

Izmjena postupka

OSNOVNI PODACI

Opis predmeta javne nabavke:

Popravka fuga

Vrsta predmeta:

Radovi

Vrsta postupka:

Otvoreni postupak

PODACI O NARUČIOCU

Naziv:

AERODROMI CRNE GORE

PIB:

02305623

Uslovi prije 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. U postupku provjere izjave privrednog subjekta ponuđača čija je ponuda ekonomski najpovoljnija, radi utvrđivanja ispunjenosti navedenog uslova, Komisija za sprovođenje postupka javne nabavke tražiće dokaz: uvjerenje, potvrdu ili drugi akt nadležnog organa izdat 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. U postupku provjere izjave privrednog subjekta ponuđača čija je ponuda ekonomski najpovoljnija, radi utvrđivanja ispunjenosti navedenog uslova, Komisija za sprovođenje postupka javne nabavke tražiće dokaz: uvjerenje, potvrdu ili drugi akt koji izdaje organ uprave nadležan za naplatu poreskih prihoda, odnosno nadležni organ države u kojoj privredni subjekat ima sjedište.	Obavezni uslovi
Privredni subjekat mora da ispunjava uslove sposobnosti 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. 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.	Uslovi za obavljanje djelatnosti

Ispunjenost uslova za učešće u postupku javne nabavke i nepostojanje osnova za isključenje iz postupka javne nabavke dokazuje se izjavom privrednog subjekta, koja se sačinjava u elektronskom obliku na obrascu kreiranom na ESJN, u skladu sa važećem Pravilniku o obrascu izjave privrednog subjekta. Ponuđač je dužan da u Izjavi privrednog subjekta navede potpune, jasne i tačne podatke, koje naručilac zahtijeva u skladu sa tenderskom dokumentacijom kroz aplikativni dio elektronskog sistema javnih nabavki. U skladu sa članom 111 stav 1 Zakona o javnim nabavkama, ponuđač izjavom privrednog subjekta garantuje da će u toku trajanja postupka javne nabavke i realizacije ugovora o javnoj nabavci ispunjavati sve uslove za učešće u postupku javne nabavke i da ne postoji osnov za isključenje iz postupka javne nabavke, predviđen tenderskom dokumentacijom. U slučaju podnošenja zajedničke ponude, izjavu privrednog subjekta daje svaki član zajedničke ponude, a ako je ponuda podnijeta sa podugovaračem i svaki podugovarač.	ESPD
80 dana od dana otvaranja ponuda.	Rok važenja ponude
Ponuđač je dužan da uz ponudu dostavi безусловnu i na prvi poziv naplativu garanciju ponude u iznosu od 2% procijenjene vrijednosti javne nabavke, kao sredstvo zaštite naručioca ako ponuđač: 1) odustane od ponude u roku važenja ponude; 2) odbije da potpiše ugovor o javnoj nabavci. Garancija ponude treba da važi za vrijeme trajanja roka važenja ponude i minimum 8 (osam) dana nakon isteka roka važenja ponude. Ponuđač je dužan da, na zahtjev naručioca, prije isteka roka važenja, produži rok važenja garancije ponude.	Garancija ponude
Aerodrom Podgorica stavke 1-9 i Aerodrom Tivat stavke 10-12 tehničke specifikacije	Mjesto izvršenja ugovora
Rok izvršenja radova je maksimum 80 kalendarskih dana od dana uvođenja izvođača u posao. Naručilac je uveo izvođača u posao u trenutku potpisivanja Zapisnika o uvođenju izvođača u posao i dostavljanjem rešenja o imenovanju komisije za praćenje radova i izdavanjem ID kartice.	Rok izvršenja ugovora
Garantni rok na izvedene radove je minimum 12 meseci računajući od dana potpisivanja zapisnika o primo-predaji radova potpisanog od strane ovlašćenih lica Investitora i Izvođača.	Garantni rok

Privredni subjekat treba da za potrebe izvršenja ugovora poseduje minimum jednog licenciranog građevinskog inženjera, saobraćajnog smjera, koji će biti određen za rukovodioca građenja. U postupku provere Izjave privrednog subjekta Ponuđača čija je ponuda ekonomski najpovoljnija, radi utvrđivanja ispunjenosti gore navedenog uslova, Komisija za sprovođenje postupka javne nabavke tražiće sledeće dokaze: a) Dokaz o načinu angažovanja: prijava na osiguranje zaposlenog, ugovor o radu, sporazum o preuzimanju zaposlenog, ugovor o korišćenju sposobnosti drugog subjekta ili drugi akt u skladu sa zakonom, b) Dokaz o stručnoj spremi: diploma, uvjerenje, svjedočanstvo ili drugi odgovarajući akt nadležnog organa ili organizacije; c) Dokaze o stručnoj osposobljenosti: - Licencu za izradu tehničke dokumentacije i izvođenje radova u svojstvu odgovornog projektanta i odgovornog inženjera građenja, izdatu na osnovu Zakona o izgradnji objekata („Sl. list CG“, broj 19/25,92/25) ili važeći licencu ovlašćenog inženjera za izradu tehničke dokumentacije, izdatu na osnovu Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG“, („Službeni list Crne Gore“, br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020, 086/22 od 03.08.2022, 004/23 od 13.01.2023, 019/25 od 04.03.2025, 019/25 od 04.03.2025, 091/25 od 06.08.2025); d) Potvrdu o članstvu u Inženjerskoj komori Crne Gore,	Stručna i tehnička sposobnost
Privredni subjekt treba da posjeduje ovlašćenje za obavljanje djelatnosti (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt) u skladu sa zakonom. Ispunjenost uslova za obavljanje djelatnosti dokazuje se dostavljanjem ovlašćenja za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt nadležnog organa za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke) U postupku provjere Izjave privrednog subjekta Ponuđača čija je ponuda ekonomski najpovoljnija, radi utvrđivanja ispunjenosti gore navedenih uslova, Komisija za sprovođenje postupka javne nabavke traži će sledeće dokaze: Licenca za izradu tehničke dokumentacije i izvođenje radova-Licenca projektanta i izvođača radova izdatu na osnovu Zakona o izgradnji objekata („Sl. list CG“, broj 19/25,92/25).	Uslovi za obavljanje djelatnosti

• U skladu sa važećom regulativom i dobijenim preporukama Evropske komisije i ACV-a, za sva lica koja će obavljati radove, kao uslov za ulazak u bezbjedonosno zaštićenu zonu aerodroma predviđeno je posjedovanje ID kartice. Uslovi za izdavanje ID kartice su: uspješno završena bezbjedonosna provjera, završen Modul 1 (svijest o bezbjednosti), u Centru za obuku ACG i uvjerenje iz suda po mjestu prebivališta da se ne vodi krivični postupak. Zahtjev za bezbjedonosnu provjeru se podnosi Službi bezbjednosti aerodroma uz kopiju lične karte i uvjerenje iz suda da se ne vodi krivični postupak. Zahtjevi za izdavanje ID kartica se podnose službama bezbjednosti Aerodroma Podgorica i Aerodromu Tivat. Cijena obuke za Modul 1 iznosi 40.00 eur po kandidatu, a taksa za izradu ID kartice 5eur. Ovaj uslov se dokazuje izjavom o prihvatanju navedenjih uslova.	Drugi uslovi
• Izabrani Ponuđač je dužan da prije početka izvođenja radova dostavi sledeće: - ateste o materijalu za zapunjanje pukotina, kao i atest za kompatibilni prajmer, shodno navedenom standardu kroz tehnički opis; - spisak lica koja će biti angažovana za izvođenje radova na gradilištu; - spisak mašina, opreme, alata i materijala koje planira angažovati/koristiti za potrebe izvođenja radova; - dinamiku izvođenja radova, koja treba biti usklađena sa zahtjevima Naručioca, i - kontakte imenovanih odgovornih lica za potrebe izvođenja radova. • Ponuđač je dužan da za svu opremu obezbijedi sredstva za transport i vuču mašina, dovoljan broj boca sa propanom, kompresor pritiska min 7 bar, rasvjetu za rad u noćnim uslovima i druge uređaje i alate potrebne za izvršavanje radova u skladu sa tehničkom specifikacijom. • Vozila za izvođenje radova na operativnim površinama moraju biti opremljena žutim sigurnosnim svjetlima.	Drugi uslovi

Privredni subjekat je dužan da poseduje minimum mehanizacije i opreme potrebne za izvršenje ugovora i to: - Minimum jednu Mašinu za prosijecanje (glodanje) pukotina – ova profesionalna mašina mora da bude snažna glodalica, snage minimum 10kW, koja suvim postupkom prosijeca i proširuje pukotinu. Manevarska sposobnost mašine mora biti takva da se može slijediti nepravilna trasa (osovina) pukotine. Mašina mora da posjeduje specijalnu rotirajuću četku, - Minimum jedan Kompresor sa difuzorom, snage motora minimum 80kW (10m3), - Minimum jedan Industrijski usisivač, minimalne snage 2000W, za potpuno čišćenje spojnica i okolnog kolovoza, - Minimum jednu Mašinu (kotao) za grijanje polimerno bitumenske mase, minimalne snage 20kW (0,35m3), sa opremom za mašinsko zapunjanje spojnica – ova mašina mora da bude sa indirektnim grijanjem zaptivne mase preko termoulja, sa prisilnim miješanjem mase, automatskom kontrolom temperature ulja i rastopljene zaptivne mase, kao i sa opremom za istakanje vrele mase u spojnice; - Minimum jednu Mašinu za frezovanje (struganje) asfalta; - Minimum jedan Kamion za transport asfalta; - Minimum jedan Finišer točkaš za ugradnju asfalta; - Minimum jedan Valjak za sabijanje asfaltne mase, min 3.5t; - Minimum jednu Mašinu za prskanje emulzinog rastvora / bitumena; - Minimum jednu Motornu duvalicu. U postupku provere Izjave privrednog subjekta Ponuđača čija je ponuda ekonomski najpovoljnija, radi utvrđivanja ispunjenosti gore navedenog uslova, Komisija za sprovođenje postupka javne nabavke tražiće sledeći dokaz: Listu osnovnih sredstava i opreme u svojini ili obezbeđenih oslanjanjem na sposobnost drugog subjekta ili obezbeđenu na drugi način u skladu sa zakonom.	Stručna i tehnička sposobnost
Virmansko, na račun Izvršioca. Račun: _____ Banka: _____ Ponuđač je obavezan navesti broj računa i naziv banke.	Način plaćanja
Rok plaćanja 15 dana od dana dostavljanja uredne fakture, pozitivnog nalaza komisije za praćenje radova kao i zapisnika o prijemu radova i garancije za otklanjanje nedostataka u garantnom roku.	Rok plaćanja

Naručilac će, nakon zaključenja ugovora, imenovati komisiju koja će biti ovlaštena da izvrši prijem radova (u daljem tekstu: Komisija za prijem). Naručilac se obavezuje da, odmah po imenovanju komisije, izabranog ponuđača obavesti o imenovanju Komisije za prijem i njenim članovima. Izabrani ponuđač se obavezuje da po dobijanju obavještenja o formiranju i članovima Komisije za prijem od strane Naručioca, Naručiocu dostavi informaciju o licu/licima koje/a je/su ovlašten/a da potpišu Zapisnik o prijemu radova. Komisija za prijem će, po okončanju radova , izvršiti prijem istih, na način što će, na lokacijama , izvršiti kontrolu ispunjenosti svih tehničkih karakteristika koje su zahtevane tabelom “Tehnička specifikacija predmeta nabavke”. Ukoliko Komisija za prijem utvrdi da radovi ne poseduje karakteristike koje su zahtevane tabelom “Tehnička specifikacija predmeta nabavke” , dužni su obim uočenih propusta konstatovati zapisnički, a nakon čega, izvođač je dužan da otkloniti navedene nedostatke u razumnom roku.	Način sprovođenja kontrole kvaliteta
--	---

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. U postupku provjere izjave privrednog subjekta ponuđača čija je ponuda ekonomski najpovoljnija, radi utvrđivanja ispunjenosti navedenog uslova, Komisija za sprovođenje postupka javne nabavke tražiće dokaz: uvjerenje, potvrdu ili drugi akt nadležnog organa izdat 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. U postupku provjere izjave privrednog subjekta ponuđača čija je ponuda ekonomski najpovoljnija, radi utvrđivanja ispunjenosti navedenog uslova, Komisija za sprovođenje postupka javne nabavke tražiće dokaz: uvjerenje, potvrdu ili drugi akt koji izdaje organ uprave nadležan za naplatu poreskih prihoda, odnosno nadležni organ države u kojoj privredni subjekat ima sjedište.	Obavezni uslovi
Privredni subjekat mora da ispunjava uslove sposobnosti 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. 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.	Uslovi za obavljanje djelatnosti
Ispunjenost uslova za učešće u postupku javne nabavke i nepostojanje osnova za isključenje iz postupka javne nabavke dokazuje se izjavom privrednog subjekta, koja se sačinjava u elektronskom obliku na obrascu kreiranom na ESJN, u skladu sa važećem Pravilniku o obrascu izjave privrednog subjekta. Ponuđač je dužan da u Izjavi privrednog subjekta navede potpune, jasne i tačne podatke, koje naručilac zahtijeva u skladu sa tenderskom dokumentacijom kroz aplikativni dio elektronskog sistema javnih nabavki. U skladu sa članom 111 stav 1 Zakona o javnim nabavkama, ponuđač izjavom privrednog subjekta garantuje da će u toku trajanja postupka javne nabavke i realizacije ugovora o javnoj nabavci ispunjavati sve uslove za učešće u postupku javne nabavke i da ne postoji osnov za isključenje iz postupka javne nabavke, predviđen tenderskom dokumentacijom. U slučaju podnošenja zajedničke ponude, izjavu privrednog subjekta daje svaki član zajedničke ponude, a ako je ponuda podnijeta sa podugovaračem i svaki podugovarač.	ESPD
80 dana od dana otvaranja ponuda.	Rok važenja ponude

Ponuđač je dužan da uz ponudu dostavi безусловnu i na prvi poziv naplativu garanciju ponude u iznosu od 2% procijenjene vrijednosti javne nabavke, kao sredstvo zaštite naručioca ako ponuđač: 1) odustane od ponude u roku važenja ponude; 2) odbije da potpiše ugovor o javnoj nabavci. Garancija ponude treba da važi za vrijeme trajanja roka važenja ponude i minimum 8 (osam) dana nakon isteka roka važenja ponude. Ponuđač je dužan da, na zahtjev naručioca, prije isteka roka važenja, produži rok važenja garancije ponude.	Garancija ponude
Aerodrom Podgorica stavke 1-9 i Aerodrom Tivat stavke 10-12 tehničke specifikacije	Mjesto izvršenja ugovora
Rok izvršenja radova je maksimum 80 kalendarskih dana od dana uvođenja izvođača u posao. Naručilac je uveo izvođača u posao u trenutku potpisivanja Zapisnika o uvođenju izvođača u posao i dostavljanjem rešenja o imenovanju komisije za praćenje radova i izdavanjem ID kartice.	Rok izvršenja ugovora
Garantni rok na izvedene radove je minimum 12 meseci računajući od dana potpisivanja zapisnika o primo-predaji radova potpisanog od strane ovlašćenih lica Investitora i Izvođača.	Garantni rok

