaštićenih prava intelektualne svojine trećih lica
Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da uz potpisan ugovor o javnoj nabavci dostavi naručiocu garanciju za dobro izvršenje ugovora, za slučaj povrede ugovorenih obaveza, u iznosu od 10% od ukupne vrijednosti ugovora sa rokom važenja 30 dana duže od roka izvršenja ugovora. Predmetna garancija mora biti neopoziva, bezuslovna i naplativa na prvi poziv. U skladu sa Zakonom, ponuđač je dužan da na zahtjev naručioca produži važenje predmetne garancije.	Drugi uslovi
Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da uz potpisan ugovor o javnoj nabavci dostavi naručiocu garanciju za otklanjanje nedostataka u garantnom roku, za slučaj da izabrani ponuđač u garantnom roku ne ispuní obaveze na koje se garancija odnosi, u iznosu od 10% od ukupne vrijednosti ugovora sa rokom važenja 30 dana duže od ponuđenog garantnog roka. Predmetna garancija se dostavlja na dan potpisivanja zapisnika o kvantitativno-kvalitativnom prijemu robe i ista mora biti neopoziva, bezuslovna i naplativa na prvi poziv.	Drugi uslovi
Ponuđač i njegovo osoblje se obavezuju da u toku važenja ugovora, kao i u roku od 3 (tri) godine po njegovom isteku, ne iznose bilo kakve službene ili povjerljive informacije u vezi predmetnog ugovora, poslova i aktivnosti naručioca, bez prijetnodne pisane saglasnosti naručioca.	Drugi uslovi
Ukoliko smatra da mu je to neophodno za potrebe sastavljanja svoje ponude, u roku od 20 dana od dana objavljivanja tenderske dokumentacije, uz prijetnodno upućeni pisani zahtjev naručiocu, ponuđač može izvršiti obilazak svih relevantnih objekata u Sistemu i tako se na licu mjesta upoznati sa postojećim stanjem.	Drugi uslovi

Kriterijumi prije izmjena

Opis	Očekivani odgovor ponuđača	Metod bodovanja
Cijena	-	-
<p>Maksimalan broj bodova: 20 bodova</p> <p>Uslovima za učešće u postupku je predviđeno da garantni rok ne može biti kraći od 36 mjeseci, te će se shodno tome u ovom dijelu bodovati ukoliko ponuđač ponudi garantni rok duži od toga. Garantni rok se iskazuje u mjesecima. Ponuđeni garantni rok po ovom kriterijumu mora biti duži za minimum 6 mjeseci od minimuma predviđenog uslovima za učešće u postupku, Dakle, za garantni rok koji je kraći od 42 mjeseca ponuđači neće dobijati bodove po ovom kriterijumu. Ponuđaču koji ponudi najduži garantni rok dodijeliće se maksimalan broj bodova. Ostali ponuđači dobijaju proporcionalan broj bodova u odnosu na najduži ponuđeni garantni rok po sljedećoj formuli:</p> <p>Broj bodova = $\frac{\text{ponuđeni garantni rok}}{\text{najduži ponuđeni garantni rok}} \times 20 \text{ bodova}$</p>	Eksplicitna numerička vrijednost	Relativno
<p>Maksimalan broj bodova: 10 bodova</p> <p>Uslovima za učešće u postupku je predviđeno da rok izvršenja ugovora ne može biti duži od 120 dana, te će se shodno tome u ovom dijelu bodovati ukoliko ponuđač ponudi rok izvršenja ugovora kraći od toga. Rok izvršenja ugovora se iskazuje u danima. Ponuđeni rok izvršenja, u smislu ovog kriterijuma, mora ne smije biti duži od 100 dana. Dakle, za rok izvršenja koji je duži od 100 dana ponuđači neće dobijati bodove po ovom kriteriju, u Ponuđaču koji ponudi najkraći rok izvršenja ugovora dodijeliće se maksimalan broj bodova. Ostali ponuđači dobijaju proporcionalan broj bodova u odnosu na najkraći ponuđeni rok izvršenja ugovora po sljedećoj formuli:</p> <p>Broj bodova = $\frac{\text{najkraći ponuđeni rok izvršenja ugovora}}{\text{ponuđeni rok izvršenja ugovora}} \times 10 \text{ bodova}$</p>	Eksplicitna numerička vrijednost	Relativno

Kriterijumi nakon izmjena

Opis	Očekivani odgovor ponuđača	Metod bodovanja
Cijena	-	-
<p>Maksimalan broj bodova: 20 bodova</p> <p>Uslovima za učešće u postupku je predviđeno da garantni rok ne može biti kraći od 36 mjeseci, te će se shodno tome u ovom dijelu bodovati ukoliko ponuđač ponudi garantni rok duži od toga. Garantni rok se iskazuje u mjesecima. Ponuđeni garantni rok po ovom kriterijumu mora biti duži za minimum 6 mjeseci od minimuma predviđenog uslovima za učešće u postupku, Dakle, za garantni rok koji je kraći od 42 mjeseca ponuđači neće dobijati bodove po ovom kriterijumu. Ponuđaču koji ponudi najduži garantni rok dodijeliće se maksimalan broj bodova. Ostali ponuđači dobijaju proporcionalan broj bodova u odnosu na najduži ponuđeni garantni rok po sljedećoj formuli:</p> $\text{Broj bodova} = \frac{\text{ponuđeni garantni rok}}{\text{najduži ponuđeni garantni rok}} \times 20 \text{ bodova}$	Eksplcitna numerička vrijednost	Relativno
<p>Maksimalan broj bodova: 10 bodova</p> <p>Uslovima za učešće u postupku je predviđeno da rok izvršenja ugovora ne može biti duži od 120 dana, te će se shodno tome u ovom dijelu bodovati ukoliko ponuđač ponudi rok izvršenja ugovora kraći od toga. Rok izvršenja ugovora se iskazuje u danima. Ponuđeni rok izvršenja, u smislu ovog kriterijuma, mora ne smije biti duži od 100 dana. Dakle, za rok izvršenja koji je duži od 100 dana ponuđači neće dobijati bodove po ovom kriteriju, u Ponuđaču koji ponudi najkraći rok izvršenja ugovora dodijeliće se maksimalan broj bodova. Ostali ponuđači dobijaju proporcionalan broj bodova u odnosu na najkraći ponuđeni rok izvršenja ugovora po sljedećoj formuli:</p> $\text{Broj bodova} = \frac{\text{najkraći ponuđeni rok izvršenja ugovora}}{\text{ponuđeni rok izvršenja ugovora}} \times 10 \text{ bodova}$	Eksplcitna numerička vrijednost	Relativno

Tehnička specifikacija prije izmjena

Procijenjena vrijednost bez PDV	Redni broj predmeta nabavke	Opis predmeta nabavke	Bitne karakteristike predmeta nabavke	Količina	Jedinica mjere
280991.74	1	Rezervni digitalni širokopojasni monitoring prijemnik – goniometar	<p>Uređaj treba da:</p> <ul style="list-style-type: none"> – omogućava monitoring radio-emisija u frekvencijskom opsegu od 10 kHz (maksimalna donja granica) do 3,6 GHz (minimalna gornja granica) u skladu sa relevantnim ITU preporukama; – omogućava monitoring radio-emisija u realnom vremenu u frekvencijskom opsegu širine do 20 MHz ili više; – omogućava goniometrisanje radio-emisija u frekvencijskom opsegu od 20 MHz (maksimalna donja granica) do 3,6 GHz (minimalna gornja granica) sa visokom tačnošću u skladu sa relevantnim ITU preporukama; – omogućava goniometrisanje radio-emisija po metodi korelacijskog interferometra; – omogućava goniometrisanje radio-emisija u realnom vremenu u frekvencijskom opsegu širine do 20 MHz ili više, pri čemu u tom opsegu obezbjeđuje istovremeni prikaz azimutnih pravaca svih primljenih radio-emisija; – ima visoku tačnost goniometrisanja radio-emisija u odsustvu refleksije sa srednjom kvadratnom greškom instrumenta manjom od 10 RMS; – omogućava detekciju kratkotrajnih radio-emisija (signala trajanja 2 ms ili kraće); – bude spreman za rad u TDOA mrežama monitoring RF senzora; – omogućava mjerenja vrijednosti parametara AM, FM i PM moduliranih radio-emisija (frekvencija, offset, jačina polja, indeks modulacije, FM/PM devijacija, širina zauzetog frekvencijskog opsega) u skladu sa relevantnim ITU preporukama; – ispunjava sve ITU zahtjeve za tačnost frekvencije za monitoring prijemnike ($\leq 1 \times 10^{-7}$), kao i da ima internu referentnu frekvenciju 10 MHz sa mogućnošću sinhronizacije PPS signalom eksternog GPS modula; 	1.00	komad

– omogućava prijem signala sa ulaznim nivoom u opsegu od -30 dB μ V (maksimalna donja granica) do +120 dB μ V (minimalna gornja granica) uz izbor prikaza različitih vrsta detektora signala: srednja (average), vršna (peak), brza (fast) i srednja kvadratna vrijednost (RMS);

– omogućava FFT skeniranje opsega u realnom vremenu brzinom do 100 GHz/s ili više;

