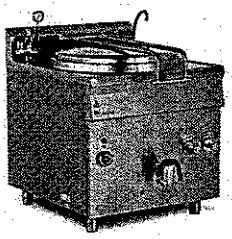
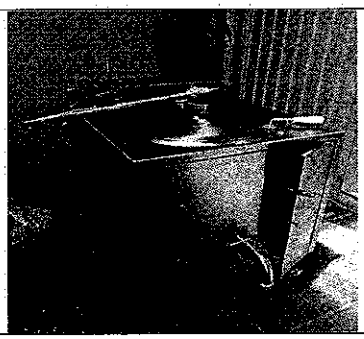
ANEXO APROBACIÓN DE PROTOTIPOS No. 3
CONTRATO DE COMPRAVENTA No. CO1. PCCNTR.1024516 DEL 2019

ITEM No. 1 "MARMITA X 250 LITROS"

DESCRIPCIÓN	TIPO DE PRESENTACION	FOTO GUIA O ILUSTRACION FICHA TÉCNICA	FOTO ELEMENTO PRESENTADO PARA APROBACIÓN
MARMITA X 250 LITROS	UNIDAD		

PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS REQUERIDOS EN FICHA TÉCNICA	PATRONES DE DESEMPEÑO INVERSIONES MANUEL ROMERO S.A.S
MARMITA A GAS, - Construcción en acero inoxidable en su totalidad. *Cuba en acero inoxidable especial AISI-316-L con 2mm de espesor.* *Capacidad: 250 litros.* *Calentamiento indirecto a gas mediante cámara de baño maría envolvente de la cuba* *Grupo de quemadores tubulares de acero inoxidable de combustión optimizada y funcionamiento secuencial* *Graduación térmica para los quemadores* *Quemadores deberán ser de alto rendimiento en acero inoxidable* *Encendido del grupo de quemadores por tren de chispas* *Cámara de baño maría con sistema de llenado automático al conectar la máquina o manual si su diseño lo contempla.* *presostato para control de presión en la cámara* *válvula de seguridad por sobrepresión.* *termostato limitador de sobrecalentamiento en la cámara.* *Manómetro incorporado en la encimera* *Vaciado de la cuba mediante grifo de seguridad de 2" con empuñadura en material atérmico, de accionamiento seguro sin apoyo de fuerza.* *Filtro para desagüe de la cuba fabricado en acero inoxidable AISI-304* *Tapa de doble pared, equilibrada mediante bisagra con asa de toma frontal.* *Indicador luminoso de máquina conectada y máquina calentado o pilotos de encendido luminosos o sonoros para identificación del usuario.* *Mandos con base protectora y sistema contra infiltraciones de agua y protección eléctrica.* *Protector de chimenea de hierro fundido esmaltado de alta temperatura.* *Conexiones eléctricas para su operación de control a 220 v bifásica.* *Patas con niveladores toda su estructura en acero 304 y/o 316L certificada.* *Control de llenado de la cuba* *Provisto de un sistema autónomo de generación de vapor de baja presión, el cual realiza la calefacción del recipiente y permite su uso continuo por la recuperación del condensado de los vapores y el control de la temperatura realizado a través de un termostato de regulación manual.* *Patas en acero inoxidable, pueden tener anclaje a piso o graduables (Laminas, roscas, fijadores y demás accesorios de las patas, en terminados totalmente pulidos, y que no generen riesgos de seguridad para el manipulador. Estos no deben tener acabados en materiales que generen corrosión y óxidos al Tener contacto con el agua, residuos líquidos o acuosos propios de la operación).* *Tapa en acero inoxidable abatible y compensadas con la cuba, con bisagra en acero, y mano o manija de agarre simétrica a la tapa, puede ser angulada o tipo bastón directo desde la tapa, esta debe permitir el cierre superior del recipiente para optimizar el rendimiento térmico durante los procesos de cocción. Debe ser totalmente rígida (Todas las partes que hacen parte de la tapa, como son la bisagra, la tapa, y la manija, deben de tener acabados totalmente pulidos y que no generen ningún tipo de riesgo al manipulador. Pueden tener inclusiones en resinas poliméricas para el caso de las manijas o bastones de la tapa.)* *presostato para control de presión en la cámara.* *válvula de seguridad por sobrepresión.* *termostato limitador de sobrecalentamiento en la cámara.* *Manómetro incorporado en la encimera.*	Frente a lo señalado en la primera revisión acta de evaluación de prototipos No. 2, se observa que fueron subsanadas las observaciones señaladas por el equipo técnico de la SED. La Tapa fue ajustada y ya no presenta desbalanceo. Las Bisagras quedan ajustadas y ya no presentan puntos de soldadura a la vista. Se observa selle hermético de la cuba. Se pudo verificar en funcionamiento el sistema de válvulas de alivio de presión, que maneja la máquina. ***CONCLUSION: PROTOTIPO CUMPLE***

DESCRIPCION	*DIMENSIONES*
Alto	*Entre 80 y 110 cm*
Ancho	*Entre 80 y 95 cm*
Profundidad	*Entre 80 y 100 cm*
Capacidad	*250 litros*

