

Željeznički prevoz Crne Gore AD Podgorica
Broj iz evidencije postupaka javnih nabavki: 7170
Redni broj iz Plana javnih nabavki: 54
Mjesto i datum: Podgorica, 02.11.2020.godine

Na osnovu člana 93 stav 1 Zakona o javnim nabavkama („Službeni list CG“, br. 074/19) _
Željeznički prevoz Crne Gore AD Podgorica, objavljuje

**TENDERSKU DOKUMENTACIJU
ZA OTVORENI POSTUPAK JAVNE NABAVKE**

Usluge – srednja opravka putničkih kola tipa “Z”

Predmet nabavke se nabavlja:

kao cjelina

SADRŽAJ TENDERSKE DOKUMENTACIJE

1. POZIV ZA NADMETANJE	3
2. TEHNIČKA SPECIFIKACIJA PREDMETA JAVNE NABAVKE	10
4. METODOLOGIJA VREDNOVANJA PONUDA.....	27
5. UPUTSTVO ZA SAČINJAVANJE PONUDE.....	28
6. NAČIN ZAKLJUČIVANJA I IZMJENE UGOVORA O JAVNOJ NABACI	28
7. ZAHTJEV ZA POJAŠNJENJE ILI IZMJENU I DOPUNU TENDERSKE DOKUMENTACIJE.....	29
8. IZJAVA NARUČIOCA O NEPOSTOJANJU SUKOBA INTERESA	30
9. UPUTSTVO O PRAVNOM SREDSTVU	31

1. POZIV ZA NADMETANJE

I Podaci o naručiocu

Naručilac: ŽPCG AD Podgorica	Lice/a za davanje informacija: mr Slavica Pavićević, službenik za javne nabavke
Adresa: Trg Golootočkih žrtava 13	Poštanski broj: 81000
Sjedište: Podgorica	PIB (Matični broj): 02723620
Telefon: +382 20 441 384	Faks: +382 20 441 238
E-mail slavica.pavicevic@zpcg.me	adresa: Internet stranica (web): www.zpcg.me

II Vrsta postupka

- otvoreni postupak

III Predmet javne nabavke

a) Vrsta predmeta javne nabavke

Usluge

b) Naziv i opis predmeta javne nabavke

Predmet javne nabavke je nabavka usluge – srednja opravka putničkih kola tipa “Z”

c) CPV – Jedinostveni rječnik javnih nabavki

50224200-3 Usluge remonta putničkih vagona

IV Način nabavke:

Nabavka se vrši:

kao cjelina

Obrazloženje razloga zašto predmet nabavke nije podijeljen na partije:
Predmet javne nabavke nije moguće podijeliti na partije zbog prirode posla tj.opisa radova koje podrazumijeva redovna opravka voznih sredstava, a koji su definisani Pravilnikom o načinu održavanja željezničkih voznih sredstava.

V Zaključivanje okvirnog sporazuma¹

Zaključuje se okvirni sporazum:

ne

VI Procijenjena vrijednost predmeta nabavke:²

Procijenjena vrijednost predmeta nabavke:

kao cjeline je 193.554,50 € bez uračunatog PDV-a;

(**NAPOMENA:** U procijenjenu vrijednost javne nabavke su uračunati svi mogući troškovi tj. iznos obaveznih radova, eventualni dodatni radovi, eventualni dodatni rezervni djelovi, transport. Procijenjena vrijednost za redovnu opravku 3 vagona shodno opisu poslova iz tenderske dokumentacije je 173.554,50 €, dok je iznos do 20.000,00 € predviđen za dodatne radove, dodatne rezervne djelove za kola 61 62 20 05 023 – 4 koja su oštećena u udesu, a za koja će se obim posla i stvarni troškovi utvrditi na prijemu kola i prilikom sačinjavanja primopredajnog ulaznog zapisnika)

VII Zajednička nabavka

Nabavka se sprovodi kao zajednička nabavka:

Ne

VIII Centralizovana nabavka

Nabavka je centralizovana:

Ne

IX Jezik ponude

Ponuda se sačinjava na:

¹ Ukoliko se ne predviđa zaključivanje okvirnog sporazuma cijelu sekciju brisati iz tenderske dokumentacije

² Procijenjena vrijednost se iskazuje bez PDV-a uključujući i sve troškove, nagrade i moguća obnavljanja ugovora na osnovu okvirnog sporazuma.

crnogorski jezik i drugi jezik koji je u službenoj upotrebi u Crnoj Gori, u skladu sa Ustavom i zakonom

X Rok za donošenje odluke o izboru najpovoljnije ponude, odnosno odluke o poništenju postupka javne nabavke

Odluka o izboru najpovoljnije ponude, odnosno odluka o poništenju postupka javne nabavke donijeće se u roku od 60 dana od dana otvaranja ponuda.³

XI Posebni oblik nabavke

ELEKTRONSKA AUKCIJA⁴

Da li zaključivanju ugovora o javnoj nabavci prethodi elektronska aukcija:

Ne

ELEKTRONSKI KATALOG⁵

Ponuda sadrži elektronski katalog:

Ne

PONUĐA SA VARIJANTAMA

Mogućnost podnošenja ponude sa varijantama

Varijante ponude nijesu dozvoljene i neće biti razmatrane.

REZERVISANA NABAVKA

Ne

XII Uslovi za učešće u postupku javne nabavke i osnovi za isključenje

A. Obavezni uslovi

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

³ Rok ne može biti duži od 60 dana od dana otvaranja ponuda

⁴ Ukoliko se u toku postupka neće sprovoditi elektronska aukcija brisati cijelu sekciju iz tenderske dokumentacije, primjenjivo od dana uspostavljanja ESJN-a

⁵ Ukoliko se ne zahtijeva dostavljanje elektronskog kataloga brisati cijelu sekciju iz tenderske dokumentacije, primjenjivo od dana uspostavljanja ESJN-a

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;

2) je izmirio sve dospjele obaveze po osnovu poreza i doprinosa za penzijsko i zdravstveno osiguranje.

Dokazivanje ispunjenosti obaveznih uslova

Ispunjenost obaveznih uslova dokazuje se na osnovu uvjerenja ili potvrde:

1) nadležnog organa izdatog na osnovu kaznene evidencije, u skladu sa propisima države u kojoj privredni subjekat ima sjedište, odnosno u kojoj izvršni direktor tog privrednog subjekta ima prebivalište,

2) organa uprave nadležnog za poslove naplate poreza, odnosno nadležnog organa države u kojoj privredni subjekat ima sjedište.

B. Uslovi sposobnosti privrednog subjekta⁶

Privredni subjekat mora da ispunjava uslove sposobnosti: ⁷

- za obavljanje djelatnosti,
- ekonomske i finansijske sposobnosti, i/ili
- stručne i tehničke osposobljenosti.

B1. Uslovi za obavljanje djelatnosti

Privredni subjekat treba da:

- je upisan u Centralni registar privrednih subjekata ili drugi odgovarajući registar u državi u kojoj privredni subjekat ima sjedište, i/ili
- posjeduje ovlaštenje za obavljanje djelatnosti (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt) u skladu sa zakonom.

Dokazivanje uslova za obavljanje djelatnosti

Ispunjenost uslova za obavljanje djelatnosti dokazuje se dostavljanjem:

- dokaza o registraciji u Centralnom registru privrednih subjekata ili drugom odgovarajućem registru, sa podacima o ovlašćenom licu privrednog subjekta;
- ovlašćenja za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt nadležnog organa za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke).

⁶ Naručilac može ali ne mora da zahtijeva uslove sposobnosti, ali u koliko ih zahtijeva mora tačno da ih precizira i odredi dokaze za njihovo dokazivanje

⁷ Uslovi sposobnosti privrednog subjekta mogu da se zahtijevaju na minimalnom nivou kojim se obezbjeđuje sposobnost privrednog subjekta da može uspješno da izvrši ugovor o javnoj nabavci u cjelini ili u određenom dijelu, u zavisnosti od toga da li ponudu podnosi za predmet nabavke u cjelini ili za određenu partiju. Uslovi sposobnosti privrednog subjekta moraju da budu u vezi sa predmetom nabavke i srazmjerni predmetu nabavke.

B2. Ekonomska i finansijska sposobnost

Privredni subjekat treba da ima:

- minimalni iznos ostvarenog prometa u prethodne dvije godine, uključujući minimalni iznos ostvarenog prometa u oblasti koja je predmet javne nabavke⁸, i
- finansijske parametre (odnos vrijednosti imovine i dospjelih obaveza, odnos vrijednosti i obaveza ili drugi).

Dokazivanje ekonomsko-finansijske sposobnosti

Ekonomska i finansijska sposobnost dokazuje se finansijskim iskazima za dvije prethodne finansijske godine, zavisno od dana osnivanja ili početka obavljanja djelatnosti, sa izvještajem ovlaštenog revizora u skladu sa zakonom kojim se uređuje revizija.

