

IV PIRKIMO OBJEKTO DALIS
ALAUŠ GAMINIMO PILOTINĖ ĮRANGA
TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

Bendrieji reikalavimai

Maksimali pasiūlymo kaina – 61511,60 eurų su PVM. Pasiūlymai, viršijantys numatytą maksimalią sumą, bus atmesti kaip neatitinkantys pirkimo sąlygų.

Eil. Nr.	Reikalavimai	Atitikimas reikalavimui (pildo tiekėjas)
1.	Įranga turi būti nauja, nenaudota, pristatoma originaliame gamykliniame įpakavime „brandnew“.	Įranga bus nauja, nenaudota, pristatoma originaliame gamykliniame įpakavime „brandnew“.
2.	Visa perkama techninė ir/ar programinė įranga turi būti pilnai paruošta darbui: įranga pilnai sumontuota, instaliuotos programos, įranga testuota (jei taikoma).	Visa tiekiamą techninė ir/ar programinė įranga bus pilnai paruošta darbui: įranga pilnai sumontuota, instaliuotos programos, įranga testuota (jei taikoma).
3.	Į įrangos komplektą turi įeiti visi kabeliai, adapteriai ir kitos sudedamosios dalys bei medžiagos, reikalingos sujungti visus sistemos vidinius ir komutavimo įrenginius reikalingus užtikrinant taisyklingą prietaisų veikimą.	Į įrangos komplektą įeis visi kabeliai, adapteriai ir kitos sudedamosios dalys bei medžiagos, reikalingos sujungti visus sistemos vidinius ir komutavimo įrenginius reikalingus užtikrinant taisyklingą prietaisų veikimą.
4.	Į pasiūlymo kainą turi būti įtrauktos ir įrangos instaliavimo (jei taikoma) bei personalo apmokymo su įranga išlaidos. Personalo apmokymai turi būti pravesti įrangos pristatymo vietoje ne vėliau kaip per 1 mėnesį nuo įrangos pristatymo iš anksto suderintu laiku.	Į pasiūlymo kainą yra įtrauktos įrangos instaliavimo (jei taikoma) bei personalo apmokymo su įranga išlaidos. Personalo apmokymai bus pravesti įrangos pristatymo vietoje ne vėliau kaip per 1 mėnesį nuo įrangos pristatymo iš anksto suderintu laiku.
5.	Montavimo darbai ir tvirtinimo elementai, reikalingi laidai, jungtys ir priedai įtraukiami į bendrą pasiūlymo kainą.	Montavimo darbai ir tvirtinimo elementai, reikalingi laidai, jungtys ir priedai įtraukti į bendrą pasiūlymo kainą.
6.	Garantija įrangai turi būti suteikta ne mažiau kaip 12 mėnesių. Garantija turi pradėti galioti nuo priėmimo-perdavimo akto pasirašymo. Turi būti atliktas visos sistemos suderinimas, instaliavimas ir personalo apmokymas.	Garantija įrangai bus suteikta ne mažiau kaip 12 mėnesių. Garantija pradės galioti nuo priėmimo-perdavimo akto pasirašymo. Bus atliktas visos sistemos suderinimas, instaliavimas ir personalo apmokymas.
7.	Komplektavimui (1.1, 1.2, 1.3) – į komplektaciją turi būti įtrauktos visos reikalingos gamybos įrangos dalys pilnam įrengimų funkcionavimui, tame tarpe techninė ir technologinė dokumentacija, aerometras misos tankiui nustatyti.	Komplektavimui (1.1, 1.2, 1.3) – į komplektaciją bus įtrauktos visos reikalingos gamybos įrangos dalys pilnam įrengimų funkcionavimui, tame tarpe techninė ir technologinė dokumentacija, aerometras misos tankiui nustatyti (1 vnt).
9.	ančiajai organizacijai paprašius tiekėjas privalo pateikti dokumentus, įrodančius siūlomos prekės atitikimą visiems reikalavimams, nurodytiems kiekviename pirkimo dokumentų techninės specifikacijos punkte, t. y. tiekėjas privalo pateikti siūlomų prekių gamintojo katalogus/ bukletus/ brošiūras, arba nuorodas į internetinę svetainę kuriuose būtų siūlomos prekės vaizdas (nuotraukos, brėžiniai ar pan.) su išsamiu siūlomų prekių techninių charakteristikų aprašymu – prekės pavadinimu, modeliu (jei yra), gamintoju, kilmės šalimi, techninėmis charakteristikomis pagal techninės specifikacijos reikalavimus, prekių kodais (jei taikoma) bei visa informacija, pagrindžiančia prekės atitikimą techninei specifikacijai originalo ir anglų arba lietuvių kalba. Siūlomų prekių gamintojo kataloguose/ bukletuose/ brošiūrose ir prekės aprašyme privaloma	Pateiksime

