

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques QUE REGEIXEN EL CONTRACTE DE SUBMINISTRAMENT I MUNTATGE DE SISTEMES DE RENTAT I ESTERILITZACIÓ (AUTOCLAUS) DESTINATS A L'EDIFICI MARINA DEL PARC CIENTÍFIC DE BARCELONA UBICAT EN EL RECINTE TORRIBERA DE SANTA COLOMA DE GRAMENET (Expedient Núm. 07/09)

El Plec de Prescripcions Tècniques següent tracta del subministrament i muntatge de diversos equipaments que conformen el sistema de rentat a instal·lar a la zona de neteja de material de l'Edifici Marina del Parc Científic de Barcelona.

A) AUTOCLAUS ESTERILITZADORS A VAPOR, DE 445 LITRES APROXIMADAMENT, AMB 1 PORTA I AMB GENERADOR DE VAPOR ELÈCTRIC

2 Unitats

Amb les característiques següents:

- De funcionament totalment automàtic.
- Cambra i recambra paralel·lepipèdica de posició horitzontal construïda en inox AISI-316 L 1.4404 EN 10028-7.
- Recambra continua totalment independent de la càmera.
- Disposarà d'un generador de vapor elèctric de 48 kW totalment en inox 1.4404 EN 10028-7 (AISI-316) i de funcionament automàtic.
- Conducció primària de vapor en acer inoxidable qualitat 1.4404 EN 10028-7 (AISI-316 L).
- Connexions del circuit mitjançant sistema CLAMP.
- Panells frontals tipus porta abatible per a incrementar agilitat en operacions de manteniment.
- Porta automàtica/neumàtica d'esllavissament vertical tipus guillotina, construïda en inox AISI-316 L 1.4404 EN 10028-7 i proveïda amb junta de silicona.
- Seguretats en porta:
 - Comandament tipus SETA amb clau, que garanteix la immobilitat de la porta.
 - Plafó basculant que impedeix l'avanç de la porta davant qualsevol obstacle.
 - Microrruptor final de carrera que assegura que la porta està ben tancada.
 - Bloqueig neumàtic de porta un cop s'inicia el cicle.
 - Enclavament electromecànic de porta que impedeix la seva apertura.
- Ha de complir les Directives de Compatibilitat Electromagnètica 2004/108/CE; de Seguretat de Màquines 98/37/CE i la seva modificació 98/79/CE; de Recipients a Pressió 97/23/CE i de Baixa Tensió 2006/95/CE, segons que es requereix per al marcat "CE".
- Construcció segons l'estàndard de qualitat ISO 9001 atorgat per un organisme de control.
- Estarà dotat de 2 tubuladures d'1" i 1/2" per al pas de sondes de temperatura i pressió per a futures qualificacions.
- Plafons laterals, frontals i embellidors externs en inox AISI-304.

- Buit mitjançant ejector d'aigua.
- Dipòsit economitzador d'aigua amb controls de nivell i temperatura per al circuit de buit.
- Dipòsit economitzador d'aigua amb recuperació d'energia per al generador.
- Aïllament mitjançant llana mineral i protecció en xapa galvanitzada.
- Manòmetres de pressió de cambra, recambra, vapor generador i aire comprimit.
- Tots els elements de la màquina (cambra, generador de vapor, bomba de buit, valvuleria, quadre elèctric, canonades, etc.) estaran disposats sobre una estructura angular d'acer inox AISI-304 electropulida.
- Equip de control estarà compostat per un MICROPROCESSADOR industrial i PANTALLA TÀCTIL EN COLOR que mitjançant un "diàleg" fàcil permeti:
 - Selecció de programes i inicialització cicles.
 - Informació en temps real: visualització fases, núm. de procés, hora d'inici, durada, valor Fo acumulat, visualització de gràfics en temps real, temperatures, pressions, visualització alarmes, etc.
 - PROGRAMACIÓ DE PARÀMETRES DE CADA CICLE: Temps, temperatures, núm. prevuits, pressions, càlcul/control valor Fo, etc. (Mitjançant codi d'accés).
 - ENTRADA PROGRAMA MANTENIMENT: (Restringit S.A.T.)
 - VISUALITZACIÓ ESTADÍSTIQUES: (Restringit S.A.T.)
- IMPRESSORA digital alfanumèrica amb impressió de tots els paràmetres del procés: prevuït, esterilització, desvaporització, assecat, igualació, pressió, temperatura, temps, alarmes i càlculs de "F0".
- Sonda en producte amb lectura en Impressora (via Microcomputador) amb càlcul de "F0".
- Programes:- Test de Buit, Test de Bowie & Dick, líquids i sòlids. Temperatures variables de 105 a 135°C.

Dotats a més de:

- Xassís interior de càrrega.
- Carro exterior (1 per a les 2 unitats degut a la falta d'espai a la zona de treball).
- Arqueta sifònica de desaigüi en acer inoxidable.

Dimensions:

- Cambra: 670 x 670 x 998 mm. de profunditat.
- Mesures exteriors: 996 x 1.970 x 1.270 mm. (ample x alt x profund).
- Tensió: 3 x 400 V., 50 Hz.
- Potència: 50,5 kW.

