

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE EQUIPAMIENTO

CLAVE		VISICOOLER CONSERVADOR
LE11		
ESPECIFICACIONES TECNICAS		
REQUERIMIENTOS TECNICO MINIMOS		
A	GENERALES	
A01	CONSERVADOR VERTICAL CON PUERTA DE VIDRIO ABATIBLE	
A02	CAPACIDAD 16 P3 O 390 LITROS O MAYOR	
A03	RANGO DE OPERACIÓN 0°C A 5°C	
A04	ACABADO INTERIOR EN ACERO PREPINTADO BLANCO	
A05	PISO INTERIOR DE ACERO INOXIDABLE	
A06	ACABADO EXTERIOR DE ACERO GALVANIZADO Y PREPINTADO BLANCO	
A07	AISLAMIENTO DE POLIURETANO DE ALTA DENSIDAD	
A08	ENFRAMIENTO POR AIRE FORZADO	
A09	REFRIGERANTE R-134a	
B	ACCESORIOS	
B01	PARRILLAS 4 UNIDADES	
B02	MANIJA 1 DE PLASTICO REFORZADO O SIMILAR	
B03	ILUMINACION FLUORESCENTE	
C	FUENTES DE ENERGIA	
C01	CABLE Y ENCHUFE (TIPO SCHUKO 220VAC, 16A) DEBE CUMPLIR LO DISPUESTO EN LA R.M. N° 175-2008-MEM.	
C02	COMPRESOR HERMETICO DE 1/3 HP	
C03	220 Ó 230 VAC / 60HZ.	
D	Otros condiciones adicionales	
Cantidad	1	
Garantía	12 meses contabilizados desde el día siguiente de entregado los equipos.	
Lugar de entrega	El proveedor entregará los equipos en: CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA MOLINA	
Plazo de entrega	El proveedor deberá entregar los bienes en 60 días calendario	
Vigencia Tecnológica	D.J. del proveedor (compromiso de suministros de actualización, insumos, materiales o repuestos)	
Año de Fabricación	Minimo - 2024	
Capacitación	El proveedor deberá impartir una capacitación de 02 horas de duración y para al menos 02 personas. Al término de la capacitación, el contratista deberá entregar una constancia y/o certificado de capacitación al personal capacitado.	
Instalación	Si se requiere	
Otros	Manual de Usuario y Manual de Servicio	
Países elegibles (ver anexo - G)	<u>País de Origen</u> "Países Elegibles: Alemania, Argentina, Austria, Bahamas, Barbados, Bélgica, Belice, Bolivia, Brasil, Canadá, Colombia, Costa Rica, Chile, Croacia, Dinamarca, Eslovenia, Ecuador, El Salvador, España, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Guatemala, Guyana, Haití, Holanda, Honduras, Israel, Italia, Jamaica, Japón, México, Nicaragua, Noruega, Panamá, Paraguay, Perú, Portugal, Reino Unido, República de Corea, República Dominicana, República Popular de China, Suecia, Suiza, Surinam, Trinidad & Tobago, Uruguay y Venezuela."	
E	IMAGEN DE REFERENCIA	
  UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA OFIC. DE PLANEAMIENTO • UNIDAD DE PLANES Y PROYECTOS ING. MANUEL LOPEZ CHERO JEFE UNIDAD DE PLANES Y PROYECTOS		

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE EQUIPAMIENTO

CLAVE LE19	ESTACION DE ANESTESIA PARA INVESTIGACION ANIMAL
ESPECIFICACIONES TECNICAS	
REQUERIMIENTOS TECNICO MINIMOS	
A	ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS
A01	MAQUINA DE ANESTESIA DIGITAL Y PLATAFORMA QUIRÚRGICA
A02	MINIMA EXPOSICION A LA LIBERACION DE GASES ANESTESICOS
A03	MÁQUINA DE ANESTESIA PARA RATONES Y RATAS. USO CON ISOFLUORANO PLATAFORMA QUIRÚRGICA: CONTROL DE TEMPERATURA, ILUMINACIÓN LED (INCLUYE AUMENTO) Y CONTROL HOMEOTÉRMICO.