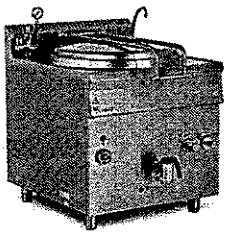
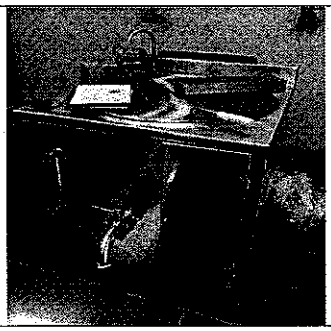
ANEXO APROBACIÓN DE PROTOTIPOS No. 3
CONTRATO DE COMPRAVENTA No. CO1. PCCNTR.1024516 DEL 2019

FUNCIONAMIENTO: A GAS NATURAL	*FUNCIONAMIENTO: A GAS NATURAL*
PLAQUETA DE EQUIPO: Metálica autoadhesiva; Se colocará la plaqueta del equipo, en una parte visible haciendo referencia al nombre de equipo, descripción, capacidad calórica (si es a gas), consumo eléctrico, si lo utiliza, capacidad de contenido en kilos o litros, No. de contrato, y datos de contacto del proveedor.	*PLAQUETA DE EQUIPO: Se evidencia plaqueta del equipo*
CORRIENTE: 220 V Bifásica + N; Únicamente para los controles de operación.	*CORRIENTE: 220 V Bifásica + N; Únicamente para los controles de operación*
TOMA DE CONEXIÓN: Eléctrica de 220V; El oferente suministrara la toma hembra para la conexión de la máquina y podería operar	*TOMA DE CONEXIÓN: Eléctrica de 220V; Se suministra toma hembra para la conexión de la máquina.*

ACCESORIOS DEL EQUIPO		**ESPECIFICACIONES INVERSIONES MANUEL ROMERO S.A.S**	
Descripción	Pala o remo en acero inoxidable	Descripción	Pala o remo en acero inoxidable
Medidas:	1,22 cm de largo pala de 12 cm de ancho; La espátula será en 3mm tipo rectangular, con las puntas inferiores redondeadas en su totalidad y las puntas superiores redondeadas de acuerdo con el ángulo de 75° que la une al bastón o base, la soldadura debe ser completamente pulida y sellada para que no filtre ningún tipo de líquido hacia el bastón o base del remo. La pala o hoja que la conforma será rígida que no permita la flexibilidad de está generando deforma miento y deterioro de esta. El bastón de la base será en acero inoxidable en su totalidad, completamente rígido, y herméticamente sellado para que no filtre ningún tipo de líquido. La medida de este es de 103 cm y no será deformable. El diámetro de este estará entre los 2, 5 y 3,0 cm de diámetro, el suministro de este elemento será de la misma casa fabricante de origen del equipo	*Medidas:*	La pala de calibre acorde a la ficha técnica en todas sus partes Elaborada en Acero inoxidable. 
Cantidad:	Cinco	Cantidad:	Una

OBSERVACIONES: PROTOTIPO CUMPLE. Con respecto a las certificaciones de acerados y calorífica del equipo; las mismas fueron entregadas en la aprobación.

ITEM No. 2 "MARMITA X 200 LITROS"

DESCRIPCIÓN	TIPO DE PRESENTACION	FOTO GUIA O ILUSTRACION FICHA TÉCNICA	FOTO ELEMENTO PRESENTADO PARA APROBACIÓN
MARMITA X 200 LITROS	UNIDAD		

PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS REQUERIDOS EN FICHA TÉCNICA	**PATRONES DE DESEMPEÑO INVERSIONES MANUEL ROMERO S.A.S**
MARMITA A GAS, - Construcción en acero inoxidable en su totalidad. *Cuba en acero inoxidable especial AISI-316-L con 2mm de espesor.* *Capacidad: 200 litros.* *Calentamiento indirecto a gas mediante cámara de baño maría envolvente de la cuba* *Grupo de quemadores tubulares de acero inoxidable de combustión optimizada y funcionamiento secuencial* *Graduación térmica para los quemadores* *Quemadores deberán ser de alto rendimiento en acero inoxidable* *Encendido del grupo de quemadores por tren de chispas* *Cámara de baño maría con sistema de llenado automático al conectar la máquina o manual si su diseño lo contempla.* *presostato para control de presión en la cámara* *válvula de seguridad por sobrepresión.* *termostato limitador de sobrecalentamiento en la cámara.* *Manómetro incorporado en la encimera*	Frente a lo señalado en la primera revisión acta de evaluación de prototipos No. 2, se observa que fueron subsanadas las observaciones señaladas por el equipo técnico de la SED. La Tapa fue ajustada y ya no presenta desbalanceo. Las Bisagras quedan ajustadas y ya no presentan puntos de soldadura a la vista. Se observa selle hermético de la cuba. Se pudo verificar en funcionamiento el sistema de válvulas de alivio de presión, que maneja la máquina. ***CONCLUSION: PROTOTIPO CUMPLE***