– ima pouzdanu zaštitu od zasićenja usljed jakih signala pri čemu IP3 u opsegu od 20 MHz do 3,6 GHz u režimu niske distorzije treba da bude tipično ≥ 18 dBm;

– omogućava AM, FM, ϕ M, CW, LSB, USB, ISB, impulsnu, I/Q i analognu TV demodulaciju;

– u opsegu od 20 MHz do 3,6 GHz omogućava manuelno i automatsko slabljenje signala od 0 do 40 dB (minimalna gornja granica) u koracima od po 5 dB i 1 dB;

– omogućava izbor različite širine međufrekvencijskog (IF) opsega tj. da ima sljedeće IF filtre: 100/150/300/600 Hz, 1/1,5/2,1/3,1/4/6/9/12/15/25/30/50/75/120/150/250/300/500 i 800 kHz, kao i 1/1,25/1,5/2/5/8/10/12,5/15 i 20 MHz (minimalna gornja granica);

– omogućava skeniranja predefinisanih i memorisanih frekvencijskih kanala ili opsega;

– omogućava skeniranje frekvencijskih opsega uz definisanje početne i krajnje frekvencije i izbor različite širine koraka: 100/125/200/250/500/625 Hz, 1/1,25/2/2,5/3,125/5/6,25/8,333/10/12,5/20/25/50/100/200/500 kHz, 1 MHz i 2 MHz (minimalna gornja granica);

– omogućava hardversku manipulaciju sa prednje strane instrumenta;

– ima integrisan kolor displej sa mogućnošću 2D/3D-spektrogram grafičkog prikaza kao i različitih načina realnog spektralnog (IF) prikaza: trenutno (clear/write), srednje (average), maksimalno sa zadržkom (max hold), minimalno sa zadržkom (min hold), histogram i impulsno;

– omogućava dekodiranje RDS signala;

– ima 1 Gbit LAN interfejs;

– ima širinu 19" i visinu do 4 HU;

– bude testiran i kalibrisan u skladu sa

		<p>protokolima proizvođača, a izvještaj (sertifikat) kojim se to potvrđuje mora biti dostavljen uz isti;</p> <p>– bude spreman za instalaciju, potpunu integraciju i stavljanje u funkciju u GKMC-u, RKMC-u, MKMS-u i DUKMS Kotor.</p>		
2	Antenski sistemski kontroler sa kabložom i instalacijom (montažom i integracijom) na objektu DUKMS Pljevlja	<p>Uređaj treba da:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☐ bude povezan sa svim postojećim antenama instaliranim na antenskom stubu objekta DUKMS Pljevlja, te da omogućava hardversku i softversku selekciju, kontrolu i upravljanje istima uz minimalno slabljenje RF signala i bez pojave bilo kakvih izobličenja; ☐ bude povezan sa postojećim antenskim azimutnim i polarizacionim rotatorima instaliranim na antenskom stubu objekta DUKMS Pljevlja, te da omogućava hardversku i softversku selekciju, kontrolu i upravljanje istima; ☐ bude povezan sa postojećim monitoring prijemnikom instaliranim u 19" reku unutar objekta DUKMS Pljevlja; ☐ bude potpuno integrisan u postojeći kontrolno-mjerni softver (instaliran na sistemskom računaru u 19" reku unutar objekta DUKMS Pljevlja), a kojim se vrši kontrola i upravljanje istim; ☐ omogućava distribuciju RF signala sa bilo koje izabrane antene na barem dva monitoring prijemnika (uređaja), pojedinačno ili istovremeno; ☐ omogućava hardversku manipulaciju sa prednje strane uređaja uz odgovarajuću indikaciju na njegovom displeju; ☐ ima širinu 19" i visinu do 2 HU; ☐ bude instaliran u 19" reku unutar objekta DUKMS Pljevlja. <p>Uz antenski sistemski kontroler potrebno je isporučiti i na objektu DUKMS Pljevlja montirati kompletnu RF antensku koaksijalnu kabložu sa što manjim gubicima, te sa svim pripadajućim N (muškim) konektorima i odgovarajućom U/I zaštitom. S tim u vezi treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☐ isporučiti sve potrebne koaksijalne šildovane i fleksibilne RF kablove impedanse 50 Ω za frekvencijski opseg od 9 kHz do 3,6 GHz, a kojima se svaka postojeća antena instalirana na antenskom stubu objekta DUKMS Pljevlja povezuje na antenski sistemski kontroler; 	1.00	komplet

☐ realizovati adekvatnu kablovsku prohodnost kroz konstrukciju antenskog stuba i kontejnerski objekat stanice, te montirati sve RF kablove.

Osim RF kablova, uz antenski sistemski kontroler potrebno je isporučiti i na objektu DUKMS Pljevlja montirati i kompletnu kontrolnu (signalnu) kabložu sa svim pripadajućim konektorima i odgovarajućom U/I zaštitom. S tim u vezi treba:

☐ isporučiti sve potrebne kontrolne (signalne) kablove kojima se postojeći antenski rotatori (azimutni i polarizacioni) instalirani na antenskom stubu DUKMS Pljevlja povezuju na antenski sistemski kontroler;

☐ realizovati adekvatnu kablovsku prohodnost kroz konstrukciju antenskog stuba i kontejnerski objekat stanice, te montirati sve signalne kablove.

Nakon instalacije antenskog sistemskog kontrolera i obavljene kablovske montaže, potrebno je:

☐ obaviti odgovarajuća mjerenja u cilju pribavljanja potrebnih podataka o kablovskim gubicima i korekcijama koje treba unijeti u kontrolno-mjerni softver koji je instaliran na sistemskom računaru u 19" reku unutar objekta DUKMS Pljevlja;

☐ po obavljenoj instalaciji (montaži i integraciji u postojeći sistem), staviti predmetnu robu u funkciju, te testirati i demonstrirati njenu kompletnost i potpunu funkcionalnost.

Prije instalacije antenskog sistemskog kontrolera, sa antenskog stuba objekta DUKMS Pljevlja potrebno je prvo deinstalirati postojeći antenski svič R&S® RD127 sa pratećim RF i kontrolnim kablovima, te isti potom predati naručiocu za redundantne potrebe u Sistemu.

Prilikom kablovske montaže potrebno je pregledati svu aparaturu duž i na vrhu antenskog stuba objekta DUKMS Pljevlja uz fotografsko dokumentovanje, te ukoliko bude potrebno, zamijeniti pojedine postojeće kablovske konektore, antenske držače, šrafove, navrtke i slično.

3	Rezervni antenski sistemski kontroler	<p>Uređaj treba da:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☐ bude spreman za povezivanje sa svim postojećim antenama instaliranim na antenskim stubovima objekata u Sistemu, te da omogućava hardversku i softversku kontrolu, selekciju i upravljanje istima uz minimalno slabljenje RF signala i bez pojave bilo kakvih izobličenja; ☐ bude spreman za povezivanje sa postojećim antenskim azimutnim i polarizacionim rotatorima instaliranim na antenskim stubovima objekata u Sistemu, te da omogućava hardversku i softversku kontrolu, selekciju i upravljanje istima; ☐ bude spreman za povezivanje sa svim postojećim monitoring prijemnicima (goniometrima) instaliranim u objektima Sistema; ☐ omogućava DC napajanje do 30 V za najmanje dvije aktivne antene; ☐ omogućava distribuciju RF signala sa bilo koje izabrane antene na barem dva monitoring prijemnika (uređaja), pojedinačno ili istovremeno; ☐ omogućava hardversku manipulaciju sa prednje strane uređaja uz odgovarajuću indikaciju na njegovom displeju; ☐ ima širinu 19" i visinu do 2 HU; ☐ bude spreman za instalaciju, potpunu integraciju i stavljanje u funkciju u bilo kom objektu Sistema. 	1.00	komad
4	Rezervna omnidirektivna antena (10 kHz - 100 MHz)	<p>Antena treba da:</p> <ul style="list-style-type: none"> – bude omnidirektivna štapna antena, pri čemu ista može biti izvedena i kao aktivna sa energetskim napajanjem od 24 V DC ($\pm 10\%$); – omogućava monitoring vertikalno polarisanih radio-emisija u frekventijskom opsegu od 10 kHz do 100 MHz; – ima 50 Ω impedansu i N (ženski) konektor; – bude spremna za instalaciju, potpunu integraciju i stavljanje u funkciju u bilo kom objektu Sistema. 	1.00	komad
5	Usmjerena antena (80 MHz - 2 GHz) za DUKMS Rožaje	<p>Antena treba da:</p> <ul style="list-style-type: none"> – bude pasivna usmjerena (log-periodična) antena; – omogućava monitoring vertikalno, horizontalno i cirkularno polarisanih radio-emisija u frekventijskom opsegu od 80 MHz do 2 GHz; – ima 50 Ω impedansu i N (ženski) konektor; – mora biti testirana i kalibrisana u skladu sa 	1.00	komplet