Privredni subjekat treba da za potrebe izvršenja ugovora poseduje minimum jednog licenciranog građevinskog inženjera, saobraćajnog smjera, koji će biti određen za rukovodioca građenja. U postupku provere Izjave privrednog subjekta Ponuđača čija je ponuda ekonomski najpovoljnija, radi utvrđivanja ispunjenosti gore navedenog uslova, Komisija za sprovođenje postupka javne nabavke tražiće sledeće dokaze: a) Dokaz o načinu angažovanja: prijava na osiguranje zaposlenog, ugovor o radu, sporazum o preuzimanju zaposlenog, ugovor o korišćenju sposobnosti drugog subjekta ili drugi akt u skladu sa zakonom, b) Dokaz o stručnoj spremi: diploma, uvjerenje, svjedočanstvo ili drugi odgovarajući akt nadležnog organa ili organizacije; c) Dokaze o stručnoj osposobljenosti: - Licencu za izradu tehničke dokumentacije i izvođenje radova u svojstvu odgovornog projektanta i odgovornog inženjera građenja, izdatu na osnovu Zakona o izgradnji objekata („Sl. list CG“, broj 19/25,92/25) ili važeći licencu ovlašćenog inženjera za izradu tehničke dokumentacije, izdatu na osnovu Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG“, ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020, 086/22 od 03.08.2022, 004/23 od 13.01.2023, 019/25 od 04.03.2025, 019/25 od 04.03.2025, 091/25 od 06.08.2025); d) Potvrdu o članstvu u Inženjerskoj komori Crne Gore,	Stručna i tehnička sposobnost
Privredni subjekt treba da posjeduje ovlašćenje za obavljanje djelatnosti (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt) u skladu sa zakonom. Ispunjenost uslova za obavljanje djelatnosti dokazuje se dostavljanjem ovlašćenja za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt nadležnog organa za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke) U postupku provjere Izjave privrednog subjekta Ponuđača čija je ponuda ekonomski najpovoljnija, radi utvrđivanja ispunjenosti gore navedenih uslova, Komisija za sprovođenje postupka javne nabavke traži će sledeće dokaze: Licenca za izradu tehničke dokumentacije i izvođenje radova-Licenca projektanta i izvođača radova izdatu na osnovu Zakona o izgradnji objekata („Sl. list CG“, broj 19/25,92/25).	Uslovi za obavljanje djelatnosti

• U skladu sa važećom regulativom i dobijenim preporukama Evropske komisije i ACV-a, za sva lica koja će obavljati radove, kao uslov za ulazak u bezbjedonosno zaštićenu zonu aerodroma predviđeno je posjedovanje ID kartice. Uslovi za izdavanje ID kartice su: uspješno završena bezbjedonosna provjera, završen Modul 1 (svijest o bezbjednosti), u Centru za obuku ACG i uvjerenje iz suda po mjestu prebivališta da se ne vodi krivični postupak. Zahtjev za bezbjedonosnu provjeru se podnosi Službi bezbjednosti aerodroma uz kopiju lične karte i uvjerenje suda da se ne vodi krivični postupak. Zahtjevi za izdavanje ID kartica se podnose službama bezbjednosti Aerodroma Podgorica i Aerodromu Tivat. Cijena obuke za Modul 1 iznosi 40.00 eur po kandidatu, a taksa za izradu ID kartice 5eur. Ovaj uslov se dokazuje izjavom o prihvatanju navedenjih uslova.	Drugi uslovi
• Izabrani Ponuđač je dužan da prije početka izvođenja radova dostavi sledeće: - ateste o materijalu za zapunjanje pukotina, kao i atest za kompatibilni prajmer, shodno navedenom standardu kroz tehnički opis; - spisak lica koja će biti angažovana za izvođenje radova na gradilištu; - spisak mašina, opreme, alata i materijala koje planira angažovati/koristiti za potrebe izvođenja radova; - dinamiku izvođenja radova, koja treba biti usklađena sa zahtjevima Naručioca, i - kontakte imenovanih odgovornih lica za potrebe izvođenja radova. • Ponuđač je dužan da za svu opremu obezbijedi sredstva za transport i vuču mašina, dovoljan broj boca sa propanom, kompresor pritiska min 7 bar, rasvjetu za rad u noćnim uslovima i druge uređaje i alate potrebne za izvršavanje radova u skladu sa tehničkom specifikacijom. • Vozila za izvođenje radova na operativnim površinama moraju biti opremljena žutim sigurnosnim svjetlima.	Drugi uslovi

Privredni subjekat je dužan da poseduje minimum mehanizacije i opreme potrebne za izvršenje ugovora i to: - Minimum jednu Mašinu za prosijecanje (glodanje) pukotina – ova profesionalna mašina mora da bude snažna glodalica, snage minimum 10kW, koja suvim postupkom prosijeca i proširuje pukotinu. Manevarska sposobnost mašine mora biti takva da se može slijediti nepravilna trasa (osovina) pukotine. Mašina mora da posjeduje specijalnu rotirajuću četku, - Minimum jedan Kompresor sa difuzorom, snage motora minimum 80kW (10m3), - Minimum jedan Industrijski usisivač, minimalne snage 2000W, za potpuno čišćenje spojnica i okolnog kolovoza, - Minimum jednu Mašinu (kotao) za grijanje polimerno bitumenske mase, minimalne snage 20kW (0,35m3), sa opremom za mašinsko zapunjanje spojnica – ova mašina mora da bude sa indirektnim grijanjem zaptivne mase preko termoulja, sa prisilnim miješanjem mase, automatskom kontrolom temperature ulja i rastopljene zaptivne mase, kao i sa opremom za istakanje vrele mase u spojnice; - Minimum jednu Mašinu za frezovanje (struganje) asfalta; - Minimum jedan Kamion za transport asfalta; - Minimum jedan Finišer točkaš za ugradnju asfalta; - Minimum jedan Valjak za sabijanje asfaltne mase, min 3.5t; - Minimum jednu Mašinu za prskanje emulzinog rastvora / bitumena; - Minimum jednu Motornu duvalicu. U postupku provere Izjave privrednog subjekta Ponuđača čija je ponuda ekonomski najpovoljnija, radi utvrđivanja ispunjenosti gore navedenog uslova, Komisija za sprovođenje postupka javne nabavke tražiće sledeći dokaz: Listu osnovnih sredstava i opreme u svojini ili obezbeđenih oslanjanjem na sposobnost drugog subjekta ili obezbeđenu na drugi način u skladu sa zakonom.	Stručna i tehnička sposobnost
Virmansko, na račun Izvršioca. Račun: _____ Banka: _____ Ponuđač je obavezan navesti broj računa i naziv banke.	Način plaćanja
Po privremenim mesečnim situacijama i okončanoj situaciji u roku 10 dana od dana dostavljanja mesečne odnosno konačne situacije overene od strane komisije za praćenje radova.	Rok plaćanja

Naručilac će, nakon zaključenja ugovora, imenovati komisiju koja će biti ovlašćena da izvrši prijem radova (u daljem tekstu: Komisija za prijem). Naručilac se obavezuje da, odmah po imenovanju komisije, izabranog ponuđača obavesti o imenovanju Komisije za prijem i njenim članovima. Izabrani ponuđač se obavezuje da po dobijanju obavještenja o formiranju i članovima Komisije za prijem od strane Naručioca, Naručiocu dostavi informaciju o licu/licima koje/a je/su ovlašćen/a da potpišu Zapisnik o prijemu radova. Komisija za prijem će, po okončanju radova , izvršiti prijem istih, na način što će, na lokacijama , izvršiti kontrolu ispunjenosti svih tehničkih karakteristika koje su zahtevane tabelom "Tehnička specifikacija predmeta nabavke". Ukoliko Komisija za prijem utvrdi da radovi ne poseduje karakteristike koje su zahtevane tabelom "Tehnička specifikacija predmeta nabavke" , dužni su obim uočenih propusta konstatovati zapisnički, a nakon čega, izvođač je dužan da otkloniti navedene nedostatke u razumnom roku.	Način sprovođenja kontrole kvaliteta
---	--------------------------------------

Kriterijumi prije izmjena

Opis	Očekivani odgovor ponuđača	Metod bodovanja
Cijena	-	-
Parametar kvalitet (K1)1 vrednovaće se bodovanjem garantni period i to na sledeći način: Kriterijum garantni period – maksimalni broj bodova 20 za najduže ponuđeni garantni rok minimalni ponuđeni garantni rok mora biti u trajanju od minimum 12 meseci. Maksimalna broj bodova dodijelit će se onom ponuđaču koji je ponudio najduži garantni rok, dok će se broj bodova za ostale učesnike odrediti na sledeći način: Broj bodova= (ponuđeni garantni rok podijeliti/najdužim ponuđenim garantnim rokom) x20	Eksplcitna numerička vrijednost	Relativno

Kriterijumi nakon izmjena

Opis	Očekivani odgovor ponuđača	Metod bodovanja
Cijena	-	-
Ponudi u kojoj je ponuđen najduži garantni rok na izvedene radove dodjeljuje se 20 bodova, dok se ostalim ponudama bodovi dodjeljuju proporcionalno u odnosu na najduži ponuđeni rok po formuli: $\text{Broj bodova (K)} = (\text{ponuđeni garantni rok} / \text{najduži ponuđeni garantni rok}) \times 20.$ Garantni rok na izvedene radove je minimum 12 meseci od dana potpisivanja zapisnika o primo-predaji radova od strane ovlaštenih lica Investitora i Izvođača radova, a maksimalni garantni rok je 60 mjeseci od dana potpisivanja zapisnika o primo-predaji radova od strane ovlaštenih lica Investitora i Izvođača radova. Ponuđač je dužan da u ponudi navede precizan ponuđeni garantni rok u mjesecima. Za ponuđeni minimalni garantni rok ponudi se dodjeljuje 0 bodova. Ukupan broj bodova ponudi dodjeljuje zbiranjem dodijeljenog broja bodova po parametru cijena i dodijeljenog broja bodova po parametru kvalitet.	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
190000.00	1	Prosijecanje i zapunjavanja pukotina na asfaltnom kolovoznom zastoru na PSS-u, širina pukotine od 0,5 do 2 cm	Pukotina se prosijeca specijalnom mašinom kojom je moguće slijediti nepravilnu liniju pružanja pukotine i kojom se vrši isključivo suvo frezovanje (glodanje), odnosno prosijecanje pukotine u asfaltu do zahtijevanih dimenzija bez korišćenja vode za hlađenje. Prosijecanjem se formira pravilna forma poprečnog presjeka prosječne pukotine u obliku pravougaonika, pri čemu će se prosijecanje vršiti u dubini do 25mm, a proširenje pukotine minim 11mm. Širina noža za frezovanje i dubina se može podešavati i precizno kontrolisati. Usječene stranice moraju biti vertikalne. Čišćenje	2000.00	m

prosječenog žlijeba pukotine – spojnice vrši se specijalnom rotirajućom četkom. Četka je takvih dimenzija da može ući u žlijeb i odstraniti zaostale komadiće zdrobljenog asfalta i prašine. Završno čišćenje prosječne spojnice se vrši komprimovanim vazduhom, čime se odstranjuje prašina i eventualno zaostala zrna agregata. Stranice žlijeba spojnice moraju biti apsolutno suve i čiste. U zavisnosti od potrebe koja je data u preporukama proizvođača mase za zaptivanje spojnica i u zavisnosti od vrste osnovnog materijala kolovozne konstrukcije, u žlijeb pukotine je potrebno nanijeti odgovarajući prajmer, kojim se obezbjeđuje maksimalna adhezija zaptivne bitumenske polimerizovane mase za kolovoz. Prajmer mora biti suv (suv na dodir) prije ugradnje zaptivne mase. Nakon sprovedenih priprema vrši se isključivo mašinsko zapunjanje elastičnom bitumenskom polimeriziranom zaptivnom masom koja mora biti indirektno zagrijana do temperature koju određuje proizvođač. Indirektno zagrijavanje se vrši u specijalnom namjenskom kotlu za zagrijavanje polimerizirane zaptivne mase sa mješačem i sa dvostrukom zidnom oblogom, pri čemu je prostor između dva zida ispunjen uljem, putem kojeg se prenosi toplota (uljno kupatilo). Mora biti obezbijeđena kontrola temperature ulja i zagrijane mase, sa automatskom regulacijom zagrijavanja i sa prisilnim miješanjem mase. Vrela zaptivna masa se pod konstantnim pritiskom direktno istiskuje putem opreme za istakanje vrele zaptivne mase, kojom se veoma precizno vrši zapunjavane spojnice od dna do vrha. Osim toga što se mora voditi računa da ne dođe do pregrijavanja zaptivne mase, mora se voditi računa i o tome da se ne vrši dvostruko grijanje jedne iste mase zbog strukturnih promjena i gubitka fizičko-mehaničkih svojstva materijala. Zbog toga treba planirati količinu materijala koja će se ugraditi neposredno nakon pripreme. Zaptivna masa se ugrađuje do nivoa okolne asfaltne površine, osim ako je vanjska temperatura ispod 15°C, kada se ugradnja elastične polimerne bitumenske mase ugrađuje do nivoa koji je 5 mm ispod površine okolnog asfalta. Specijalna bitumenska elastična masa

		modifikovana polimernim vlaknima mora odgovarati propisanim normama kvaliteta, koji obezbjeđuju da se operacije vazduhoplova mogu sigurno izvoditi, te da ne može doći do pojave čupanja zaptivnog elastičnog materijala iz spojnica. Svojstva zaptivne mase se određuju u skladu sa dolje naznačenim standardima, a ovaj materijal naročito mora da ima sljedeća svojstva: • Sposobnost dobrog prijanjanja na prethodno pripremljenu podlogu (izfrezovanu, očišćenu i prajmerom premazanu površinu); • Visoku otpornost na različite vremenske uslove, te da neće pjeniti ili doći do pojave curenja i bubrenja na visokim temperaturama; • Zadržavanja elastičnih svojstava na niskim temperaturama, tj na temperaturama ispod 0°C; • Ima otpornost na prodiranje kamenog agregata ili nekog drugog tvrdog otpada; • Da posjeduje dobru ugradljivost (razlivanje na preporučenoj temperaturi pri mašinskom ugrađivanju formirajući jednobrazne spojnice); Masa mora biti u originalnim pakovanjima. Ispitivanje svojstava bitumenske polimerizovane mase za zalivanje spojnica se vrši u skladu sa standardom MEST EN 14188-1:2009. Obračun po metru dužnom.		
2	Prosijecanje i zapunjanja pukotina na asfaltnom kolovoznom zastoru na PSS-u, širina pukotina od 2 do 2,5cm	Pukotina se prosijeca specijalnom mašinom kojom je moguće slijediti nepravilnu liniju pružanja pukotine i kojom se vrši isključivo suvo frezovanje (glodanje), odnosno prosijecanje pukotine u asfaltu do zahtijevanih dimenzija bez korišćenja vode za hlađenje. Prosijecanjem se formira pravilna forma poprečnog presjeka prosječne pukotine u obliku pravougaonika pri čemu će se prosijecanje vršiti u dubini do 25mm, a proširenje pukotine do maksimalno 30mm. Širina noža za frezovanje i dubina se može podešavati i precizno kontrolisati. Usječene stranice moraju biti vertikalne. Čišćenje prosječenog žlijeba pukotine – spojnice vrši se specijalnom rotirajućom četkom. Četka je takvih dimenzija da može ući u žlijeb i odstraniti zaostale komadiće zdrobljenog asfalta i prašine. Završno	350.00	m