	grafiškai nurodyti (t. y. pastebimai pažymėti – spalvotai paženklinėti, ir/ar nurodyti rodyklėmis, ir/ar pabraukti) konkrečias teikiamų dokumentų vietas, kur aprašomos reikalaujamų techninių charakteristikų reikšmės bei įrašyti, kuri techninės specifikacijos reikalaujamo techninio parametro punktą jos atitinka. nurodyti (t. y. pastebimai pažymėti – spalvotai paženklinėti, ir/ar nurodyti rodyklėmis, ir/ar pabraukti) konkrečias teikiamų dokumentų vietas, kur aprašomos reikalaujamų techninių charakteristikų reikšmės bei įrašyti, kuri techninės specifikacijos reikalaujamo techninio parametro punktą jos atitinka.	
--	---	--

1. Raugintų gėrimų gamybos blokas, sudarytas iš tarpusavyje komplektuojamų dalių.	Kiekis: 1 kompl.
1.1. Brandinimo talpa	1 kompl.
Firma gamintoja:	SCHULS Blokowa 2, 31-752 Kraków, Polska tel: +48 123 766 555, +48 737 870 229 info@s-brewery.eu , www.s-brewery.eu
Modelis ir gamintojo kodas:	
Specifikacija:	
<i>Charakteristika, Reikalaujama parametro reikšmė</i>	<i>Tiekėjo siūloma parametro reikšmė</i>
Komplektacija: cilindrinė-kūginė raugintų gėrimų brandinimo talpykla (CKT), ne mažiau – 2 vnt., automatikos blokas (valdymo) – ne mažiau nei 1 vnt. bei kietos/lanksčios jungtys tarp įrenginių. Paskirtis: raugintų gėrimų fermentavimui ir brandinimui vienoje talpykloje. Medžiaga: Nerūdijantis plienas ne žemesnės nei AISI 304 nerūdijančio plieno markės. Konstrukcija: Turi būti su apgaubu raugintų gėrimų šaldymui ir termoizoliacija ne mažiau 60 mm, šaldymo agentas - vanduo Darbinis slėgis: iki 2 atmosferų Darbinis tūris: ne mažiau nei 200 litrų Bendras tūris: ne daugiau nei 250 litrų Išmatavimai: indo skersmuo ne daugiau nei 800 mm Komplektacija, reikalavimai: aukštis – talpyklos turi tilpti į numatytą patalpą, kurios aukštis 2500 mm. Pastaba: CKT talpyklos turi būti daugkartinio naudojimo.	Komplektacija: cilindrinė-kūginė raugintų gėrimų brandinimo talpykla (CKT),– 2 vnt., automatikos blokas (valdymo) – 1 vnt. kietos/lanksčios jungtys tarp įrenginių Paskirtis: raugintų gėrimų fermentavimui ir brandinimui vienoje talpykloje. Medžiaga: Nerūdijantis plienas ne žemesnės nei AISI 304 nerūdijančio plieno markės. Konstrukcija: Yra su apgaubu raugintų gėrimų šaldymui ir termoizoliacija 70 mm, šaldymo agentas – vanduo Darbinis slėgis: iki 1,5 atmosferų Darbinis tūris: 200 litrų Bendras tūris: 225 litrų Išmatavimai: indo skersmuo 680 mm Komplektacija, reikalavimai: aukštis –1900 mm. Pastaba: CKT talpyklos yra daugkartinio naudojimo.
1.2. CIP šarminio plovimo sistema	1 kompl.
Firma gamintoja:	SCHULS Blokowa 2, 31-752 Kraków, Polska tel: +48 123 766 555, +48 737 870 229 info@s-brewery.eu , www.s-brewery.eu
Modelis ir gamintojo kodas:	-
Specifikacija:	
<i>Charakteristika, Reikalaujama parametro reikšmė</i>	<i>Tiekėjo siūloma parametro reikšmė</i>

