

Užsakovas: AB „ORLEN Lietuva“
Projektas: GP-2 probleminių įrengimų atstatymas
Vieta: MAŽEIKIAI, LIETUVA

PARAIŠKA

Nr.OL26-01

Puslapis: 1 iš 5

Orinio aušintuvo AO-506 vamzdinis pluoštas

Įrenginys: GP-2 KT-1/1 S-500 Katalizinio krekingo benzino hidrovalymo įrenginys (PRIME-G+)		Prekė: GP-2 KT-1/1 S-500 PRIME-G+ Orinio aušintuvo AO-506 vamzdinis pluoštas	
Užsakymo Nr.:	Darbai ir/arba medžiagos:		
Redakcija:	00		
Data:	17/07/2026		
Pavadinimas/Apibūdinimas:	Užklausaui		
Parengė:	M. Rimkienė		
Patikrino:	E. Mikuževičius		
Suderinta:	L. Mažeika		
Suderinta:	R. Rimgaila		
Suderinta:	K. Ševeliovas		
Suderinta:	G. Šakys		
Patvirtino:	M. Sutkus		

TURINYS

- I. TIEKIMO APIMTYS
- II. TECHNINĖ DOKUMENTACIJA
- III. KODEKSAI, REGLAMENTAI BEI NORMOS
- IV. YPATINGI IR SPECIFINIAI REIKALAVIMAI
- V. DAŽYMAS
- VI. BRĖŽINIAI IR DOKUMENTACIJA
- VII. INSPEKCIJOS REIKALAVIMAI
- VIII. TIEKĖJO ATSAKOMYBĖ IR GARANTIJOS

GP-2 KT-1/1 S-500 PRIME-G+
Orinio aušintuvo AO-506 vamzdinis pluoštas

PARAIŠKA

Nr. OL26-01

Redakcija: 00

Data: 17/07/2026

Psl.: 2 iš 5

I. TIEKIMO APIMTYS

- A. Pagal pridėtą orinio aušintuvo AO-506 dokumentaciją ir pateiktą informaciją paraiškoje Nr. OL26-01 pagaminti naują orinio aušintuvo vamzdinį pluoštą. Naujai pagaminto orinio aušintuvo vamzdinio pluošto atvamzdžiai, prijungiamieji flanšų matmenys ir technologinio proceso parametrai turi atitikti projektinius duomenis, kurie pateikti dokumentacijoje.

Gamintojas prieš gamybą su užsakovu turi suderinti naujojo orinio aušintuvo vamzdinio pluošto detales ir montavimo brėžinius, stipruminius skaičiavimus, kokybės kontrolės planą, suvirinimo procedūras (WPS, WPQR) ir terminio apdirbimo technologiją. Gamintojas turi pateikti orinio aušintuvo vamzdinio pluošto atitikties deklaraciją, gamybai naudotų medžiagų kilmės ir bandymo sertifikatus, detales gamybos ir montavimo brėžinius, išbandymų, inspekcijų ir gamybos dokumentacijas (terminio apdorojimo technologiją, neardančios kontrolės testų protokolus), kokybės kontrolės planą, stipruminius skaičiavimus, atsižvelgiant į žemiau išvardintus reikalavimus.

- B. Prekės, kurias reikės pateikti:

GP-2 KT-1/1 S-500 Katalizinio krekingo benzino hidrovalymo įrenginys Orinio aušintuvo AO-506 vamzdinis pluoštas:

Aparato Nr.	Reikalingas kiekis	Pavadinimas
AO-506	Vamzdinis pluoštas – 1 vnt.	GP-2 KT-1/1 S-500 PRIME-G+ Orinio aušintuvo AO-506 vamzdinis pluoštas
Orinio aušintuvo techniniai duomenys		
Terpės ertmė		Vamzdeliuose
Darbinė temperatūra (įėjimas/išėjimas)	°C	192/90
Darbinis slėgis	bar	12,42
Skačiuotina temperatūra	°C	250
Temperatūra žiemos sąlygomis	°C	-28
Skačiuotinas slėgis	bar	13,5
Vamzdelių eilių skaičius		3
Eigų skaičius		6
MEDŽIAGŲ SPECIFIKACIJA		
Pagrindiniai dalis	Medžiagos, Standartai	Papildomi reikalavimai
Kameros	ASTM A-516 Gr. 60N	Normalizuoti. C ≤ 0,23% wt., P≤0,01% wt., S≤0,002% wt., CE ≤ 0,43%.
Rėtinės	ASTM A-516 Gr. 60N	Normalizuoti. C ≤ 0,23% wt., P≤0,01% wt., S≤0,002% wt., CE ≤ 0,43%.
Ekstruziniai (extruded) briaunuoti vamzdeliai	ASTM A-179 + Al fins	Besiūliai. P ≤ 0,035%; S ≤0,015%.
Atvamzdžiai (pipes)	ASTM A-333 Gr.6	Normalizuoti. C ≤ 0,23% wt., P≤0,025% wt., S≤0,02% wt., CE ≤ 0,43%.
Įėjimo atvamzdžių flanšai	ASTM A-105N	Normalizuoti. C ≤ 0,23% wt., P≤0,025% wt., S≤0,02% wt., CE ≤ 0,43%.
Išėjimo atvamzdžių flanšai	ASTM A-105N	Normalizuoti. C ≤ 0,23% wt., P≤0,025% wt., S≤0,02% wt., CE ≤ 0,43%.
<u>Pastaba:</u> Konkurso metu galimi su OL suderinti medžiagų analogai.		