A04	PANTALLA DE MONITOREO EN TIEMPO REAL
A05	MÁSCARA DE ANESTESIA MAGNÉTICA/TUBOS ESTABILIZADORES DE INTUBACIÓN, 1 PEQUEÑO Y 1 GRANDE
B	FUENTE DE ENERGIA
B01	220 Ó 230 VAC / 60HZ
C	OTRAS CONDICIONES ADICIONALES
Cantidad	1
Garantía	12 meses contabilizados desde el día siguiente de entregado los equipos.
Lugar de entrega	El proveedor entregará los equipos en: CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA MOLINA
Plazo de entrega	El proveedor deberá entregar los bienes en 60 días calendario
Vigencia Tecnológica	D.J del proveedor (compromiso de suministros de actualización, insumos, materiales o repuestos)
Año de Fabricación	Mínimo - 2024
Capacitación	El proveedor deberá impartir una capacitación de 02 horas de duración y para al menos 02 personas. Al término de la capacitación, el contratista deberá entregar una constancia y/o certificado de capacitación al personal capacitado.
Instalación	Si se requiere
Otros	Manual de Usuario y Manual de Servicio
Países elegibles (ver anexo - G)	País de Origen "Países Elegibles: Alemania, Argentina, Austria, Bahamas, Barbados, Bélgica, Belice, Bolivia, Brasil, Canadá, Colombia, Costa Rica, Chile, Croacia, Dinamarca, Eslovenia, Ecuador, El Salvador, España, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Guatemala, Guyana, Haití, Holanda, Honduras, Israel, Italia, Jamaica, Japón, México, Nicaragua, Noruega, Panamá, Paraguay, Perú, Portugal, Reino Unido, República de Corea, República Dominicana, República Popular de China, Suecia, Suiza, Surinam, Trinidad & Tobago, Uruguay y Venezuela."
D	IMAGEN DE REFERENCIA
 Glass syringe with anesthetic Integrated Digital Vaporizer (IDV) uses less than 1cc of isoflurane/hr  UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA OFIC. DE PLANEAMIENTO • UNIDAD DE PLANES Y PROYECTOS ING. MANUEL LÓPEZ CHERO 15PE UNIDAD DE PLANES Y PROYECTOS	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE EQUIPAMIENTO

CLAVE	ESTERILIZADOR DE ASAS DE SIEMBRA	
LE41		
ESPECIFICACIONES TECNICAS		
REQUERIMIENTOS TECNICO MINIMOS		
A	GENERALES	
A01	ESTERILIZADOR DE ASA DE SIEMBRA POR INFRAROJO	
A02	TUBO DE ESTERILIZACION DE CUARZO DE APROXIMADAMENTE 20mm Ø x 161mm DE LONGITUD	
A03	FABRICADO INTEGRAMENTE EN ACERO INOXIDABLE	
A04	TEMPERATURA 900 - 950°C	
A05	ESTERILIZACION DE ASA EN 5 - 7SEGUNDOS	
B	FUENTE DE ENERGIA	
B01	220V	
C	Otros condiciones adicionales	
Cantidad	1	
Garantía	12 meses contabilizados desde el día siguiente de entregado los equipos.	
Lugar de entrega	El proveedor entregará los equipos en: CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA MOLINA	
Plazo de entrega	El proveedor deberá entregar los bienes en 60 días calendario	
Vigencia Tecnológica	D.J del proveedor (compromiso de suministros de actualización, insumos, materiales o repuestos)	
Año de Fabricación	Minimo - 2024	
Capacitación	El proveedor deberá impartir una capacitación de 02 horas de duración y para al menos 02 personas. Al término de la capacitación, el contratista deberá entregar una constancia y/o certificado de capacitación al personal capacitado.	