		<p>protokolima proizvođača, a izvještaj (sertifikat) kojim se to potvrđuje mora biti dostavljen uz istu;</p> <p>– bude instalirana na antenskom stubu objekta DUKMS Rožaje i povezana kako sa postojećim antenskim rotatorima (azimutnim i polarizacionim) na ovom stubu, tako i sa postojećim antenskim sistemskim kontrolerom instaliranim u 19" reku unutar ovog objekta;</p> <p>– bude potpuno integrisana u postojeći kontrolno-mjerni softver (instaliran na sistemskom računaru u 19" reku unutar objekta DUKMS Rožaje), uz prijetodno obavljanje odgovarajućih mjerenja za potrebe pribavljanja podataka o kablovskim gubicima i korekcijama koje treba unijeti u pomenuti softver;</p> <p>– po obavljenoj instalaciji (montaži i integraciji), bude stavljena u funkciju, te testirana i demonstrirana njena potpuna funkcionalnost.</p> <p>Prije instalacije nove antene, sa antenskog stuba objekta DUKMS Rožaje potrebno je prvo deinstalirati postojeću antenu R&S® HL033, te istu potom predati naručiocu za redundantne potrebe u Sistemu.</p>		
	6 Rezervna usmjerena antena (80 MHz - 2 GHz)	<p>Antena treba da:</p> <p>– bude pasivna usmjerena (log-periodična) antena;</p> <p>– omogućava monitoring vertikalno, horizontalno i cirkularno polarisanih radio-emisija u frekventijskom opsegu od 80 MHz do 2 GHz;</p> <p>– ima 50 Ω impedansu i N (ženski) konektor;</p> <p>– mora biti testirana i kalibrisana u skladu sa protokolima proizvođača, a izvještaj (sertifikat) kojim se to potvrđuje mora biti dostavljen uz istu;</p> <p>– bude spremna za instalaciju, potpunu integraciju i stavljanje u funkciju u bilo kom objektu Sistema.</p>	1.00	komad
	7 Usmjerena antena (400 MHz – 3,6 GHz) za RKMC	<p>Antena treba da:</p> <p>– bude pasivna usmjerena (log-periodična) antena;</p> <p>– omogućava monitoring vertikalno, horizontalno i cirkularno polarisanih radio-emisija u frekventijskom opsegu od 400 MHz do 3,6 GHz;</p> <p>– ima 50 Ω impedansu i N (ženski) konektor;</p> <p>– bude instalirana na antenskom stubu</p>	1.00	komplet

		<p>objekta RKMC-a i povezana kako sa postojećim antenskim rotatorima (azimutnim i polarizacionim) na ovom stubu, tako i sa postojećim antenskim sistemskim kontrolerom instaliranim u 19" reku unutar ovog objekta;</p> <p>– bude potpuno integrisana u postojeći kontrolno-mjerni softver (instaliran na sistemskom računaru u 19" reku unutar objekta RKMC-a), uz prijetodno obavljanje odgovarajućih mjerenja za potrebe pribavljanja podataka o kablovskim gubicima i korekcijama koje treba unijeti u pomenuti softver;</p> <p>– po obavljenoj instalaciji (montaži i integraciji), bude stavljena u funkciju, te testirana i demonstrirana njena potpuna funkcionalnost.</p> <p>Prije instalacije nove antene, sa antenskog stuba objekta RKMC-a potrebno je prvo deinstalirati postojeću antenu R&S® HL040, te istu potom predati naručiocu za redundantne potrebe u Sistemu.</p>		
8	Usmjerena antena (400 MHz – 3,6 GHz) za DUKMS Kotor	<p>Antena treba da:</p> <p>– bude pasivna usmjerena (log-periodična) antena;</p> <p>– omogućava monitoring vertikalno, horizontalno i cirkularno polarisanih radio-emisija u frekvencijskom opsegu od 400 MHz do 3,6 GHz;</p> <p>– ima 50 Ω impedansu i N (ženski) konektor;</p> <p>– bude instalirana na antenskom stubu objekta DUKMS Kotor i povezana kako sa postojećim antenskim rotatorima (azimutnim i polarizacionim) na ovom stubu, tako i sa postojećim antenskim sistemskim kontrolerom instaliranim u 19" reku unutar ovog objekta;</p> <p>– bude potpuno integrisana u postojeći kontrolno-mjerni softver (instaliran na sistemskom računaru u 19" reku unutar objekta DUKMS Kotor), uz prijetodno obavljanje odgovarajućih mjerenja za potrebe pribavljanja podataka o kablovskim gubicima i korekcijama koje treba unijeti u pomenuti softver;</p> <p>– po obavljenoj instalaciji (montaži i integraciji), bude stavljena u funkciju, te testirana i demonstrirana njena potpuna funkcionalnost.</p>	1.00	komplet

		Prije instalacije nove antene, sa antenskog stuba objekta DUKMS Kotor potrebno je prvo deinstalirati postojeću antenu R&S® HL040, te istu potom predati naručiocu za redundantne potrebe u Sistemu.		
9	Usmjerena antena (400 MHz – 3,6 GHz) za DUKMS Kotor Rezervna usmjerena antena (400 MHz – 3,6 GHz)	Antena treba da: – bude pasivna usmjerena (log-periodična) antena; – omogućava monitoring vertikalno, horizontalno i cirkularno polarisanih radio-emisija u frekvencijskom opsegu od 400 MHz do 3,6 GHz; – ima 50 Ω impedansu i N (ženski) konektor; – bude spremna za instalaciju, potpunu integraciju i stavljanje u funkciju u bilo kom objektu Sistema.	1.00	komad
10	Omnidirektivna antena (80 MHz - 2 GHz) za DUKMS Pljevlja	Antena treba da: – bude pasivna omnidirektivna antena; – omogućava monitoring vertikalno polarisanih radio-emisija u frekvencijskom opsegu od 80 MHz do 2 GHz; – ima 50 Ω impedansu i N (ženski) konektor; – bude instalirana na antenskom stubu objekta DUKMS Pljevlja i povezana kako sa postojećim antenskim rotatorima (azimutnim i polarizacionim) na ovom stubu, tako i sa budućim antenskim sistemskim kontrolerom opisanim u tački 2 ove specifikacije; – bude potpuno integrisana u postojeći kontrolno-mjerni softver (instaliran na sistemskom računaru u 19" reku unutar objekta DUKMS Pljevlja), uz prijetodno obavljanje odgovarajućih mjerenja za potrebe pribavljanja podataka o kablovskim gubicima i korekcijama koje treba unijeti u pomenuti softver; – po obavljenoj instalaciji (montaži i integraciji), bude stavljena u funkciju, te testirana i demonstrirana njena potpuna funkcionalnost. Prije instalacije nove antene, sa antenskog stuba objekta DUKMS Pljevlja potrebno je prvo deinstalirati postojeću antenu R&S® HE309, te istu potom predati naručiocu za redundantne potrebe u Sistemu. Deinstalaciju postojeće antene, te instalaciju, integraciju i stavljanje u funkciju nove antene potrebno je obaviti u okviru instalacije (montaže i integracije) budućeg antenskog sistemskog kontrolera opisanog u	1.00	komplet

		tački 2 ove specifikacije.		
11	Rezervna omnidirektivna antena (80 MHz - 2 GHz)	Antena treba da: – bude pasivna omnidirektivna antena; – omogućava monitoring vertikalno polarisanih radio-emisija u frekvencijskom opsegu od 80 MHz do 2 GHz; – ima 50 Ω impedansu i N (ženski) konektor; – bude spremna za instalaciju, potpunu integraciju i stavljanje u funkciju u bilo kom objektu Sistema.	1.00	komad
12	Rezervna omnidirektivna antena (1 - 3 GHz)	Antena treba da: – bude pasivna omnidirektivna antena; – omogućava monitoring vertikalno i horizontalno polarisanih radio-emisija u frekvencijskom opsegu od 1 GHz do 3 GHz; – ima 50 Ω impedansu i dva N (ženska) konektora (jedan za vertikalno, a drugi za horizontalno polarisane radio-emisije); – bude spremna za instalaciju, potpunu integraciju i stavljanje u funkciju u bilo kom objektu Sistema.	1.00	komad
13	GPS prijemnik sa generatorom referentne frekvencije	Uređaj treba da: – u sebi ima objedinjen GPS prijemnik i generator referentnih frekvencija 2,048 MHz i 10 MHz; – ima svoju GPS antenu (sa pratećim RF kablom i potrebnim držačima) koju treba montirati na odgovarajućoj poziciji na stubu objekta GKMC-a; – ima tačnost frekvencije $\pm 1 \times 10^{-12}$ (srednja vrijednost tokom 24 h u GPS sinhronizaciji); – bude potpuno integrisan u postojeći softver (instaliran na sistemskom računaru u 19" reku unutar objekta GKMC-a), a kojim se vrši kontrola i upravljanje istim; – ima širinu 19" i visinu 1 HU; – bude instaliran u 19" reku unutar objekta GKMC-a; – po obavljenoj instalaciji (montaži i integraciji), bude stavljen u funkciju, te testiran i demonstrirana njegova potpuna funkcionalnost.	1.00	komplet
14	Rezervni antenski azimutni rotator	Uređaj treba da: – omogućava rotaciju u horizontalnoj ravni u azimutnom opsegu od 0o do 360o istovremeno za dvije postojeće usmjerene (log-periodične) antene (R&S® HL033 i R&S® HL040E); – ima mogućnost neposrednog povezivanja (integrisanja) sa antenskim polarizacionim	1.00	komad