CIP (šarminio praplovimo) siurblys – 1 vnt. Komplektacija: plovimo siurblys (CIP) su žarnomis ne mažiau 10 m ilgio, sklendės pajungimui prie plovimo talpų plovimo galvučių, – ne mažiau nei 1 vnt. (siurblio našumas: iki 4 m³/val.); automatikos blokas (valdymo) – ne mažiau nei 1 vnt. bei kietos/lanksčios jungtys tarp įrenginių. Paskirtis: šarminis sistemos praplovimas. Valdymo skydas yra skirtas virimo ir brandinimo procesui valdyti ir kontroliuoti, siurblių bei maišyklių (purentuvų) apsisukimų skaičiui nustatyti bei šilumokaičio ir šaldymo sistemos parametrų palaikymui užtikrinti, kartu su valdymo procesui reikalingais kontrolieriais ir Pt100 termometrais. Siurblių našumai turi atitikti įrangos pirminę paskirtį ir turi būti integruoti pilnai į dirbančią sistemą parametrų palaikymui užtikrinti.	CIP (šarminio praplovimo) siurblys – 1 vnt. Komplektacija: plovimo siurblys (CIP) su žarnomis nuo 12 iki 25 priklausomai nuo talpų išdėstymo Kauno kolegijoje, sklendės pajungimui prie plovimo talpų plovimo galvučių, –1 vnt. (siurblio našumas: iki 4 m³/val.); automatikos blokas (valdymo) –1 vnt. bei kietos/lanksčios jungtys tarp įrenginių - yra. Paskirtis: šarminis sistemos praplovimas. Valdymo skydas yra skirtas virimo ir brandinimo procesui valdyti ir kontroliuoti, siurblių bei maišyklių (purentuvų) apsisukimų skaičiui nustatyti bei šilumokaičio ir šaldymo sistemos parametrų palaikymui užtikrinti, kartu su valdymo procesui reikalingais kontrolieriais ir Pt100 termometrais. Siurblių našumai atitiks įrangos pirminę paskirtį ir bus integruoti pilnai į dirbančią sistemą parametrų palaikymui užtikrinti.
1.3. Alaus gaminimo pilotinė įranga	1 kompl.
Firma gamintoja:	SCHULS Blokowa 2, 31-752 Kraków, Polska tel: +48 123 766 555, +48 737 870 229 info@s-brewery.eu , www.s-brewery.eu
Modelis ir gamintojo kodas:	-
Specifikacija:	
<i>Charakteristika, Reikalaujama parametro reikšmė</i>	<i>Tiekėjo siūloma parametro reikšmė</i>

Komplektacija: 1) salyklo malūnas – ne mažiau nei 1 vnt., 2) mentalo ruošimo talpa (dalis) – ne mažiau nei 1 vnt., 3) misos virimo ir atskyrimo ir ruošimo talpa (dalis) – ne mažiau nei 1 vnt., 4) boileris - ne mažiau nei 1vnt., 5) salyklo/apynių/atplaišų/kvapųjų žolelių separatorius – ne mažiau nei 1 vnt., 6) siurbliai – ne mažiau nei 3 vnt., 7) garo generatorius – ne mažiau nei 1 vnt., 8) konstrukcinis rėmas – ne mažiau nei 1 vnt., 9) automatikos blokas (valdymo) – ne mažiau nei 1 vnt., 10) šaldymo blokas – ne mažiau nei 1 vnt., 11) šilumokaitis – ne mažiau nei 1 vnt., 12) cilindrinė-kūginė raugintų gėrimų fermentavimo talpykla (CKT) – ne mažiau nei 6 vnt., bei kietos/lanksčios jungtys tarp įrenginių.

Reikalavimai komplektacijos įrangai:

(1) Salyklo smulkinimo dalies komplektacija: komplektacijoje turi būti salyklo malūnas (1 vnt.). Jo paskirtis: salyklo malimui. Našumas: ne daugiau 260 kg/val. Galia: ne daugiau 1 kW, 380 V. Medžiaga: korpusas ir valcai iš plieno. Konstrukcija: turi būti pritaikyta sausam salyklo malimui.