B3. Stručna i tehnička sposobnost

Privredni subjekat je dužan da posjeduje:

- minimum iskustva na kvalitetnom i uspješnom izvršavanju istih ili sličnih poslova iz oblasti predmeta nabavke;
- minimum stručnih i kadrovskih kapaciteta koji su potrebni za izvršenje ugovora;
- minimum mehanizacije, tehničke opreme i/ili druge kapacitete koji su potrebni za blagovremeno i kvalitetno izvršenje ugovora;
- uspostavljen sistem upravljanja kvalitetom iz oblasti predmeta nabavke;

Dokazivanje stručne i tehničke sposobnosti

Stručna i tehnička sposobnost dokazuje se:

- potvrdama izdatih od strane investitora, odnosno korisnika o izvršenim isporukama robe, pruženim uslugama ili izvedenim radovima, tokom prethodnih godina ali ne duže od pet godina, računajući i godinu u kojoj je započet postupak javne nabavke, koje sadrže opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora i konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen;
- dokazom o angažovanju radne snage (kopija radne knjižice, prijava za osiguranje ili ugovor o radu) sa odgovarajućim referencama koje su potrebne za izvršenje predmeta nabavke u skladu sa zakonom;
- listom osnovnih sredstava i opreme u svojini odnosno obezbijedenih na drugi način u skladu sa zakonom;
- sertifikatom ili drugom odgovarajućom potvrdom nadležnog organa ili organizacije o ispunjavanju uslova upravljanja kvalitetom iz oblasti predmeta nabavke;

C. Osnovi za obavezno isključenje iz postupka javne nabavke

⁸ Ukoliko naručilac zahtijeva da je minimalni iznos ostvarenog prometa u prethodne dvije godine veći od dvostruke procijenjene vrijednosti predmeta nabavke, dužan je da obrazloži posebne rizike.

Privredni subjekat će se isključiti iz postupka javne nabavke, ako:

- 1) postoji sukob interesa iz člana 41 stav 1 tačka 2 alineja 1 i 2 ili člana 42 Zakona o javnim nabavkama,
- 2) ne ispunjava obavezne uslove i uslove sposobnosti privrednog subjekta predviđene tenderskom dokumentacijom,
- 3) postoji drugi razlog predviđen ovim zakonom.

D. Posebni osnovi za isključenje iz postupka javne nabavke⁹

Iz postupka javne nabavke isključiće se privredni subjekta koji:

- je zaključio ugovor ili sporazum sa drugim privrednim subjektom sa ciljem narušavanja tržišne konkurencije;
- ima neizvršenih ugovorenih obaveza ili značajnih ili trajnih nedostataka tokom izvršavanja zahtjeva iz prethodnog ugovora o javnoj nabavci, javno-privatnom partnerstvu ili koncesiji, čija je posljedica bila raskid ugovora, naknada štete ili druga odgovarajuća sankcija;
- je netačno prikazivao činjenice u vezi ispunjenosti uslova u postupku javne nabavke;
- je učinio teški profesionalni propust koji dovodi u pitanje njegov integritet.

XIII Kriterijum za izbor najpovoljnije ponude:

- odnos cijene i kvaliteta

XIV Način, mjesto i vrijeme podnošenja ponuda i otvaranja ponuda

Podnošenje ponuda u pisanoj formi:

Ponude se mogu podnijeti:¹⁰

- neposrednom podnošenjem na arhivi naručioca na adresi Trg Golootočkih žrtava br.13 Podgorica
- preporučenom pošiljkom sa povratnicom na adresi Trg Golootočkih žrtava br.13 Podgorica, s tim što ponuda mora biti uručena od strane poštanskog operatora najkasnije do roka određenog za podnošenje ponude,

radnim danima od 07 do 15 sati, zaključno sa danom 03.12.2020. godine do 12:00 sati.

Otvaranje ponuda, kome mogu prisustvovati ovlašćeni predstavnici ponuđača sa priloženim punomoćjem potpisanim od strane ovlašćenog lica, održaće se dana 03.12.2020. godine u 12:30 sati, u prostorijama Naručioca na adresi Trg Golootočkih žrtava br. 13.

⁹ Ukoliko nije zahtijevano brisati opciju iz tenderske dokumentacije

¹⁰ Do dana uspostavljanja ESJN

XV Rok važenja ponude

Rok važenja ponude je 65 dana od dana otvaranja ponuda.

XVI Garancija ponude

da

Ponudač je dužan dostaviti безусловnu i na prvi poziv naplativu garanciju ponude u iznosu od 2 % procijenjene vrijednosti javne nabavke, kao garanciju ostajanja u obavezi prema ponudi u periodu važenja ponude i 3 dana nakon isteka važenja ponude.

Garancija ponude će se aktivirati ako ponudač:

- 1) odustane od ponude u roku važenja ponude;
- 2) ne dostavi zahtijevane dokaze prije potpisivanja ugovora;
- 3) odbije da potpiše ugovor o javnoj nabavci ili okvirni sporazum; ili
- 4) u izjavi privrednog subjekta navede netačne činjenice o ispunjenosti uslova iz člana 111 stav 4 Zakona o javnim nabavkama.

XVII Tajnost podataka

Tenderska dokumentacija sadrži tajne podatke

ne

TEHNIČKA SPECIFIKACIJA PREDMETA JAVNE NABAVKE

TEHNIČKE SPECIFIKACIJE PUTNIČKA ČETVOROOSOVINSKA KOLA TIPA Z (SO 3-troje- kola)

1.1. OPIS KOLA

Putnička kola, tipa Z serije A 10 prema UIC 567-1 sastoje se od 10 odeljaka, po jednog ulazišta i vakuum WC na svakom kraju kola i pomoćnih prostorija.

Opremljena su obrtnim postoljima tipa MD 52, varijanta "Goša – 100".

Maksimalno osovinsko opterećenje je do 160 kN. Sposobna su za prolaz kroz tunele u skladu sa objavom UIC 505-1.

Zakvačena kola, prazna i posjednuta putnicima, su sposobna za prolaz kolosijekom u krivini poluprečnika 150 m odnosno nezakvačena i prazna, za prolaz kolosijekom u krivini poluprečnika 80 m.

Kola odgovaraju propisima i standardima RIC, UIC, ISO, IEC, JŽ i JUS.

1.2 OSNOVNE TEHNIČKE KARAKTERISTIKE KOLA

Red.br.	Glavne karakteristike	Serijska kola
1.	Dužina preko odbojnika (m)	26,40
2.	Rastojanje između svornjaka obrtnih postolja (m)	19,20
3.	Razmak između osovina u obrtnom postolju (m)	2,50
4.	Tip obrtnog postolja	MD 52
5.	Prečnik točka / Prečnik diska	MBT Ø920 / Ø610
6.	Sopstvena masa kola (t)	44
7.	Maksimalna brzina (km/h)	120 km/h
8.	Vrsta kočnice	O-PR
9.	Vrsta osvetljenja	fluorescentno
10.	Grijanje	Elektrogrijanje - toplozračno
10.	Klimatizacija	Liebherr
11.	Broj odeljaka /broj sjedišta	10/60
12.	Ostale prostorije	Dva vakuum WC-a (EVAC)
13.	Proizvođač	FŠV "GOŠA"
14.	Godina gradnje	1986
15.	Režim razmjene	NE (61)
16.	Izvor energije (napajanje)	Statički pretvarač

1.3. GLAVNE KOMPONENTE KOLA

- Obrtna postolja tipa "MD 52 / Goša 100"
- Osovinski sklop sa točkovima prečnika Ø 920 kvaliteta materijala R7t i kočionim diskovima Ø 610
- Tegljenički uređaj čeonog tipa sa prstenastim oprugama krajnje sile od 400 kN i hodom od 55 mm
- Odbojni uređaj sa prstenastom oprugom krajnje sile od 320 kN i hodom od 110 mm
- Izvor električne energije – statički pretvarač EPVÜ, tip JN3014-X/400/24
- Akumulatorske baterija Ni-Cd kapaciteta 1 x 480 A4
- Vazдушna kočnica Oerlikon O-PR
- Rasporednik Est 4f / REL 2 / HBG 100 / LBU

2. OPIS RADOVA

GRUPA 00 – OPŠTI RADOVI

- Pregledati putnička kola na ulazu i upisati sve nedostatke u ulazni zapisnik.
- Očitati i zapisati kilometražu na brojaču kilometara; brojčanik postaviti u nulti položaj.
- Kola oprati i provjeriti zaptivenost.
- Kola razvezati i podići sanduk kola.
- Provjeriti kola u prostoru obrtnih postolja (centralni svornjak) s obzirom na oštećenja i čvrstoću dosjeda (jastuka).
- Uvezati obrtno postolje sa sandukom kola nakon opravke.
- Utvrditi karakteristične mjere kola prema mjerneoj listi na nivelisanom kolosjeku.
- Obaviti završno čišćenje enterijera.
- Obaviti završna ispitivanja I primopredaju kola u mjestu.
- Obaviti probnu vožnju kola I funkcionalno ispitivanje kola.
- Sve uočene neispravnosti otkloniti i dovesti u ispravno stanje.