		rotatorom opisanim u tački 15 ove specifikacije; – bude spreman za instalaciju, potpunu integraciju i stavljanje u funkciju u bilo kom objektu Sistema.		
15	Rezervni antenski polarizacioni rotator	Uređaj treba da: – omogućava rotaciju u vertikalnoj ravni u azimutnom opsegu od 0o do 90o istovremeno za dvije postojeće usmjerene (log-periodične) antene (R&S® HL033 i R&S® HL040E); – ima mogućnost neposrednog povezivanja (integriranja) sa antenskim azimutnim rotatorom opisanim u tački 14 ove specifikacije; – bude spreman za instalaciju, potpunu integraciju i stavljanje u funkciju u bilo kom objektu Sistema.	4.00	komada
16	Rezervni set RF i kontrolnih kablova za GKMC	Ovaj set treba da: ☐ uključuje koaksijalne šildovane i fleksibilne RF kablove impedanse 50 Ω za frekviencijski opseg od 9 kHz do 3,6 GHz (sa što manjim gubicima, sa svim pripadajućim N (muškim) konektorima i sa odgovarajućom U/I zaštitom), a kojima se pojedinačno svaka postojeća antena instalirana na antenskom stubu objekta GKMC-a može povezati sa postojećim antenskim sistemskim kontrolerom S-TMM® RK3 koji će biti instaliran u 19" reku unutar ovog objekta; ☐ uključuje kontrolne (signalne) kablove sa svim pripadajućim konektorima i odgovarajućom U/I zaštitom, a kojima se postojeće goniometarske antene R&S® ADD197 i R&S® ADD071 instalirane na antenskom stubu objekta GKMC-a mogu povezati sa postojećim monitoring prijemnikom-goniometrom R&S® DDF255 instaliranim u 19" reku unutar ovog objekta; ☐ uključuje kontrolne (signalne) kablove sa svim pripadajućim konektorima i odgovarajućom U/I zaštitom, a kojima se postojeći antenski rotatori (azimutni i polarizacioni) instalirani na antenskom stubu objekta GKMC-a mogu povezati sa postojećim antenskim sistemskim kontrolerom S-TMM® RK3 koji će biti instaliran u 19" reku unutar ovog objekta; – bude spreman za instalaciju, potpunu integraciju i stavljanje u funkciju na objektu GKMC-a.	1.00	komplet
17	Rezervni set RF i kontrolnih kablova za MKMS	Ovaj set treba da:	1.00	komplet

		<ul style="list-style-type: none"> ☐ uključuje koaksijalne šildivane i fleksibilne RF kablove impedanse 50 Ω za frekvencijski opseg od 9 kHz do 8,2 GHz, sa što manjim gubicima i sa svim pripadajućim konektorima, a kojima se sve postojeće antene MKMS-a (kako one koje se montiraju na antenskom stubu, tako i one koje su već instalirane na krovu MKMS-a), mogu povezati sa postojećim antenskim sistemskim kontrolerom S-TMM® RK3 instaliranim u 19" reku u vozilu; ☐ uključuje kontrolne (signalne) kablove sa svim pripadajućim konektorima, a kojima se postojeće goniometarske antene R&S® ADD197 (montirana na krovu MKMS-a) i R&S® ADD075 (montira se na antenski stub MKMS-a) mogu povezati sa postojećim monitoring prijemnikom-goniometrom R&S® ESMD instaliranim u 19" reku u vozilu; ☐ uključuje kontrolne (signalne) kablove sa svim pripadajućim konektorima, a kojima se postojeći antenski rotatori (azimutni i polarizacioni) instalirani na antenskom stubu MKMS-a mogu povezati sa postojećim antenskim sistemskim kontrolerom S-TMM® RK3 instaliranim u 19" reku u vozilu; ☐ ima odgovarajuću sprialnu obvojniciu oko antenskog stuba MKMS-a, a kroz koju su provučeni svi pripadajući kablovi; ☐ bude spreman za instalaciju, potpunu integraciju i stavljanje u funkciju u MKMS-u. 		
18	Rek ormar za smještanje kontrolno-mjerne opreme GKMC-a	<p>Rek ormar treba da:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ima širinu 19" i visinu 18 HU; – ima Ethernet 10/100/1000 Mb/s svič sa najmanje 12 portova; – ima fiksirane dvije reglete sa po najmanje 5 (pet) utičnica za 220V AC napajanje; – bude postavljen u GKMC-u, što uključuje da u isti treba instalirati i integrisati svu kontrolno-mjernu opremu i uređaje iz postojećeg reka u GKMC-u; – ima instaliran odgovarajući antenski svič (uz mogućnost izbora slabljenja) i potom integrisan u postojeći kontrolno-mjerni softver GKMC-a, te sa dva N (ženska) konektora izvedena sa prednje strane reka, na isti način kako je to bilo izvedeno u postojećem reku GKMC-a; – bude u boji kao i postojeći rek u GKMC-u; – ima podesive stope; – ima potrebne odgovarajuće metalne poklopce (u boji reka) za preostali 	1.00	komplet

		nepopunjeni prostor u reku.		
19	Energetski IP svič uređaj za GKMC	<p>Uređaj treba da:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ima najmanje 8 (osam) izlaznih 220V AC utičnica i sve odgovarajuće kablove za povezivanje istog sa ostalim uređajima u 19" reku u GKMC-u; – ima integrisanu veb serversku aplikaciju sa odgovarajućim grafičkim korisničkim interfejsom i raznim podešavanjima (IP konfiguracija, programabilna pravila, autentifikacija i sl) kojom se omogućava daljinsko selektivno isključivanje i uključivanje 220V AC napajanja za postojeće uređaje instalirane u 19" reku u GKMC-u; – ima širinu 19" i visinu 1 HU; – bude instaliran u 19" reku u GKMC-u; – po obavljenoj instalaciji (montaži i integraciji), bude stavljen u funkciju, te testirana i demonstrirana njegova potpuna funkcionalnost. <p>Nakon instalacije i integracije ovog uređaja, treba obezbijediti potrebne odgovarajuće metalne poklopce (u boji reka) za preostali nepopunjeni prostor u reku.</p>	1.00	komplet
20	Energetski IP svič uređaj za RKMC	<p>Uređaj treba da:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ima najmanje 8 (osam) izlaznih 220V AC utičnica i sve odgovarajuće kablove za povezivanje istog sa ostalim uređajima u 19" reku u RKMC-u; – ima integrisanu veb serversku aplikaciju sa odgovarajućim grafičkim korisničkim interfejsom i raznim podešavanjima (IP konfiguracija, programabilna pravila, autentifikacija i sl) kojom se omogućava daljinsko selektivno isključivanje i uključivanje 220V AC napajanja za postojeće uređaje instalirane u 19" reku u RKMC-u; – ima širinu 19" i visinu 1 HU; – bude instaliran u 19" reku u RKMC-u; – po obavljenoj instalaciji (montaži i integraciji), bude stavljen u funkciju, te testirana i demonstrirana njegova potpuna funkcionalnost. <p>Nakon instalacije i integracije ovog uređaja, treba obezbijediti potrebne odgovarajuće metalne poklopce (u boji reka) za preostali nepopunjeni prostor u reku.</p>	1.00	komplet
21	Energetski IP svič uređaj za DUKMS Pljevlja	Uređaj treba da:	1.00	komplet

		<p>– ima najmanje 8 (osam) izlaznih 220V AC utičnica i sve odgovarajuće kablove za povezivanje istog sa ostalim uređajima u 19" reku u DUKMS Pljevlja;</p> <p>– ima integrisanu veb serversku aplikaciju sa odgovarajućim grafičkim korisničkim interfejsom i raznim podešavanjima (IP konfiguracija, programabilna pravila, autentifikacija i sl) kojom se omogućava daljinsko selektivno isključivanje i uključivanje 220V AC napajanja za postojeće uređaje instalirane u 19" reku u DUKMS Pljevlja;</p> <p>– ima širinu 19" i visinu 1 HU;</p> <p>– bude instaliran u 19" reku u DUKMS Pljevlja;</p> <p>– po obavljenoj instalaciji (montaži i integraciji), bude stavljen u funkciju, te testirana i demonstrirana njegova potpuna funkcionalnost.</p> <p>Nakon instalacije i integracije ovog uređaja, treba obezbijediti potrebne odgovarajuće metalne poklopce (u boji reka) za preostali nepopunjeni prostor u reku.</p>		
22	Energetski IP svič uređaj za DUKMS Kotor	<p>Uređaj treba da:</p> <p>– ima najmanje 8 (osam) izlaznih 220V AC utičnica i sve odgovarajuće kablove za povezivanje istog sa ostalim uređajima u 19" reku u DUKMS Kotor;</p> <p>– ima integrisanu veb serversku aplikaciju sa odgovarajućim grafičkim korisničkim interfejsom i raznim podešavanjima (IP konfiguracija, programabilna pravila, autentifikacija i sl) kojom se omogućava daljinsko selektivno isključivanje i uključivanje 220V AC napajanja za postojeće uređaje instalirane u 19" reku u DUKMS Kotor;</p> <p>– ima širinu 19" i visinu 1 HU;</p> <p>– bude instaliran u 19" reku u DUKMS Kotor;</p> <p>– po obavljenoj instalaciji (montaži i integraciji), bude stavljen u funkciju, te testirana i demonstrirana njegova potpuna funkcionalnost.</p> <p>Nakon instalacije i integracije ovog uređaja, treba obezbijediti potrebne odgovarajuće metalne poklopce (u boji reka) za preostali nepopunjeni prostor u reku.</p>	1.00	komplet
23	Rezervni energetski IP svič uređaj	<p>Uređaj treba da:</p> <p>– ima najmanje 8 (osam) izlaznih 220V AC</p>	1.00	komplet