Specifikacijos ir/arba standartai, nurodyti pridėtuose dokumentuose, bet kurie nėra aiškiai išvardinti šiame dokumente, nėra taikomi.

- C. Orinio aušintuvo vamzdinis pluoštas bus sumontuota AB „ORLEN Lietuva“ naftos perdirbimo gamykloje, Mažeikių g. 75, Juodeikių k., 89467, Mažeikių r. sav., Lietuvoje.

II. TECHNINĖ DOKUMENTACIJA

- A. Naujas vamzdinis pluoštas turi būti pagamintas remiantis pateikta dokumentacija. Naujas orinio aušintuvo vamzdinis pluoštas turi būti pagamintas pagal naujus suprojektuotus ir su OL suderintus brėžinius.

Eil. Nr.	Leid.	Puslapių skaičius	Techninė dokumentacija (brėžiniai, duomenų lapai, priedai)
1	00	2	Orinio aušintuvo AO-506 duomenų lapas (<i>Data Sheet</i>)
2	00	1	AO-506 vardinė lentelė
3	00	1	Vamzdinio pluošto brėžinys Nr. 12713-01-1

- B. OL Specifikacijos:

Numeris	Pavadinimas / Apibūdinimas
OL-TR-GR-000	Bendrieji reikalavimai
OL-TR-MR-000	Mechanika. Bendrieji reikalavimai
OL-TR-MR-001	Mechanika. Bendrieji reikalavimai suvirinimui, gaminimui ir inspekcijai
OL-TR-MVR-001	Mechanika. Slėginiai indai.
OL-TR-MER-003	Mechanika. Oru aušinami šilumokaičiai
OL-TR-MR-002	Mechaniniai. Metalų cheminės sudėties identifikavimas (PMI)
OL-TR-MR-RP2	Metalų chem. sudėties identifikavimas. Tech. specifikacijos ataskaita
OL-TR-CR-011	Statyba. Apsauga nuo korozijos ir apsauginė danga. Dažymas

- C. Dokumentacijos formatas

Tiekėjas užpildys įrenginių duomenis pagal OL-TR-MVR-001 ANNEX D pavyzdį bei pristatys į OL kartu su orinio aušintuvo pluoštu.

III. KODEKSAI, REGLAMENTAI BEI NORMOS

- A. Naujai pagaminto orinio aušintuvo vamzdinio pluošto matmenys (ilgis ir plotis), atvamzdžių išdėstymas prijungiamieji matmenys turi būti pagal pridedamą orinio aušintuvo dokumentaciją (*Žr. punktą II A.*).
- B. Orinio aušintuvo vamzdinio pluošto gamyba pagal: API 661 arba ASME VIII Div.1 (naujojo leidimo) ir OL specifikacijas.
- C. Taikomi PED 2014/68/EU reikalavimai.
- D. Reikalingas CE žymėjimas.

IV. YPATINGI IR SPECIFINIAI REIKALAVIMAI

- A. Medžiagos, tiekiamos iš kitų šalių nei JAV, Japonija, Kanada, Europos Sąjungos ir Ukrainos šalys yra nepriimtinos.
- B. Tarp orinio aušintuvo rėtinės ir neapdorotos vamzdelių pusės (iki vamzdelių briaunų) suprojektuoti ir sumontuoti nuimamą plokštę, kuri apsaugotų nuo oro apėjimo („bypass“).