GRUPA 02 – TRČEĆI STROJ (OSOVINSKI SKLOP, LEŽAJ I KUĆIŠTE)

- Razvezati osovinske sklopove.
- Osovinski sklop sačmariti.
- Pregledati monoblok točkove i osovine, (istrošene MBT zamijeniti novim koje dostavlja naručilac radova).
- Izvršiti mjerenja prema Uputstvu 260, i izmjerene veličine uporediti sa dozvoljenim.
- Obraditi profil točkova.
- Provjeriti stanje dosjeda glavčine kočionog diska i veze kočionog prstena i glavčine.
- Provjeriti stanje kočnog diska s obzirom na pukotine, oštećenja i istrošenja (istrošene kočne diskove zamijeniti novim koje dostavlja naručilac radova).
- Ispitati omski otpor osovinskog sklopa.
- Ispitati osovine ultrazvučno.
- Demontirati kućušta s ležajevima, rastaviti, očistiti, pregledati ležajeve (neispravne ležajeve zamijeniti novim), podmazati, sastaviti i montirati.

- Provjera kućišta kotrljajućih ležaja.
- Provjeriti sklop za prespajanje uzemljenja ležaja.
- Propisno plombirati i označiti osovinske sklopove.
- Sve uočene neispravnosti otkloniti i dovesti u ispravno stanje.

GRUPA 03 – POSTOLJE

- Pregledati elemente konstrukcije donjeg postolja (poprečni i podužni nosači, nosači sanduka, sanduci, privarci i sve ostale elemente).
- Provjeriti stanje kliznih elemenata kod oslonaca sanduka i slobodne zazore kod postolja.
- Provjeriti stanje pričvršćenosti cijevi, objumica, sanduka uređaja i agregata.
- Provjeriti na oštećenje centralni svornjak (centralne šolje), navoj regulisati i podmazati. Izvršiti ispitivanje ultrazvukom.
- Provjeriti na lom, deformaciju i istrošenost gumirane zavojne opruge (po potrebi zamijenit oprugu novom) sa elementima za pritezanje.
- Provjeriti na lom, deformaciju i istrošenost klizne ploče bočnog oslonca kola, vijke očistiti i dotegnuti, po potrebi zamijeniti.
- Sve uočene neispravnosti otkloniti i dovesti u ispravno stanje.

GRUPA 04 – OBRTRNO POSTOLJE

- Obrtna postolja očistiti i oprati.
- Demontirati sa obrtnog postolja:
 - elemente uzemljenja, provjeriti i podesiti,
 - elemente protivklizne zaštite provjeriti i podesiti,
 - brojač kilometara, provjeriti ispravnost, opraviti ležište i postaviti u nulti položaj,
 - osovinske sklopove.
- Demontirati opruge sa spojnim elementima i iste pjeskariti.
- Obratiti pažnju na moguća oštećenja i riseve – sanirati.
- Opruge ispitati a izmjerene veličine upisati u mjerni list.
- Opruge ofarbati temeljnom bojom.
- Provjeriti podloge osovinskog ogibljenja.
- Provjeriti stezne vijke i uležištenja osovinskog ogibljenja i podmazati.
- Montirati opruge i provjeriti pravilnost položaja zavojnih opruga osovinskog ogibljenja.
- Očistiti okvir obrtnog postolja sa svim pripadajućim sklopovima.
- Pregledati ram obrtnog postolja sa svim pripadajućim sklopovima na istrošenost i deformacije.
- Izmjeriti ram obrtnog postolja prema mjernom listu.
- Regulisati i podmazati navojne matice.
- Provjeriti kolijevku obrtnog postolja na deformaciju, lom, istrošenja.
- Popraviti nosače vodilice kolijevke i amortizera na kolijevci i u ramu obrtnog postolja.
- Pročistiti i podmazati navoje na okviru i kolijevci.
- Hidraulične amortizere provjeriti i popraviti, neisporavne zamijeniti.
- Guma metal elemente provjeriti ispravnost, neispravne zamijeniti.
- Graničnik od izdizanja provjeriti i podesiti.

- Regulisati navoj vješalice ovješena kolijevke, prahobrane zamijeniti novim.
- Provjeriti na deformaciju i istrošenje nosače opruga sa pripadajućim elementima.
- Spiralne opruge primarnog i sekundarnog ogibljenja očistiti, ispitati i ugraditi.
- Klizače za vođenje kolijevke obrtnog postolja provjeriti i podesiti zazore.
- Umetak klizača bočnog pošetaja provjeriti, neispravni zamijeniti.
- Umetke bočnog dočekača kolijevke provjeriti i podesiti sve zazore.
- Izvršiti sastavljanje obrtnog postolja i sve osigurati nakon obavljene revizije svih sklopova obrtnog postolja.
- Obaviti podešavanje obrtnog postolja pod presom i pritezanje vijaka moment ključem.
- Sve uočene neispravnosti otkloniti i dovesti u ispravno stanje.

GRUPA 5 – TEGLJENIČKI UREĐAJI I VLAČNA SPREMA

- Kompletnu vlačnu spremu demontirati, rastaviti, iskuvati, očistiti, antikorozivno zaštititi, podmazati, sastaviti i na kola ugraditi.
- Spojnice vlačne motke, istrošene navariti, obraditi, dotrajale zavrtnje zamijeniti
- Dotrajale vlačne motke zamijeniti.
- Istrošenu kuku zamijeniti novom.
- Svornjak kvačila zamijeniti novim.
- Navoje vretena regulisati, kod većih odstupanja ugraditi novo vreteno.
- Stremen i vješalice koje ne odgovaraju propisima zamijeniti novim.
- Vodilice vlačne kuke i vlačne spreme navariti i obraditi, kod većih oštećenja ugraditi nove.
- Provjeriti i podmazati zglobne veze viljuškaste motke i kuke tegljenika, navoj regulisati.
- Podesiti kuku za kačenje zavojnog kvačila.
- Sve uočene neispravnosti otkloniti i dovesti u ispravno stanje.

GRUPA 06 – ODBOJNIČKI UREĐAJ

- Odbojničku spremu kompletanu demontirati, rastaviti, antikorozivno zaštititi, podmazati, sastaviti i montirati nakola.
- Istrošene odbojničke ploče zamijeniti novim, a iskrivljene ravnjati.
- Napuknuta i pojedena mjesta sudarne čaure zavariti i obraditi.
- Napukle vodeće čaure odbojnika zavariti, obraditi i izravnati.
- Rupe za zavrtnje dotjerati na licu mjesta.
- Podložnu ploču izravnati, puknutu zamijeniti novom.
- Prstenaste opruge ispitati, neispravne zamijeniti novim.
- Izvršiti mjerenje i izmjerene vrijednosti upisati u mjerni list odbojničkog uređaja,
- Izmjeriti visinu i ispravnost odbojničkog uređaja, rezultate unijeti u snimni list.
- Zategnuti zavrtnje za pričvršćivanje odbojničkog uređaja moment ključem.
- Sve uočene neispravnosti otkloniti i dovesti u ispravno stanje.

GRUPA 07,09 –RUČNA KOČNICA I KOČIONO POLUŽJE, VAZDUŠNA KOČNICA

- Izvršiti reviziju kočnica RK 2 prema Uputstvu 245.
- Provjeriti kočno polužje i podmazati zglobne veze.
- Provjeriti, regulisati i podmazati sajle ručne kočnice i zglobne veze i izvršiti podešavanje.
- Vazdušne vodove i pokazivačke uređaje pregledati, uočiti neispravnosti i popraviti.
- Kočničke spojnice, crijevne veze i čeone slavine pregledati, uočiti neispravnosti i popraviti, ugraditi nova vesting crijeva.
- Dotrajale zaptivke, membrane i istrošene elemente zamijeniti novim.
- Vitalne kočione uređaje popraviti saglasno Uputstvu 245.
- Kočne cilindre spolja očistiti, poklopac otvoriti, klip izvaditi, cilindar oprati, izmjeriti ovalnost, klip sa poklopcem oprati, manžetne zamijeniti, na čelu klipa utisnuti žig, podmazati, sastaviti, zaptivenost cilindra ispitati i plombirati.
- Vazdušne rezervoare pregledati, ispitati, upisati datum ispitivanja i opraviti eventualna oštećenja.
- Kutije kočnice za slučaj opasnosti otvoriti, očistiti, pregledati, neispravne i istrošene djelove zamijeniti i ispitati prema Uputstvu 245, plombirati.
- Pregled stanja vazdušne kočnice i uočavanje neispravnosti u pogledu zaptivanja i dejstva kočnice.
- Predaja kočnice u mjestu po mjernoj listi iz Uputstva 245 sa mjerenjem sile.
- Plombiranje aktivatora.
 - Primopredaja sistema kočnice vlasniku kola.
- Sve uočene neispravnosti otkloniti i dovesti u ispravno stanje.