B) MÀQUINA DE RENTAT I TERMODESINFECCIÓ, DE MATERIAL DIVERS DE LABORATORI, AMB CÀRREGA EN 3 NIVELLS (4 POSSIBLES) I AMB ASSECAT

2 Unitats

Amb les següents característiques:

Cambra construïda en acer inox. 1.4404 EN 10028-7 (AISI-316), resta en inox. 1.4301 EN 10028-7 (AISI-304), especialment dissenyada per al rentat de biberons per a animals de laboratori.

Porta amb finestra de vidre.

Haurà d'estar proveïda de:

- Microprocessador equipat amb 20 programes fixos i 20 programes amb paràmetres variables.
- Càrrega en 3 nivells simultanis (4 nivells possibles), amb guies telescòpiques integrades.
- Bomba de recirculació, amb atur automàtic en cas d'obertura accidental de la porta.
- Alarmes: Falta de sal, falta d'aigua, no buidat cisterna, no escalfament.
- Bomba de dosificació de detergent ajustable independentment.
- Bomba de dosificació de neutralitzant ajustable independentment.
- Triple filtre d'entrada d'aigua.
- Detectores de nivell de detergent i neutralitzant.
- Electrovàlvula de dosificació d'aigua tractada.
- Presostato de nivell d'aigua.
- Resistències d'escalfament de l'aigua en la cisterna.
- Braços giratoris (superior i inferior) de projecció de l'aigua sobre el material a rentar en inox 1.4404 EN 10028-7 (AISI-316).
- Connectors intermedis per a l'entrada dels fluids de rentat/assecat en les cistelles especials amb sistemes d'injectors.
- Filtres de protecció a cuba i bomba de recirculació a malla d'acer inox.
- Fases del cicle programables a voluntat segons segueix:
 - o 1.- Pre-reat/s, 0 a 30 minuts, 20 a 95 °C (0 a 3 vegades).
 - o 2.- Rentat, 0 a 30 minuts, 20 a 95 °C (0 a 1 vegades).
 - o 3.- Aclarit aigua freda de xarxa (0 a 9 vegades).
 - o 4.- Aclarit àcid, 0 a 30 minuts (0 a 1 vegades).
 - o 5.- Aclarit aigua freda de xarxa (0 a 9 vegades).
 - o 6.- Aclarit aigua freda tractada, 0 a 30 min. (0 a 4 vegades).
 - o 7.- Aclarit aigua a 95 °C tractada, 0 a 30 min. (0 a 1 vegades).
 - o 8.- Assecat a 110 °C, 1 a 60 min. (0 a 1 vegades).
- Paràmetres variables protegits amb clau.
- Funció d'autodiagnòstic.
- Connector de comunicacions RS232.

A més hauran de tenir una dotació per a les dues màquines de:

- 2 x rack inferior 42 injectors.
- 1 x rack superior 42 injectors.
- 2 x rack superior amb braç de rentat i amb reixetes.
- 2 x cistella per a tubs 100 mm. amb tapa de reixeta.
- 4 x cistella per a tubs 130 mm. amb tapa de reixeta.
- 2 x cistella per a tubs 200 mm. amb tapa de reixeta.
- 2 x rack per a pipetes tipus "carcaj".

Dimensions exteriors: 1840 x 660 x 685 mm. (alt x ample x fons)

Tensió: 400Vac 3N+T / 50 Hz.

Potència: 9 kW.

C) ESTUFA D'ASSECAT I ESTERILITZACIÓ, DE 416 LITRES, AMB 1 PORTA, 250 °C

1 Unitat

Amb les següents característiques:

- Construïda en acer inoxidable qualitat AISI-304, tant interior com exteriorment.
- Regulació electrònica multifuncional de microprocessador amb suport de lògica fuzzy.
- Calefacció controlada per sondes de temperatura dobles.
- Protecció mecànica de sobretemperatura.
- Turbina de recirculació d'aire extra-silenciosa, lliure de manteniment, ajustable en intervals de 0%.
- Regleta per a trapa d'aire ajustable (entrada d'aire fresc ajustable)
- Es poden programar 4 segments de rampes de temperatures directament sobre l'estufa.
- Temporitzador d'1 minut a 999 hores per segment.
- Funcionament sense interrupció si falla una sonda Pt-100 a través de la segona sonda no afectada.
- Resolució d'indicació de 0,5 °C.
- Protecció digital de sobretemperatura.
- Relé de vigilància per a desconexió segura de la calefacció en cas de decisió.
- Limitador mecànic de sobretemperatura amb temperatura de desconexió prefixada (TB).
- Rellotge setmanal d'hora real.
- Memòria cíclica de protocol·lització 1024 kB per a tots els valors nominals, reals, avaries, ajustos amb data i hora real, etc.
- Software per a mano i protocol·lització.

Proveïda de:

- 2 safates intermèdies.
- Carcassa suport estufa 572 mm.

D) TAULA DE RENTAT AMB DOS PITS DE 2500 x 700 x 900 MM.

1 Unitat

- Construïda totalment en inox 1.4301 EN 10028-7 (AISI-304).
- Disseny i acabats sanitaris.
- Peus regulables en altura.
- Peto posterior de 150 mm.
- 2 piques de 550 x 500 x 300 mm. prof.
- 1 aixeta amb túnel llarg.
- 1 aixeta dutxa amb molls en inox, 2 aigües.
- 2 vàlvules de desaigüi.

Barcelona, a 8 de maig de 2009.

Sr. Fernando Albericio Palomera
Director General del Parc Científic de Barcelona