Mišinio (mentalo) ruošimo iš komponentų arba salyklo dalis sudaryta iš: Mišinio (mentalo) ruošimo iš komponentų arba salyklo dalis ir Misos ruošimo dalis.

(2) Mišinio (mentalo) ruošimo iš komponentų arba salyklo dalis

(4), (5) ir (7) Mišinio (mentalo) paruošimo ir (misos) virimo indas (1 vnt.). Paskirtis: mišinio (mentalo) paruošimo ir misos virimui su integruota maišykle ir kietųjų dalelių frakcijos (pvz.: apynių ir salyklo atplaišų) separatoriumi.

Medžiaga: nerūdijantis plienas (maistinis), ne žemesnės nei AISI 304 nerūdijančio plieno markės. Bendrasis indo tūris: ne daugiau 150 l. Išeiga: ne mažiau 100 l. Išmatavimai: indo skersmuo ne daugiau 700 mm. Aukštis – negali būti didesnis kaip 2500 mm.

Konstrukcija: dvisienis indas turi būti su termoapgaubu ne mažiau 30 mm izoliaciniu sluoksniu (taip pat ir dugnas), įmontuotu dušu (plovimui), atkeliamu dangčiu, kontroliniu (revision) langu. Apvalkale (marškiniai) turi cirkuliuoti perkaitintas garas, kurį turi gaminti garo generatorius kurio išeiga ne mažiau kaip P=10 kg/val. Ne daugiau 20kW, 360 V. Karštam vandeniui turi būti boileris kurio vidinė talpa yra pagaminta iš maistinio nerūdijančio plieno, ne žemesnės nei AISI 304 nerūdijančio plieno markės, kurio tūris ne mažiau 50 l, galingumas ne daugiau 5 kW (gali būti ir daugiau), maitinimas 220 V arba 360 V.

(6) Joje turi būti šie įrenginiai: mentalo filtravimo katilas su nukeliamu viršutiniu dangčiu, misos siurbliu, misos šaldymo įrenginiu, maišykle (purentuvu) ir sietais.

(3) Misos ruošimo dalis

Mentalo filtravimo katilas su nukeliamu viršutiniu dangčiu (1 vnt.), jo paskirtis: mentalo filtravimui ir misos atskyrimui su integruota maišykle. Medžiaga: nerūdijantis plienas, ne žemesnės nei AISI 304 nerūdijančio plieno markės. Konstrukcija: turi būti nedidelės dūrėlės dangtyje ir turi būti galimybė atlikti filtruojamojo sluoksnio purenimą. Bendras tūris: ne mažiau 80 ne daugiau 150 l. Darbinis tūris: ne daugiau 100 l. Išmatavimai: indo skersmuo ne daugiau 700 mm, aukštis – negali būti didesnis kaip 2500 mm. Konstrukcija: dvisienis indas turi būti su termoapgaubu ne mažiau 30 mm izoliaciniu sluoksniu (taip pat ir dugnas), įmontuotu dušu, atkeliamu dangčiu, kontroliniu (revision) langu, lengvai įdedamais sietais, apynių ir salyklo atplaišų iškabavimo anga.

(6) Siurblys (1 vnt.): paskirtis - misos transportavimui. Medžiaga: nerūdijantis plienas.

Našumas: ne mažiau 0-5 m³/val.

(6), (10) ir (11) Misos šaldymo įrenginys (1 vnt.), jo paskirtis: misos atšaldymui. Medžiaga: nerūdijantis plienas. Konstrukcija: plokštelinis šilumokaitis, šaldymo agentas: vanduo. Technologiniai siurbliai (ne mažiau nei 2 vnt.). Pirmas siurblys skirtas šaldomo agento cirkuliacijos palaikymui. Jo našumas ne mažiau kaip 8 m³/val, slėgio palaikymas ne mažiau kaip 30m. Antras siurblys skirtas šaldomo agento brandinimo talpose cirkuliacijos užtikrinimui. Našumas ne mažiau kaip 4 m³/val, slėgio palaikymas ne mažiau kaip 40 m. Temperatūriniai režimai misos atšaldymui nuo +95°C iki +15°C.