GRUPA 10 – STEPENICE, PRIDRŠKE, DRŽAČI SIGNALA, RUKODRŽAČI I TABLICE

- Provjeriti ispravnost ulaznih stepenica i nosača.
- Posebno obratiti pažnju na učvršćenja, varove i na zavrtnjima (vijcima) spojene elemente.
- Provjeriti mehanizam pokretne stepenice i izvršiti podmazivanje.
- Podesiti podizanje pokretne stepenice i uskladiti sa zatvaranjem i otvaranjem vrata, provjeriti zaptivenost.
- Provjeriti učvršćenost ručica, držača i rukohvata, ispravnost varova.
- Provjeriti ispravnost i podesiti držače signala.
- Sve uočene neispravnosti otkloniti i dovesti u ispravno stanje.

GRUPA 11 – PREMAZI I NATPISI

- Grubo spoljnje čišćenje i pranje:
 - sanitarija,
 - poda pri ulazu i prijelaznih mostova,
 - sanduka kola,
 - grubo čišćenje mekom četkom unutrašnjosti kola,
 - korpe za otpatke, pepeljare i dr.

- Pranje i čišćenje prije antikorozivne zaštite:
 - pranje i čišćenje spoljnih površina donjeg postolja,
 - pranje i čišćenje grudne grede,
 - pranje sanduka za baterije, stepenica, rukodržača,
 - pranje sanduka kola (bočne, čeonu stranu, krov),
 - pranje završnih signala,
 - okov i tablice,
 - falcovi čeonih vrata, čeonu i bočnu vrata,
 - prelazni mostovi.
- Čišćenje i pranje unutrašnjosti kola:
 - pranje poda hodnika i odjeljaka,
 - čišćenje i pranje poda WC-a i umivaonice,
 - pranje sanitarija,
 - pranje plafona i zidova,
 - pranje predulaza,
 - pranje sjedišta,
 - okov i vrata, dovratni stubovi,
 - šine i vodjice kupejskih vrata,
 - čišćenje i izduvavanje oklopnih rešetki,
 - pranje svih prozora,
 - pranje i peglanje zavjesa.
- Sve površine od drveta pripremiti za bojenje: šmirglanje, gitovanje, premaz firnisom.
- Sve djelove kočnice koji se opravljaju u specijalizovanoj radionici odmastiti.
- Prelaznice odmastiti – mjebove osvježiti sredstvom za osvježanje gume.
- Djelove od drveta lakirati.
- Grudnu gredu temeljno bojiti.
- Nosače stepenica temeljno bojiti AKZ koša kola-bojenje.
- Izvršiti kompletno farbanje sanduka kola sa antigrafitnom zaštitom.
- Nečitke i oštećene vanjske i unutrašnje natpise i oznake obnoviti.
- Sve uočene neispravnosti otkloniti i dovesti u ispravno stanje.

GRUPA 12 – PRIBOR

- Provjeriti ispravnost i izvršiti kompletiranje prema spisku inventara.
- Sve uočene neispravnosti otkloniti i dovesti u ispravno stanje.

GRUPA 20 – KOSTUR SANDUKA

- Provjeriti stanje oplasnog lima i krova, s obzirom na deformacije, oštećenja i koroziju.
- Provjeriti ispravnost donje oplaste i pristup uredjajima ispod poda.
- Demontirati poklopac rezervoara vode na krovu, očistiti, zaštititi bojom, podmazati i montirati.
- Provjeriti ispravnost i očistiti unutrašnje obloge.
- Provjeriti ispravnost, očistiti pod i obloge poda.
- Provjeriti ispravnost obloge kanala grijanja i ventilacije.
- Očistiti kanal grijanja i ventilacije uz demontažu sjedišta na mjestu zakretnih magneta.
- Provjeriti pokretljivost poklopaca sanduka ispod sanduka kola i izvršiti podmazivanje.

- Popraviti i podesiti brave poklopaca sanduka.
- Popraviti Venturijeve cijevi i otvore očistiti.
- Provjeriti i očistiti odvode cijevi i otvore.
- Provjeriti dosjed gumene odvodne cijevi.
- Provjeriti ispravnost ukrasne, pokrivne i ugaone letve, labave dotegnuti.
- Sve uočene neispravnosti otkloniti i dovesti u ispravno stanje.

GRUPA 21 – BRAVE

- Brave WC-a i ulaznih vrata pregledati, podmazati i podesiti, oštećene zamijeniti.
- Bravice vrata odjeljaka i servisnih otvora podmazati i podesiti.
- Sve uočene neispravnosti otkloniti i dovesti u ispravno stanje.

GRUPA 22 – VRATA

- Provjeriti elemente za učvršćivanje bočnih, čeonih i vrata enterijera, klizne djelove podmazati.
- Pregledati i provjeriti funkcionalnost svih elemenata mehanizma bočnih i čeonih vrata, kao i vrata odjeljaka, vrata WC-a, njihajućih vrata, odnosno svih vrata jednih kola.
- Provjeriti pritegnutost za učvršćivanje ugrađenih dijelova bočnih i čeonih vrata.
- Provjeriti zaptivke i gumu na bočnim i čeonim vratima, oštećene zamijeniti.
- Provjeriti mehanizam čeonih vrata – povratni sklop, zategnutost užeta, spiralni kabal, zakretačke ručice; sve vijke učvrstiti i podmazati tarna mjesta i ležajeve.
- Podesiti otvaranje i zatvaranje hodničkih vrata, a opruge mehanizma zamijeniti.
- Provjeriti ispravnost svih instalacija i uređaja vrata.
- Provjeriti pogonsku sigurnost mehaničkih elemenata bočnih i čeonih vrata.
- Ispitati zabravljivanje bočnih i čeonih vrata.
- Ispitati pogonsku sigurnost mehaničkih elemenata bočnih i čeonih vrata.
- Provjeriti i ispitati blokade vrata.
- Sve uočene neispravnosti otkloniti i dovesti u ispravno stanje.

GRUPA 23 – PROZORI

- Ispitati ispravnost prozora na kišnoj probi.
- Provjeriti ispravnost stakla, oštećena zamijeniti
- Provjeriti i popraviti pokretljivost preklopnih klapni prozora.
- Provjeriti i popraviti brave i ručice prozora.
- Provjeriti ramove – okvire prozora i oštećene zamijeniti.
- Sve uočene neispravnosti otkloniti i dovesti u ispravno stanje.

GRUPA 24 – PRELAZNICE I MJEHOVI

- Demontirati gumene mjehove, izvršiti pregled gumenih cijevi, dotrajale vijke sa veze zamijeniti, oštećena mjesta zalijepiti, gume osvježiti, po potrebi zamijeniti i montirati.
- Prelazni most demontirati, pregledati klizni dio prelaznice, oslonce mosta, bočne oslonce, pragove, opruge i zatvarač mosta regulisati, popraviti, podmazati i montirati ili zamijeniti po potrebi. Sigurnosne lance popraviti i opšiti ili zamijeniti po potrebi. Pregledati privarke i popraviti.

- Pregledati poluge za spuštavanje i dizanje prelaza mosta, ispitati funkcionalnost, podesiti i podmazati.
- Utvrditi kompletnost sastavnih dijelova.
- Zamijeniti gumene podloge prelaznog mosta.
- Sve uočene neispravnosti otkloniti i dovesti u ispravno stanje.

GRUPA 25 – UNUTRAŠNJA OPREMA

- Pregledati bočne i plafonske obloge.
- Provjeriti ispravnost i očistiti unutrašnje obloge.
- Provjeriti ispravnost, očistiti pod i obloge poda.
- Provjeriti ispravnost prtljažnih polica.
- Očistiti rozete za odvod vazduha.
- Pregledati i provjeriti ispravnost sjedišta i mehanizama, popraviti i regulisati.
- Presvlake sjedišta očistiti; oštećene zamijeniti materijalom istog dezena (do 30%).
- Zavjese prozora sa zadržajem pregledati i učvrstiti.
- Ogledala enterijera pregledati, učvrstiti, oštećena zamijeniti.
- Provjeriti ispravnost, očistiti i učvrstiti kutije za otpatke, nedostajuće nadomjestiti.
- provjeriti ispravnost vješalica i učvrstiti.
- provjeriti i servisirati vatrogasne aparate prema Pravilniku o kontrolnim pregledima.
- provjeriti ispravnost držača vatrogasnog aparata i plombirati prostor za smještaj.
- nalepnice loga ŽPCG – trake u enterijeru , oštećene, zalijepiti ili zamijeniti.
- Sve uočene neispravnosti otkloniti i dovesti u ispravno stanje.