čišćenje prosječne spojnice se vrši komprimovanim vazduhom, čime se odstranjuje prašina i eventualno zaostala zrna agregata. Stranice žlijeba spojnice moraju biti apsolutno suve i čiste. U zavisnosti od potrebe koja je data u preporukama proizvođača mase za zaptivanje spojnica i u zavisnosti od vrste osnovnog materijala kolovozne konstrukcije, u žlijeb pukotine je potrebno nanijeti odgovarajući prajmer, kojim se obezbjeđuje maksimalna adhezija zaptivne bitumenske polimerizovane mase za kolovoz. Prajmer mora biti suv prije ugradnje (suv na dodir). Nakon sprovedenih priprema vrši se isključivo mašinsko zapunjanje elastičnom bitumenskom polimeriziranom zaptivnom masom koja mora biti indirektno zagrijana do temperature koju određuje proizvođač. Indirektno zagrijavanje se vrši u specijalnom namjenskom kotlu za zagrijavanje polimerizirane zaptivne mase sa mješačem i sa dvostrukom zidnom oblogom, pri čemu je prostor između dva zida ispunjen uljem, putem kojeg se prenosi toplota (uljno kupatilo). Mora biti obezbijeđena kontrola temperature ulja i zagrijane mase, sa automatskom regulacijom zagrijavanja i sa prisilnim miješanjem mase. Vrela zaptivna masa se pod konstantnim pritiskom direktno istiskuje putem opreme za istakanje vrele zaptivne mase, kojom se veoma precizno vrši zapunjavanje spojnice od dna do vrha. Osim toga što se mora voditi računa da ne dođe do pregrijavanja zaptivne mase, mora se voditi računa i o tome da se ne vrši dvostruko grijanje jedne iste mase zbog strukturnih promjena i gubitka fizičko-mehaničkih svojstva materijala. Zbog toga treba planirati količinu materijala koja će se ugraditi neposredno nakon pripreme. Zaptivna masa se ugrađuje do nivoa okolne asfaltne površine, osim ako je vanjska temperatura ispod 15°C, kada se ugradnja elastične polimerne bitumenske mase ugrađuje do nivoa koji je 5 mm ispod površine okolnog asfalta. Specijalna butumenska elastična masa modifikovana polimernim vlaknima mora odgovarati propisanim normama kvaliteta, koji obezbjeđuju da se operacije vazduhoplova mogu sigurno izvoditi, te da ne može doći do pojave čupanja zaptivnog

		elastičnog materijala iz spojnica. Svojstva zaptivne mase se određuju u skladu sa dolje naznačenim standardima, a ovaj materijal naročito mora da ima sljedeća svojstva: •Sposobnost dobrog prijanjanja na prethodno pripremljenu podlogu (izfrezovanu, očišćenu i prajmerom premazanu površinu); •Visoku otpornost na različite vremenske uslove, te da neće pjeniti ili doći do pojave curenja i bubrenja na visokim temperaturama; •Zadržavanja elastičnih svojstava na niskim temperaturama, tj na temperaturama ispod 0°C; •Ima otpornost na prodiranje kamenog agregata ili nekog drugog tvrdog otpada; •Da posjeduje dobru ugradljivost (razlivanje na preporučenoj temperaturi pri mašinskom ugrađivanju formirajući jednobrazne spojnice). Masa mora biti u originalnim pakovanjima. Ispitivanje svojstava bitumenske poimerizovane mase za zalivanje spojnica se vrši u skladu sa standardom MEST EN 14188-1:2009. Obračun po metru dužnom.		
3	Zamjene stare, pohabane i ispucale zaptivne mase, ranije zapunjenih pukotina na PSS-, širine od 1,5 do 2 cm	Ukoliko je stara zaptivna masa ispućala i izgubila elastična svojstva, potrebno je ukloniti i zamijeniti je novom svježom bitumenskom polimerizovanom masom. Nakon uklanjanja stare mase potrebno je izvršiti prosijecanje i čišćenje spojnice. Čišćenje žljeba spojnice vrši se specijalnom rotirajućom četkom. Četka je takvih dimenzija da može ući u žlijeb i odstraniti zaostale komadiće zdrobljenog asfalta i prašine. Završno čišćenje žljeba spojnice se vrši komprimovanim vazduhom, čime se odstranjuje prašina i eventualno zaostala zrna agregata. Stranice žljeba spojnice moraju biti apsolutno suve i čiste. U zavisnosti od potrebe koja je data u preporukama proizvođača mase za zaptivanje spojnica i u zavisnosti od vrste osnovnog materijala kolovozne konstrukcije. U žlijeb spojnice je potrebno nanijeti odgovarajući prajmer, kojim se obezbjeđuje maksimalna adhezija zaptivne bitumenske polimerizovane mase za kolovoz. Prajmer mora biti suv (suv na dodir) prije ugradnje	500.00	m

zaptivne mase. Nakon sprovedenih priprema vrši se isključivo mašinsko zapunjavanje elastičnom bitumenskom polimeriziranom zaptivnom masom koja mora biti indirektno zagrijana do temperature koju određuje proizvođač. Indirektno zagrijavanje se vrši u specijalnom namjenskom kotlu za zagrijavanje polimerizirane zaptivne mase sa mješačem i sa dvostrukom zidnom oblogom, pri čemu je prostor između dva zida ispunjen uljem, putem kojeg se prenosi toplota (uljno kupatilo). Mora biti obezbijeđena kontrola temperature ulja i zagrijane mase, sa automatskom regulacijom zagrijavanja i sa prisilnim miješanjem mase. Vrela zaptivna masa se pod konstantnim pritiskom direktno istiskuje putem opreme za istakanje vrele zaptivne mase, kojom se veoma precizno vrši zapunjavanje spojnice od dna do vrha. Osim toga što se mora voditi računa da ne dođe do pregrijavanja zaptivne mase, mora se voditi računa i o tome da se ne vrši dvostruko grijanje jedne iste mase zbog strukturnih promjena i gubitka fizičko-mehaničkih svojstva materijala. Zbog toga treba planirati količinu materijala koja će se ugraditi neposredno nakon pripreme. Zaptivna masa se ugrađuje do nivoa okolne asfaltne površine, osim ako je vanjska temperatura ispod 15°C, kada se ugradnja elastične polimerne bitumenske mase ugrađuje do nivoa koji je 5 mm ispod površine okolnog asfalta

Specijalna butumenska elastična masa modifikovana polimernim vlaknima mora odgovarati propisanim normama kvaliteta, koji obezbjeđuju da se operacije vazduhoplova mogu sigurno izvoditi, te da ne može doći do pojave čupanja zaptivnog elastičnog materijala iz spojnica. Svojstva zaptivne mase se određuju u skladu sa dolje naznačenim standardima, a ovaj materijal naročito mora da ima sljedeća svojstva:

- Sposobnost dobrog prijanjanja na prethodno pripremljenu podlogu (izfrezovanu, očišćenu i prajmerom premazanu površinu);
- Visoku otpornost na različite vremenske uslove, te da neće pjeniti ili doći do pojave curenja i bubrenja na visokim temperaturama;
- Zadržavanja elastičnih svojstava na niskim

		temperaturama, tj na temperaturama ispod 0°C; • Ima otpornost na prodiranje kamenog agregata ili nekog drugog tvrdog otpada; • Da posjeduje dobru ugradljivost (razlivanje na preporučenoj temperaturi pri mašinskom ugrađivanju formirajući jednobrazne spojnice). Masa mora biti u originalnim pakovanjima. Ispitivanje svojstava bitumenske poimerizovane mase za zalivanje spojnica se vrši u skladu sa standardom MEST EN 14188-1:2009. Obračun po metru dužnom.		
4	Zamjene stare, pohabane i ispucale zaptivne mase, ranije zapunjenih pukotina na PSS-u, širine od 2 do 3 cm	Ukoliko je stara zaptivna masa ispućala i izgubila elastična svojstva, potrebno je ukloniti i zamijeniti je novom svježom bitumenskom polimerizovanom masom. Nakon uklanjanja stare mase potrebno je izvršiti prosijecanje i čišćenje spojnice. Čišćenje žljeba spojnice vrši se specijalnom rotirajućom četkom. Četka je takvih dimenzija da može ući u žlijeb i odstraniti zaostale komadiće zdrobljenog asfalta i prašine. Završno čišćenje žljeba spojnice se vrši komprimovanim vazduhom, čime se odstranjuje prašina i eventualno zaostala zrna agregata. Stranice žljeba spojnice moraju biti apsolutno suve i čiste. U zavisnosti od potrebe koja je data u preporukama proizvođača mase za zaptivanje spojnica i u zavisnosti od vrste osnovnog materijala kolovozne konstrukcije. U žlijeb spojnice je potrebno nanijeti odgovarajući prajmer, kojim se obezbjeđuje maksimalna adhezija zaptivne bitumenske polimerizovane mase za kolovoz. Prajmer mora biti suv (suv na dodir) prije ugradnje zaptivne mase. Nakon sprovedenih priprema vrši se isključivo mašinsko zapunjanje elastičnom bitumenskom polimeriziranom zaptivnom masom koja mora biti indirektno zagrijana do temperature koju određuje proizvođač. Indirektno zagrijavanje se vrši u specijalnom namjenskom kotlu za zagrijavanje polimerizirane zaptivne mase sa mješačem i sa dvostrukom zidnom oblogom, pri čemu je prostor između dva zida ispunjen uljem, putem kojeg se prenosi toplota (uljno kupatilo). Mora biti obezbijedena kontrola temperature ulja i	500.00	m

zagrijane mase, sa automatskom regulacijom zagrijavanja i sa prisilnim miješanjem mase. Vrela zaptivna masa se pod konstantnim pritiskom direktno istiskuje putem opreme za istakanje vrele zaptivne mase, kojom se veoma precizno vrši zapunjavanje spojnice od dna do vrha. Osim toga što se mora voditi računa da ne dođe do pregrijavanja zaptivne mase, mora se voditi računa i o tome da se ne vrši dvostruko grijanje jedne iste mase zbog strukturnih promjena i gubitka fizičko-mehaničkih svojstva materijala. Zbog toga treba planirati količinu materijala koja će se ugraditi neposredno nakon pripreme. Zaptivna masa se ugrađuje do nivoa okolne asfaltne površine, osim ako je vanjska temperatura ispod 15°C, kada se ugradnja elastične polimerne bitumenske mase ugrađuje do nivoa koji je 5 mm ispod površine okolnog asfalta

Specijalna butumenska elastična masa modifikovana polimernim vlaknima mora odgovarati propisanim normama kvaliteta, koji obezbjeđuju da se operacije vazduhoplova mogu sigurno izvoditi, te da ne može doći do pojave čupanja zaptivnog elastičnog materijala iz spojnica. Svojstva zaptivne mase se određuju u skladu sa dolje naznačenim standardima, a ovaj materijal naročito mora da ima sljedeća svojstva:

- Sposobnost dobrog prijanjanja na prethodno pripremljenu podlogu (izfrezovanu, očišćenu i prajmerom premazanu površinu);
- Visoku otpornost na različite vremenske uslove, te da neće pjeniti ili doći do pojave curenja i bubrenja na visokim temperaturama;
- Zadržavanja elastičnih svojstava na niskim temperaturama, tj na temperaturama ispod 0°C;
- Ima otpornost na prodiranje kamenog agregata ili nekog drugog tvrdog otpada;
- Da posjeduje dobru ugradljivost (razlivanje na preporučenoj temperaturi pri mašinskom ugrađivanju formirajući jednobrazne spojnice).

Masa mora biti u originalnim pakovanjima. Ispitivanje svojstava bitumenske polimerizovane mase za zalivanje spojnica se vrši u skladu sa standardom MEST EN 14188-1:2009.

		Obračun po metru dužnom.		
5	Prosijecanje i zapunjavanja pukotina na asfaltnom kolovoznom zastoru rulnih staza „A“, „J“, „K“, „L“, „C“, „D“, „E“, „F“, „B“, „N“, „G“, „M“, „H“ i pripadajućoj rulnoj stazi komercijalne platforme, širina pukotine od 1 do 2cm	Pukotina se prosijeca specijalnom mašinom kojom je moguće slijediti nepravilnu liniju pružanja pukotine i kojom se vrši isključivo suvo frezovanje (glodanje), odnosno prosijecanje pukotine u asfaltu do zahtijevanih dimenzija bez korišćenja vode za hlađenje. Prosijecanjem se formira pravilna forma poprečnog presjeka prosječne pukotine u obliku pravougaonika, pri čemu će se prosijecanje vršiti u dubini do 25mm, a proširenje pukotine minim 11mm. Širina noža za frezovanje i dubina se može podešavati i precizno kontrolisati. Usječene stranice moraju biti vertikalne. Čišćenje prosječenog žlijeba pukotine – spojnice vrši se specijalnom rotirajućom četkom. Četka je takvih dimenzija da može ući u žlijeb i odstraniti zaostale komadiće zdrobljenog asfalta i prašine. Završno čišćenje prosječne spojnice se vrši komprimovanim vazduhom, čime se odstranjuje prašina i eventualno zaostala zrna agregata. Stranice žlijeba spojnice moraju biti apsolutno suve i čiste. U zavisnosti od potrebe koja je data u preporukama proizvođača mase za zaptivanje spojnica i u zavisnosti od vrste osnovnog materijala kolovozne konstrukcije, u žlijeb pukotine je potrebno nanijeti odgovarajući prajmer, kojim se obezbjeđuje maksimalna adhezija zaptivne bitumenske polimerizovane mase za kolovoz. Prajmer mora biti suv (suv na dodir) prije ugradnje zaptivne mase. Nakon sprovedenih priprema vrši se isključivo mašinsko zapunjavanje elastičnom bitumenskom polimeriziranom zaptivnom masom koja mora biti indirektno zagrijana do temperature koju određuje proizvođač. Indirektno zagrijavanje se vrši u specijalnom namjenskom kotlu za zagrijavanje polimerizirane zaptivne mase sa mješaćem i sa dvostrukom zidnom oblogom, pri čemu je prostor između dva zida ispunjen uljem, putem kojeg se prenosi toplota (uljno kupatilo). Mora biti obezbijeđena kontrola temperature ulja i zagrijane mase, sa automatskom regulacijom zagrijavanja i sa prisilnim miješanjem mase. Vrela zaptivna masa se pod konstantnim pritiskom direktno istiskuje putem opreme za istakanje vrela zaptivne	1000.00	m

		mase, kojom se veoma precizno vrši zapunjavanje spojnice od dna do vrha. Osim toga što se mora voditi računa da ne dođe do pregrijavanja zaptivne mase, mora se voditi računa i o tome da se ne vrši dvostruko grijanje jedne iste mase zbog strukturnih promjena i gubitka fizičko-mehaničkih svojstva materijala. Zbog toga treba planirati količinu materijala koja će se ugraditi neposredno nakon pripreme. Zaptivna masa se ugrađuje do nivoa okolne asfaltne površine, osim ako je vanjska temperatura ispod 15°C, kada se ugradnja elastične polimerne bitumenske mase ugrađuje do nivoa koji je 5 mm ispod površine okolnog asfalta. Specijalna butumenska elastična masa modifikovana polimernim vlaknima mora odgovarati propisanim normama kvaliteta, koji obezbjeđuju da se operacije vazduhoplova mogu sigurno izvoditi, te da ne može doći do pojave čupanja zaptivnog elastičnog materijala iz spojnica. Svojstva zaptivne mase se određuju u skladu sa dolje naznačenim standardima, a ovaj materijal naročito mora da ima sljedeća svojstva: • Sposobnost dobrog prijanjanja na prethodno pripremljenu podlogu (izfrezovanu, očišćenu i prajmerom premazanu površinu); • Visoku otpornost na različite vremenske uslove, te da neće pjeniti ili doći do pojave curenja i bubrenja na visokim temperaturama; • Zadržavanje elastičnih svojstava na niskim temperaturama, tj na temperaturama ispod 0°C; • Ima otpornost na prodiranje kamenog agregata ili nekog drugog tvrdog otpada; • Da posjeduje dobru ugradljivost (razlivanje na preporučenoj temperaturi pri mašinskom ugrađivanju formirajući jednobrazne spojnice); (razmotriti da ovo ide kroz druge uslove) Masa mora biti u originalnim pakovanjima Ispitivanje svojstava bitumenske polimerizovane mase za zalivanje spojnica se vrši u skladu sa standardom MEST EN 14188-1:2009. Obračun po metru dužnom.		
6	Prosijecanje i zapunjavanja pukotina na asfaltnom	Pukotina se prosijeca specijalnom mašinom	200.00	m