		<p>utičnica i sve odgovarajuće kablove za povezivanje istog sa ostalim uređajima u 19" reku;</p> <p>– ima integrisanu veb serversku aplikaciju sa odgovarajućim grafičkim korisničkim interfejsom i raznim podešavanjima (IP konfiguracija, programabilna pravila, autentifikacija i sl) kojom se omogućava daljinsko selektivno isključivanje i uključivanje 220V AC napajanja za postojeće uređaje instalirane u 19" reku;</p> <p>– ima širinu 19" i visinu 1 HU;</p> <p>– bude spreman za instalaciju u 19" reku, potpunu integraciju i stavljanje u funkciju u bilo kom objektu Sistema.</p>			
	24	Set oslabljivača (atenuatora) ulaznog signala monitoring prijemnika za RKMC	Set oslabljivača (atenuatora) treba biti realizovan u okviru postojećeg mjernog sistema u objektu RKMC-a. Isti mora biti postavljen na RF putu od antene do ulaznog kola monitoring prijemnika. U ovom objektu postoji realizovan oslabljivač od 10 dB, a potrebno je još realizovati oslabljivače sa slabljenjem 15, 20, 25 i 30 dB. Ponuđač mora obezbijediti jednostavnu i intuitivnu izmjenu oslabljivača u mjernom setu od strane administratora mjernog sistema.	1.00	komplet
	25	Set oslabljivača (atenuatora) ulaznog signala monitoring prijemnika za DUKMS Pljevlja	Set oslabljivača (atenuatora) treba biti realizovan u okviru postojećeg mjernog sistema u objektu DUKMS Pljevlja. Isti mora biti postavljen na RF putu od antene do ulaznog kola monitoring prijemnika. U ovom objektu ne postoje realizovani oslabljivači, pa je u njemu potrebno obezbijediti oslabljivače od 10, 15, 20, 25 i 30 dB. Ponuđač mora obezbijediti jednostavnu i intuitivnu izmjenu oslabljivača u mjernom setu od strane administratora mjernog sistema.	1.00	komplet
	26	Set oslabljivača (atenuatora) ulaznog signala monitoring prijemnika za DUKMS Ulcinj	Set oslabljivača (atenuatora) treba biti realizovan u okviru postojećeg mjernog sistema u objektu DUKMS Ulcinj. Isti mora biti postavljen na RF putu od antene do ulaznog kola monitoring prijemnika. U ovom objektu ne postoje realizovani oslabljivači, pa je u njemu potrebno obezbijediti oslabljivače od 10, 15, 20, 25 i 30 dB. Ponuđač mora obezbijediti jednostavnu i intuitivnu izmjenu oslabljivača u mjernom setu od strane administratora mjernog sistema.	1.00	komplet

Tehnička specifikacija nakon izmjena

Procijenjena vrijednost bez PDV	Redni broj predmeta nabavke	Opis predmeta nabavke	Bitne karakteristike predmeta nabavke	Količina	Jedinica mjere
280991.74	1	Rezervni digitalni širokopojasni monitoring prijemnik – goniometar	<p>Uređaj treba da:</p> <ul style="list-style-type: none"> – omogućava monitoring radio-emisija u frekvencijskom opsegu od 10 kHz (maksimalna donja granica) do 3,6 GHz (minimalna gornja granica) u skladu sa relevantnim ITU preporukama; – omogućava monitoring radio-emisija u realnom vremenu u frekvencijskom opsegu širine do 20 MHz ili više; – omogućava goniometrisanje radio-emisija u frekvencijskom opsegu od 20 MHz (maksimalna donja granica) do 3,6 GHz (minimalna gornja granica) sa visokom tačnošću u skladu sa relevantnim ITU preporukama; – omogućava goniometrisanje radio-emisija po metodi korelacijskog interferometra; – omogućava goniometrisanje radio-emisija u realnom vremenu u frekvencijskom opsegu širine do 20 MHz ili više, pri čemu u tom opsegu obezbjeđuje istovremeni prikaz azimutnih pravaca svih primljenih radio-emisija; – ima visoku tačnost goniometrisanja radio-emisija u odsustvu refleksije sa srednjom kvadratnom greškom instrumenta manjom od 10 RMS; – omogućava detekciju kratkotrajnih radio-emisija (signala trajanja 2 ms ili kraće); – bude spreman za rad u TDOA mrežama monitoring RF senzora; – omogućava mjerenja vrijednosti parametara AM, FM i PM moduliranih radio-emisija (frekvencija, offset, jačina polja, indeks modulacije, FM/PM devijacija, širina zauzetog frekvencijskog opsega) u skladu sa relevantnim ITU preporukama; – ispunjava sve ITU zahtjeve za tačnost frekvencije za monitoring prijemnike ($\leq 1 \times 10^{-7}$), kao i da ima internu referentnu frekvenciju 10 MHz sa mogućnošću sinhronizacije PPS signalom eksternog GPS modula; – omogućava prijem signala sa ulaznim 	1.00	komad

nivoom u opsegu od -30 dB μ V (maksimalna donja granica) do +120 dB μ V (minimalna gornja granica) uz izbor prikaza različitih vrsta detektora signala: srednja (average), vršna (peak), brza (fast) i srednja kvadratna vrijednost (RMS);

- omogućava FFT skeniranje opsega u realnom vremenu brzinom do 100 GHz/s ili više;
- ima pouzdanu zaštitu od zasićenja usljed jakih signala pri čemu IP3 u opsegu od 20 MHz do 3,6 GHz u režimu niske distorzije treba da bude tipično ≥ 18 dBm;
- omogućava AM, FM, ϕ M, CW, LSB, USB, ISB, impulsnu, I/Q i analognu TV demodulaciju;
- u opsegu od 20 MHz do 3,6 GHz omogućava manuelno i automatsko slabljenje signala od 0 do 40 dB (minimalna gornja granica) u koracima od po 5 dB i 1 dB;
- omogućava izbor različite širine međufrekvencijskog (IF) opsega tj. da ima sljedeće IF filtre: 100/150/300/600 Hz, 1/1,5/2,1/3,1/4/6/9/12/15/25/30/50/75/120/150/250/300/500 i 800 kHz, kao i 1/1,25/1,5/2/5/8/10/12,5/15 i 20 MHz (minimalna gornja granica);
- omogućava skeniranja predefinisanih i memorisanih frekvencijskih kanala ili opsega;
- omogućava skeniranje frekvencijskih opsega uz definisanje početne i krajnje frekvencije i izbor različite širine koraka: 100/125/200/250/500/625 Hz, 1/1,25/2/2,5/3,125/5/6,25/8,333/10/12,5/20/25/50/100/200/500 kHz, 1 MHz i 2 MHz (minimalna gornja granica);
- omogućava hardversku manipulaciju sa prednje strane instrumenta;
- ima integrisan kolor displej sa mogućnošću 2D/3D-spektrogram grafičkog prikaza kao i različitih načina realnog spektralnog (IF) prikaza: trenutno (clear/write), srednje (average), maksimalno sa zadržkom (max hold), minimalno sa zadržkom (min hold), histogram i impulsno;
- omogućava dekodiranje RDS signala;
- ima 1 Gbit LAN interfejs;
- ima širinu 19" i visinu do 4 HU;
- bude testiran i kalibrisan u skladu sa protokolima proizvođača, a izvještaj

		(sertifikat) kojim se to potvrđuje mora biti dostavljen uz isti; – bude spreman za instalaciju, potpunu integraciju i stavljanje u funkciju u GKMC-u, RKMC-u, MKMS-u i DUKMS Kotor.		
2	Antenski sistemski kontroler sa kablazom i instalacijom (montažom i integracijom) na objektu DUKMS Pljevlja	<p>Uređaj treba da:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☐ bude povezan sa svim postojećim antenama instaliranim na antenskom stubu objekta DUKMS Pljevlja, te da omogućava hardversku i softversku selekciju, kontrolu i upravljanje istima uz minimalno slabljenje RF signala i bez pojave bilo kakvih izobličenja; ☐ bude povezan sa postojećim antenskim azimutnim i polarizacionim rotatorima instaliranim na antenskom stubu objekta DUKMS Pljevlja, te da omogućava hardversku i softversku selekciju, kontrolu i upravljanje istima; ☐ bude povezan sa postojećim monitoring prijemnikom instaliranim u 19" reku unutar objekta DUKMS Pljevlja; ☐ bude potpuno integrisan u postojeći kontrolno-mjerni softver (instaliran na sistemskom računaru u 19" reku unutar objekta DUKMS Pljevlja), a kojim se vrši kontrola i upravljanje istim; ☐ omogućava distribuciju RF signala sa bilo koje izabrane antene na barem dva monitoring prijemnika (uređaja), pojedinačno ili istovremeno; ☐ omogućava hardversku manipulaciju sa prednje strane uređaja uz odgovarajuću indikaciju na njegovom displeju; ☐ ima širinu 19" i visinu do 2 HU; ☐ bude instaliran u 19" reku unutar objekta DUKMS Pljevlja. <p>Uz antenski sistemski kontroler potrebno je isporučiti i na objektu DUKMS Pljevlja montirati kompletnu RF antensku koaksijalnu kablazu sa što manjim gubicima, te sa svim pripadajućim N (muškim) konektorima i odgovarajućom U/I zaštitom. S tim u vezi treba:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☐ isporučiti sve potrebne koaksijalne šildovane i fleksibilne RF kablove impedanse 50 Ω za frekvenijski opseg od 9 kHz do 3,6 GHz, a kojima se svaka postojeća antena instalirana na antenskom stubu objekta DUKMS Pljevlja povezuje na antenski sistemski kontroler; 	1.00	komplet

☐ realizovati adekvatnu kablovsku prohodnost kroz konstrukciju antenskog stuba i kontejnerski objekat stanice, te montirati sve RF kablove.