Instalación	Si se requiere	
Otros	Manual de Usuario y Manual de Servicio	
Países elegibles (ver anexo - G)	<u>País de Origen</u> “Países Elegibles: Alemania, Argentina, Austria, Bahamas, Barbados, Bélgica, Belice, Bolivia, Brasil, Canadá, Colombia, Costa Rica, Chile, Croacia, Dinamarca, Eslovenia, Ecuador, El Salvador, España, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Guatemala, Guyana, Haití, Holanda, Honduras, Israel, Italia, Jamaica, Japón, México, Nicaragua, Noruega, Panamá, Paraguay, Perú, Portugal, Reino Unido, República de Corea, República Dominicana, República Popular de China, Suecia, Suiza, Surinam, Trinidad & Tobago, Uruguay y Venezuela.”	
D	IMAGEN DE REFERENCIA	
  UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA OFIC. DE PLANEAMIENTO • UNIDAD DE PLANES Y PROYECTOS ING. MANUEL LOPEZ CHERO 157E UNIDAD DE PLANES Y PROYECTOS		

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE EQUIPAMIENTO

CLAVE	CAMARA CLIMATICA FITOTRON
LE57	
ESPECIFICACIONES TECNICAS	
REQUERIMIENTOS TECNICO MINIMOS	
A	GENERALES
A01	CONSTRUCCIÓN EN PANEL SÁNDWICH DE 60MM DE ESPESOR, ENSAMBLADOS MEDIANTE GANCHOS EXCÉNTRICOS.
A02	AISLAMIENTO DE POLIURETANO INYECTADO, CON UNA DENSIDAD DE 40KGR/M3.
A03	INTERIOR Y EXTERIOR EN PLANCHA LACADA BLANCA.
A04	SUELO DEL RECINTO EN PANEL SANDWICH DE 60MM DE ESPESOR, ACABADO EN PLANCHA METALICA ANTIDESLIZANTE.
A05	MONTADO SOBRE CHASIS METÁLICO AUTO PORTANTE (TRANSPORTABLE)
A06	EQUIPADA CON ESTANTERIAS CON 4 ALTURAS Y LUMINARIA ESTANCA IP 65 CON DOBLE FLUORESCENTE POR BALDA CON LUZ 840.
A07	VENTILACIÓN DE AIRE FORZADA, ASEGURANDO UNA GRAN HOMOGENEIDAD DE LA TEMPERATURA Y HUMEDAD.
A08	RANGO DE TEMPERATURA FUNCIONAMIENTO EN FRIO +5/+20°C.
A09	RANGO DE TEMPERATURA FUNCIONAMIENTO EN CALOR +15/+30°C.
A10	PLC CON CONTROL PID O DOBLE ETAPA PROGRAMABLE.
A11	REGULACIÓN DE HUMEDAD 45% / 95%.
A12	FOTOPERIODO DIA/NOCHE PARA LUCES, TEMPERATURA Y HUMEDAD (DIARIO Y SEMANAL).
A13	SIMULACIÓN DE AMANECER Y ANOCHECER.
A14	AJUSTE DE INTENSIDAD LUMINICA HASTA 83.200 LUMENES POR ESTANTERIA, DIVIDIDOS EN CUATRO ALTURAS CON REGULACIÓN ELECTRÓNICA DESDE 10% HASTA UN 100%.
A15	RENOVACIÓN DE AIRE CON PROGRAMACIÓN (DIARIO Y SEMANAL).
A16	REGISTRO DIARIO DE TEMPERATURA Y HUMEDAD CADA DOS MINUTOS, CON GRÁFICAS EN PANTALLA.
A17	REGISTRO EN TARJETA DE MEMORIA PARA EL VOLCADO A PC, CON ALMACENAMIENTO HASTA 12 MESES (EXPORTABLE A EXCEL).