Vaciado de la cuba mediante grifo de seguridad de 2" con empuñadura en material atérmico, de accionamiento seguro sin apoyo de fuerza. *Filtro para desagüe de la cuba fabricado en acero inoxidable AISI-304* *Tapa de doble pared, equilibrada mediante bisagra con asa de toma frontal.* *Indicador luminoso de máquina conectada y máquina calentado o pilotos de encendido luminosos o sonoros para identificación del usuario.* *Mandos con base protectora y sistema contra infiltraciones de agua y protección eléctrica.* *Protector de chimenea de hierro fundido esmaltado de alta temperatura.* *Conexiones eléctricas para su operación de control a 220 v bifásica.* *Patas con niveladores toda su estructura en acero 304 y/o 316L certificada.* *Control de llenado de la cuba* *Provisto de un sistema autónomo de generación de vapor de baja presión, el cual realiza la calefacción del recipiente y permite su uso continuo por la recuperación del condensado de los vapores y el control de la temperatura realizado a través de un termostato de regulación manual.* *Patas en acero inoxidable, pueden tener anclaje a piso o graduables (Laminas, roscas, fijadores y demás accesorios de las patas, en terminados totalmente pulidos, y que no generen riesgos de seguridad para el manipulador. Estos no deben tener acabados en materiales que generen corrosión y óxidos al Tener contacto con el agua, residuos líquidos o acuosos propios de la operación).* *Tapa en acero inoxidable abatible y compensadas con la cuba, con bisagra en acero, y mano o manija de agarre simétrica a la tapa, puede ser angulada o tipo bastón directo desde la tapa, esta debe permitir el cierre superior del recipiente para optimizar el rendimiento térmico durante los procesos de cocción. Debe ser totalmente rígida (Todas las partes que hacen parte de la tapa, como son la bisagra, la tapa, y la manija, deben de tener acabados totalmente pulidos y que no generen ningún tipo de riesgo al manipulador. Pueden tener inclusiones en resinas poliméricas para el caso de las manijas o bastones de la tapa.)* *presostato para control de presión en la cámara.* *válvula de seguridad por sobrepresión.* *termostato limitador de sobrecalentamiento en la cámara.* *Manómetro incorporado en la encimera.*	
DESCRIPCION ***DIMENSIONES*** *Alto* *Entre 80 y 110 cm* *Ancho* *Entre 80 y 95 cm* *Profundidad* *Entre 80 y 100 cm* *Capacidad* *250 litros*	
FUNCIONAMIENTO: A GAS NATURAL	*FUNCIONAMIENTO: A GAS NATURAL*
PLAQUETA DE EQUIPO: Metálica autoadhesiva; Se colocará la plaqueta del equipo, en una parte visible haciendo referencia al nombre de equipo, descripción, capacidad calórica (si es a gas), consumo eléctrico, si lo utiliza, capacidad de contenido en kilos o litros, No. de contrato, y datos de contacto del proveedor.	*PLAQUETA DE EQUIPO: No fue suministrada.*
CORRIENTE: 220 V Bifásica + N; Únicamente para los controles de operación.	*CORRIENTE: 220 V Bifásica + N; Únicamente para los controles de operación*
TOMA DE CONEXIÓN: Eléctrica de 220V; El oferente suministrara la toma hembra para la conexión de la máquina y poderla operar	*TOMA DE CONEXIÓN: Eléctrica de 220V; Se suministra toma hembra para la conexión de la máquina.*

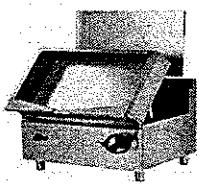
ACCESORIOS DEL EQUIPO		**ESPECIFICACIONES INVERSIONES MANUEL ROMERO S.A.S**	
Descripción	Pala o remo en acero inoxidable	Descripción	Pala o remo en acero inoxidable
Medidas:	1,22 cm de largo pala de 12 cm de ancho; La espátula será en 3mm tipo rectangular, con las puntas inferiores redondeadas en su totalidad y las puntas superiores redondeadas de acuerdo con el ángulo de 75° que la une al bastón o base, la soldadura debe ser completamente pulida y sellada para que no filtre ningún tipo de líquido hacia el bastón o base del remo. La pala o hoja que la conforma será rígida que no permita la flexibilidad de está generando deforma miento y deterioro de esta. El bastón de la base será en acero inoxidable en su totalidad, completamente rígido, y herméticamente sellado para que no filtre ningún tipo de líquido. La medida de este es de 103 cm y no será deformable. El diámetro de este estará entre los 2, 5 y 3,0 cm de diámetro, el suministro de este elemento será de la misma casa fabricante de origen del equipo	*Medidas:*	La pala o remo cumple con el calibre requerido. Elaborado en Acero inoxidable 
Cantidad:	Cinco	Cantidad:	Una sola muestra que no cumple

OBSERVACIONES: Con respecto a las certificaciones de acerados y calorífica del equipo; las mismas fueron entregadas en la aprobación

ITEM

No. 3 "SARTEN BASCULANTE X 150 LITROS"

ANEXO APROBACIÓN DE PROTOTIPOS No. 3
CONTRATO DE COMPRAVENTA No. CO1. PCCNTR.1024516 DEL 2019

DESCRIPCIÓN	TIPO DE PRESENTACION	FOTO GUIA O ILUSTRACION FICHA TÉCNICA	FOTO ELEMENTO PRESENTADO PARA APROBACIÓN
SARTEN BASCULANTE X 150 LITROS	UNIDAD		

PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS REQUERIDOS EN FICHA TÉCNICA	PATRONES DE DESEMPEÑO INVERSIONES MANUEL ROMERO S.A.S
Construcción interna y externa completamente de acero inoxidable *El exterior del equipo no reflejará soldaduras ni uniones abultadas, cortes y uniones de los equipos deben ser tipo robotizadas y de corte laser, que denote la calidad del equipo.* *Tapa fijada en bisagra auto-equilibrada de acero inoxidable AISI 304, con manija de gran espesor de acero inoxidable AISI 304* *Cuba de cocción con paredes de acero inoxidable AISI 304 espesor 20/10, con acabado antiadherente de micro esferas de cerámica y esquinas redondeadas completamente* *Fondo cuba radiante de acero espesor 10 mm, soldado externamente* *Grifo distribuidor de gran capacidad colocado en el plano.* *Volante para la elevación de la cuba con manija entrante.* *Calefacción uniforme del fondo con quemadores de acero inoxidable de varias ramas de llama, con válvula de seguridad de termopar y llama piloto protegida.* *Encendido piezoeléctrico con protección de goma.* *Mando con válvula termostática de gran precisión con regulación de la temperatura de 100°C a 300°C.* *Microrruptor de corte que interrumpe el calentamiento cuando la cuba se eleva.* *Paneles de mando, y chimeneas elaboradas en acero inoxidable,* *Mecanismo de volcamiento manual, resistente termoeléctrico.* *Patas en acero inoxidable, pueden tener anclaje a piso o graduables (Laminas, roscas, fijadores y demás accesorios de las patas, en terminados totalmente pulidos, y que no generen riesgos de seguridad para el manipulador. Estos no deben tener acabados en materiales que generen corrosión y óxidos al Tener contacto con el agua, residuos líquidos o acuosos propios de la operación).* *Tapa en acero inoxidable abatible y compensadas con la cuba, con bisagra en acero y mano o manija de agarre simétrica a la tapa, puede ser angulada o tipo bastón directo desde la tapa, con cortes laser robotizados que garanticen un ajuste perfecto a la cuba (Todas las partes que hacen parte de la tapa, como son la bisagra, la tapa, y la manija, deben de tener acabados totalmente pulidos y que no generen ningún tipo de riesgo al manipulador. Pueden tener inclusiones en resinas poliméricas para el caso de las manijas o bastones de la tapa).* **DESCRIPCION** / **DIMENSIONES** Alto — Entre 85 y 95 cm Ancho — Entre 90 y 120 cm Profundidad — Entre 80 y 97 cm Capacidad — 150 litros	Equipo elaborado en acero inoxidable del calibre que especifica la ficha técnica. Adelantada la tercera revisión se observa en la tapa soladura no robotizada; tapa no asimétrica. La bisagra aun presenta puntos de soldadura a la vista no pulidos. Maquina con filos a la vista que genera riesgo para su utilización. . Sistema de volcamiento subsanado si. n atascos en media y en apertura completa. Se observó en funcionamiento el microrruptor de corte el cual interrumpe el calentamiento cuando la cuba se sube. Las dimensiones del equipo cumplen con las requeridas en ficha técnica. Se suministra plaqueta del equipo. La potencia del equipo fue certificada. ***Conclusión:*** el equipo final presentado no está acorde a la ficha técnica exactamente en lo siguiente *"El exterior del equipo no reflejará soldaduras ni uniones abultadas, cortes y uniones de los equipos deben ser tipo robotizadas y de corte laser, que denote la calidad del equipo"* Presenta riesgo al manipulador del equipo. Este prototipo no fue aceptado por el equipo técnico.
FUNCIONAMIENTO: A GAS NATURAL	*FUNCIONAMIENTO: A GAS NATURAL*
PLAQUETA DE EQUIPO: Metálica autoadhesiva; Se colocará la plaqueta del equipo, en una parte visible haciendo referencia al nombre de equipo, descripción, capacidad calórica (si es a gas), consumo eléctrico, si lo utiliza, capacidad de contenido en kilos o litros, No. de contrato, y datos de contacto del proveedor.	*PLAQUETA DE EQUIPO: fue suministrada.*
CORRIENTE: Piezo Eléctrico.	*CORRIENTE: Piezo Eléctrico acorde a la ficha técnica.*
POTENCIA DEL EQUIPO: Entre 30 y 35 Kw.	*POTENCIA DEL EQUIPO: se suministra certificación de la potencia del equipo.*

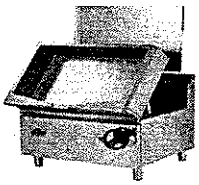
ACCESORIOS DEL EQUIPO		ESPECIFICACIONES INVERSIONES MANUEL ROMERO S.A.S	
Mangueras de conexión de los equipos	*Se deben de suministrar las mangueras para la conexión del gas como del agua para el perfecto funcionamiento del equipo. Deben de cumplir con las normas vigentes de seguridad,*	*Mangueras de conexión de los equipos.*	*Serán suministradas una vez se adelante la instalación en sitio.*

ANEXO APROBACIÓN DE PROTOTIPOS No. 3
CONTRATO DE COMPRAVENTA No. CO1. PCCNTR.1024516 DEL 2019

	garantizando no tener fugas de ningún tipo.		
Medidas:	*Acordes y en cumplimiento de las instalaciones donde se pondrán a funcionar los equipos.*	*Medidas:*	*Serán acordes al sitio de instalación y a las requeridas por la norma (gas natural o Avanti)*
Cantidad:	Una	Cantidad:	Una