kolovoznom zastoru rulnih staza staza „A“, „J“, „K“, „L“, „C“, „D“, „E“, „F“, „B“, „N“, „G“, „M“, „H“ i pripadajućoj rulnoj stazi komercijalne platforme, širina pukotine od 2 do 2.5cm

kojom je moguće slijediti pravilnu liniju pružanja pukotine i kojom se vrši isključivo suvo frezovanje (glodanje), odnosno prosijecanje pukotine u asfaltu do zahtijevanih dimenzija bez korišćenja vode za hlađenje. Prosijecanjem se formira pravilna forma poprečnog presjeka prosječne pukotine u obliku pravougaonika pri čemu će se prosijecanje vršiti u dubini do 25mm, a proširenje pukotine do maksimalno 30mm. Širina noža za frezovanje i dubina se može podešavati i precizno kontrolisati. Usječene stranice moraju biti vertikalne. Čišćenje prosječenog žlijeba pukotine – spojnice vrši se specijalnom rotirajućom četkom. Četka je takvih dimenzija da može ući u žlijeb i odstraniti zaostale komadiće zdrobljenog asfalta i prašine. Završno čišćenje prosječene spojnice se vrši komprimovanim vazduhom, čime se odstranjuje prašina i eventualno zaostala zrna agregata. Stranice žlijeba spojnice moraju biti apsolutno suve i čiste. U zavisnosti od potrebe koja je data u preporukama proizvođača mase za zaptivanje spojnica i u zavisnosti od vrste osnovnog materijala kolovozne konstrukcije, u žlijeb pukotine je potrebno nanijeti odgovarajući prajmer, kojim se obezbjeđuje maksimalna adhezija zaptivne bitumenske polimerizovane mase za kolovoz. Prajmer mora biti suv (suv na dodir) prije ugradnje zaptivne mase. Nakon sprovedenih priprema vrši se isključivo mašinsko zapunjavanje elastičnom bitumenskom polimeriziranom zaptivnom masom koja mora biti indirektno zagrijana do temperature koju određuje proizvođač. Indirektno zagrijavanje se vrši u specijalnom namjenskom kotlu za zagrijavanje polimerizirane zaptivne mase sa mješačem i sa dvostrukom zidnom oblogom, pri čemu je prostor između dva zida ispunjen uljem, putem kojeg se prenosi toplota (uljno kupatilo). Mora biti obezbijedena kontrola temperature ulja i zagrijane mase, sa automatskom regulacijom zagrijavanja i sa prisilnim miješanjem mase. Vrela zaptivna masa se pod konstantnim pritiskom direktno istiskuje putem opreme za istakanje vrela zaptivne mase, kojom se veoma precizno vrši zapunjavanje spojnice od dna do vrha. Osim toga što se mora voditi računa da ne dođe

		do pregrijavanja zaptivne mase, mora se voditi računa i o tome da se ne vrši dvostruko grijanje jedne iste mase zbog strukturnih promjena i gubitka fizičko-mehaničkih svojstva materijala. Zbog toga treba planirati količinu materijala koja će se ugraditi neposredno nakon pripreme. Zaptivna masa se ugrađuje do nivoa okolne asfaltne površine, osim ako je vanjska temperatura ispod 15°C, kada se ugradnja elastične polimerne bitumenske mase ugrađuje do nivoa koji je 5 mm ispod površine okolnog asfalta. Specijalna butumenska elastična masa modificirana polimernim vlaknima mora odgovarati propisanim normama kvaliteta, koji obezbjeđuju da se operacije vazduhoplova mogu sigurno izvoditi, te da ne može doći do pojave čupanja zaptivnog elastičnog materijala iz spojnica. Svojstva zaptivne mase se određuju u skladu sa dolje naznačenim standardima, a ovaj materijal naročito mora da ima sljedeća svojstva: • Sposobnost dobrog prijanjanja na prethodno pripremljenu podlogu (izfrezovanu, očišćenu i prajmerom premazanu površinu); • Visoku otpornost na različite vremenske uslove, te da neće pjeniti ili doći do pojave curenja i bubrenja na visokim temperaturama; • Zadržavanja elastičnih svojstava na niskim temperaturama, tj na temperaturama ispod 0°C; • Ima otpornost na prodiranje kamenog agregata ili nekog drugog tvrdog otpada; • Da posjeduje dobru ugradljivost (razlivanje na preporučenoj temperaturi pri mašinskom ugrađivanju formirajući jednobrazne spojnice). Masa mora biti u originalnim pakovanjima. Ispitivanje svojstava bitumenske poimerizovane mase za zalivanje spojnica se vrši u skladu sa standardom MEST EN 14188-1:2009. Obračun po metru dužnom.		
7	Prosijecanje i zapunjanje pukotina na betonskom kolovoznom zastoru na komercijalnoj platformi (parking pozicije 1-6), platformi za generalnu avijaciju (parking pozicije 7-9), tehničkoj platformi (parking pozicija T1) i rulnoj stazi "P" širine pukotine oko 2cm	Pukotina se prosijeca specijalnom mašinom sjekačicom kojom je moguće slijediti nepravilnu liniju pružanja pukotine i kojom se vrši isključivo suvo frezovanje (glodanje), odnosno prosijecanje pukotine u betonu do	200.00	m

zahtijevanih dimenzija bez korišćenja vode za hlađenje. Prosijecanjem se formira pravilna forma poprečnog presjeka prosječne pukotine u obliku pravougaonika pri čemu će se prosijecanje vršiti u dubini do 25mm, a proširenje pukotine do maksimalno 30mm. Širina noža za frezovanje i dubina se može podešavati i precizno kontrolisati. Usječene stranice moraju biti vertikalne. Čišćenje prosječenog žlijeba pukotine – spojnice vrši se specijalnom rotirajućom četkom. Četka je takvih dimenzija da može ući u žlijeb i odstraniti zaostale komadiće zdrobljenog asfalta i prašine. Završno čišćenje prosječene spojnice se vrši komprimovanim vazduhom, čime se odstranjuje prašina i eventualno zaostala zrna agregata. Stranice žlijeba spojnice moraju biti apsolutno suve i čiste. U zavisnosti od potrebe koja je data u preporukama proizvođača mase za zaptivanje spojnica i u zavisnosti od vrste osnovnog materijala kolovozne konstrukcije, u žlijeb pukotine je potrebno nanijeti odgovarajući prajmer, kojim se obezbjeđuje maksimalna adhezija zaptivne bitumenske polimerizovane mase za kolovoz. Prajmer mora biti suv (suv na dodir) prije ugradnje zaptivne mase. Nakon sprovedenih priprema vrši se isključivo mašinsko zapunjanje elastičnom bitumenskom polimeriziranom zaptivnom masom koja mora biti indirektno zagrijana do temperature koju određuje proizvođač. Indirektno zagrijavanje se vrši u specijalnom namjenskom kotlu za zagrijavanje polimerizirane zaptivne mase sa mješačem i sa dvostrukom zidnom oblogom, pri čemu je prostor između dva zida ispunjen uljem, putem kojeg se prenosi toplota (uljno kupatilo). Mora biti obezbijeđena kontrola temperature ulja i zagrijane mase, sa automatskom regulacijom zagrijavanja i sa prisilnim miješanjem mase. Vrela zaptivna masa se pod konstantnim pritiskom direktno istiskuje putem opreme za istakanje vrele zaptivne mase, kojom se veoma precizno vrši zapunjavanje spojnice od dna do vrha. Osim toga što se mora voditi računa da ne dođe do pregrijavanja zaptivne mase, mora se voditi računa i o tome da se ne vrši dvostruko grijanje jedne iste mase zbog strukturnih promjena i gubitka fizičko-

		mehaničkih svojstva materijala. Zbog toga treba planirati količinu materijala koja će se ugraditi neposredno nakon pripreme. Zaptivna masa se ugrađuje do nivoa okolne asfaltne površine, osim ako je vanjska temperatura ispod 15°C, kada se ugradnja elastične polimerne bitumenske mase ugrađuje do nivoa koji je 5 mm ispod površine okolnog asfalta. Specijalna butumenska elastična masa modifikovana polimernim vlaknima mora odgovarati propisanim normama kvaliteta, koji obezbjeđuju da se operacije vazduhoplova mogu sigurno izvoditi, te da ne može doći do pojave čupanja zaptivnog elastičnog materijala iz spojnica. Svojstva zaptivne mase se određuju u skladu sa dolje naznačenim standardima, a ovaj materijal naročito mora da ima sljedeća svojstva: • Sposobnost dobrog prijanjanja na prethodno pripremljenu podlogu (izfrezovanu, očišćenu i prajmerom premazanu površinu); • Visoku otpornost na različite vremenske uslove, te da neće pjeniti ili doći do pojave curenja i bubrenja na visokim temperaturama; • Zadržavanja elastičnih svojstava na niskim temperaturama, tj na temperaturama ispod 0°C; • Ima otpornost na prodiranje kamenog agregata ili nekog drugog tvrdog otpada; • Da posjeduje dobru ugradljivost (razlivanje na preporučenoj temperaturi pri mašinskom ugrađivanju formirajući jednobrazne spojnice). Masa mora biti u originalnim pakovanjima. Ispitivanje svojstava bitumenske poimerizovane mase za zalivanje spojnica se vrši u skladu sa standardom MEST EN 14188-1:2009. Obračun po metru dužnom.		
8	Zamjene stare, pohabane i ispucale zaptivne mase pukotina i fuga (spojnica) između betonskih ploča na platformama, kao i ranije zapunjenih pukotina na rulnoj stazi „P“, širine oko 2.5cm	Ukoliko je stara zaptivna masa ispućala i izgubila elastična svojstva, potrebno je ukloniti i zamijeniti je novom svježom bitumenskom polimerizovanom masom. Nakon uklanjanja stare mase potrebno je izvršiti prosijecanje i čišćenje spojnice. Čišćenje žljeba spojnice vrši se specijalnom rotirajućom četkom. Četka je takvih dimenzija da može ući u žlijeb i odstraniti	200.00	m

zaostale komadiće zdrobljenog asfalta i prašine. Završno čišćenje žljeba spojnice se vrši komprimovanim vazduhom, čime se odstranjuje prašina i eventualno zaostala zrna agregata. Stranice žljeba spojnice moraju biti apsolutno suve i čiste. U zavisnosti od potrebe koja je data u preporukama proizvođača mase za zaptivanje spojnica i u zavisnosti od vrste osnovnog materijala kolovozne konstrukcije. U žlijeb spojnice je potrebno nanijeti odgovarajući prajmer, kojim se obezbjeđuje maksimalna adhezija zaptivne bitumenske polimerizovane mase za kolovoz. Prajmer mora biti suv (suv na dodir) prije ugradnje zaptivne mase. Nakon sprovedenih priprema vrši se isključivo mašinsko zapunjanje elastičnom bitumenskom polimeriziranom zaptivnom masom koja mora biti indirektno zagrijana do temperature koju određuje proizvođač. Indirektno zagrijavanje se vrši u specijalnom namjenskom kotlu za zagrijavanje polimerizirane zaptivne mase sa mješačem i sa dvostrukom zidnom oblogom, pri čemu je prostor između dva zida ispunjen uljem, putem kojeg se prenosi toplota (uljno kupatilo). Mora biti obezbijeđena kontrola temperature ulja i zagrijane mase, sa automatskom regulacijom zagrijavanja i sa prisilnim miješanjem mase. Vrela zaptivna masa se pod konstantnim pritiskom direktno istiskuje putem opreme za istakanje vrele zaptivne mase, kojom se veoma precizno vrši zapunjavanje spojnice od dna do vrha. Osim toga što se mora voditi računa da ne dođe do pregrijavanja zaptivne mase, mora se voditi računa i o tome da se ne vrši dvostruko grijanje jedne iste mase zbog strukturnih promjena i gubitka fizičko-mehaničkih svojstva materijala. Zbog toga treba planirati količinu materijala koja će se ugraditi neposredno nakon pripreme. Zaptivna masa se ugrađuje do nivoa okolne asfaltne površine, osim ako je vanjska temperatura ispod 15°C, kada se ugradnja elastične polimerne bitumenske mase ugrađuje do nivoa koji je 5 mm ispod površine okolnog asfalta. Specijalna bitumenska elastična masa modifikovana polimernim vlaknima mora odgovarati propisanim normama kvaliteta, koji obezbjeđuju da se operacije

		vazduhoplova mogu sigurno izvoditi, te da ne može doći do pojave čupanja zaptivnog elastičnog materijala iz spojnica. Svojstva zaptivne mase se određuju u skladu sa dolje naznačenim standardima, a ovaj materijal naročito mora da ima sljedeća svojstva: • Sposobnost dobrog prijanjanja na prethodno pripremljenu podlogu (izfrezovanu, očišćenu i prajmerom premazanu površinu); • Visoku otpornost na različite vremenske uslove, te da neće pjeniti ili doći do pojave curenja i bubrenja na visokim temperaturama; • Zadržavanja elastičnih svojstava na niskim temperaturama, tj na temperaturama ispod 0°C; • Ima otpornost na prodiranje kamenog agregata ili nekog drugog tvrdog otpada; • Da posjeduje dobru ugradljivost (razlivanje na preporučenoj temperaturi pri mašinskom ugrađivanju formirajući jednobrazne spojnice). Masa mora biti u originalnim pakovanjima. Ispitivanje svojstava bitumenske poimerizovane mase za zalivanje spojnica se vrši u skladu sa standardom MEST EN 14188-1:2009.		
		Obračun po metru dužnom.		
9	Popravka pukotina širih od 5cm, u asfaltu, i to na spojevima rulnih staza i poletnosletne staze i spojevima rulnih staza	Popravka pukotina širih od 5cm, i to značajne dubine, radi se na način što se vrši prosijecanje habajućeg sloja , dubine 6cm, u širini od 2m, a zatim prosijecanje nosećeg sloja, dubine 10cm, u širini od 1m, do nivoa vrha postojećeg betona. Nakon prosijecanja oštećenog postojećeg asfalta ukloniti i odvesti na deponiju udaljenu do 5km. Površine prije asfaltiranja detaljno očistiti i nanijeti emulzioni rastvor, kako na horizontalnom, tako i na vertikalnom dijelu. Nakon izvršenog asfaltiranja potrebno je nanijeti emulzivni rastvor na spoju starog i novog zastora. Ukupna dužina gore opisanih pukotina, koje su prioritet za popravku je 300m', što iznosi 300m² nosećeg sloja i 600m² habajućeg sloja. Asfalt za izradu nosećeg sloja tip BNS22, dok asfalt za izradu habajućeg sloja treba da bude tipa AB16s sa drobljenim agregatom stijenskog porijekla.	300.00	m