- C. Konkurso metu tiekėjas gali siūlyti alternatyvias medžiagas, remdamasis atliktais skaičiavimais ir pateikti OL suderinimui.
- D. Gamintojas projektuojant ekstruzinius briaunuotus vamzdelius turi remtis dokumentacijoje pateikta informacija.
- E. Vamzdelių ir rėtinės sujungimas – valcavimas, valcavimas per visą rėtinės storį. Rėtinės skylėse turi būti 1 griovelis.
- F. Kamerų metalo kietumas neturi viršyti 200HB. Suvirinimo siūlės ir terminio poveikio zonos kietumas ne daugiau kaip 220HB.
- G. Visoms slėgį laikančioms detalėms turi būti atlikta 100% ultragarsinis nevientiesumo patikrinimas.
- H. Slėgį laikančių dalių suvirinimo jungčių neardanti kontrolė (NDT): BW – 100% ultragarsinis (UT) arba 100% radiografinės kontrolės testas (RT); FW – 100% kapiliarinės (spalvinės) kontrolės (PT) arba 100% magnetinės kontrolės (MT) testas.
- I. Slėgį laikančių dalių suvirinimo jungtys pilno pravirinimo, su visišku susilydimu ir įsiskverbimu. Suvirinimo siūlių kokybės įvertinimo lygis turi būti ne mažesnis kaip B lygio pagal EN 5817 standartą.
- J. Po gamybos orinio aušintuvo kameroms turi būti atliktas terminis apdirbimas (*PWHT*). Po terminio apdirbimo bet kokie suvirinimo darbai yra draudžiami.
- K. Prieš gamybą projektiniai montavimo ir detalūs brėžiniai, stipruminiai skaičiavimai, suvirinimo procedūros (*WPS*, *WPQR*), kokybės kontrolės planas ir jų patvirtinimo protokolai, terminio apdirbimo technologiją ir diagramos turi būti pateikti OL suderinimui.
- L. Tiekėjas pateiks orinio aušintuvo etiketę pagal gamybos standartus.
- M. Tiekėjas prieš gaminant pateikia OL suderinimui kokybės kontrolės planą, įtraukiant OL inspektoriaus dalyvavimą hidraulinio bandymo (HB) metu. Tiekėjas turi prieš 2 savaites informuoti užsakovą apie HB atlikimą ir sudaryti sąlygas dalyvauti užsakovo atstovui.
- N. Maksimalus leistinas įtempimas hidraulinio bandymo metu neviršys 90% medžiagos takumo ribos. Komponentai, kurie neatitinka šių reikalavimų turi būti perskaiciuoti.
- O. Transportuojant gaminys turi būti tinkamai apsaugotas nuo korozijos pagal OL specifikacijas *OL-TR-MVR-001*.

V. DAŽYMAS

Orinio aušintuvo vamzdinio pluošto kamerų ir konstrukcinių elementų išorinio paviršiaus dažų spalva „pilka“ („*light grey*“). Gaminio paviršius dažymui turi būti nuvalytas ir nudažytas pagal dažų specifikacijų ir OL specifikacijos *OL-TR-CR-011* reikalavimus.

VI. BRĖŽINIAI IR DOKUMENTACIJA

- A.** Tiekėjas turi pateikti visus dokumentus ir brėžinius, kurie yra išvardinti šiame punkte. Turi būti 3 dokumentų paketai: originalas su parašais, dokumento kopija ir elektroninė forma kompaktiniame diske ar kitoje laikmenoje:

- 1) Orinio aušintuvo pasą (paso formos pateiktos *OL-TR-MVR-001* priede ANNEX D)
- 2) Įgaliotos įstaigos atitikties deklaraciją su CE žymėjimu;
- 3) Projektinius montavimo ir detalius brėžinius;
- 4) Stipruminius skaičiavimus;
- 5) Medžiagų specifikaciją ir sertifikatus pagal EN10204 3.1;
- 6) Suvirinimo dokumentus (*WPS*, *WPQR*, suvirintojų sertifikatus, neardančios kontrolės testų (*NDT*) protokolus, terminio apdorojimo (*PWHT*) technologiją ir diagramas);
- 7) Kokybės kontrolės planą (*QCP*);
- 8) Hidraulinio bandymo ataskaitą;
- 9) Dažymo kokybės pažymėjimą.

VII. INSPEKCIJOS REIKALAVIMAI

Jeigu reikalingas trečios šalies įvertinimas, tikrinimas ir patvirtinimas, už tai yra atsakingas tiekėjas ir jis turės padengti susijusias išlaidas.

VIII. TIEKĖJO ATSAKOMYBĖ IR GARANTIJOS

- A.** Tiekėjas yra atsakingas už mechaninę įrangos konstrukciją bei atitikimą technologiniams parametrams, įskaitant, bet neapsiribojant, slėginių sudedamųjų dalių storį ir sandarą, vidinės įrangos detalių konstrukciją, suvirinimo tvarką, terminio apdirbimo bei tikrinimo tvarką.
- B.** Brėžiniuose nurodyti storiai yra minimalūs. Tiekėjas padidins storius, jeigu reikalinga pagal mechaninį projektą be papildomų kaštų, tuo atveju, jei naudojamos alternatyvios medžiagos, suderinus su užsakovu.
- C.** Jeigu šiame užsakyme išvardintuose dokumentuose atsirastų nesutapimų, pirmumą vertinti tokia tvarka:
1. OL reikalavimai, Reglamentai, Standartai.
- D.** Standartų bei specifikacijų atitikimas neatleidžia tiekėjo nuo atsakomybės pateikti įrangą bei priedus tinkamai suprojektuotus bei tinkančius nenutrūkstamam darbui be problemų.
- E.** Tiekėjas garantuos mechaninį projektavimą bei gaminio pateikimą pagal Pirkimo užsakymo reikalavimus.