GRUPA 26 – UREDJAJ ZA SNABDIJEVANJE ENERGIJOM

STATIČKI PRETVARAČ JN 3014-x/400/24

- Izvršiti čišćenje, vizuelni pregled, otklanjanje mehaničkih oštećenja i kvarova, farbanje cijelog sanduka pretvarača spolja i popravljavanje farbe sanduka iznutra, pregled, dorada, podešavanje i ispitivanje elektroničkih modula, svođenje na zadnju verziju softvera te funkcionalno ispitivanje sklopova i pretvarača JN 3014-x/400/24 kao cjeline.

Radovi na sanduku pretvarača:

- Otvoriti vrata svih polja i izvaditi energetske module, skinuti bočni i donji poklopac polja ventilatora.
- Izvaditi sve elektroničke module iz montažnog okvira elektronike visokog napona i montažnog okvira elektronike punjača i izmjenjivača.
- Izduvati elektroničke module komprimovanim vazduhom.
- Otkloniti sva mehanička oštećenja i koroziju na sanduku
- Izvršiti potrebne bravarske radove na sanduku
- Provjeriti da li sva vrata ispravno naliježu i da li je sva mehanika ispravna.
- Izduvati sva polja suvim komprimovanim vazduhom i usisati unutrašnjost sanduka.
- Posebno obratiti pažnju na polje 1 (polje prigušnica).
- Temeljno oprati sanduk pretvarača sa svih strana spolja.
- Skidanje svih vrata sa sanduka pretvarača. Skidanje poklopaca sa priključnih kutija.

- Farbanje vrata sanduka iznutra i spolja. Farbanje poklopaca priključnih kutija.
- Farbanje sanduka pretvarača spolja. Prije farbanja zaštititi sve otvore. Zaštititi tuljke sa navojima od prodora farbe
- Popraviti farbu unutrašnjosti sanduka. Posebno obratiti pažnju na priključne kutije.
- Zamijeniti dihtunge na svim vratima i poklopcima.
- Zamijeniti sve suđere na otvorima za ispuštanje kondenzata iz sanduka.
- Šarke očistiti i podmazati.
- Pregledati da li su čvrsto spojeni vodovi u priključnoj kutiji pretvarača. Provjeriti da li su čvrsto spojeni vodovi za uzemljenje pretvarača.
- Vizuelno pregledati izolaciju kablova i vodova. Provjeriti da li su kablovi i vodovi ispravno učvršćeni na nosače. Ispraviti sve uočene nedostatke.
- Vizuelno pregledati VN transformatore i provjeriti da li na njima ima vidljivih oštećenja i napuknuća. Nakon vizuelne kontrole VN transformatora izvršiti VN probu na svakom VN transformatoru.
- Vizuelno provjeriti da li su ispravni pinovi na konektorima signalnih vodova.
- Vizuelno pregledati kontakte i lučne komore ulaznih sklopnika.
- Očistiti kontakte i komore sklopnika.
- Vizuelno pregledati uređaj za grupisanje.
- Pregledati rastavljač-uzemljivač. Provjeriti ispravnost hoda kontakata.
- Pregledati ventilatore, provjeriti da li su lopatice ispravne i da li se ventilatori lagano okreću, izmjeriti otpor izolacije namotaja motora. Obratiti pažnju na ležajeve u ventilatoru, u slučaju potrebe zamijeniti.
- Koristiti nove vijke i podloške za zatvaranje vrata. Zamijeniti dotrajale natpisne pločice na pretvaraču.

Radovi na energetskim modulima i sklopovima:

- Vizuelno provjeriti izolaciju vodova i komponenti kao i izgled komponenti na modulima i sklopovima. Vodove i komponente sa nagorelom izolacijom i tragovima pregrijavanja zamijeniti novim. Kondenzatore s tragovima isticanja elektrolita zamijeniti novim.
- Izvršiti dorade na sklopovima (ukoliko nijesu svedeni na posljednje stanje).
- Provjeriti da li su svi vodovi čvrsto spojeni i ispravno pričvršćeni na pripadajuće držače.
- Provjeriti konektore signalnih vodova i pripadajuće pinove.
- Oštećene dijelove zamijeniti novim.
- Pregledati sve ostale električne spojeve. Po potrebi popraviti.
- Funkcionalno ispitati energetske module prema programima ispitivanja:

Radovi na elektroničkim modulima:

- Očistiti od metalne prašine i vizuelno pregledati sve elektroničke module. Prema potrebi izvršiti zamjenu dotrajalih i/ili neispravnih komponenata.
- Izvršiti dorade na modulima
- Podesiti referentne vrijednosti i zaštite na elektroničkim modulima.
- Funkcionalno ispitati module.

ISPITIVANJE PRETVARAČA U ISPITNOJ STANICI

- Nakon ugradnje energetskih modula, uređaja za nužni start i elektroničkih modula, izvršiti ispitivanje prema Programu ispitivanja pretvarača *JN 3014-x/400/24* nakon srednje opravke.
- Sve uočene neispravnosti otkloniti i dovesti u ispravno stanje.

GRUPA 27 – ELEKTRIČNA RASVJETA

- Provjeriti ispravnost svih el.uređaja za napajanje el. energije i rasvjete.
- Demontirati el.uređaj za napajanje el.energije iz gradske mreže, popraviti i montirati.
- Demontirati, izvršiti reviziju i ispitati kapacitet akumulatorske baterije.
- Demontirati generator protivklizne zaštite i vrata, revizirati i ispitati.
- Očistiti i provjeriti ispravnost razvodnog ormara električne rasvjete.
- Ispitati uređaj za centralno uključenje svjetiljki za čitanje.
- Provjeriti ispravnost el.instalacija i ispitati spoj prema masi kola.
- Obaviti završno funkcionalno ispitivanje i rezultate unijeti u mjerni protokol.
- Očistiti rasvjetna tijela i provjeriti prekidače elektro rasvjete. Neispravne sijalice zamijeniti.
- Ispitati svjetiljke završnog signala.
- Sve uočene neispravnosti otkloniti i dovesti u ispravno stanje.

GRUPA 29 – GRIJANJE I KLIMATIZACIJA

- Izvršiti čišćenje, pregled, otklanjanje mehaničkih oštećenja i kvarova, zamjena dihtunga na sanducima, provjera prisutnosti vlage u rashladnom sistemu (po potrebi isušivanje i zamjena rashladnog sredstva), dorada, podešavanje i ispitivanje svih parametara sistema, svođenje na zadnju verziju softvera i funkcionalno ispitivanje sistema grijanja i klimatizacije kao cjeline.

RADOVI NA UREĐAJU ZA OBRADU ZRAKA

- Kontrola broja okretaja ventilatora i podešavanje.
- Pregled ožičenja grijača i dielektrična čvrstoća.
- Pregled spojnih mjesta i konektora.
- Provjera zaptivenosti (tragovi ulaza prašine i vode)
- Izduvavanje
- Pranje isparivača i pregled lamela
- Zamjena filtera vazduha.

RADOVI NA RASHLADNOM AGREGATU

- Pregled i pranje kondenzatora, ravnanje lamella
- Provjera ventilatora kondenzatora.
- Provjera ožičenja, konektora i spojnih mjesta.
- Provjera korozije, oštećenje i ravnanje zaštitne mreže.
- Provjera izolacije i spojeva visokopritisne i niskopritisne instalacije.
- Provjera rada kompresora i nivoa ulja (zamjena ulja).
- Provjera količine rashladnog sredstva i njegova dopuna.
- Provjera opreme u pneumatskom sanduku, zaptivenosti i brava.
- Pregled manometara visokog i niskog pritiska.
- Provjera zaštitnih presostata i njihova regulacija zaštita.

RADOVI NA SISTEMU UPRAVLJANJA

- Pregled dijagnostike grešaka sistema i adekvatno dopunjavanje opisa radova.
- Provjera ožičenja i konektora.
- Zamjena baterije sistema.
- Učitavanje zadnje revizije softvera.
- Parametriranje sistema RAI Liebherr programom.
- Snimanje parametara regulacije sistema u grijanju i hlađenju (priložiti ispitnim listovima).
- Provjera ispravnosti i rada regulatora temperature u odjeljcima sa dijagnostičkim programom preko CAN komunikacije sa glavnom upravljačkom jedinicom.
- Izduvavanje senzora vazduha u odjeljcima i provjera mjerenja uz korekciju greške u softveru.

RADOVI NA SISTEMU DISTRIBUCIJE VAZDUHA

- Provjera zaptivenosti vazдушnih kanala i sanacija.
- Provjera rada dodatnog grijanja u odjeljcima, zamjena neispravnih.
- Provjera distribucije vazduha u odjeljcima i hodniku u grijanju i hlađenju.

ISPITIVANJE SISTEMA GRIJANJA I KLIMATIZACIJE

- Završno ispitivanje uz popunjavanje mjernih protokola i mjernih lista i provjera regulacije u grijanju i hlađenju.
- Sve uočene neispravnosti otkloniti i dovesti u ispravno stanje.