OBSERVACIONES: prototipo presentado NO CUMPLE, marca Imanro se rechaza la muestra

TEM No. 4 "SARTEN BASCULANTE X 80 LITROS"

DESCRIPCIÓN	TIPO DE PRESENTACION	FOTO GUIA O ILUSTRACION FICHA TÉCNICA	FOTO ELEMENTO PRESENTADO PARA APROBACIÓN
SARTEN BASCULANTE X 80 LITROS	UNIDAD		

PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS REQUERIDOS EN FICHA TÉCNICA	PATRONES DE DESEMPEÑO INVERSIONES MANUEL ROMERO S.A.S
Construcción interna y externa completamente de acero inoxidable *El exterior del equipo no reflejará soldaduras ni uniones abultadas, cortes y uniones de los equipos deben ser tipo robotizadas y de corte laser, que denote la calidad del equipo.* *Tapa fijada en bisagra auto-equilibrada de acero inoxidable AISI 304, con manija de gran espesor de acero inoxidable AISI 304* *Cuba de cocción con paredes de acero inoxidable AISI 304 espesor 20/10, con acabado antiadherente de micro esferas de cerámica y esquinas redondeadas completamente* *Fondo cuba radiante de acero espesor 10 mm, soldado externamente* *Grifo distribuidor de gran capacidad colocado en el plano.* *Volante para la elevación de la cuba con manija entrante.* *Calefacción uniforme del fondo con quemadores de acero inoxidable de varias ramas de llama, con válvula de seguridad de termopar y llama piloto protegida.* *Encendido piezoeléctrico con protección de goma.* *Mando con válvula termostática de gran precisión con regulación de la temperatura de 100°C a 300°C.* *Microrruptor de corte que interrumpe el calentamiento cuando la cuba se eleva.* *Paneles de mando, y chimeneas elaboradas en acero inoxidable,* *Mecanismo de volcamiento manual, resistente termoeléctrico.* *Patas en acero inoxidable, pueden tener anclaje a piso o graduables (Laminas, roscas, fijadores y demás accesorios de las patas, en terminados totalmente pulidos, y que no generen riesgos de seguridad para el manipulador. Estos no deben tener acabados en materiales que generen corrosión y óxidos al Tener contacto con el agua, residuos líquidos o acuosos propios de la operación).* *Tapa en acero inoxidable abatible y compensadas con la cuba, con bisagra en acero y mano o manija de agarre simétrica a la tapa, puede ser angulada o tipo bastón directo desde la tapa, con cortes laser robotizados que garanticen un ajuste perfecto a la cuba (Todas las partes que hacen parte de la tapa, como son la bisagra, la tapa, y la manija, deben de tener acabados totalmente pulidos y que no generen ningún tipo de riesgo al manipulador. Pueden tener inclusiones en resinas poliméricas para el caso de las manijas o bastones de la tapa).* *DESCRIPCION* / *DIMENSIONES* *Alto* — *Entre 75 y 95 cm* *Ancho* — *Entre 90 y 100 cm* *Profundidad* — *Entre 80 y 97 cm* *Capacidad* — *80 litros*	Equipo elaborado en acero inoxidable del calibre que especifica la ficha técnica. Adelantada la tercera revisión se observa en la tapa soladura no robotizada; tapa no asimétrica. La bisagra aun presenta puntos de soldadura a la vista no pulidos. Maquina con filos a la vista que genera riesgo para su utilización. Sistema de volcamiento subsanado sin atascos en media y en apertura completa. Se observó en funcionamiento el microrruptor de corte el cual interrumpe el calentamiento cuando la cuba se sube. Las dimensiones del equipo cumplen con las requeridas en ficha técnica. Se suministra plaqueta del equipo. La potencia del equipo fue certificada. ***Conclusión:*** el equipo final presentado no está acorde a la ficha técnica exactamente en lo siguiente *"El exterior del equipo no reflejará soldaduras ni uniones abultadas, cortes y uniones de los equipos deben ser tipo robotizadas y de corte laser, que denote la calidad del equipo"* Presenta riesgo al manipulador del equipo. Este prototipo no fue aceptado por el equipo técnico.
FUNCIONAMIENTO: A GAS NATURAL	*FUNCIONAMIENTO: A GAS NATURAL*
PLAQUETA DE EQUIPO: Metálica autoadhesiva; Se colocará la plaqueta del equipo, en una parte visible haciendo referencia al nombre de equipo, descripción, capacidad calórica (si es a gas), consumo eléctrico, si lo utiliza, capacidad de contenido en kilos o litros, No. de contrato, y datos de contacto del proveedor.	*PLAQUETA DE EQUIPO: No fue suministrada.*