		Prije početka radova Izvođač je u obavezi Naručiocu dostaviti sledeće: - Ateste kompozitnih materijala za izradu asfaltne mješavine; - Izveštaj o ispitivanju fizičko mehaničkih osobina asfaltnih mješavina BNS22 i AB16s izdatog od akreditovane laboratorije (energija zbijanja 2x75 udara). Asfaltne mješavine treba da budu u skladu sa važećim standardom MEST EN 13108-4:2017. Obračun po metru dužnom.		
10	Zamjene stare, pohabane i ispucale zaptivne mase, ranije zapunjenih pukotina na PSS-, širine od 1,5 do 2 cm	Ukoliko je stara zaptivna masa ispućala i izgubila elastična svojstva, potrebno je ukloniti i zamijeniti je novom svježom bitumenskom polimerizovanom masom. Nakon uklanjanja stare mase potrebno je izvršiti prosijecanje i čišćenje spojnice. Čišćenje žljeba spojnice vrši se specijalnom rotirajućom četkom. Četka je takvih dimenzija da može ući u žlijeb i odstraniti zaostale komadiće zdrobljenog asfalta i prašine. Završno čišćenje žljeba spojnice se vrši komprimovanim vazduhom, čime se odstranjuje prašina i eventualno zaostala zrna agregata. Stranice žljeba spojnice moraju biti apsolutno suve i čiste. U zavisnosti od potrebe koja je data u preporukama proizvođača mase za zaptivanje spojnica i u zavisnosti od vrste osnovnog materijala kolovozne konstrukcije. U žlijeb spojnice je potrebno nanijeti odgovarajući prajmer, kojim se obezbjeđuje maksimalna adhezija zaptivne bitumenske polimerizovane mase za kolovoz. Prajmer mora biti suv (suv na dodir) prije ugradnje zaptivne mase. Nakon sprovedenih priprema vrši se isključivo mašinsko zapunjavanje elastičnom bitumenskom polimeriziranom zaptivnom masom koja mora biti indirektno zagrijana do temperature koju određuje proizvođač. Indirektno zagrijavanje se vrši u specijalnom namjenskom kotlu za zagrijavanje polimerizirane zaptivne mase sa mješaćem i sa dvostrukom zidnom oblogom, pri čemu je prostor između dva zida ispunjen uljem, putem kojeg se prenosi toplota (uljno kupatilo). Mora biti obezbijeđena kontrola temperature ulja i zagrijane mase, sa automatskom regulacijom zagrijavanja i sa prisilnim miješanjem mase. Vrela zaptivna masa se	2000.00	m

pod konstantnim pritiskom direktno istiskuje putem opreme za istakanje vrele zaptivne mase, kojom se veoma precizno vrši zapunjavanje spojnice od dna do vrha. Osim toga što se mora voditi računa da ne dođe do pregrijavanja zaptivne mase, mora se voditi računa i o tome da se ne vrši dvostruko grijanje jedne iste mase zbog strukturnih promjena i gubitka fizičko-mehaničkih svojstva materijala. Zbog toga treba planirati količinu materijala koja će se ugraditi neposredno nakon pripreme. Zaptivna masa se ugrađuje do nivoa okolne asfaltne površine, osim ako je vanjska temperatura ispod 15°C, kada se ugradnja elastične polimerne bitumenske mase ugrađuje do nivoa koji je 5 mm ispod površine okolnog asfalta

Specijalna butumenska elastična masa modifikovana polimernim vlaknima mora odgovarati propisanim normama kvaliteta, koji obezbjeđuju da se operacije vazduhoplova mogu sigurno izvoditi, te da ne može doći do pojave čupanja zaptivnog elastičnog materijala iz spojnica. Svojstva zaptivne mase se određuju u skladu sa dolje naznačenim standardima, a ovaj materijal naročito mora da ima sljedeća svojstva:

- Sposobnost dobrog prijanjanja na prethodno pripremljenu podlogu (izfrezovanu, očišćenu i prajmerom premazanu površinu);
- Visoku otpornost na različite vremenske uslove, te da neće pjeniti ili doći do pojave curenja i bubrenja na visokim temperaturama;
- Zadržavanja elastičnih svojstava na niskim temperaturama, tj. na temperaturama ispod 0°C;
- Ima otpornost na prodiranje kamenog agregata ili nekog drugog tvrdog otpada;
- Da posjeduje dobru ugradljivost (razlivanje na preporučenoj temperaturi pri mašinskom ugrađivanju formirajući jednobrazne spojnice);

Masa mora biti u originalnim pakovanjima. Ispitivanje svojstava bitumenske poimerizovane mase za zalivanje spojnica se vrši u skladu sa standardom MEST EN 14188-1:2009.

Obračun po metru dužnom. ATV

11	Zamjene stare, pohabane i ispucale zaptivne mase, ranije zapunjenih pukotina na PSS-u, širine od 2 do 3 cm	Ukoliko je stara zaptivna masa ispucala i izgubila elastična svojstva, potrebno je ukloniti i zamijeniti je novom svježom bitumenskom polimerizovanom masom. Nakon uklanjanja stare mase potrebno je izvršiti prosijecanje i čišćenje spojnice. Čišćenje žljeba spojnice vrši se specijalnom rotirajućom četkom. Četka je takvih dimenzija da može ući u žlijeb i odstraniti zaostale komadiće zdrobljenog asfalta i prašine. Završno čišćenje žljeba spojnice se vrši komprimovanim vazduhom, čime se odstranjuje prašina i eventualno zaostala zrna agregata. Stranice žljeba spojnice moraju biti apsolutno suve i čiste. U zavisnosti od potrebe koja je data u preporukama proizvođača mase za zaptivanje spojnica i u zavisnosti od vrste osnovnog materijala kolovozne konstrukcije. U žlijeb spojnice je potrebno nanijeti odgovarajući prajmer, kojim se obezbjeđuje maksimalna adhezija zaptivne bitumenske polimerizovane mase za kolovoz. Prajmer mora biti suv (suv na dodir) prije ugradnje zaptivne mase. Nakon sprovedenih priprema vrši se isključivo mašinsko zapunjanje elastičnom bitumenskom polimeriziranom zaptivnom masom koja mora biti indirektno zagrijana do temperature koju određuje proizvođač. Indirektno zagrijavanje se vrši u specijalnom namjenskom kotlu za zagrijavanje polimerizirane zaptivne mase sa mješačem i sa dvostrukom zidnom oblogom, pri čemu je prostor između dva zida ispunjen uljem, putem kojeg se prenosi toplota (uljno kupatilo). Mora biti obezbijedena kontrola temperature ulja i zagrijane mase, sa automatskom regulacijom zagrijavanja i sa prisilnim miješanjem mase. Vrela zaptivna masa se pod konstantnim pritiskom direktno istiskuje putem opreme za istakanje vrele zaptivne mase, kojom se veoma precizno vrši zapunjavanje spojnice od dna do vrha. Osim toga što se mora voditi računa da ne dođe do pregrijavanja zaptivne mase, mora se voditi računa i o tome da se ne vrši dvostruko grijanje jedne iste mase zbog strukturnih promjena i gubitka fizičko-mehaničkih svojstva materijala. Zbog toga treba planirati količinu materijala koja će se ugraditi neposredno nakon pripreme. Zaptivna masa se ugrađuje do nivoa okolne	4000.00	m
----	---	---	---------	---

		asfaltne površine, osim ako je vanjska temperatura ispod 15°C, kada se ugradnja elastične polimerne bitumenske mase ugrađuje do nivoa koji je 5 mm ispod površine okolnog asfalta Specijalna butumenska elastična masa modifikovana polimernim vlaknima mora odgovarati propisanim normama kvaliteta, koji obezbjeđuju da se operacije vazduhoplova mogu sigurno izvoditi, te da ne može doći do pojave čupanja zaptivnog elastičnog materijala iz spojnica. Svojstva zaptivne mase se određuju u skladu sa dolje naznačenim standardima, a ovaj materijal naročito mora da ima sljedeća svojstva: •Sposobnost dobrog prijanjanja na prethodno pripremljenu podlogu (izfrezovanu, očišćenu i prajmerom premazanu površinu); •Visoku otpornost na različite vremenske uslove, te da neće pjeniti ili doći do pojave curenja i bubrenja na visokim temperaturama; •Zadržavanja elastičnih svojstava na niskim temperaturama, tj na temperaturama ispod 0°C; •Ima otpornost na prodiranje kamenog agregata ili nekog drugog tvrdog otpada; •Da posjeduje dobru ugradljivost (razlivanje na preporučenoj temperaturi pri mašinskom ugrađivanju formirajući jednobrazne spojnice). Masa mora biti u originalnim pakovanjima. Ispitivanje svojstava bitumenske poimerizovane mase za zalivanje spojnica se vrši u skladu sa standardom MEST EN 14188-1:2009. Obračun po metru dužnom. ATV		
12	Prosijecanje i zapunjanja pukotina na asfaltnom kolovoznom zastoru na PSS-u, širina pukotine od 0,5 do 2 cm	Pukotina se prosijeca specijalnom mašinom kojom je moguće slijediti nepravilnu liniju pružanja pukotine i kojom se vrši isključivo suvo frezovanje (glodanje), odnosno prosijecanje pukotine u asfaltu do zahtijevanih dimenzija bez korišćenja vode za hlađenje. Prosijecanjem se formira pravilna forma poprečnog presjeka prosječne pukotine u obliku pravougaonika, pri čemu će se prosijecanje vršiti u dubini do 25mm, a proširenje pukotine minim 11mm. Širina noža za frezovanje i dubina se može podešavati i precizno kontrolisati. Usječene	1300.00	m

stranice moraju biti vertikalne. Čišćenje prosječenog žlijeba pukotine – spojnice vrši se specijalnom rotirajućom četkom. Četka je takvih dimenzija da može ući u žlijeb i odstraniti zaostale komadiće zdrobljenog asfalta i prašine. Završno čišćenje prosječene spojnice se vrši komprimovanim vazduhom, čime se odstranjuje prašina i eventualno zaostala zrna agregata. Stranice žlijeba spojnice moraju biti apsolutno suve i čiste. U zavisnosti od potrebe koja je data u preporukama proizvođača mase za zaptivanje spojnica i u zavisnosti od vrste osnovnog materijala kolovozne konstrukcije, u žlijeb pukotine je potrebno nanijeti odgovarajući prajmer, kojim se obezbjeđuje maksimalna adhezija zaptivne bitumenske polimerizovane mase za kolovoz. Prajmer mora biti suv (suv na dodir) prije ugradnje zaptivne mase. Nakon sprovedenih priprema vrši se isključivo mašinsko zapunjanje elastičnom bitumenskom polimeriziranom zaptivnom masom koja mora biti indirektno zagrijana do temperature koju određuje proizvođač. Indirektno zagrijavanje se vrši u specijalnom namjenskom kotlu za zagrijavanje polimerizirane zaptivne mase sa mješačem i sa dvostrukom zidnom oblogom, pri čemu je prostor između dva zida ispunjen uljem, putem kojeg se prenosi toplota (uljno kupatilo). Mora biti obezbijedena kontrola temperature ulja i zagrijane mase, sa automatskom regulacijom zagrijavanja i sa prisilnim miješanjem mase. Vrela zaptivna masa se pod konstantnim pritiskom direktno istiskuje putem opreme za istakanje vrela zaptivne mase, kojom se veoma precizno vrši zapunjavanje spojnice od dna do vrha. Osim toga što se mora voditi računa da ne dođe do pregrijavanja zaptivne mase, mora se voditi računa i o tome da se ne vrši dvostruko grijanje jedne iste mase zbog strukturnih promjena i gubitka fizičko-mehaničkih svojstva materijala. Zbog toga treba planirati količinu materijala koja će se ugraditi neposredno nakon pripreme. Zaptivna masa se ugrađuje do nivoa okolne asfaltne površine, osim ako je vanjska temperatura ispod 15°C, kada se ugradnja elastične polimerne bitumenske mase ugrađuje do nivoa koji je 5 mm ispod površine okolnog asfalta.

			Specijalna butumenska elastična masa modifikovana polimernim vlaknima mora odgovarati propisanim normama kvaliteta, koji obezbjeđuju da se operacije vazduhoplova mogu sigurno izvoditi, te da ne može doći do pojave čupanja zaptivnog elastičnog materijala iz spojnica. Svojstva zaptivne mase se određuju u skladu sa dolje naznačenim standardima, a ovaj materijal naročito mora da ima sljedeća svojstva: • Sposobnost dobrog prijanjanja na prethodno pripremljenu podlogu (izfrezovanu, očišćenu i prajmerom premazanu površinu); • Visoku otpornost na različite vremenske uslove, te da neće pjeniti ili doći do pojave curenja i bubrenja na visokim temperaturama; • Zadržavanja elastičnih svojstava na niskim temperaturama, tj. na temperaturama ispod 0°C; • Ima otpornost na prodiranje kamenog agregata ili nekog drugog tvrdog otpada; • Da posjeduje dobru ugradljivost (razlivanje na preporučenoj temperaturi pri mašinskom ugrađivanju formirajući jednobrazne spojnice); Masa mora biti u originalnim pakovanjima Ispitivanje svojstava bitumenske polimerizovane mase za zalivanje spojnica se vrši u skladu sa standardom MEST EN 14188-1:2009. Obračun po metru dužnom.ATV		
--	--	--	--	--	--

Tehnička specifikacija nakon izmjena

Procijenjena vrijednost bez PDV	Redni broj predmeta nabavke	Opis predmeta nabavke	Bitne karakteristike predmeta nabavke	Količina	Jedinica mjere
190000.00	1	Prosijecanje i zapunjanja pukotina na asfaltnom kolovoznom zastoru na PSS-u, širina pukotine od 0,5 do 2 cm	Pukotina se prosijeca specijalnom mašinom kojom je moguće slijediti nepravilnu liniju pružanja pukotine i kojom se vrši isključivo suvo frezovanje (glodanje), odnosno prosijecanje pukotine u asfaltu do zahtijevanih dimenzija bez korišćenja vode za hlađenje. Prosijecanjem se formira	2000.00	m

pravilna forma poprečnog presjeka prosječne pukotine u obliku pravougaonika, pri čemu će se prosijecanje vršiti u dubini do 25mm, a proširenje pukotine minim 11mm. Širina noža za frezovanje i dubina se može podešavati i precizno kontrolisati. Usječene stranice moraju biti vertikalne. Čišćenje prosječenog žlijeba pukotine – spojnice vrši se specijalnom rotirajućom četkom. Četka je takvih dimenzija da može ući u žlijeb i odstraniti zaostale komadiće zdrobljenog asfalta i prašine. Završno čišćenje prosječene spojnice se vrši komprimovanim vazduhom, čime se odstranjuje prašina i eventualno zaostala zrna agregata. Stranice žlijeba spojnice moraju biti apsolutno suve i čiste. U zavisnosti od potrebe koja je data u preporukama proizvođača mase za zaptivanje spojnica i u zavisnosti od vrste osnovnog materijala kolovozne konstrukcije, u žlijeb pukotine je potrebno nanijeti odgovarajući prajmer, kojim se obezbjeđuje maksimalna adhezija zaptivne bitumenske polimerizovane mase za kolovoz. Prajmer mora biti suv (suv na dodir) prije ugradnje zaptivne mase. Nakon sprovedenih priprema vrši se isključivo mašinsko zapunjanje elastičnom bitumenskom polimeriziranom zaptivnom masom koja mora biti indirektno zagrijana do temperature koju određuje proizvođač. Indirektno zagrijavanje se vrši u specijalnom namjenskom kotlu za zagrijavanje polimerizirane zaptivne mase sa mješačem i sa dvostrukom zidnom oblogom, pri čemu je prostor između dva zida ispunjen uljem, putem kojeg se prenosi toplota (uljno kupatilo). Mora biti obezbijedena kontrola temperature ulja i zagrijane mase, sa automatskom regulacijom zagrijavanja i sa prisilnim miješanjem mase. Vrela zaptivna masa se pod konstantnim pritiskom direktno istiskuje putem opreme za istakanje vrele zaptivne mase, kojom se veoma precizno vrši zapunjavanje spojnice od dna do vrha. Osim toga što se mora voditi računa da ne dođe do pregrijavanja zaptivne mase, mora se voditi računa i o tome da se ne vrši dvostruko grijanje jedne iste mase zbog strukturnih promjena i gubitka fizičko-mehaničkih svojstva materijala. Zbog toga treba planirati količinu materijala koja će se ugraditi neposredno nakon pripreme. Zaptivna masa se ugrađuje do nivoa okolne

asfaltne površine, osim ako je vanjska temperatura ispod 15°C, kada se ugradnja elastične polimerne bitumenske mase ugrađuje do nivoa koji je 5 mm ispod površine okolnog asfalta.