A18	REGISTRO HORARIO DE CONTADORES DE FUNCIONAMIENTO.
A19	SEGUIMIENTO, CAMBIO DE CONSIGNAS Y PARÁMETROS Y VISIONADO DE ALARMAS EN TIEMPO REAL A DISTANCIA DESDE PC.
A20	REGISTRO DE ALARMAS, CON HORARIO Y ANOMALÍA.
A21	VISUALIZACIÓN DE FUNCIONAMIENTO MEDIANTE SEMÁFORO SITUADO EN CUADRO.
A22	PRECISIÓN DE +/- 0,1°C ESTABILIDAD +/- 0,3°C.
A23	HOMOGENEIDAD: +/- 1°C.
A24	SONDA DE TEMPERATURA PTC100 Y 4-20MA PARA EL CONTROL DE LA HUMEDAD TIPO TUBULAR.
A25	GENERADOR DE HUMEDAD POR ULTRASONIDOS (GENERA GOTAS MICROSCÓPICAS A TEMPERATURA AMBIENTE).
A26	GAS REFRIGERANTE R-134A ECOLÓGICO.
B	ACCESORIOS
B01	TOMA ELÉCTRICA EN EL INTERIOR DE 220 V, CON PROTECCIONES IP 65.
B02	DATA LOGGERS PARA EL REGISTRO DE LA TEMPERATURA Y HUMEDAD CON VOLCADO DE DATOS A PC.
B03	PASAMUROS PARA SONDAS Y CONEXIONES ELÉCTRICAS EXTERNAS
B04	MODULO DE ALARMA GSM PARA EL ENVIÓ DE ALARMAS PRODUCIDAS.
B05	AJUSTE DE INTENSIDAD LUMÍNICA AJUSTABLE A LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.
B06	AJUSTE DEL FUNCIONAMIENTO DE LA CÁMARA A LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.
B07	ACCESO A PANTALLA DE AUTÓMATA Y CAMBIO DE PARÁMETROS MEDIANTE CLAVE.
B08	ILUMINACIÓN LED:
B08.1	ILUMINACIÓN LED DE ULTIMA GENERACIÓN PHILIPS.
B08.2	REDUCCIÓN DE LA RADIACIÓN DE CALOR A LA PLANTA, CON LA CONSECUENTE DISMINUCIÓN DE LA DISTANCIA DE LA ILUMINACIÓN A LA PLANTA.
B08.3	REGULACIÓN DE INTENSIDAD LUMÍNICA DE UN 10% A 100%.
B08.4	CADA NIVEL DE CULTIVO ESTARÁ PROVISTO DE TRES MÓDULOS LED.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE EQUIPAMIENTO

B09	UN MODULO LED GREEN POWER DEEP RED (ROJO PROFUNDO):
B09.1	MEJORA LA FOTOSÍNTESIS, LA REPRODUCCIÓN VEGETATIVA Y ESTIMULAR EL DESARROLLO DE BROTES.
B09.2	LONGITUD DE ONDA: 650-670 nm 16µmol/s.
B10	UN MODULO LED GREEN POWER FAR RED (ROJO INTENSO):
B10.1	EFEECTO POSITIVO SOBRE LAS PROPIEDADES GENERATIVAS, LA FORMACIÓN DE FLORES Y ENRAIZAMIENTO.
B10.2	LONGITUD DE ONDA: 725-750 nm 13µmol/s.
B11	UN MODULO LED GREEN POWER BLUE (AZUL):
B11.1	EFECTOS POSITIVOS SOBRE LA COMPACIDAD Y ENDURECIMIENTO
B11.2	LONGITUD DE ONDA: 455-485 nm 15µmol/s.