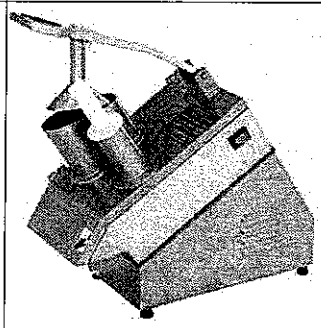
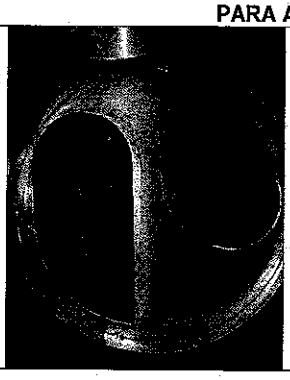
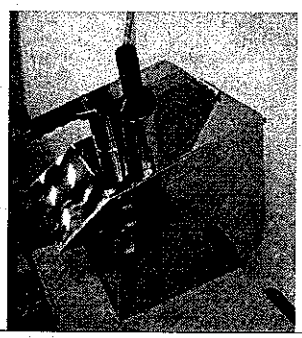
ANEXO APROBACIÓN DE PROTOTIPOS No. 3
CONTRATO DE COMPRAVENTA No. CO1. PCCNTR.1024516 DEL 2019

CORRIENTE: Piezo Eléctrico.	*CORRIENTE: Piezo Eléctrico.*
POTENCIA DEL EQUIPO: Entre 25 y 30 Kw.	*POTENCIA DEL EQUIPO: no se suministra certificación de la potencia del equipo.*

ACCESORIOS DEL EQUIPO		ESPECIFICACIONES INVERSIONES MANUEL ROMERO S.A.S	
Mangueras de conexión de los equipos	*Se deben de suministrar las mangueras para la conexión del gas como del agua para el perfecto funcionamiento del equipo. Deben de cumplir con las normas vigentes de seguridad, garantizando no tener fugas de ningún tipo.*	*Mangueras de conexión de los equipos.*	*Serán suministradas una vez se adelante la instalación en sitio.*
Medidas:	*Acordes y en cumplimiento de las instalaciones donde se pondrán a funcionar los equipos.*	*Medidas:*	*Serán acordes al sitio de instalación y a las requeridas por la norma (gas natural o Avanti).*
Cantidad:	Una	Cantidad:	Una

OBSERVACIONES: prototipo presentado marca IMANRO rechazado

ITEM No. 9 "PROCESADOR DE ALIMENTOS"

DESCRIPCIÓN	TIPO DE PRESENTACION	FOTO GUIA O ILUSTRACION FICHA TÉCNICA	FOTO ELEMENTO PRESENTADO PARA APROBACIÓN
PROCESADOR DE ALIMENTOS CUTTER	UNIDAD		 

PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS REQUERIDOS EN FICHA TÉCNICA	PATRONES DE DESEMPEÑO INVERSIONES MANUEL ROMERO S.A.S
Procesador - Cortador de Verduras y Vegetales multi-usos. *equipo que facilita el corte de legumbres y tubérculos en diferentes tipos de corte en vegetales como referencia (cubos. Julianas, cabellos, lunas, etc.)* *Motor industrial de alta velocidad, de gran eficiencia y potencia.515 a 700 Wh* *Doble protección eléctrica: Protector magnético e interruptor por apertura* *Protector siliconado para el interruptor eléctrico.* *Cuerpo y estructura, carcasa en acero inoxidable en su totalidad* ***(no puede tener ninguna inclusión de aluminio anodizado).*** *2 bocas de alimentación (cilíndrica y oblonga) para adaptarse a los diferentes vegetales, con medidas de 52 mm. Para la cilíndrica* *Adaptabilidad de discos diferentes para realizar todos los tipos de cortes, estos deben estar elaborados en acero inoxidable EASI 304 grado alimentario,* *Bolillo o punzón polimérico rígido en resina para ayudar a introducir vegetales en la boquilla cilíndrica.* *Voltaje 110 vac. Controles de Temperatura: Resina polimerizada; Control térmico graduable, puede ser digital o análogo.* *Acero Inoxidable AISI 304, totalmente en acero inoxidable que no generen ningún tipo de riesgo al manipulador la manija de vaciado debe ser ergonómica y de fácil manipulación al operador.* *Contactor de encendido de equipo con recubrimiento en silicona que evita contacto con líquidos, o humedad en manos del operador.* *Sistema de seguridad que interrumpa el funcionamiento de la maquina al encontrarse abierta la máquina* *De fácil acceso para el intercambio de discos.* *Que cuente con un sistema de seguridad magnético en caso de encontrase abierta la tapa protectora de discos.* *De fácil limpieza, y protección del motor con recubrimiento y sellado de la unidad para evitar contactos con líquidos.*	SE OBSERVA SISTEMA DE SEGURIDAD EN LA MANIJA O BRAZO.. SE SUBSANA LO DEL BOLILLO O PUNZON POLIMERICO RIGIDO. .SE CERTIFICAN LAS CUCHILLAS DE LOS DISCOS EN SU TOTALIDAD SON EN ACERO INOXIDABLE QUIRURGICO 420.. DIMENSIONES CUMPLEN. EL EQUIPO ES RECHAZADO BASICAMENTE POR QUE SE OBSERVA RIESGO DE CONTAMINACION CRUZADA. ESTE ES UN EQUIPO QUE ESTA EXPUESTO DIRECTAMENTE AL ALIMENTO QUE SE SRVE EN LOS COMEDORES, POR CONSIGUIENTE NO DEBE TENER NI UN PUNTO DE SOLDADURA A LA VISTA. ADICIONALMENTE EL EQUIPO TECNICO OBSERVO FILOS EN ALGUNAS DE SUS PIESAS INTERNAS PRESENTANDO RIESGO PARA SU MANIPULACION.