GRUPA 30 – SANITARNI UREĐAJI I VODOVODNA INSTALACIJA

- Pregledati i očistiti WC šolje.
- Pregledati i očistiti umivaonike i odvod umivaonika. Slavine servisirati.
- Popraviti i očistiti kutije za ubruse.
- Popraviti i očistiti kutije za toaletni papir.
- Očistiti i popraviti dozere za tekući sapun.
- Pregledati, popraviti i podesiti vrata sa ogledalima, pantova i bravica.
- Provjeriti funkcionalnost i popraviti elektromagnetske brave ulaznih vrata WC.
- Provjeriti i popraviti funkcionalnost pokazivača zauzeća WC-a.
- Rezervoare za vodu ispitati.
- Provjeriti funkcionalnost pokazivača nivoa vode, popraviti.
- Pregledati i popraviti spojeve struje, vode i vazduha za vakuum WC.
- Provjeriti i podesiti upravljačke elektronske sklopove sistema vakuumskog WC-a.
- Provjeriti elektropneumatske upravljačke ploče sistema vakuum WC-a.
- Provjeriti funkcionalnost ciklusa aktiviranja i ispiranja i podesiti.
- Provjeriti funkcionalnost vakuumske pumpe, senzora i ventila sistema vakumskog WC-a.
- Provjeriti zaptivenost sistema vakuumskog WC-a.
- Provjeriti i popraviti funkcionalnost električnih grijača rezervoara i odvodnih cijevi za vodu i fekalije.
- Provjeriti i popraviti funkcionalnost mjerača nivoa napunjenosti rezervoara fekalija.
- Provjeriti i očistiti sita mehaničkih filtera za vodu.
- Rezervoar fekalija tretirati sredstvom za razgradnju taloga fekalija.

- Pregledati i ispitati funkcionalnost vodovodne instalacije i sistema za punjenje, zatvaranje i pražnjenje rezervoara za vodu i rezervoara za fekalije.
- Obavezno ispitivanje vakuum WC-a dijagnostičkim uređajem.
- Sve uočene neispravnosti otkloniti i dovesti u ispravno stanje.

GRUPA 33 – ELEKTROAKUSTIČNI I TELEKOMUNIKACIONI UREĐAJI

- Provjeriti funkcionalnost ozvučenja.
- Pojačala razglasa demontirati, provjeriti ispravnost i ispitati.
- Očistiti spojne sprave i sva spojna mjesta.
- Provjeriti i podesiti komponente ozvučenja prema uputstvu i izmjerene rezultate upisati u protokol o ispitivanju.
- Sve uočene neispravnosti otkloniti i dovesti u ispravno stanje.

GRUPA 34 – AKUMULATORSKE BATERIJE I OSIGURAČI

- Demontirati i pregledati akumulatorske baterije.
- Izmjeriti gustinu elektrolita, visinu elektrolita i napon baterije.
- Doliti destilovanu ili deminealizovanu vodu i elektrolit.
- Baterije napuniti strujom.
- Provjeriti kapacitet i u slučaju da je niži od 70% baterije zamijeniti novim (baterije obezbijeduje naručilac radova).
- Popraviti spojnice baterijskih članaka.
- Montirati i spojiti akumulatorske baterije.
- Sve uočene neispravnosti otkloniti i dovesti u ispravno stanje.

GRUPA 35 – CENTRALNI RAZVODNI ORMAR

- Provjeriti funkcionalnost automatskih osigurača i motornih zaštitnih sklopki.
- Provjeriti signalizaciju na panou.
- Provjeriti funkcionalnost sklopki, preklopnika i tipki.
- Ispitati funkcionalnost sklopke uključivanja statičkog pretvarača.
- Ispitati funkcionalnost birača temperature u kolima.
- Ispitati funkcionalnost mjernih instrumenata.
- Provjeriti spojne reglete i očistiti ormar.
- Provjeriti funkcionalnost selektivnog isključenja potrošača.
- Sve uočene neispravnosti otkloniti i dovesti u ispravno stanje.

Tehnička dokumentacija

Za izvršene radove obavezno je popunjavanje i izrada sljedeće tehničke dokumentacije:

- Mjerna lista za ultrazvučno ispitivanje osovinskih sklopova.
- Mjerna lista za ispitivanje unutrašnjih napona u monoblok točkovima nakon ugradnje osovinskog sklopa pod koš kola.
- Mjerna lista za ispitivanje spoljne opruge primarnog ogibljenja.
- Mjerna lista za ispitivanje unutrašnje opruge primarnog ogibljenja.

- Mjerna lista za ispitivanje spoljne opruge sekundarnog ogibljenja.
- Mjerna lista za ispitivanje unutrašnje opruge sekundarnog ogibljenja.
- Mjerna lista sile kočnja na diskovima.
- Mjerna lista za napresavanje osovinskih slogova.
- Mjerna lista za ispitivanje odbojnika.
- Mjerna lista obrtnog postolja.
- Mjerni list rama obrtnog postolja.
- Mjerni list kolijevke obrtnog postolja.
- Mjerni list za regulaciju visine kola i vaganje kola.
- Mjerni list osovinskog sklopa.
- Mjerni list vlačne naprave.
- Mjerni list o ispitivanju kočnice na kolima u mjestu.
- Dijagram rada rasporednika kočnice sa atestom.
- Protokol o reviziji akumulatorskih baterija (TK-28).
- Mjerni list o ispitivanju statičkog pretvarača.
- Mjerni list o ispravnosti klima uređaja.
- Mjerni list ispitivanja električnog grijanja na visokonaponskoj probnici,
- Protokol za faznu i završnu kontrolu antikorozijske zaštite putničkih kola

Tehnička dokumentacija mora biti ovjerena od strane vlasnika kola.

Tehnička dokumentacija mora biti isporučena i u elektronskom obliku.

Kao uslov za priznavanje izvršene opravke obavezno je popunjavanje i sljedećih obrazaca:

- a) TK-2 ERC, TK-2a ERC,
- b) TK-9 ERC, TK-9a ERC,
- c) TK-25 (tehnička kartica elektro opreme putničkih kola).

Standardi i propisi

Kola remontovati saglasno međunarodnim propisima o unifikaciji kola saglasno kriterijumima UIC-a, RIC-a, ISO, IEC, JŽ i JUS standardima.

Prilikom opravke kola takođe koristiti Pravilnike i Uputstva JŽ:

- Pravilnik o načinu održavanja željezničkih vozila,
- Uputstvo 245,
- Uputstvo 242/5,
- Uputstvo 260,
- Uputstvo 256,
- Uputstvo 266,
- Uputstvo 258.

Takođe prilikom opravke opreme i vitalnih djelova koristiti Uputstva proizvođača.

Potrebna ispitivanja

Prilikom remonta kola i završnog prijema kola neophodno je uraditi sledeća ispitivanja:

- ispitivanje rada odbojnika sa snimljenim dijagramom sile i puta,
- ispitivanje rada vlačne naprave sa snimljenim dijagramom sile i puta,
- ispitivanje rada amortizera primarnog i sekundarnog ogibljenja sa dijagramom sile i puta,
- ispitivanje opruga primarnog i sekundarnog ogibljenja (uparivanje) sa dijagramom sile i puta,
- ispitivanje rada kočnice saglasno Uputstvu 245,

- ispitivanje rada rasporednika sa snimljenim dijagramom,
- ispitivanje ispravnosti i funkcionisanja svih vrata na kolima i odeljcima kola,
- ispitivanje uređaja i instalacije za napajanje električnom energijom,
- ispitivanje uređaja i instalacija osvetljenja,
- ispitivanje uređaja za grijanje i ventilaciju,
- ispitivanje za vizuelni i opšti tehnički pregled kola,
- ispitivanje predviđeno prilikom obavljanja probne vožnje kola.

Dinamika isporuke

Izvođač radova je obavezan da definiše rokove i dinamiku opravke kola.

Tehnička garancija

Izvođač radova se obavezuje da garantni rok za kola važi od redovne do redovne opravke kola saglasno **Pravilniku o načinu održavanja željezničkih vozila.**

Ukoliko dođe do kvara na pojedinim sklopovima koji su u pregledu posebnih garancija primjenjivaće se predmetni garantni rok.

Tehnički uslovi za kola poslije izvršene redovne opravke

Izvođač radova se obavezuje da izvrši redovnu opavku kola u kvalitetu i obimu radova koji garantuju raspoloživost kola od najmanje 90% u periodu do naredne redovne opravke saglasno **Pravilniku o načinu održavanja željezničkih vozila.**

Brojevi kola

Red.br.	Broj kola
1.	61 62 10 05 013 – 7
2.	61 62 20 05 023 – 4
3.	61 62 20 05 024 – 2

Zahtjevi u pogledu načina izvršavanja predmeta nabavke koji su od značaja za sačinjavanje ponude i izvršenje ugovora

Rok izvršenja ugovora je period od godinu dana od dana zaključivanja ugovora čime Naručilac ostavlja mogućnost da u zakonskom roku od godinu dana uputi kola na opravku a u skladu sa svojiim potrebama (rok izvršenja ugovora je naveden period od godinu dana, za koliko je moguće sprovesti predmetnu nabavku u skladu sa Zakonom).