Osim RF kablože, uz antenski sistemski kontroler potrebno je isporučiti i na objektu DUKMS Pljevlja montirati i kompletnu kontrolnu (signalnu) kabložu sa svim pripadajućim konektorima i odgovarajućom U/I zaštitom. S tim u vezi treba:

☐ isporučiti sve potrebne kontrolne (signalne) kablove kojima se postojeći antenski rotatori (azimutni i polarizacioni) instalirani na antenskom stubu DUKMS Pljevlja povezuju na antenski sistemski kontroler;

☐ realizovati adekvatnu kablovsku prohodnost kroz konstrukciju antenskog stuba i kontejnerski objekat stanice, te montirati sve signalne kablove.

Nakon instalacije antenskog sistemskog kontrolera i obavljene kablovske montaže, potrebno je:

☐ obaviti odgovarajuća mjerenja u cilju pribavljanja potrebnih podataka o kablovskim gubicima i korekcijama koje treba unijeti u kontrolno-mjerni softver koji je instaliran na sistemskom računaru u 19" reku unutar objekta DUKMS Pljevlja;

☐ po obavljenoj instalaciji (montaži i integraciji u postojeći sistem), staviti predmetnu robu u funkciju, te testirati i demonstrirati njenu kompletnost i potpunu funkcionalnost.

Prije instalacije antenskog sistemskog kontrolera, sa antenskog stuba objekta DUKMS Pljevlja potrebno je prvo deinstalirati postojeći antenski svič R&S® RD127 sa pratećim RF i kontrolnim kablovima, te isti potom predati naručiocu za redundantne potrebe u Sistemu.

Prilikom kablovske montaže potrebno je pregledati svu aparaturu duž i na vrhu antenskog stuba objekta DUKMS Pljevlja uz fotografsko dokumentovanje, te ukoliko bude potrebno, zamijeniti pojedine postojeće kablovske konektore, antenske držače, šrafove, navrtke i slično.

3	Rezervni antenski sistemski kontroler	<p>Uređaj treba da:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☐ bude spreman za povezivanje sa svim postojećim antenama instaliranim na antenskim stubovima objekata u Sistemu, te da omogućava hardversku i softversku kontrolu, selekciju i upravljanje istima uz minimalno slabljenje RF signala i bez pojave bilo kakvih izobličenja; ☐ bude spreman za povezivanje sa postojećim antenskim azimutnim i polarizacionim rotatorima instaliranim na antenskim stubovima objekata u Sistemu, te da omogućava hardversku i softversku kontrolu, selekciju i upravljanje istima; ☐ bude spreman za povezivanje sa svim postojećim monitoring prijemnicima (goniometrima) instaliranim u objektima Sistema; ☐ omogućava DC napajanje do 30 V za najmanje dvije aktivne antene; ☐ omogućava distribuciju RF signala sa bilo koje izabrane antene na barem dva monitoring prijemnika (uređaja), pojedinačno ili istovremeno; ☐ omogućava hardversku manipulaciju sa prednje strane uređaja uz odgovarajuću indikaciju na njegovom displeju; ☐ ima širinu 19" i visinu do 2 HU; ☐ bude spreman za instalaciju, potpunu integraciju i stavljanje u funkciju u bilo kom objektu Sistema. 	1.00	komad
4	Rezervna omnidirektivna antena (10 kHz - 100 MHz)	<p>Antena treba da:</p> <ul style="list-style-type: none"> – bude omnidirektivna štapna antena, pri čemu ista može biti izvedena i kao aktivna sa energetske napajanjem od 24 V DC ($\pm 10\%$); – omogućava monitoring vertikalno polarisanih radio-emisija u frekvencijskom opsegu od 10 kHz do 100 MHz; – ima 50 Ω impedansu i N (ženski) konektor; – bude spremna za instalaciju, potpunu integraciju i stavljanje u funkciju u bilo kom objektu Sistema. 	1.00	komad
5	Usmjerena antena (80 MHz - 2 GHz) za DUKMS Rožaje	<p>Antena treba da:</p> <ul style="list-style-type: none"> – bude pasivna usmjerena (log-periodična) antena; – omogućava monitoring vertikalno, horizontalno i cirkularno polarisanih radio-emisija u frekvencijskom opsegu od 80 MHz do 2 GHz; – ima 50 Ω impedansu i N (ženski) konektor; – mora biti testirana i kalibrisana u skladu sa 	1.00	komplet

		<p>protokolima proizvođača, a izvještaj (sertifikat) kojim se to potvrđuje mora biti dostavljen uz istu;</p> <p>– bude instalirana na antenskom stubu objekta DUKMS Rožaje i povezana kako sa postojećim antenskim rotatorima (azimutnim i polarizacionim) na ovom stubu, tako i sa postojećim antenskim sistemskim kontrolerom instaliranim u 19" reku unutar ovog objekta;</p> <p>– bude potpuno integrisana u postojeći kontrolno-mjerni softver (instaliran na sistemskom računaru u 19" reku unutar objekta DUKMS Rožaje), uz prijetodno obavljanje odgovarajućih mjerenja za potrebe pribavljanja podataka o kablovskim gubicima i korekcijama koje treba unijeti u pomenuti softver;</p> <p>– po obavljenoj instalaciji (montaži i integraciji), bude stavljena u funkciju, te testirana i demonstrirana njena potpuna funkcionalnost.</p> <p>Prije instalacije nove antene, sa antenskog stuba objekta DUKMS Rožaje potrebno je prvo deinstalirati postojeću antenu R&S® HL033, te istu potom predati naručiocu za redundantne potrebe u Sistemu.</p>		
	6 Rezervna usmjerena antena (80 MHz - 2 GHz)	<p>Antena treba da:</p> <p>– bude pasivna usmjerena (log-periodična) antena;</p> <p>– omogućava monitoring vertikalno, horizontalno i cirkularno polarisanih radio-emisija u frekvencijskom opsegu od 80 MHz do 2 GHz;</p> <p>– ima 50 Ω impedansu i N (ženski) konektor;</p> <p>– mora biti testirana i kalibrisana u skladu sa protokolima proizvođača, a izvještaj (sertifikat) kojim se to potvrđuje mora biti dostavljen uz istu;</p> <p>– bude spremna za instalaciju, potpunu integraciju i stavljanje u funkciju u bilo kom objektu Sistema.</p>	1.00	komad
	7 Usmjerena antena (400 MHz – 3,6 GHz) za RKMC	<p>Antena treba da:</p> <p>– bude pasivna usmjerena (log-periodična) antena;</p> <p>– omogućava monitoring vertikalno, horizontalno i cirkularno polarisanih radio-emisija u frekvencijskom opsegu od 400 MHz do 3,6 GHz;</p> <p>– ima 50 Ω impedansu i N (ženski) konektor;</p> <p>– bude instalirana na antenskom stubu</p>	1.00	komplet