DESCRIPCION	*DIMENSIONES*
Alto	*Entre 430 y 450 mm*

Ancho	*Entre 250 y 260 mm*
Profundidad	*Entre 560 y 590 mm*
Capacidad	*Entre 250 a 300 kg/Hora*
Diametro boca redonda	*52mm*
Diametro boca blonda	*71c 146mm*
Potencia	*0.25CV*
Diámetro discos	*203mm*

FUNCIONAMIENTO: ELECTRICO 110 VOLTIOS	*FUNCIONAMIENTO: ELECTRICO 110 VOLTIOS*
Operación del Equipo: Manual – Eléctrica. Con interruptores de seguridad de apertura de tapa	*Operación del Equipo: Manual – Eléctrica. El interruptor de seguridad no está acorde a las especificaciones técnicas, básicamente al manipular la manija no cuenta con sistema de seguridad.*
PLAQUETA DE EQUIPO: Metálica autoadhesiva; Se colocará la plaqueta del equipo, en una parte visible haciendo referencia al nombre de equipo, descripción, capacidad calórica (si es a gas), consumo eléctrico, si lo utiliza, capacidad de contenido en kilos o litros, No. de contrato, y datos de contacto del proveedor.	*PLAQUETA DE EQUIPO: fue suministrada.*
TOMA DE CONEXIÓN: Estándar 3 x 15; Toma tripolar	*TOMA DE CONEXIÓN: Estándar 3 x 15. Tripolar*
CERTIFICACIONES: Composición del acero; Se entregará certificación del acero inoxidable, haciendo la descripción del calibre como del tipo utilizado.	*CERTIFICACIONES: fue entregada la certificación de la composición del tipo de acero utilizado en la totalidad del equipo.*

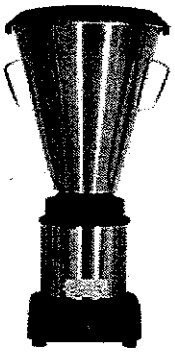
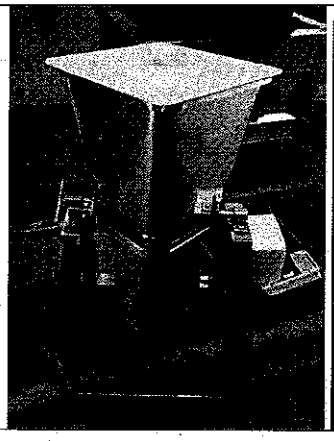
ACCESORIOS DEL EQUIPO		**ESPECIFICACIONES INVERSIONES MANUEL ROMERO S.A.S**	
Cuchilla para rebanar	Medidas: 3mm; Cuchillas sobre disco de acero inoxidable; cantidad (1)	*Cuchilla para rebanar*	*Acero quirúrgico*
Cuchilla para rebanar	Medidas: 5mm; Cuchillas sobre disco de acero inoxidable; cantidad (1)	*Cuchilla para rebanar*	*Acero quirúrgico*
Cuchilla para rebanar	Medidas: 10mm; Cuchillas sobre disco de acero inoxidable; cantidad (1)	*Cuchilla para rebanar*	*Acero quirúrgico*
Cuchilla para deshilar	Medidas: 3mm; Cuchillas sobre disco de acero inoxidable; cantidad (1)	*Cuchilla para deshilar*	*Acero quirúrgico*
Cuchilla para deshilar	Medidas: 5mm; Cuchillas sobre disco de acero inoxidable; cantidad (1)	*Cuchilla para deshilar*	*Acero quirúrgico*
Cuchilla Rebanar ondulado	Medidas: 2mm; Cuchillas sobre disco de acero inoxidable; cantidad (1)	*Cuchilla Rebanar ondulado*	*Acero quirúrgico*
Cuchilla Rebanar ondulado	Medidas: 4mm; Cuchillas sobre disco de acero inoxidable; cantidad (1)	*Cuchilla Rebanar ondulado*	*Acero quirúrgico*
Cuchilla para Julianar	Medidas: 3mm; Cuchillas sobre disco de acero inoxidable; cantidad (1)	*Cuchilla para Julianar*	*Acero quirúrgico*
Cuchilla para Julianar	Medidas: 7mm; Cuchillas sobre disco de acero inoxidable; cantidad (1)	*Cuchilla para Julianar*	*Acero quirúrgico*
Cuchilla para rallar	Medidas: 4mm; Cuchillas sobre disco de acero inoxidable; cantidad (1)	*Cuchilla para rallar*	*Acero quirúrgico*
Cuchilla cubicadora	Medidas: 10"; Cuchillas sobre disco de acero inoxidable; cantidad (1)	*Cuchilla cubicadora*	*Acero quirúrgico*
Cuchilla cubicadora	Medidas: 12"; Cuchillas sobre disco de acero inoxidable; cantidad (1)	*Cuchilla cubicadora*	*Acero quirúrgico*