Specijalna butumenska elastična masa modifikovana polimernim vlaknima mora odgovarati propisanim normama kvaliteta, koji obezbjeđuju da se operacije vazduhoplova mogu sigurno izvoditi, te da ne može doći do pojave čupanja zaptivnog elastičnog materijala iz spojnica. Svojstva zaptivne mase se određuju u skladu sa dolje naznačenim standardima, a ovaj materijal naročito mora da ima sljedeća svojstva:

- Sposobnost dobrog prijanjanja na prethodno pripremljenu podlogu (izfrezovanu, očišćenu i prajmerom premazanu površinu);
- Visoku otpornost na različite vremenske uslove, te da neće pjeniti ili doći do pojave curenja i bubrenja na visokim temperaturama;
- Zadržavanja elastičnih svojstava na niskim temperaturama, tj na temperaturama ispod 0°C;
- Ima otpornost na prodiranje kamenog agregata ili nekog drugog tvrdog otpada;
- Da posjeduje dobru ugradljivost (razlivanje na preporučenoj temperaturi pri mašinskom ugrađivanju formirajući jednobrazne spojnice);

Masa mora biti u originalnim pakovanjima. Ispitivanje svojstava bitumenske polimerizovane mase za zalivanje spojnica se vrši u skladu sa standardom MEST EN 14188-1:2009.

Obračun po metru dužnom.

2 Prosijecanje i zapunjanja pukotina na asfaltnom kolovoznom zastoru na PSS-u, širina pukotina od 2 do 2,5cm

Pukotina se prosijeca specijalnom mašinom kojom je moguće slijediti nepravilnu liniju pružanja pukotine i kojom se vrši isključivo suvo frezovanje (glodanje), odnosno prosijecanje pukotine u asfaltu do zahtijevanih dimenzija bez korišćenja vode za hlađenje. Prosijecanjem se formira pravilna forma poprečnog presjeka prosječne pukotine u obliku pravougaonika pri čemu će se prosijecanje vršiti u dubini do 25mm, a proširenje pukotine do maksimalno 30mm. Širina noža za frezovanje i dubina se može podešavati i precizno kontrolisati. Usječene stranice moraju biti vertikalne.

350.00 m

Čišćenje prosječenog žlijeba pukotine – spojnice vrši se specijalnom rotirajućom četkom. Četka je takvih dimenzija da može ući u žlijeb i odstraniti zaostale komadiće zdrobljenog asfalta i prašine. Završno čišćenje prosječene spojnice se vrši komprimovanim vazduhom, čime se odstranjuje prašina i eventualno zaostala zrna agregata. Stranice žlijeba spojnice moraju biti apsolutno suve i čiste. U zavisnosti od potrebe koja je data u preporukama proizvođača mase za zaptivanje spojnica i u zavisnosti od vrste osnovnog materijala kolovozne konstrukcije, u žlijeb pukotine je potrebno nanijeti odgovarajući prajmer, kojim se obezbjeđuje maksimalna adhezija zaptivne bitumenske polimerizovane mase za kolovoz. Prajmer mora biti suv prije ugradnje (suv na dodir). Nakon sprovedenih priprema vrši se isključivo mašinsko zapunjanje elastičnom bitumenskom polimeriziranom zaptivnom masom koja mora biti indirektno zagrijana do temperature koju određuje proizvođač. Indirektno zagrijavanje se vrši u specijalnom namjenskom kotlu za zagrijavanje polimerizirane zaptivne mase sa mješačem i sa dvostrukom zidnom oblogom, pri čemu je prostor između dva zida ispunjen uljem, putem kojeg se prenosi toplota (uljno kupatilo). Mora biti obezbijeđena kontrola temperature ulja i zagrijane mase, sa automatskom regulacijom zagrijavanja i sa prisilnim miješanjem mase. Vrela zaptivna masa se pod konstantnim pritiskom direktno istiskuje putem opreme za istakanje vrele zaptivne mase, kojom se veoma precizno vrši zapunjavanje spojnice od dna do vrha. Osim toga što se mora voditi računa da ne dođe do pregrijavanja zaptivne mase, mora se voditi računa i o tome da se ne vrši dvostruko grijanje jedne iste mase zbog strukturnih promjena i gubitka fizičko-mehaničkih svojstva materijala. Zbog toga treba planirati količinu materijala koja će se ugraditi neposredno nakon pripreme. Zaptivna masa se ugrađuje do nivoa okolne asfaltne površine, osim ako je vanjska temperatura ispod 15°C, kada se ugradnja elastične polimerne bitumenske mase ugrađuje do nivoa koji je 5 mm ispod površine okolnog asfalta. Specijalna bitumenska elastična masa

modifikovana polimernim vlaknima mora odgovarati propisanim normama kvaliteta, koji obezbjeđuju da se operacije vazduhoplova mogu sigurno izvoditi, te da ne može doći do pojave čupanja zaptivnog elastičnog materijala iz spojnica. Svojstva zaptivne mase se određuju u skladu sa dolje naznačenim standardima, a ovaj materijal naročito mora da ima sljedeća svojstva:

- Sposobnost dobrog prijanjanja na prethodno pripremljenu podlogu (izfrezovanu, očišćenu i prajmerom premazanu površinu);
- Visoku otpornost na različite vremenske uslove, te da neće pjeniti ili doći do pojave curenja i bubrenja na visokim temperaturama;
- Zadržavanja elastičnih svojstava na niskim temperaturama, tj na temperaturama ispod 0°C;
- Ima otpornost na prodiranje kamenog agregata ili nekog drugog tvrdog otpada;
- Da posjeduje dobru ugradljivost (razlivanje na preporučenoj temperaturi pri mašinskom ugrađivanju formirajući jednobrazne spojnice).

Masa mora biti u originalnim pakovanjima. Ispitivanje svojstava bitumenske polimerizovane mase za zalivanje spojnica se vrši u skladu sa standardom MEST EN 14188-1:2009.

Obračun po metru dužnom.

3 Zamjene stare, pohabane i ispucale zaptivne mase, ranije zapunjenih pukotina na PSS-, širine od 1,5 do 2 cm

Ukoliko je stara zaptivna masa ispućala i izgubila elastična svojstva, potrebno je ukloniti i zamijeniti je novom svježom bitumenskom polimerizovanom masom. Nakon uklanjanja stare mase potrebno je izvršiti prosijecanje i čišćenje spojnice. Čišćenje žljeba spojnice vrši se specijalnom rotirajućom četkom. Četka je takvih dimenzija da može ući u žlijeb i odstraniti zaostale komadiće zdrobljenog asfalta i prašine. Završno čišćenje žljeba spojnice se vrši komprimovanim vazduhom, čime se odstranjuje prašina i eventualno zaostala zrna agregata. Stranice žljeba spojnice moraju biti apsolutno suve i čiste. U zavisnosti od potrebe koja je data u preporukama proizvođača mase za zaptivanje spojnica i u zavisnosti od vrste osnovnog materijala kolovozne konstrukcije.

500.00 m

U žlijeb spojnice je potrebno nanijeti odgovarajući prajmer, kojim se obezbjeđuje maksimalna adhezija zaptivne bitumenske polimerizovane mase za kolovoz. Prajmer mora biti suv (suv na dodir) prije ugradnje zaptivne mase. Nakon sprovedenih priprema vrši se isključivo mašinsko zapunjanje elastičnom bitumenskom polimeriziranom zaptivnom masom koja mora biti indirektno zagrijana do temperature koju određuje proizvođač. Indirektno zagrijavanje se vrši u specijalnom namjenskom kotlu za zagrijavanje polimerizirane zaptivne mase sa mješačem i sa dvostrukom zidnom oblogom, pri čemu je prostor između dva zida ispunjen uljem, putem kojeg se prenosi toplota (uljno kupatilo). Mora biti obezbijeđena kontrola temperature ulja i zagrijane mase, sa automatskom regulacijom zagrijavanja i sa prisilnim miješanjem mase. Vrela zaptivna masa se pod konstantnim pritiskom direktno istiskuje putem opreme za istakanje vrele zaptivne mase, kojom se veoma precizno vrši zapunjavanje spojnice od dna do vrha. Osim toga što se mora voditi računa da ne dođe do pregrijavanja zaptivne mase, mora se voditi računa i o tome da se ne vrši dvostruko grijanje jedne iste mase zbog strukturnih promjena i gubitka fizičko-mehaničkih svojstva materijala. Zbog toga treba planirati količinu materijala koja će se ugraditi neposredno nakon pripreme. Zaptivna masa se ugrađuje do nivoa okolne asfaltne površine, osim ako je vanjska temperatura ispod 15°C, kada se ugradnja elastične polimerne bitumenske mase ugrađuje do nivoa koji je 5 mm ispod površine okolnog asfalta. Specijalna butumenska elastična masa modifikovana polimernim vlaknima mora odgovarati propisanim normama kvaliteta, koji obezbjeđuju da se operacije vazduhoplova mogu sigurno izvoditi, te da ne može doći do pojave čupanja zaptivnog elastičnog materijala iz spojnica. Svojstva zaptivne mase se određuju u skladu sa dolje naznačenim standardima, a ovaj materijal naročito mora da ima sljedeća svojstva:

- Sposobnost dobrog prijanjanja na prethodno pripremljenu podlogu (izfrezovanu, očišćenu i prajmerom premazanu površinu);
- Visoku otpornost na različite vremenske

		uslove, te da neće pjeniti ili doći do pojave curenja i bubrenja na visokim temperaturama; • Zadržavanja elastičnih svojstava na niskim temperaturama, tj na temperaturama ispod 0°C; • Ima otpornost na prodiranje kamenog agregata ili nekog drugog tvrdog otpada; • Da posjeduje dobru ugradljivost (razlivanje na preporučenoj temperaturi pri mašinskom ugrađivanju formirajući jednobrazne spojnice). Masa mora biti u originalnim pakovanjima. Ispitivanje svojstava bitumenske poimerizovane mase za zalivanje spojnica se vrši u skladu sa standardom MEST EN 14188-1:2009. Obračun po metru dužnom.		
4	Zamjene stare, pohabane i ispucale zaptivne mase, ranije zapunjenih pukotina na PSS-u, širine od 2 do 3 cm	Ukoliko je stara zaptivna masa ispucala i izgubila elastična svojstva, potrebno je ukloniti i zamijeniti je novom svježom bitumenskom polimerizovanom masom. Nakon uklanjanja stare mase potrebno je izvršiti prosijecanje i čišćenje spojnice. Čišćenje žljeba spojnice vrši se specijalnom rotirajućom četkom. Četka je takvih dimenzija da može ući u žlijeb i odstraniti zaostale komadiće zdrobljenog asfalta i prašine. Završno čišćenje žljeba spojnice se vrši komprimovanim vazduhom, čime se odstranjuje prašina i eventualno zaostala zrna agregata. Stranice žljeba spojnice moraju biti apsolutno suve i čiste. U zavisnosti od potrebe koja je data u preporukama proizvođača mase za zaptivanje spojnica i u zavisnosti od vrste osnovnog materijala kolovozne konstrukcije. U žlijeb spojnice je potrebno nanijeti odgovarajući prajmer, kojim se obezbjeđuje maksimalna adhezija zaptivne bitumenske polimerizovane mase za kolovoz. Prajmer mora biti suv (suv na dodir) prije ugradnje zaptivne mase. Nakon sprovedenih priprema vrši se isključivo mašinsko zapunjanje elastičnom bitumenskom polimeriziranom zaptivnom masom koja mora biti indirektno zagrijana do temperature koju određuje proizvođač. Indirektno zagrijavanje se vrši u specijalnom namjenskom kotlu za zagrijavanje polimerizirane zaptivne mase sa mješačem i sa dvostrukom zidnom oblogom,	500.00	m

pri čemu je prostor između dva zida ispunjen uljem, putem kojeg se prenosi toplota (uljno kupatilo). Mora biti obezbijedena kontrola temperature ulja i zagrijane mase, sa automatskom regulacijom zagrijavanja i sa prisilnim miješanjem mase. Vrela zaptivna masa se pod konstantnim pritiskom direktno istiskuje putem opreme za istakanje vrele zaptivne mase, kojom se veoma precizno vrši zapunjavanje spojnice od dna do vrha. Osim toga što se mora voditi računa da ne dođe do pregrijavanja zaptivne mase, mora se voditi računa i o tome da se ne vrši dvostruko grijanje jedne iste mase zbog strukturnih promjena i gubitka fizičko-mehaničkih svojstva materijala. Zbog toga treba planirati količinu materijala koja će se ugraditi neposredno nakon pripreme. Zaptivna masa se ugrađuje do nivoa okolne asfaltne površine, osim ako je vanjska temperatura ispod 15°C, kada se ugradnja elastične polimerne bitumenske mase ugrađuje do nivoa koji je 5 mm ispod površine okolnog asfalta

Specijalna butumenska elastična masa modifikovana polimernim vlaknima mora odgovarati propisanim normama kvaliteta, koji obezbjeđuju da se operacije vazduhoplova mogu sigurno izvoditi, te da ne može doći do pojave čupanja zaptivnog elastičnog materijala iz spojnica. Svojstva zaptivne mase se određuju u skladu sa dolje naznačenim standardima, a ovaj materijal naročito mora da ima sljedeća svojstva:

- Sposobnost dobrog prijanjanja na prethodno pripremljenu podlogu (izfrezovanu, očišćenu i prajmerom premazanu površinu);
- Visoku otpornost na različite vremenske uslove, te da neće pjeniti ili doći do pojave curenja i bubrenja na visokim temperaturama;
- Zadržavanja elastičnih svojstava na niskim temperaturama, tj na temperaturama ispod 0°C;
- Ima otpornost na prodiranje kamenog agregata ili nekog drugog tvrdog otpada;
- Da posjeduje dobru ugradljivost (razlivanje na preporučenoj temperaturi pri mašinskom ugrađivanju formirajući jednobrazne spojnice).