(6) ir (9) Automatikos blokas (valdymo) paskirtis: virimo ir brandinimo procesui valdyti ir kontroliuoti, siurblių bei maišyklių (purentuvų) apsisukimų skaičiui nustatyti bei šilumokaičio ir šaldymo sistemos parametų stebėjimui užtikrinti, kartu su valdymo procesui reikalingais kontroleriais, valdikliais arba mikroprocesoriais ir Pt100 termometrais.

(8) Komplekte turi būti sujungiantys mentalo ruošimo iš salyklo dalį, misos ruošimo dalį bei fermentavimo dalį. Turi būti vamzdiniai su įvadais į įrengimus, tarpinės talpyklos, termostatuojama vandens ruošimo įranga, ne mažiau 1,5 kW šalčio generatorius, automatizuotas valdymo pultas, konstrukciniai rėmai pagaminti iš nerūdijančio plieno.

(12) Cilindrinė-kūginė raugintų gėrimų rauginimo (fermentavimo) talpykla (CKT) su anga nuosėdoms pašalinti indo apačioje (ne mažiau – 6 vnt.,.)

Paskirtis: raugintų gėrimų fermentavimui ir brandinimui vienoje talpykloje.

Medžiaga: nerūdijantis plienas ne žemesnės nei AISI 304 nerūdijančio plieno markės.

Konstrukcija: turi būti su apgaubu raugintų gėrimų šaldymui ir termoizoliacija ne mažiau 60 mm, šaldymo agentas – vanduo.

Darbinis slėgis: iki 2 atmosferų. Darbinis tūris: ne mažiau 200 litrų. Bendras tūris: ne daugiau 250 litrų.

Išmatavimai: indo skersmuo ne daugiau 800 mm.

Komplektacija, reikalavimai: aukštis – talpyklos turi tilpti į numatytą patalpą, kurios aukštis 2500 mm. CKT talpyklos turi būti daugkartinio naudojimo.

Komplektacija: 1) salyklo malūnas –1 vnt .,

2) mentalo ruošimo talpa (dalis) –1 vnt. ,

3) misos virimo ir atskyrimo ir ruošimo talpa (dalis) –1 vnt .,

4) boileris - 1vnt.,

5) salyklo/apynių/atplaišų/kvapųjų žolelių separatorius –1 vnt .,

6) siurbliai –3 vnt .,

7) garo generatorius –1 vnt.,

8) konstrukcinis rėmas –1 vnt - yra. ,

9) automatikos blokas (valdymo) - 1 vnt .,

10) šaldymo blokas – ne mažiau nei 1 vnt.,

11) šilumokaitis - 1 vnt.,

12) cilindrinė-kūginė raugintų gėrimų fermentavimo talpykla (CKT) - 6 vnt., bei kietos/lanksčios jungtys tarp įrenginių .

Reikalavimai komplektacijos įrangai:

(1) Salyklo smulkinimo dalies komplektacija(1.3): komplektacijoje yra salyklo malūnas (1 vnt.). Jo paskirtis: salyklo malimui. Našumas: 250 kg/val. Galia: 0,75 kW, 380 V. Medžiaga: korpusas ir valcai iš plieno. Konstrukcija: yra pritaikyta sausam salyklo malimui.

Mišinio (mentalo) ruošimo iš komponentų arba salyklo dalis sudaryta iš: Mišinio (mentalo) ruošimo iš komponentų arba salyklo dalis ir Misos ruošimo dalis.

(2) Mišinio (mentalo) ruošimo iš komponentų arba salyklo dalis

(4), (5) ir (7) Mišinio (mentalo) paruošimo ir (misos) virimo indas (1 vnt.).1.1 ir 1.2

Paskirtis: mišinio (mentalo) paruošimo ir misos virimui su integruota maišykle ir kietųjų dalelių frakcijos (pvz.: apynių ir salyklo atplaišų) separatoriumi – yra .

Medžiaga: nerūdijantis plienas (maistinis), ne žemesnės nei AISI 304 nerūdijančio plieno markės. Bendrasis indo tūris: 139 l. Išeiga: 100 l. Išmatavimai: indo skersmuo 600 mm. Aukštis – 1760 mm.

Konstrukcija: dvisienis indas su termoapgaubu 50 mm izoliaciniu sluoksniu (taip pat ir dugnas), įmontuotu dušu (plovimui), atkeliamu dangčiu, kontroliniu (revision) langu. Apvalkale (marškiniai) turi cirkuliuoti perkaitintas garas, kurį turi gaminti garo generatorius kurio išeiga P=15 kg/val . 4.5kW, 360 V.