Rok izvršenja usluge je rok iz ponude prvorangiranog ponuđača koji će se računati od dana upućivanja kola na opravku i potpisivanja primopredajnog ulaznog zapisnika.

Mjesto izvršenja ugovora je: radionice Ponuđača.

Rok plaćanja je: najkasnije 60 dana od dana završetka usluge koja se potvrđuje potpisivanjem primopredajnog (izlaznog) zapisnika od strane ovlašćenih lica Naručioca i Ponuđača

Način plaćanja je: virmanski

- Uslovi plaćanja su: 20% od vrijednosti ugovora će biti uplaćeno po potpisivanju primopredajnog (ulaznog) zapisnika od strane ovlašćenih predstavnika Naručioca i Ponuđača;
- 40% od vrijednosti preostalog duga će se platiti nakon potpisivanja primopredajnog (izlaznog) zapisnika od strane ovlašćenih predstavnika Naručioca i Ponuđača i uredno ispostavljene fakture;
- Preostali dio duga će se platiti u roku od 60 dana od dana potpisivanja primopredajnog (izlaznog) zapisnika od strane ovlašćenih predstavnika Naručioca i Ponuđača i uredno ispostavljene fakture.

Garantni rok: 12 mjeseci

Način sprovođenja kontrole kvaliteta

Ovlašćeni predstavnici imaju pravo da vrše kontrolu opravke putničkih kola u svim fazama u obimu i na način kako je to predviđeno tehničkim uslovima za izvršenje srednje opravke uključujući i program završnih proba koji će biti definisan Prilogom koji će biti sastavni dio ugovora za predmetnu uslugu.

Iz definisanog roka za izvršenje usluge, izuzimaju se dani čekanja na isporuku rezervnih djelova koji su obaveza naručioca ili vrijeme čekanja na izvršenje drugih obaveza naručioca, čija nerealizacija, prouzrokuje zaustavljanje ili usporavanje ugovorenih radova. Obostrano potpisanim zapisnikom se konstatuje razlog i vrijeme (broj dana) koji se izuzimaju iz ugovorom definisanog roka za izvršenje predmetne usluge.

□ Primopredaja i puštanje u rad:

Ispitivanje opravljenih putničkih kola i probne vožnje izvršiće se prema Programu iz Priloga koji će biti sastavni dio ugovora za predmetnu uslugu u mjestu Izvršioca. Uslove za obavljanje potrebnih ispitivanja i izvršenje probne vožnje, obezbjeđuje Izvršilac.

Ispitivanje obavljaju predstavnici Izvršioca i ovlašćeni predstavnici Naručioca.

Ovjerom odgovarajućih kontrolnih, mjernih i ispitnih listova iz Priloga koji će biti sastavni dio ugovora za predmetnu uslugu ovlašćeni predstavnici Naručioca potvrđuju funkcionalnu ispravnost, odnosno sposobnost putničkih kola za javni željeznički saobraćaj.

Izvršilac će predaju putničkih kola iz opravke Naručiocu, izvršiti poslije uspješno izvršenih probnih vožnji i otklanjanja nedostataka, o čemu se sačinjava primopredajni zapisnik koji potpisuju predstavnici Izvršioca i ovlašćeni predstavnici Naručioca.

Obrazac zapisnika o primopredaji putničkih kola posle izvršene opravke biće dat u Prilogu koji će biti sastavni dio ugovora za predmetnu uslugu.

Izvršilac usluge otprema i doprema opravljen putnička kola do mjesta Naručioca definisanog ugovorom.

Izvršilac je dužan da kod primopredaje putničkih kola iz opravke preda Naručiocu sledeću dokumentaciju u tri primjerka i u elektronskom obliku.

- komplet ovjerenih kontrolnih, mjernih i ispitnih lista iz Priloga koji će biti sastavni dio ugovora za predmetnu uslugu,
- ateste za novougrađene vitalne djelove od posebnog značaja za bezbjednost saobraćaja,
- spisak ugrađenih djelova i materijala po specifikaciji iz Priloga br. 1 sa upisanom količinom i nazivom proizvođača,

Tehnička dokumentacija treba da bude ovjerena od strane Naručioca.

□ Način obračuna troškova izvedenih radova:

U procijenjenu vrijednost javne nabavke su uračunati svi mogući troškovi tj. iznos obaveznih radova, eventualni dodatni radovi, eventualni dodatni rezervni djelovi, transport.

Procijenjena vrijednost za redovnu opravku 3 vagona shodno opisu poslova je 173.554,50 €, dok je iznos do 20.000,00 € predviđen za dodatne radove, dodatne rezervne djelove za kola 61 62 20 05 023 – 4

koja su oštećena u udesu, a za koja će se stvarni troškovi i obim posla utvrditi na prijemu kola i prilikom sačinjavanja primopredajnog zapisnika)

Izvršilac usluge je u obavezi da snosi sve zavisne troškove transporta i organizuje prevoz (otpremu i dopremu) putničkih kola od mjesta Naručioca do mjesta Izvršioca usluge.

Troškovi transporta (otpreme i dopreme putničkih kola od Podgorice do mjesta Izvršioca i nazad) kao i svi zavisni troškovi moraju biti uračunati u cijenu ponude.

Troškove odlaska, boravka i povratka predstavnika Naručioca koji vrše defektažu i primopredaju putničkih kola snosi Naručilac. U slučaju ponavljanja posla defektaže, primopredaje, kao i bilo koje druge faze kontrole predmetne usluge koje je prouzrokovao izvršilac, troškove predstavnika Naručioca (putna karta, smještaj, dnevica) snosi Izvršilac, tako što će umanjiti fakturu za predmetnu uslugu, a po dostavljenoj dokumentaciji za nastale troškove od strane Naručioca.

□ Drugi uslovi:

- Da je ponuđač izvršio redovnu opravku ranga srednje opravke na min 10 putničkih kola
- Da je ponuđač radio na opravci – održavanju klima uređaja tipa LIEBHERR,
- Da je ponuđač radio na opravci – održavanju vakum školjke WC-a tipa EVAC,
- Da je ponuđač radio na opravci – održavanju statičkih pretvarača JN 3014 – X / 400 / 24
- Ukoliko Izvršilac usluge ne izvrši ugovorene usluge u roku utvrđenom ovim ugovorom, Izvršilac usluge će biti dužan da za svaki dan zakašnjenja plati Naručiocu kaznu koja se ugovara u visini od 0,3 % od ugovorene cijene bez uračunatog PDV-a, koju će Naručilac fakturirati Izvršiocu usluge.
- Ponuđač će nakon isteka garantnog roka od 12 mjeseci, a ukoliko zbog otklanjanja kvarova u garantnom roku bude produžen rok imobilizacije, plaćati 0,3 % vrijednosti ugovora za svaki dan isključenja, odnosno nekorišćenja voza.
- Rok izvršenja opravke je rok iz ponude ponuđača, koji se vrednuje.
- Način fakturisanja:
Faktura za izvršenu uslugu srednje opravke putničkih kola Izvršilac ispostavlja za svaka kola uz koju prilaže sledeću dokumentaciju:
 - a) Snimni list (zapisnik o prijemu kola u opravku) – 2 primjerka,
 - b) Obračunski list – 2 primjerka,
 - c) Specifikaciju radova i materijala i rezervnih djelova – 2 primjerka,
 - d) Specifikacija otpadnog materijala – 1 primjerak,
 - e) Mjerne liste,
 - f) Ateste.
- Faktura za izvršenu uslugu mora biti ispostavljena po sledećoj strukturi:
 - Vrijednost radova predviđenih srednjom opravkom
 - Vrijednost dodatnih radova-po obostrano potpisanom zapisniku
 - Vrijednost dodatnog materijala i rezervnih djelova – po obostrano potpisanom zapisniku.

3. SREDSTVA FINANSIJSKOG OBEZBJEĐENJA UGOVORA O JAVNOJ NABAVCI

Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da uz potpisan ugovor o javnoj nabavci dostavi naručiocu:

- garanciju za dobro izvršenje ugovora ili okvirnog sporazuma ako su potpisnici dužni da ga izvršavaju¹¹, za slučaj povrede ugovorenih obaveza u iznosu od 5 % od vrijednosti ugovora¹²
- avansnu garanciju, za avansno plaćanje u iznosu ugovorenog avansa, sa rokom važenja za vrijeme ukupnog trajanja ugovora.
- 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 5% od vrijednosti ugovora sa rokom važenja od 12 mjeseci koliko traje garantni period.