Masa mora biti u originalnim pakovanjima. Ispitivanje svojstava bitumenske

		polimerizovane mase za zalivanje spojnica se vrši u skladu sa standardom MEST EN 14188-1:2009. Obračun po metru dužnom.		
5	Prosijecanje i zapunjanja pukotina na asfaltnom kolovoznom zastoru rulnih staza „A“, „J“, „K“, „L“, „C“, „D“, „E“, „F“, „B“, „N“, „G“, „M“, „H“ i pripadajućoj rulnoj stazi komercijalne platforme, širina pukotine od 1 do 2cm	Pukotina se prosijeca specijalnom mašinom kojom je moguće slijediti nepravilnu liniju pružanja pukotine i kojom se vrši isključivo suvo frezovanje (glodanje), odnosno prosijecanje pukotine u asfaltu do zahtijevanih dimenzija bez korišćenja vode za hlađenje. Prosijecanjem se formira pravilna forma poprečnog presjeka prosječne pukotine u obliku pravougaonika, pri čemu će se prosijecanje vršiti u dubini do 25mm, a proširenje pukotine minim 11mm. Širina noža za frezovanje i dubina se može podešavati i precizno kontrolisati. Usječene stranice moraju biti vertikalne. Čišćenje prosječenog žlijeba pukotine – spojnice vrši se specijalnom rotirajućom četkom. Četka je takvih dimenzija da može ući u žlijeb i odstraniti zaostale komadiće zdrobljenog asfalta i prašine. Završno čišćenje prosječne spojnice se vrši komprimovanim vazduhom, čime se odstranjuje prašina i eventualno zaostala zrna agregata. Stranice žlijeba spojnice moraju biti apsolutno suve i čiste. U zavisnosti od potrebe koja je data u preporukama proizvođača mase za zaptivanje spojnica i u zavisnosti od vrste osnovnog materijala kolovozne konstrukcije, u žlijeb pukotine je potrebno nanijeti odgovarajući prajmer, kojim se obezbjeđuje maksimalna adhezija zaptivne bitumenske polimerizovane mase za kolovoz. Prajmer mora biti suv (suv na dodir) prije ugradnje zaptivne mase. Nakon sprovedenih priprema vrši se isključivo mašinsko zapunjanje elastičnom bitumenskom polimeriziranim zaptivnom masom koja mora biti indirektno zagrijana do temperature koju određuje proizvođač. Indirektno zagrijavanje se vrši u specijalnom namjenskom kotlu za zagrijavanje polimerizirane zaptivne mase sa mješačem i sa dvostrukom zidnom oblogom, pri čemu je prostor između dva zida ispunjen uljem, putem kojeg se prenosi toplota (uljno kupatilo). Mora biti obezbijeđena kontrola temperature ulja i zagrijane mase, sa automatskom regulacijom zagrijavanja i sa prisilnim miješanjem mase. Vrela zaptivna	1000.00	m

masa se pod konstantnim pritiskom direktno istiskuje putem opreme za istakanje vrele zaptivne mase, kojom se veoma precizno vrši zapunjavanje spojnice od dna do vrha. Osim toga što se mora voditi računa da ne dođe do pregrijavanja zaptivne mase, mora se voditi računa i o tome da se ne vrši dvostruko grijanje jedne iste mase zbog strukturnih promjena i gubitka fizičko-mehaničkih svojstva materijala. Zbog toga treba planirati količinu materijala koja će se ugraditi neposredno nakon pripreme. Zaptivna masa se ugrađuje do nivoa okolne asfaltne površine, osim ako je vanjska temperatura ispod 15°C, kada se ugradnja elastične polimerne bitumenske mase ugrađuje do nivoa koji je 5 mm ispod površine okolnog asfalta. Specijalna butumenska elastična masa modifikovana polimernim vlaknima mora odgovarati propisanim normama kvaliteta, koji obezbjeđuju da se operacije vazduhoplova mogu sigurno izvoditi, te da ne može doći do pojave čupanja zaptivnog elastičnog materijala iz spojnica. Svojstva zaptivne mase se određuju u skladu sa dolje naznačenim standardima, a ovaj materijal naročito mora da ima sljedeća svojstva:

- Sposobnost dobrog prijanjanja na prethodno pripremljenu podlogu (izfrezovanu, očišćenu i prajmerom premazanu površinu);
- Visoku otpornost na različite vremenske uslove, te da neće pjeniti ili doći do pojave curenja i bubrenja na visokim temperaturama;
- Zadržavanje elastičnih svojstava na niskim temperaturama, tj na temperaturama ispod 0°C;
- Ima otpornost na prodiranje kamenog agregata ili nekog drugog tvrdog otpada;
- Da posjeduje dobru ugradljivost (razlivanje na preporučenoj temperaturi pri mašinskom ugrađivanju formirajući jednobrazne spojnice); (razmotriti da ovo ide kroz druge uslove)

Masa mora biti u originalnim pakovanjima. Ispitivanje svojstava bitumenske polimerizovane mase za zalivanje spojnica se vrši u skladu sa standardom MEST EN 14188-1:2009.

Obračun po metru dužnom.

6	Prosijecanje i zapunjanja pukotina na asfaltnom kolovoznom zastoru rulnih staza staza „A“, „J“, „K“, „L“, „C“, „D“, „E“, „F“, „B“, „N“, „G“, „M“, „H“ i pripadajućoj rulnoj stazi komercijalne platforme, širina pukotine od 2 do 2.5cm	Pukotina se prosijeca specijalnom mašinom kojom je moguće slijediti nepravilnu liniju pružanja pukotine i kojom se vrši isključivo suvo frezovanje (glodanje), odnosno prosijecanje pukotine u asfaltu do zahtijevanih dimenzija bez korišćenja vode za hlađenje. Prosijecanjem se formira pravilna forma poprečnog presjeka prosječne pukotine u obliku pravougaonika pri čemu će se prosijecanje vršiti u dubini do 25mm, a proširenje pukotine do maksimalno 30mm. Širina noža za frezovanje i dubina se može podešavati i precizno kontrolisati. Usječene stranice moraju biti vertikalne. Čišćenje prosječenog žlijeba pukotine – spojnice vrši se specijalnom rotirajućom četkom. Četka je takvih dimenzija da može ući u žlijeb i odstraniti zaostale komadiće zdrobljenog asfalta i prašine. Završno čišćenje prosječene spojnice se vrši komprimovanim vazduhom, čime se odstranjuje prašina i eventualno zaostala zrna agregata. Stranice žlijeba spojnice moraju biti apsolutno suve i čiste. U zavisnosti od potrebe koja je data u preporukama proizvođača mase za zaptivanje spojnice i u zavisnosti od vrste osnovnog materijala kolovozne konstrukcije, u žlijeb pukotine je potrebno nanijeti odgovarajući prajmer, kojim se obezbjeđuje maksimalna adhezija zaptivne bitumenske polimerizovane mase za kolovoz. Prajmer mora biti suv (suv na dodir) prije ugradnje zaptivne mase. Nakon sprovedenih priprema vrši se isključivo mašinsko zapunjanje elastičnom bitumenskom polimeriziranom zaptivnom masom koja mora biti indirektno zagrijana do temperature koju određuje proizvođač. Indirektno zagrijavanje se vrši u specijalnom namjenskom kotlu za zagrijavanje polimerizirane zaptivne mase sa mješačem i sa dvostrukom zidnom oblogom, pri čemu je prostor između dva zida ispunjen uljem, putem kojeg se prenosi toplota (uljno kupatilo). Mora biti obezbijedena kontrola temperature ulja i zagrijane mase, sa automatskom regulacijom zagrijavanja i sa prisilnim miješanjem mase. Vrela zaptivna masa se pod konstantnim pritiskom direktno istiskuje putem opreme za istakanje vrele zaptivne mase, kojom se veoma precizno vrši zapunjavanje spojnice od dna do vrha. Osim toga što se mora voditi računa da ne	200.00 m
---	--	---	----------

dode do pregrijavanja zaptivne mase, mora se voditi računa i o tome da se ne vrši dvostruko grijanje jedne iste mase zbog strukturnih promjena i gubitka fizičko-mehaničkih svojstva materijala. Zbog toga treba planirati količinu materijala koja će se ugraditi neposredno nakon pripreme. Zaptivna masa se ugrađuje do nivoa okolne asfaltne površine, osim ako je vanjska temperatura ispod 15°C, kada se ugradnja elastične polimerne bitumenske mase ugrađuje do nivoa koji je 5 mm ispod površine okolnog asfalta. Specijalna butumenska elastična masa modifikovana polimernim vlaknima mora odgovarati propisanim normama kvaliteta, koji obezbjeđuju da se operacije vazduhoplova mogu sigurno izvoditi, te da ne može doći do pojave čupanja zaptivnog elastičnog materijala iz spojnica. Svojstva zaptivne mase se određuju u skladu sa dolje naznačenim standardima, a ovaj materijal naročito mora da ima sljedeća svojstva:

- Sposobnost dobrog prijanjanja na prethodno pripremljenu podlogu (izfrezovanu, očišćenu i prajmerom premazanu površinu);
- Visoku otpornost na različite vremenske uslove, te da neće pjeniti ili doći do pojave curenja i bubrenja na visokim temperaturama;
- Zadržavanja elastičnih svojstava na niskim temperaturama, tj na temperaturama ispod 0°C;
- Ima otpornost na prodiranje kamenog agregata ili nekog drugog tvrdog otpada;
- Da posjeduje dobru ugradljivost (razlivanje na preporučenoj temperaturi pri mašinskom ugrađivanju formirajući jednobrazne spojnice).

Masa mora biti u originalnim pakovanjima. Ispitivanje svojstava bitumenske poimerizovane mase za zalivanje spojnica se vrši u skladu sa standardom MEST EN 14188-1:2009.

Obračun po metru dužnom.

7 Prosijecanje i zapunjanje pukotina na betonskom kolovoznom zastoru na komercijalnoj platformi (parking pozicije 1-6), platformi za generalnu avijaciju (parking pozicije 7-9), tehničkoj platformi (parking pozicija T1) i rulnoj stazi "P" širine pukotine oko 2cm

Pukotina se prosijeca specijalnom mašinom sjekačicom kojom je moguće slijediti nepravilnu liniju pružanja pukotine i kojom se vrši isključivo suvo frezovanje (glodanje), odnosno prosijecanje pukotine u betonu do

200.00 m

zahtijevanih dimenzija bez korišćenja vode za hlađenje. Prosijecanjem se formira pravilna forma poprečnog presjeka prosječne pukotine u obliku pravougaonika pri čemu će se prosijecanje vršiti u dubini do 25mm, a proširenje pukotine do maksimalno 30mm. Širina noža za frezovanje i dubina se može podešavati i precizno kontrolisati. Usječene stranice moraju biti vertikalne. Čišćenje prosječenog žlijeba pukotine – spojnice vrši se specijalnom rotirajućom četkom. Četka je takvih dimenzija da može ući u žlijeb i odstraniti zaostale komadiće zdrobljenog asfalta i prašine. Završno čišćenje prosječne spojnice se vrši komprimovanim vazduhom, čime se odstranjuje prašina i eventualno zaostala zrna agregata. Stranice žlijeba spojnice moraju biti apsolutno suve i čiste. U zavisnosti od potrebe koja je data u preporukama proizvođača mase za zaptivanje spojnica i u zavisnosti od vrste osnovnog materijala kolovozne konstrukcije, u žlijeb pukotine je potrebno nanijeti odgovarajući prajmer, kojim se obezbjeđuje maksimalna adhezija zaptivne bitumenske polimerizovane mase za kolovoz. Prajmer mora biti suv (suv na dodir) prije ugradnje zaptivne mase. Nakon sprovedenih priprema vrši se isključivo mašinsko zapunjanje elastičnom bitumenskom polimeriziranom zaptivnom masom koja mora biti indirektno zagrijana do temperature koju određuje proizvođač. Indirektno zagrijavanje se vrši u specijalnom namjenskom kotlu za zagrijavanje polimerizirane zaptivne mase sa mješačem i sa dvostrukom zidnom oblogom, pri čemu je prostor između dva zida ispunjen uljem, putem kojeg se prenosi toplota (uljno kupatilo). Mora biti obezbijeđena kontrola temperature ulja i zagrijane mase, sa automatskom regulacijom zagrijavanja i sa prisilnim miješanjem mase. Vrela zaptivna masa se pod konstantnim pritiskom direktno istiskuje putem opreme za istakanje vrele zaptivne mase, kojom se veoma precizno vrši zapunjavanje spojnice od dna do vrha. Osim toga što se mora voditi računa da ne dođe do pregrijavanja zaptivne mase, mora se voditi računa i o tome da se ne vrši dvostruko grijanje jedne iste mase zbog strukturnih promjena i gubitka fizičko-mehaničkih svojstva materijala. Zbog toga

treba planirati količinu materijala koja će se ugraditi neposredno nakon pripreme. Zaptivna masa se ugrađuje do nivoa okolne asfaltne površine, osim ako je vanjska temperatura ispod 15°C, kada se ugradnja elastične polimerne bitumenske mase ugrađuje do nivoa koji je 5 mm ispod površine okolnog asfalta. Specijalna butumenska elastična masa modifikovana polimernim vlaknima mora odgovarati propisanim normama kvaliteta, koji obezbjeđuju da se operacije vazduhoplova mogu sigurno izvoditi, te da ne može doći do pojave čupanja zaptivnog elastičnog materijala iz spojnica. Svojstva zaptivne mase se određuju u skladu sa dolje naznačenim standardima, a ovaj materijal naročito mora da ima sljedeća svojstva:

- Sposobnost dobrog prijanjanja na prethodno pripremljenu podlogu (izfrezovanu, očišćenu i prajmerom premazanu površinu);
- Visoku otpornost na različite vremenske uslove, te da neće pjeniti ili doći do pojave curenja i bubrenja na visokim temperaturama;
- Zadržavanja elastičnih svojstava na niskim temperaturama, tj na temperaturama ispod 0°C;
- Ima otpornost na prodiranje kamenog agregata ili nekog drugog tvrdog otpada;
- Da posjeduje dobru ugradljivost (razlivanje na preporučenoj temperaturi pri mašinskom ugrađivanju formirajući jednobrazne spojnice).

Masa mora biti u originalnim pakovanjima. Ispitivanje svojstava bitumenske poimerizovane mase za zalivanje spojnica se vrši u skladu sa standardom MEST EN 14188-1:2009.

Obračun po metru dužnom.