		<p>objekta RKMC-a i povezana kako sa postojećim antenskim rotatorima (azimutnim i polarizacionim) na ovom stubu, tako i sa postojećim antenskim sistemskim kontrolerom instaliranim u 19" reku unutar ovog objekta;</p> <p>– bude potpuno integrisana u postojeći kontrolno-mjerni softver (instaliran na sistemskom računaru u 19" reku unutar objekta RKMC-a), uz prijetodno obavljanje odgovarajućih mjerenja za potrebe pribavljanja podataka o kablovskim gubicima i korekcijama koje treba unijeti u pomenuti softver;</p> <p>– po obavljenoj instalaciji (montaži i integraciji), bude stavljena u funkciju, te testirana i demonstrirana njena potpuna funkcionalnost.</p> <p>Prije instalacije nove antene, sa antenskog stuba objekta RKMC-a potrebno je prvo deinstalirati postojeću antenu R&S® HL040, te istu potom predati naručiocu za redundantne potrebe u Sistemu.</p>		
8	Usmjerena antena (400 MHz – 3,6 GHz) za DUKMS Kotor	<p>Antena treba da:</p> <p>– bude pasivna usmjerena (log-periodična) antena;</p> <p>– omogućava monitoring vertikalno, horizontalno i cirkularno polarisanih radio-emisija u frekvencijskom opsegu od 400 MHz do 3,6 GHz;</p> <p>– ima 50 Ω impedansu i N (ženski) konektor;</p> <p>– bude instalirana na antenskom stubu objekta DUKMS Kotor i povezana kako sa postojećim antenskim rotatorima (azimutnim i polarizacionim) na ovom stubu, tako i sa postojećim antenskim sistemskim kontrolerom instaliranim u 19" reku unutar ovog objekta;</p> <p>– bude potpuno integrisana u postojeći kontrolno-mjerni softver (instaliran na sistemskom računaru u 19" reku unutar objekta DUKMS Kotor), uz prijetodno obavljanje odgovarajućih mjerenja za potrebe pribavljanja podataka o kablovskim gubicima i korekcijama koje treba unijeti u pomenuti softver;</p> <p>– po obavljenoj instalaciji (montaži i integraciji), bude stavljena u funkciju, te testirana i demonstrirana njena potpuna funkcionalnost.</p>	1.00	komplet

		Prije instalacije nove antene, sa antenskog stuba objekta DUKMS Kotor potrebno je prvo deinstalirati postojeću antenu R&S® HL040, te istu potom predati naručiocu za redundantne potrebe u Sistemu.		
	9 Rezervna usmjerena antena (400 MHz – 3,6 GHz)	Antena treba da: – bude pasivna usmjerena (log-periodična) antena; – omogućava monitoring vertikalno, horizontalno i cirkularno polarisanih radio-emisija u frekvencijskom opsegu od 400 MHz do 3,6 GHz; – ima 50 Ω impedansu i N (ženski) konektor; – bude spremna za instalaciju, potpunu integraciju i stavljanje u funkciju u bilo kom objektu Sistema.	1.00	komad
	10 Omnidirektivna antena (80 MHz - 2 GHz) za DUKMS Pljevlja	Antena treba da: – bude pasivna omnidirektivna antena; – omogućava monitoring vertikalno polarisanih radio-emisija u frekvencijskom opsegu od 80 MHz do 2 GHz; – ima 50 Ω impedansu i N (ženski) konektor; – bude instalirana na antenskom stubu objekta DUKMS Pljevlja i povezana kako sa postojećim antenskim rotatorima (azimutnim i polarizacionim) na ovom stubu, tako i sa budućim antenskim sistemskim kontrolerom opisanim u tački 2 ove specifikacije; – bude potpuno integrisana u postojeći kontrolno-mjerni softver (instaliran na sistemskom računaru u 19" reku unutar objekta DUKMS Pljevlja), uz prijetodno obavljanje odgovarajućih mjerenja za potrebe pribavljanja podataka o kablovskim gubicima i korekcijama koje treba unijeti u pomenuti softver; – po obavljenoj instalaciji (montaži i integraciji), bude stavljena u funkciju, te testirana i demonstrirana njena potpuna funkcionalnost. Prije instalacije nove antene, sa antenskog stuba objekta DUKMS Pljevlja potrebno je prvo deinstalirati postojeću antenu R&S® HE309, te istu potom predati naručiocu za redundantne potrebe u Sistemu. Deinstalaciju postojeće antene, te instalaciju, integraciju i stavljanje u funkciju nove antene potrebno je obaviti u okviru instalacije (montaže i integracije) budućeg antenskog sistemskog kontrolera opisanog u tački 2	1.00	komplet

		ove specifikacije.		
11	Rezervna omnidirektivna antena (80 MHz - 2 GHz)	Antena treba da: – bude pasivna omnidirektivna antena; – omogućava monitoring vertikalno polarisanih radio-emisija u frekvencijskom opsegu od 80 MHz do 2 GHz; – ima 50 Ω impedansu i N (ženski) konektor; – bude spremna za instalaciju, potpunu integraciju i stavljanje u funkciju u bilo kom objektu Sistema.	1.00	komad
12	Rezervna omnidirektivna antena (1 - 3 GHz)	Antena treba da: – bude pasivna omnidirektivna antena; – omogućava monitoring vertikalno i horizontalno polarisanih radio-emisija u frekvencijskom opsegu od 1 GHz do 3 GHz; – ima 50 Ω impedansu i dva N (ženska) konektora (jedan za vertikalno, a drugi za horizontalno polarisane radio-emisije); – bude spremna za instalaciju, potpunu integraciju i stavljanje u funkciju u bilo kom objektu Sistema.	1.00	komad
13	GPS prijemnik sa generatorom referentne frekvencije	Uređaj treba da: – u sebi ima objedinjen GPS prijemnik i generator referentnih frekvencija 2,048 MHz i 10 MHz; – ima svoju GPS antenu (sa pratećim RF kablom i potrebnim držačima) koju treba montirati na odgovarajućoj poziciji na stubu objekta GKMC-a; – ima tačnost frekvencije $\pm 1 \times 10^{-12}$ (srednja vrijednost tokom 24 h u GPS sinhronizaciji); – bude potpuno integrisan u postojeći softver (instaliran na sistemskom računaru u 19" reku unutar objekta GKMC-a), a kojim se vrši kontrola i upravljanje istim; – ima širinu 19" i visinu 1 HU; – bude instaliran u 19" reku unutar objekta GKMC-a; – po obavljenoj instalaciji (montaži i integraciji), bude stavljen u funkciju, te testiran i demonstrirana njegova potpuna funkcionalnost.	1.00	komplet
14	Rezervni antenski azimutni rotator	Uređaj treba da: – omogućava rotaciju u horizontalnoj ravni u azimutnom opsegu od 0o do 360o istovremeno za dvije postojeće usmjerene (log-periodične) antene (R&S® HL033 i R&S® HL040E); – ima mogućnost neposrednog povezivanja (integriranja) sa antenskim polarizacionim rotatorom opisanim u tački 15 ove	1.00	komad

		specifikacije; – bude spreman za instalaciju, potpunu integraciju i stavljanje u funkciju u bilo kom objektu Sistema.		
15	Rezervni antenski polarizacioni rotator	Uređaj treba da: – omogućava rotaciju u vertikalnoj ravni u azimutnom opsegu od 0o do 90o istovremeno za dvije postojeće usmjerene (log-periodične) antene (R&S® HL033 i R&S® HL040E); – ima mogućnost neposrednog povezivanja (integriranja) sa antenskim azimutnim rotatorom opisanim u tački 14 ove specifikacije; – bude spreman za instalaciju, potpunu integraciju i stavljanje u funkciju u bilo kom objektu Sistema.	4.00	komada
16	Rezervni set RF i kontrolnih kablova za GKMC	Ovaj set treba da: ☐ uključuje koaksijalne šildovane i fleksibilne RF kablove impedanse 50 Ω za frekvencijski opseg od 9 kHz do 3,6 GHz (sa što manjim gubicima, sa svim pripadajućim N (muškim) konektorima i sa odgovarajućom U/I zaštitom), a kojima se pojedinačno svaka postojeća antena instalirana na antenskom stubu objekta GKMC-a može povezati sa postojećim antenskim sistemskim kontrolerom S-TMM® RK3 koji će biti instaliran u 19" reku unutar ovog objekta; ☐ uključuje kontrolne (signalne) kablove sa svim pripadajućim konektorima i odgovarajućom U/I zaštitom, a kojima se postojeće goniometarske antene R&S® ADD197 i R&S® ADD071 instalirane na antenskom stubu objekta GKMC-a mogu povezati sa postojećim monitoring prijemnikom-goniometrom R&S® DDF255 instaliranim u 19" reku unutar ovog objekta; ☐ uključuje kontrolne (signalne) kablove sa svim pripadajućim konektorima i odgovarajućom U/I zaštitom, a kojima se postojeći antenski rotatori (azimutni i polarizacioni) instalirani na antenskom stubu objekta GKMC-a mogu povezati sa postojećim antenskim sistemskim kontrolerom S-TMM® RK3 koji će biti instaliran u 19" reku unutar ovog objekta; – bude spreman za instalaciju, potpunu integraciju i stavljanje u funkciju na objektu GKMC-a.	1.00	komplet
17	Rezervni set RF i kontrolnih kablova za MKMS	Ovaj set treba da: ☐ uključuje koaksijalne šildovane i fleksibilne	1.00	komplet

RF kablove impedanse 50 Ω za frekventijski opseg od 9 kHz do 8,2 GHz, sa što manjim gubicima i sa svim pripadajućim konektorima, a kojima se sve postojeće antene MKMS-a (kako one koje se montiraju na antenskom stubu, tako i one koje su već instalirane na krovu MKMS-a), mogu povezati sa postojećim antenskim sistemskim kontrolerom S-TMM® RK3 instaliranim u 19" reku u vozilu;

☐ uključuje kontrolne (signalne) kablove sa svim pripadajućim konektorima, a kojima se postojeće goniometarske antene R&S® ADD197 (montirana na krovu MKMS-a) i R&S® ADD075 (montira se na antenski stub MKMS-a) mogu povezati sa postojećim monitoring prijemnikom-goniometrom R&S® ESMD instaliranim u 19" reku u vozilu;

☐ uključuje kontrolne (signalne) kablove sa svim pripadajućim konektorima, a kojima se postojeći antenski rotatori (azimutni i polarizacioni) instalirani na antenskom stubu MKMS-a mogu povezati sa postojećim antenskim sistemskim kontrolerom S-TMM® RK3 instaliranim u 19" reku u vozilu;

☐ ima odgovarajuću sprialnu obvojniciu oko antenskog stuba MKMS-a, a kroz koju su provučeni svi pripadajući kablovi;

☐ bude spreman za instalaciju, potpunu integraciju i stavljanje u funkciju u MKMS-u.