B12	02 ESTANTERIAS = 96 FLUORESCENTES DE 60W
C	DIMENSIONES APROXIMADAS
C01	EXTERNA: LARGO 4150mm x ANCHO 2150mm x ALTO 24000mm
C02	ESTANTERIA 1: LARGO 3150mm x ANCHO 600mm x ALTO 2000mm
C03	ESTANTERIA 2: LARGO 1800mm x ANCHO 600mm x ALTO 2000mm
D	FUENTE DE ENERGIA
D01	CABLE Y ENCHUFE (TIPO SCHUKO 220VAC, 16A) DEBE CUMPLIR LO DISPUESTO EN LA R.M. N° 175-2008-MEM.
E	Otros condiciones adicionales
Cantidad	2
Garantía	12 meses contabilizados desde el día siguiente de entregado los equipos.
Lugar de entrega	El proveedor entregará los equipos en: CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA MOLINA
Plazo de entrega	El proveedor deberá entregar los bienes en 60 días calendario
Vigencia Tecnológica	D.J del proveedor (compromiso de suministros de actualización, insumos, materiales o repuestos)
Año de Fabricación	Mínimo - 2024
Capacitación	El proveedor deberá impartir una capacitación de 02 horas de duración y para al menos 02 personas. Al término de la capacitación, el contratista deberá entregar una constancia y/o certificado de capacitación al personal capacitado.
Instalación	Si se requiere
Otros	Manual de Usuario y Manual de Servicio
Países elegibles (ver anexo - G)	País de Origen "Países Elegibles: Alemania, Argentina, Austria, Bahamas, Barbados, Bélgica, Belice, Bolivia, Brasil, Canadá, Colombia, Costa Rica, Chile, Croacia, Dinamarca, Eslovenia, Ecuador, El Salvador, España, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Guatemala, Guyana, Haití, Holanda, Honduras, Israel, Italia, Jamaica, Japón, México, Nicaragua, Noruega, Panamá, Paraguay, Perú, Portugal, Reino Unido, República de Corea, República Dominicana, República Popular de China, Suecia, Suiza, Surinam, Trinidad & Tobago, Uruguay y Venezuela."
F	IMAGEN DE REFERENCIA
   UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA OFIC. DE PLANEAMIENTO - UNIDAD DE PLANES Y PROYECTOS  ING. MANUEL LÓPEZ CHERO JEFE UNIDAD DE PLANES Y PROYECTOS	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE EQUIPAMIENTO

CLAVE	DIVISORES DE MUESTRAS
LE58	
ESPECIFICACIONES TECNICAS	
REQUERIMIENTOS TECNICO MINIMOS	
A	GENERALES
A01	DIVISOR DE MUESTRAS DE GRANO, SEMILLAS Y OTROS PRODUCTOS GRANULARES
A02	DIVIDIR CON PRECISIÓN AL TAMAÑO DE MUESTRA
A03	ALTA PRECISIÓN Y FACILIDAD DE USO
A04	TUBO ROTATORIO DE 40 RPM MÍNIMO
A05	PRECISIÓN MÁXIMA POSIBLE EL TIEMPO DE DIVISIÓN 20 SEGUNDOS
A06	RATIO DE DIVISIÓN COLZA 1:8 - 1:120
A07	RATIO DE DIVISIÓN GRANO 1:8 - 1:88
A08	RATIO DE DIVISIÓN SEMILLAS 1:8 - 1:48
A09	APERTURA FRONTAL HASTA 415MM DE ALTURA.
B	ACCESORIOS
B01	MÍNIMO 4 BANDEJAS DE 3.5 LITROS.
C	FUENTES DE ENERGIA
C01	CABLE Y ENCHUFE (220VAC, 16A)
D	Otros condiciones adicionales
Cantidad	1
Garantía	12 meses contabilizados desde el día siguiente de entregado los equipos.