8 Zamjene stare, pohabane i ispucale zaptivne mase pukotina i fuga (spojnica) između betonskih ploča na platformama, kao i ranije zapunjenih pukotina na rulnoj stazi „P”, širine oko 2.5cm

Ukoliko je stara zaptivna masa ispućala i izgubila elastična svojstva, potrebno je ukloniti i zamijeniti je novom svježom bitumenskom polimerizovanom masom. Nakon uklanjanja stare mase potrebno je izvršiti prosijecanje i čišćenje spojnice. Čišćenje žljeba spojnice vrši se specijalnom rotirajućom četkom. Četka je takvih dimenzija da može ući u žlijeb i odstraniti zaostale komadiće zdrobljenog asfalta i

200.00 m

prašine. Završno čišćenje žljeba spojnice se vrši komprimovanim vazduhom, čime se odstranjuje prašina i eventualno zaostala zrna agregata. Stranice žljeba spojnice moraju biti apsolutno suve i čiste. U zavisnosti od potrebe koja je data u preporukama proizvođača mase za zaptivanje spojnica i u zavisnosti od vrste osnovnog materijala kolovozne konstrukcije. U žlijeb spojnice je potrebno nanijeti odgovarajući prajmer, kojim se obezbjeđuje maksimalna adhezija zaptivne bitumenske polimerizovane mase za kolovoz. Prajmer mora biti suv (suv na dodir) prije ugradnje zaptivne mase. Nakon sprovedenih priprema vrši se isključivo mašinsko zapunjanje elastičnom bitumenskom polimeriziranom zaptivnom masom koja mora biti indirektno zagrijana do temperature koju određuje proizvođač. Indirektno zagrijavanje se vrši u specijalnom namjenskom kotlu za zagrijavanje polimerizirane zaptivne mase sa mješačem i sa dvostrukom zidnom oblogom, pri čemu je prostor između dva zida ispunjen uljem, putem kojeg se prenosi toplota (uljno kupatilo). Mora biti obezbijeđena kontrola temperature ulja i zagrijane mase, sa automatskom regulacijom zagrijavanja i sa prisilnim miješanjem mase. Vrela zaptivna masa se pod konstantnim pritiskom direktno istiskuje putem opreme za istakanje vrele zaptivne mase, kojom se veoma precizno vrši zapunjavanje spojnice od dna do vrha. Osim toga što se mora voditi računa da ne dođe do pregrijavanja zaptivne mase, mora se voditi računa i o tome da se ne vrši dvostruko grijanje jedne iste mase zbog strukturnih promjena i gubitka fizičko-mehaničkih svojstva materijala. Zbog toga treba planirati količinu materijala koja će se ugraditi neposredno nakon pripreme. Zaptivna masa se ugrađuje do nivoa okolne asfaltne površine, osim ako je vanjska temperatura ispod 15°C, kada se ugradnja elastične polimerne bitumenske mase ugrađuje do nivoa koji je 5 mm ispod površine okolnog asfalta. Specijalna butumenska elastična masa modifikovana polimernim vlaknima mora odgovarati propisanim normama kvaliteta, koji obezbjeđuju da se operacije vazduhoplova mogu sigurno izvoditi, te da ne može doći do pojave čupanja zaptivnog

		elastičnog materijala iz spojnica. Svojstva zaptivne mase se određuju u skladu sa dolje naznačenim standardima, a ovaj materijal naročito mora da ima sljedeća svojstva: • Sposobnost dobrog prijanjanja na prethodno pripremljenu podlogu (izfrezovanu, očišćenu i prajmerom premazanu površinu); • Visoku otpornost na različite vremenske uslove, te da neće pjeniti ili doći do pojave curenja i bubrenja na visokim temperaturama; • Zadržavanja elastičnih svojstava na niskim temperaturama, tj na temperaturama ispod 0°C; • Ima otpornost na prodiranje kamenog agregata ili nekog drugog tvrdog otpada; • Da posjeduje dobru ugradljivost (razlivanje na preporučenoj temperaturi pri mašinskom ugrađivanju formirajući jednobrazne spojnice). Masa mora biti u originalnim pakovanjima. Ispitivanje svojstava bitumenske poimerizovane mase za zalivanje spojnica se vrši u skladu sa standardom MEST EN 14188-1:2009. Obračun po metru dužnom.		
9	Popravka pukotina širih od 5cm, u asfaltu, i to na spojevima rulnih staza i poletnosletne staze i spojevima rulnih staza	Popravka pukotina širih od 5cm, i to značajne dubine, radi se na način što se vrši prosijecanje habajućeg sloja , dubine 6cm, u širini od 2m, a zatim prosijecanje nosećeg sloja, dubine 10cm, u širini od 1m, do nivoa vrha postojećeg betona. Nakon prosijecanja oštećenog postojećeg asfalta ukloniti i odvesti na deponiju udaljenu do 5km. Površine prije asfaltiranja detaljno očistiti i nanijeti emulzioni rastvor, kako na horizontalnom, tako i na vertikalnom dijelu. Nakon izvršenog asfaltiranja potrebno je nanijeti emulzivni rastvor na spoju starog i novog zastora. Ukupna dužina gore opisanih pukotina, koje su prioritet za popravku je 300m', što iznosi 300m² nosećeg sloja i 600m² habajućeg sloja. Asfalt za izradu nosećeg sloja tip BNS22, dok asfalt za izradu habajućeg sloja treba da bude tipa AB16s sa drobljenim agregatom stijenskog porijekla. Prije početka radova Izvođač je u obavezi Naručiocu dostaviti sledeće:	300.00	m

		- Ateste kompozitnih materijala za izradu asfaltne mješavine; - Izvještaj o ispitivanju fizičko mehaničkih osobina asfaltnih mješavina BNS22 i AB16s izdatog od akreditovane laboratorije (energija zbijanja 2x75 udara). Asfaltne mješavine treba da budu u skladu sa važećim standardom MEST EN 13108-4:2017. Obračun po metru dužnom.		
10	Zamjene stare, pohabane i ispucale zaptivne mase, ranije zapunjenih pukotina na PSS-, širine od 1,5 do 2 cm	Ukoliko je stara zaptivna masa ispucala i izgubila elastična svojstva, potrebno je ukloniti i zamijeniti je novom svježom bitumenskom polimerizovanom masom. Nakon uklanjanja stare mase potrebno je izvršiti prosijecanje i čišćenje spojnice. Čišćenje žljeba spojnice vrši se specijalnom rotirajućom četkom. Četka je takvih dimenzija da može ući u žlijeb i odstraniti zaostale komadiće zdrobljenog asfalta i prašine. Završno čišćenje žljeba spojnice se vrši komprimovanim vazduhom, čime se odstranjuje prašina i eventualno zaostala zrna agregata. Stranice žljeba spojnice moraju biti apsolutno suve i čiste. U zavisnosti od potrebe koja je data u preporukama proizvođača mase za zaptivanje spojnica i u zavisnosti od vrste osnovnog materijala kolovozne konstrukcije. U žlijeb spojnice je potrebno nanijeti odgovarajući prajmer, kojim se obezbjeđuje maksimalna adhezija zaptivne bitumenske polimerizovane mase za kolovoz. Prajmer mora biti suv (suv na dodir) prije ugradnje zaptivne mase. Nakon sprovedenih priprema vrši se isključivo mašinsko zapunjanje elastičnom bitumenskom polimeriziranom zaptivnom masom koja mora biti indirektno zagrijana do temperature koju određuje proizvođač. Indirektno zagrijavanje se vrši u specijalnom namjenskom kotlu za zagrijavanje polimerizirane zaptivne mase sa mješačem i sa dvostrukom zidnom oblogom, pri čemu je prostor između dva zida ispunjen uljem, putem kojeg se prenosi toplota (uljno kupatilo). Mora biti obezbijeđena kontrola temperature ulja i zagrijane mase, sa automatskom regulacijom zagrijavanja i sa prisilnim miješanjem mase. Vrela zaptivna masa se pod konstantnim pritiskom direktno istiskuje putem opreme za istakanje vrela zaptivne mase, kojom se veoma precizno	2000.00	m

bitumenskom polimerizovanom masom. Nakon uklanjanja stare mase potrebno je izvršiti prosijecanje i čišćenje spojnice. Čišćenje žljeba spojnice vrši se specijalnom rotirajućom četkom. Četka je takvih dimenzija da može ući u žlijeb i odstraniti zaostale komadiće zdrobljenog asfalta i prašine. Završno čišćenje žljeba spojnice se vrši komprimovanim vazduhom, čime se odstranjuje prašina i eventualno zaostala zrna agregata. Stranice žljeba spojnice moraju biti apsolutno suve i čiste. U zavisnosti od potrebe koja je data u preporukama proizvođača mase za zaptivanje spojnica i u zavisnosti od vrste osnovnog materijala kolovozne konstrukcije. U žlijeb spojnice je potrebno nanijeti odgovarajući prajmer, kojim se obezbjeđuje maksimalna adhezija zaptivne bitumenske polimerizovane mase za kolovoz. Prajmer mora biti suv (suv na dodir) prije ugradnje zaptivne mase. Nakon sprovedenih priprema vrši se isključivo mašinsko zapunjanje elastičnom bitumenskom polimeriziranom zaptivnom masom koja mora biti indirektno zagrijana do temperature koju određuje proizvođač. Indirektno zagrijavanje se vrši u specijalnom namjenskom kotlu za zagrijavanje polimerizirane zaptivne mase sa mješačem i sa dvostrukom zidnom oblogom, pri čemu je prostor između dva zida ispunjen uljem, putem kojeg se prenosi toplota (uljno kupatilo). Mora biti obezbijedena kontrola temperature ulja i zagrijane mase, sa automatskom regulacijom zagrijavanja i sa prisilnim miješanjem mase. Vrela zaptivna masa se pod konstantnim pritiskom direktno istiskuje putem opreme za istakanje vrele zaptivne mase, kojom se veoma precizno vrši zapunjavanje spojnice od dna do vrha. Osim toga što se mora voditi računa da ne dođe do pregrijavanja zaptivne mase, mora se voditi računa i o tome da se ne vrši dvostruko grijanje jedne iste mase zbog strukturnih promjena i gubitka fizičko-mehaničkih svojstva materijala. Zbog toga treba planirati količinu materijala koja će se ugraditi neposredno nakon pripreme. Zaptivna masa se ugrađuje do nivoa okolne asfaltne površine, osim ako je vanjska temperatura ispod 15°C, kada se ugradnja elastične polimerne bitumenske mase ugrađuje do nivoa koji je 5 mm ispod

površine okolnog asfalta
 Specijalna butumenska elastična masa modifikovana polimernim vlaknima mora odgovarati propisanim normama kvaliteta, koji obezbjeđuju da se operacije vazduhoplova mogu sigurno izvoditi, te da ne može doći do pojave čupanja zaptivnog elastičnog materijala iz spojnica. Svojstva zaptivne mase se određuju u skladu sa dolje naznačenim standardima, a ovaj materijal naročito mora da ima sljedeća svojstva:

- Sposobnost dobrog prijanjanja na prethodno pripremljenu podlogu (izfrezovanu, očišćenu i prajmerom premazanu površinu);
- Visoku otpornost na različite vremenske uslove, te da neće pjeniti ili doći do pojave curenja i bubrenja na visokim temperaturama;
- Zadržavanja elastičnih svojstava na niskim temperaturama, tj na temperaturama ispod 0°C;
- Ima otpornost na prodiranje kamenog agregata ili nekog drugog tvrdog otpada;
- Da posjeduje dobru ugradljivost (razlivanje na preporučenoj temperaturi pri mašinskom ugrađivanju formirajući jednobrazne spojnice).

Masa mora biti u originalnim pakovanjima. Ispitivanje svojstava bitumenske poimerizovane mase za zalivanje spojnica se vrši u skladu sa standardom MEST EN 14188-1:2009.

Obračun po metru dužnom. ATV

12 Prosijecanje i zapunjanja pukotina na asfaltnom kolovoznom zastoru na PSS-u, širina pukotine od 0,5 do 2 cm

Pukotina se prosijeca specijalnom mašinom kojom je moguće slijediti nepravilnu liniju pružanja pukotine i kojom se vrši isključivo suvo frezovanje (glodanje), odnosno prosijecanje pukotine u asfaltu do zahtijevanih dimenzija bez korišćenja vode za hlađenje. Prosijecanjem se formira pravilna forma poprečnog presjeka prosječne pukotine u obliku pravougaonika, pri čemu će se prosijecanje vršiti u dubini do 25mm, a proširenje pukotine minim 11mm. Širina noža za frezovanje i dubina se može podešavati i precizno kontrolisati. Usječene stranice moraju biti vertikalne. Čišćenje prosječenog žlijeba pukotine – spojnice vrši se specijalnom rotirajućom četkom. Četka je takvih dimenzija da može ući u žlijeb i

1300.00 m

odstraniti zaostale komadiće zdrobljenog asfalta i prašine. Završno čišćenje prosječne spojnice se vrši komprimovanim vazduhom, čime se odstranjuje prašina i eventualno zaostala zrna agregata. Stranice žlijeba spojnice moraju biti apsolutno suve i čiste. U zavisnosti od potrebe koja je data u preporukama proizvođača mase za zaptivanje spojnica i u zavisnosti od vrste osnovnog materijala kolovozne konstrukcije, u žlijeb pukotine je potrebno nanijeti odgovarajući prajmer, kojim se obezbjeđuje maksimalna adhezija zaptivne bitumenske polimerizovane mase za kolovoz. Prajmer mora biti suv (suv na dodir) prije ugradnje zaptivne mase. Nakon sprovedenih priprema vrši se isključivo mašinsko zapunjanje elastičnom bitumenskom polimeriziranom zaptivnom masom koja mora biti indirektno zagrijana do temperature koju određuje proizvođač. Indirektno zagrijavanje se vrši u specijalnom namjenskom kotlu za zagrijavanje polimerizirane zaptivne mase sa mješačem i sa dvostrukom zidnom oblogom, pri čemu je prostor između dva zida ispunjen uljem, putem kojeg se prenosi toplota (uljno kupatilo). Mora biti obezbijeđena kontrola temperature ulja i zagrijane mase, sa automatskom regulacijom zagrijavanja i sa prisilnim miješanjem mase. Vrela zaptivna masa se pod konstantnim pritiskom direktno istiskuje putem opreme za istakanje vrele zaptivne mase, kojom se veoma precizno vrši zapunjavanje spojnice od dna do vrha. Osim toga što se mora voditi računa da ne dođe do pregrijavanja zaptivne mase, mora se voditi računa i o tome da se ne vrši dvostruko grijanje jedne iste mase zbog strukturnih promjena i gubitka fizičko-mehaničkih svojstva materijala. Zbog toga treba planirati količinu materijala koja će se ugraditi neposredno nakon pripreme. Zaptivna masa se ugrađuje do nivoa okolne asfaltne površine, osim ako je vanjska temperatura ispod 15°C, kada se ugradnja elastične polimerne bitumenske mase ugrađuje do nivoa koji je 5 mm ispod površine okolnog asfalta. Specijalna butumenska elastična masa modifikovana polimernim vlaknima mora odgovarati propisanim normama kvaliteta, koji obezbjeđuju da se operacije vazduhoplova mogu sigurno izvoditi, te da

			ne može doći do pojave čupanja zaptivnog elastičnog materijala iz spojnica. Svojstva zaptivne mase se određuju u skladu sa dolje naznačenim standardima, a ovaj materijal naročito mora da ima sljedeća svojstva: • Sposobnost dobrog prijanjanja na prethodno pripremljenu podlogu (izfrezovanu, očišćenu i prajmerom premazanu površinu); • Visoku otpornost na različite vremenske uslove, te da neće pjeniti ili doći do pojave curenja i bubrenja na visokim temperaturama; • Zadržavanja elastičnih svojstava na niskim temperaturama, tj. na temperaturama ispod 0°C; • Ima otpornost na prodiranje kamenog agregata ili nekog drugog tvrdog otpada; • Da posjeduje dobru ugradljivost (razlivanje na preporučenoj temperaturi pri mašinskom ugrađivanju formirajući jednobrazne spojnice); Masa mora biti u originalnim pakovanjima Ispitivanje svojstava bitumenske polimerizovane mase za zalivanje spojnica se vrši u skladu sa standardom MEST EN 14188-1:2009. Obračun po metru dužnom.ATV		
--	--	--	---	--	--