4. METODOLOGIJA VREDNOVANJA PONUDA

Naručilac će u postupku javne nabavki izabrati ekonomski najpovoljniju ponudu, primjenom pristupa isplativosti, po osnovu kriterijuma:

1) ODNOS CIJENE KVALITETA

- **Cijena80 bodova.**
- **Kvalitet (ponudjeni rok izvršenja usluge, broj remontovanih putničkih kola u prethodnih pet godina).....20 bodova.**

Broj bodova po osnovu vrednovanja cijene:

Najniža ponuđena cijena = 80 bodova

Broj bodova za ponuđenu cijenu konkretnog ponuđača = najniža ponuđena cijena / ponuđena cijena konkretnog ponuđača x 80

Broj bodova po osnovu vrednovanja kvaliteta dobija se tako što se sabere broj bodova koji se dobiju po osnovu vrednovanja roka i broj bodova koji se dobiju po osnovu vrednovanja broja remontovanih putničkih kola a koji se utvrđuje na dolje prikazan način:

Broj bodova po osnovu vrednovanja roka kao mjerila kvaliteta:

Najkraći rok izvršenja usluge = 5 bodova

Broj bodova za ponuđeni rok konkretnog ponuđača = najniži ponuđeni rok / ponuđeni rok konkretnog ponuđača x 5

Broj bodova po osnovu remontovanog broja putničkih kola kao mjerila za kvalitet :

Najveći broj opravki = 15 bodova

Broj bodova po osnovu remontovanog broja putničkih kola konkretnog ponuđača = broj izvršenih opravki konkretnog ponuđača/ broj opravki ponuđača sa najvećim brojem opravki x 15

¹¹ Naručilac je dužan da u tenderskoj dokumentaciji odredi da li su potpisnici okvirnog sporazuma dužni da ga izvršavaju

¹² Garancija se određuje u iznosu koji ne može da bude veći od 10% vrijednosti ugovora.

Napomena. Ponuđač je dužan da u ponudi navede rok izvršenja usluge koji će se koristiti za vrednovanje podkriterijuma roka

5. UPUTSTVO ZA SAČINJAVANJE PONUDE

Ponude se sačinjavaju u skladu sa tenderskom dokumentacijom i Pravilnikom o sadržaju ponude i uputstvu za sačinjavanje i podnošenje ponude.

Ispunjenost uslova za učešće u postupku javne nabavke dokazuje se izjavom privrednog subjekta, koja se sačinjava na obrascu datom u Pravilniku o obrascu izjave privrednog subjekta.

Ponuđač je dužan da tačno i nedvosmisleno popuni Izjavu privrednog subjekta u skladu sa zahtjevima iz tenderske dokumentacije.

6. NAČIN ZAKLJUČIVANJA I IZMJENE UGOVORA O JAVNOJ NABAVCI

Naručilac zaključuje ugovor o javnoj nabavci u pisanom ili elektronskom obliku sa ponuđačem čija je ponuda izabrana kao najpovoljnija, nakon izvršnosti odluke o izboru najpovoljnije ponude.

Ugovor o javnoj nabavci mora da bude u skladu sa uslovima utvrđenim tenderskom dokumentacijom, izabranom ponudom i odlukom o izboru najpovoljnije ponude, osim u pogledu iskazivanja PDV-a.

Ugovor između naručioca i ponuđača čija je ponuda izabrana kao najpovoljnija, pored uslova koji su propisani ovom tenderskom dokumentacijom, će sadržati i sljedeće:¹³

- Ukoliko Izvršilac usluge ne izvrši ugovorene usluge u roku utvrđenom ovim ugovorom, Izvršilac usluge će biti dužan da za svaki dan zakašnjenja plati Naručiocu kaznu koja se ugovara u visini od 0,3 % od ugovorene cijene bez uračunatog PDV-a, koju će Naručilac fakturisati Izvršiocu usluge.
- Ponuđač će nakon isteka garantnog roka od 12 mjeseci, a ukoliko zbog otklanjanja kvarova u garantnom roku bude produžen rok imobilizacije, plaćati 0,3 % vrijednosti ugovora za svaki dan isključenja, odnosno nekorišćenja voza.
- Izvodjač se obavezuje da će platiti iznos jednog kol-dana (kolski kilometar), za svaki dan isključenja kola iz saobraćaja u garantnom roku na osnovu fakturisanih penala od strane Naručioca, zbog kvara nastalog krivicom Izvodjača.
Cijena kol-dana (kolski kilometar) je definisana Prilogom koji će biti sastavni dio ugovora a koji se obračunava prema RIC- u.
Zadnjim danom obračuna obeštećenja smatra se dan potpisivanja Zapisnika ugovorenih strana da je kvar otklonjen.
Garantni rok se produžava za dane kada su kola bila van eksploatacije zbog neispravnosti, krivicom Izvodjača.
- Naručilac ima pravo na jednostrani raskid ugovora:

¹³ U ovom dijelu moguće je i predvidjeti raskid ugovora, ugovorne kazne i ostale elemente ugovora

Ako Izvodjač ne izvrši uslugu na način definisan ovim Ugovorom i u rokovima iz ovog Ugovora,

Ako Izvodjač ne izvrši neku od ostalih obaveza po Ugovoru.

Ugovor o javnoj nabavci tokom njegovog trajanja može da se izmijeni bez sprovođenja novog postupka javne nabavke u skladu sa članom 151 Zakona o javnim nabavkama: _____ (navesti razlog izmjene u skladu sa članom 151 tačka 1 Zakona o javnim nabavkama)¹⁴

7. ZAHTJEV ZA POJAŠNJENJE ILI IZMJENU I DOPUNU TENDERSKE DOKUMENTACIJE

Privredni subjekat može da predloži naručiocu da izmijeni i/ili dopuni tendersku dokumentaciju, u roku od osam dana od dana objavljivanja, odnosno dostavljanja tenderske dokumentacije u skladu sa članom 94 st. 4 i 5 Zakona o javnim nabavkama.

Privredni subjekat ima pravo da pisanim zahtjevom traži od naručioca pojašnjenje tenderske dokumentacije najkasnije deset dana prije isteka roka određenog za dostavljanje ponuda.

Zahtjev se podnosi isključivo u pisanoj formi na adresu naručioca, e-mail-om, telefaxom ili putem ESJN-a.¹⁵

¹⁴ Ukoliko se ne predviđa brisati iz tenderske dokumentacije

¹⁵ Od dana upostavljanja ESJN-a isključivo se dostavlja preko ESJN-a

8. IZJAVA NARUČIOCA O NEPOSTOJANJU SUKOBIA INTERESA

Željeznički prevoz Crne Gore AD Podgorica

Broj:

Mjesto i datum: Podgorica,

U skladu sa članom 43 stav 1 Zakona o javnim nabavkama („Službeni list CG”, br.74/19),

Izjavljujem

da u postupku javne nabavke redni broj ____ iz Plana javne nabavke broj (zavodni broj plana) od (datum objave plana) za nabavku (opis predmeta nabavke) nijesam u sukobu interesa u smislu člana 41 stav 1 tačka 1 Zakona o javnim nabavkama i da ne postoji ekonomski i drugi lični interes koji može uticati na moju nepristrasnost i nezavisnost u ovom postupku javne nabavke.

Ovlašćeno lice naručioca mr Nenad Babić, dipl. saobr. inž. _____
s.r.

Službenik za javne nabavke mr Slavica Pavićević, dipl. ecc _____
s.r.

Lice koje je učestvovalo u planiranju javne nabavke Radovan Mujović, dipl. inž. maš. _____
s.r.

Član komisije za sprovođenje postupka javne nabavke Marija Zindović, dipl. pravnik _____
s.r.

Član komisije za sprovođenje postupka javne nabavke mr Milica Dulović, dipl. ecc _____
s.r.

Član komisije za sprovođenje postupka javne nabavke
Radivoje Marković, spec. struk. inž. maš. _____
s.r.

9. UPUTSTVO O PRAVNOM SREDSTVU

Privredni subjekat može da izjavi žalbu protiv ove tenderske dokumentacije Komisiji za zaštitu prava najkasnije deset dana prije dana koji je određen za otvaranje ponuda.

Žalba se izjavljuje preko naručioca neposredno, putem pošte preporučenom pošiljkom sa dostavnicom ili elektronskim putem preko ESJN-a¹⁶. Žalba koja nije podnesena na naprijed predviđeni način biće odbijena kao nedozvoljena.

Podnosilac žalbe je dužan da uz žalbu priloži dokaz o uplati naknade za vođenje postupka u iznosu od 1% od procijenjene vrijednosti javne nabavke, a najviše 20.000,00 eura, na žiro račun Komisije za zaštitu prava broj 530-20240-15 kod NLB Montenegro banke A.D.

Ukoliko je predmet nabavke podijeljen po partijama, a žalba se odnosi samo na određenu/e partiju/e, naknada se plaća u iznosu 1% od procijenjene vrijednosti javne nabavke te/tih partije/a.

Instrukcije za plaćanje naknade za vođenje postupka od strane žalilaca iz inostranstva nalaze se na internet stranici Komisije za zaštitu prava nabavki <http://www.kontrola-nabavki.me/>.

¹⁶ Od dana upostavljanja ESJN-a isključivo se dostavlja preko ESJN-a