Karštam vandeniui yra boileris kurio vidinė talpa yra pagaminta iš maistinio nerūdijančio plieno, ne žemesnės nei AISI 304 nerūdijančio plieno markės, kurio tūris 50 arba 100 l (priklausomai nuo galutinės konstrukcijos išdėstymo), 1,5- 5 kW , maitinimas 220 V (arba 360 V).

(6) Joje yra šie įrenginiai: mentalo filtravimo katilas su nukeliamu viršutiniu dangčiu, misos siurbliu, misos šaldymo įrenginiu, maišykle (purentuvu) ir sietais - yra.

(3) Misos ruošimo dalis

Mentalo filtravimo katilas su nukeliamu viršutiniu dangčiu (1 vnt.), jo paskirtis: mentalo filtravimui ir misos atskyrimui su integruota maišykle. Medžiaga: nerūdijantis plienas, AISI 304 nerūdijančio plieno markės. Konstrukcija: yra nedidelės dūrėlės dangtyje yra galimybė atlikti filtruojamojo sluoksnio purenimą. Bendras tūris 139 l. Darbinis tūris: 100 l. Išmatavimai: indo skersmuo 600 mm, aukštis – 1760 mm.

Konstrukcija: dvisienis indas yra su termoapgaubu 50 mm izoliaciniu sluoksniu (taip pat ir dugnas), įmontuotu dušu, atkeliamu dangčiu, kontroliniu (revision) langu, lengvai įdedamais sietais, apynių ir salyklo atplaišų iškabavimo anga.

(6) Siurblys (1 vnt.): paskirtis - misos transportavimui. Medžiaga: nerūdijantis plienas - yra.

Našumas: 0-5 m³/val.

(6), (10) ir (11) Misos šaldymo įrenginys (1 vnt.), jo paskirtis: misos atšaldymui. Medžiaga: nerūdijantis plienas. Konstrukcija: plokštelinis šilumokaitis, šaldymo agentas: vanduo. Technologiniai siurbliai (yra 2 vnt.). Pirmas siurblys skirtas šaldomo agento cirkuliacijos palaikymui. Jo našumas 8 m³/val, slėgio palaikymas ne mažiau kaip 30m. Antras siurblys skirtas šaldomo agento brandinimo talpose cirkuliacijos užtikrinimui. Našumas 4 m³/val, slėgio palaikymas 40 m. Temperatūriniai režimai misos atšaldymui nuo +95°C iki +15°C .

(6) ir (9) Automatikos blokas (valdymo) paskirtis: virimo ir brandinimo procesui valdyti ir kontroliuoti, siurblių bei maišyklių (purentuvų) apsisukimų skaičiui nustatyti bei šilumokaičio ir šaldymo sistemos parametų palaikymui užtikrinti, kartu su valdymo procesui reikalingais kontroleriais ir Pt100 termometrai - yra

(8) Komplekte yra jungtys sujungiantys mentalo ruošimo iš salyklo dalį, misos ruošimo dalį bei fermentavimo dalį. Yra vamzdynai su įvadais į įrengimus, tarpinės talpyklos, termostatuojama vandens ruošimo įranga, ne mažiau 1,5 kW šalčio generatorius, automatizuotas valdymo pultas, konstrukciniai rėmai pagaminti iš nerūdijančio plieno .

(12) Cilindrinė-kūginė raugintų gėrimų rauginimo (fermentavimo) talpykla (CKT) su anga nuosėdoms pašalinti indo apačioje (– 6 vnt.,.)

Paskirtis: raugintų gėrimų fermentavimui ir brandinimui vienoje talpykloje.

Medžiaga: nerūdijantis plienas AISI 304 nerūdijančio plieno markės.

Konstrukcija: yra apgaubu raugintų gėrimų šaldymui ir termoizoliacija 70 mm, šaldymo agentas – vanduo.

Darbinis slėgis: 1,5 atmosferų. Darbinis tūris: 200 litrų. Bendras tūris: 225 litrų.

Išmatavimai: 680 mm.

Komplektacija, reikalavimai: aukštis –1900 mm. CKT talpyklos yra daugkartinio naudojimo.