18 Rek ormar za smještanje kontrolno-mjerne opreme GKMC-a

Rek ormar treba da:

- ima širinu 19" i visinu 18 HU;
- ima Ethernet 10/100/1000 Mb/s svič sa najmanje 12 portova;
- ima fiksirane dvije reglete sa po najmanje 5 (pet) utičnica za 220V AC napajanje;
- bude postavljen u GKMC-u, što uključuje da u isti treba instalirati i integrisati svu kontrolno-mjernu opremu i uređaje iz postojećeg reka u GKMC-u;
- ima instaliran odgovarajući antenski svič (uz mogućnost izbora slabljenja) i potom integrisan u postojeći kontrolno-mjerni softver GKMC-a, te sa dva N (ženska) konektora izvedena sa prednje strane reka, na isti način kako je to bilo izvedeno u postojećem reku GKMC-a;
- bude u boji kao i postojeći rek u GKMC-u;
- ima podesive stope;
- ima potrebne odgovarajuće metalne poklopce (u boji reka) za preostali nepopunjeni prostor u reku.

1.00 komplet

	19	Energetski IP svič uređaj za GKMC	<p>Uređaj treba da:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ima najmanje 8 (osam) izlaznih 220V AC utičnica i sve odgovarajuće kablove za povezivanje istog sa ostalim uređajima u 19" reku u GKMC-u; – ima integrisanu veb serversku aplikaciju sa odgovarajućim grafičkim korisničkim interfejsom i raznim podešavanjima (IP konfiguracija, programabilna pravila, autentifikacija i sl) kojom se omogućava daljinsko selektivno isključivanje i uključivanje 220V AC napajanja za postojeće uređaje instalirane u 19" reku u GKMC-u; – ima širinu 19" i visinu 1 HU; – bude instaliran u 19" reku u GKMC-u; – po obavljenoj instalaciji (montaži i integraciji), bude stavljen u funkciju, te testirana i demonstrirana njegova potpuna funkcionalnost. <p>Nakon instalacije i integracije ovog uređaja, treba obezbijediti potrebne odgovarajuće metalne poklopce (u boji reka) za preostali nepopunjeni prostor u reku.</p>	1.00	komplet
	20	Energetski IP svič uređaj za RKMC	<p>Uređaj treba da:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ima najmanje 8 (osam) izlaznih 220V AC utičnica i sve odgovarajuće kablove za povezivanje istog sa ostalim uređajima u 19" reku u RKMC-u; – ima integrisanu veb serversku aplikaciju sa odgovarajućim grafičkim korisničkim interfejsom i raznim podešavanjima (IP konfiguracija, programabilna pravila, autentifikacija i sl) kojom se omogućava daljinsko selektivno isključivanje i uključivanje 220V AC napajanja za postojeće uređaje instalirane u 19" reku u RKMC-u; – ima širinu 19" i visinu 1 HU; – bude instaliran u 19" reku u RKMC-u; – po obavljenoj instalaciji (montaži i integraciji), bude stavljen u funkciju, te testirana i demonstrirana njegova potpuna funkcionalnost. <p>Nakon instalacije i integracije ovog uređaja, treba obezbijediti potrebne odgovarajuće metalne poklopce (u boji reka) za preostali nepopunjeni prostor u reku.</p>	1.00	komplet
	21	Energetski IP svič uređaj za DUKMS Pljevlja	<p>Uređaj treba da:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ima najmanje 8 (osam) izlaznih 220V AC 	1.00	komplet

		<p>utičnica i sve odgovarajuće kablove za povezivanje istog sa ostalim uređajima u 19" reku u DUKMS Pljevlja;</p> <p>– ima integrisanu veb serversku aplikaciju sa odgovarajućim grafičkim korisničkim interfejsom i raznim podešavanjima (IP konfiguracija, programabilna pravila, autentifikacija i sl) kojom se omogućava daljinsko selektivno isključivanje i uključivanje 220V AC napajanja za postojeće uređaje instalirane u 19" reku u DUKMS Pljevlja;</p> <p>– ima širinu 19" i visinu 1 HU;</p> <p>– bude instaliran u 19" reku u DUKMS Pljevlja;</p> <p>– po obavljenoj instalaciji (montaži i integraciji), bude stavljen u funkciju, te testirana i demonstrirana njegova potpuna funkcionalnost.</p> <p>Nakon instalacije i integracije ovog uređaja, treba obezbijediti potrebne odgovarajuće metalne poklopce (u boji reka) za preostali nepopunjeni prostor u reku.</p>		
22	Energetski IP svič uređaj za DUKMS Kotor	<p>Uređaj treba da:</p> <p>– ima najmanje 8 (osam) izlaznih 220V AC utičnica i sve odgovarajuće kablove za povezivanje istog sa ostalim uređajima u 19" reku u DUKMS Kotor;</p> <p>– ima integrisanu veb serversku aplikaciju sa odgovarajućim grafičkim korisničkim interfejsom i raznim podešavanjima (IP konfiguracija, programabilna pravila, autentifikacija i sl) kojom se omogućava daljinsko selektivno isključivanje i uključivanje 220V AC napajanja za postojeće uređaje instalirane u 19" reku u DUKMS Kotor;</p> <p>– ima širinu 19" i visinu 1 HU;</p> <p>– bude instaliran u 19" reku u DUKMS Kotor;</p> <p>– po obavljenoj instalaciji (montaži i integraciji), bude stavljen u funkciju, te testirana i demonstrirana njegova potpuna funkcionalnost.</p> <p>Nakon instalacije i integracije ovog uređaja, treba obezbijediti potrebne odgovarajuće metalne poklopce (u boji reka) za preostali nepopunjeni prostor u reku.</p>	1.00	komplet
23	Rezervni energetski IP svič uređaj	<p>Uređaj treba da:</p> <p>– ima najmanje 8 (osam) izlaznih 220V AC utičnica i sve odgovarajuće kablove za</p>	1.00	komplet

		<p>povezivanje istog sa ostalim uređajima u 19" reku;</p> <ul style="list-style-type: none"> – ima integrisanu veb serversku aplikaciju sa odgovarajućim grafičkim korisničkim interfejsom i raznim podešavanjima (IP konfiguracija, programabilna pravila, autentifikacija i sl) kojom se omogućava daljinsko selektivno isključivanje i uključivanje 220V AC napajanja za postojeće uređaje instalirane u 19" reku; – ima širinu 19" i visinu 1 HU; – bude spreman za instalaciju u 19" reku, potpunu integraciju i stavljanje u funkciju u bilo kom objektu Sistema. 			
	24	Set oslabljivača (atenuatora) ulaznog signala monitoring prijemnika za RKMC	Set oslabljivača (atenuatora) treba biti realizovan u okviru postojećeg mjernog sistema u objektu RKMC-a. Isti mora biti postavljen na RF putu od antene do ulaznog kola monitoring prijemnika. U ovom objektu postoji realizovan oslabljivač od 10 dB, a potrebno je još realizovati oslabljivače sa slabljenjem 15, 20, 25 i 30 dB. Ponuđač mora obezbijediti jednostavnu i intuitivnu izmjenu oslabljivača u mjernom setu od strane administratora mjernog sistema.	1.00	komplet
	25	Set oslabljivača (atenuatora) ulaznog signala monitoring prijemnika za DUKMS Pljevlja	Set oslabljivača (atenuatora) treba biti realizovan u okviru postojećeg mjernog sistema u objektu DUKMS Pljevlja. Isti mora biti postavljen na RF putu od antene do ulaznog kola monitoring prijemnika. U ovom objektu ne postoje realizovani oslabljivači, pa je u njemu potrebno obezbijediti oslabljivače od 10, 15, 20, 25 i 30 dB. Ponuđač mora obezbijediti jednostavnu i intuitivnu izmjenu oslabljivača u mjernom setu od strane administratora mjernog sistema.	1.00	komplet
	26	Set oslabljivača (atenuatora) ulaznog signala monitoring prijemnika za DUKMS Ulcinj	Set oslabljivača (atenuatora) treba biti realizovan u okviru postojećeg mjernog sistema u objektu DUKMS Ulcinj. Isti mora biti postavljen na RF putu od antene do ulaznog kola monitoring prijemnika. U ovom objektu ne postoje realizovani oslabljivači, pa je u njemu potrebno obezbijediti oslabljivače od 10, 15, 20, 25 i 30 dB. Ponuđač mora obezbijediti jednostavnu i intuitivnu izmjenu oslabljivača u mjernom setu od strane administratora mjernog sistema.	1.00	komplet