Lugar de entrega	El proveedor entregará los equipos en: CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA MOLINA
Plazo de entrega	El proveedor deberá entregar los bienes en 60 días calendario
Vigencia Tecnológica	D.J del proveedor (compromiso de suministros de actualización, insumos, materiales o repuestos)
Año de Fabricación	Mínimo - 2024
Capacitación	El proveedor deberá impartir una capacitación de 02 horas de duración y para al menos 02 personas. Al término de la capacitación, el contratista deberá entregar una constancia y/o certificado de capacitación al personal capacitado.
Instalación	Si se requiere
Otros	Manual de Usuario y Manual de Servicio
Países elegibles (ver anexo - G)	País de Origen “Países Elegibles: Alemania, Argentina, Austria, Bahamas, Barbados, Bélgica, Belice, Bolivia, Brasil, Canadá, Colombia, Costa Rica, Chile, Croacia, Dinamarca, Eslovenia, Ecuador, El Salvador, España, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Guatemala, Guyana, Haití, Holanda, Honduras, Israel, Italia, Jamaica, Japón, México, Nicaragua, Noruega, Panamá, Paraguay, Perú, Portugal, Reino Unido, República de Corea, República Dominicana, República Popular de China, Suecia, Suiza, Surinam, Trinidad & Tobago, Uruguay y Venezuela.”
E	IMAGEN DE REFERENCIA
 UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA OFIC. DE PLANEAMIENTO • UNIDAD DE PLANES Y PROYECTOS ING. MANUEL LÓPEZ CHERO JEFE UNIDAD DE PLANES Y PROYECTOS	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE EQUIPAMIENTO

CLAVE		CONTADOR AUTOMATICO DE SEMILLAS
LE59		
ESPECIFICACIONES TECNICAS		
REQUERIMIENTOS TECNICO MINIMOS		
A	GENERALES	
A01	PARA EL RECuento DE SEMILLAS	
A02	CONTROL AUTOMATIZADO POR MICROPOCESADOR	
A03	VELOCIDAD DE CONTEO AJUSTABLE	
A04	AJUSTE AUTOMATICO DEL TAMAÑO DE GRANO DE SEPARACIÓN	
A05	PARA SEMILLAS REDONDAS Y LARGAS	
B	FUENTES DE ENERGIA	
B01	CABLE Y ENCHUFE (220VAC, 16A)	
C	Otros condiciones adicionales	
Cantidad	1	
Garantía	12 meses contabilizados desde el día siguiente de entregado los equipos.	
Lugar de entrega	El proveedor entregará los equipos en: CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA MOLINA	
Plazo de entrega	El proveedor deberá entregar los bienes en 60 días calendario	
Vigencia Tecnológica	D.J del proveedor (compromiso de suministros de actualización, insumos, materiales o repuestos)	
Año de Fabricación	Minimo - 2024	
Capacitación	El proveedor deberá impartir una capacitación de 02 horas de duración y para al menos 02 personas. Al término de la capacitación, el contratista deberá entregar una constancia y/o certificado de capacitación al personal capacitado.	
Instalación	Si se requiere	
Otros	Manual de Usuario y Manual de Servicio	
Paises elegibles (ver anexo - G)	País de Origen “Países Elegibles: Alemania, Argentina, Austria, Bahamas, Barbados, Bélgica, Belice, Bolivia, Brasil, Canadá, Colombia, Costa Rica, Chile, Croacia, Dinamarca, Eslovenia, Ecuador, El Salvador, España, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Guatemala, Guyana, Haití, Holanda, Honduras, Israel, Italia, Jamaica, Japón, México, Nicaragua, Noruega, Panamá, Paraguay, Perú, Portugal, Reino Unido, República de Corea, República Dominicana, República Popular de China, Suecia, Suiza, Surinam, Trinidad & Tobago, Uruguay y Venezuela.”	
D	IMAGEN DE REFERENCIA	
   UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA OFIC. DE PLANEAMIENTO • UNIDAD DE PLANES Y PROYECTOS ING. MANUEL LOPEZ CHERO 1ER. UNIDAD DE PLANES Y PROYECTOS		