OBSERVACIONES: NO CUMPLE MARCA IMANRO – ITEM RECHAZADO

ITEM No. 10 "LICUADORA INDUSTRIAL 8 LITROS"

DESCRIPCIÓN	**TIPO DE PRESENTACION**	**FOTO GUIA O ILUSTRACION FICHA TÉCNICA**	**FOTO ELEMENTO PRESENTADO PARA APROBACIÓN**

ANEXO APROBACIÓN DE PROTOTIPOS No. 3
CONTRATO DE COMPRAVENTA No. CO1. PCCNTR.1024516 DEL 2019

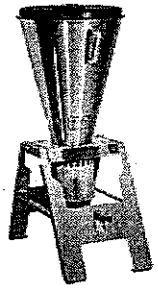
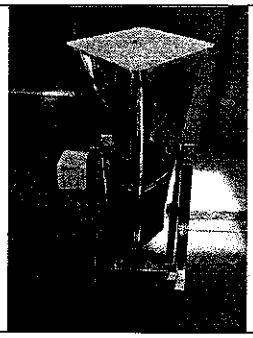
LICUADORA INDUSTRIAL 8 LITROS	UNIDAD		 

PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS REQUERIDOS EN FICHA TÉCNICA	PATRONES DE DESEMPEÑO INVERSIONES MANUEL ROMERO S.A.S
Licuadora Industrial tipo basculante anti-ácido, referencia 304, calibre 18. En vaso o contenedor de líquidos debe ser 100% Inoxidable. (Piezas comerciales o accesorios de ensamble del equipo, que no están en contacto directo con el alimento, pueden ser en materiales diferentes). Que su uso específico es Cambiar de estado sólido a líquido, en un medio acuoso, sustancias como frutas o verduras para la obtención de jugos, guisos, salsas o aderezos. *Además, se puede emplear como homogeneizador de algunas mezclas.* *Capacidad del vaso es de 8 litros.* *Construida en acero inoxidable AISI 304 calidad alimenticia. Incluyendo soporte y base de motor. Recipiente cónico y con tapa en plástico siliconado para obtener mejor turbulencia y ayudar a la homogenización del producto. Diseño estructural de alta resistencia para trabajo pesado.* *El motor debe tener una cobertura o protección en acero inoxidable que ayuda a su protección. Debe tener Cuchillas en acero inoxidable 304, girando entre 3500 y 4000 RPM, que ayudan a homogenizar las mezclas en menor tiempo. Sistema de volcado con posiciones intermedias que optimizan el vaciado de los líquidos, de igual manera contar con un asegurador del vaso o pedalera para fijación de este.* *El controlador de encendido debe estar protegido para evitar contacto de líquidos y que generen cualquier tipo de riesgo eléctrico. Controles de Temperatura: Resina polimerizada; Control térmico graduable, puede ser digital o análogo.* *El contenedor de líquidos o vaso de la licuadora debe ser de fácil acceso a partes para mantenimiento de accesorios tales como cuchillas etc. Facilidad a la hora de realizar los procesos de limpieza en el interior del equipo.* *Permitir el proceso de licuado en temperaturas hasta de 85ºC.* *Motor eléctrico bobinado 100% en cobre; con carcasa de aluminio y eje total en acero inoxidable martensítico. Motor de 0.5 a 1.5 HP. Motor con empaquetadura sellada, resistente a fluidos.* *Cuchilla de doble acción en platina de acero inoxidable e indeformable.* *Vaso completamente en acero calibre 18 puede ser de forma tubular semicónico, o terminación cuadra, con tapa en plástico siliconado, la cual contara con una tapa concéntrica para el adicionamiento de ingredientes (Completamente hermético, resistente a temperaturas de productos refrigerados y hasta los 85º).* **DESCRIPCION** / **DIMENSIONES** *Alto* — *Entre 70 y 80 cm* *Ancho* — *Entre 20 y 30 cm* *Profundidad* — *Entre 24 y 30 cm* *Capacidad* — *8 Lt*	Licuadora tipo basculante. Cumple con las medidas requeridas y con la capacidad. Elaborada en acero inoxidable. Recipiente tipo cónico, tapa elaborada en plástico siliconado SE SUMINISTRA CERTIFICACION DEL MOTOR.
FUNCIONAMIENTO: ELECTRICO 110 VOLTIOS	*FUNCIONAMIENTO: ELECTRICO 110 VOLTIOS*
PLAQUETA DE EQUIPO: Metálica autoadhesiva; Se colocará la plaqueta del equipo, en una parte visible haciendo referencia al nombre de equipo, descripción, capacidad calórica (si es a gas), consumo eléctrico, si lo utiliza, capacidad de contenido en kilos o litros, No. de contrato, y datos de contacto del proveedor.	*PLAQUETA DE EQUIPO: fue suministrada.*
TOMA DE CONEXIÓN: Estándar 3 x 15; Toma tripolar	*TOMA DE CONEXIÓN: Estándar 3 x 15. Tripolar*
CERTIFICACIONES: Composición del acero; Se entregará certificación del acero inoxidable, haciendo la descripción del calibre como del tipo utilizado.	*CERTIFICACIONES: se entrega certificación.*

ANEXO APROBACIÓN DE PROTOTIPOS No. 3
CONTRATO DE COMPRAVENTA No. CO1. PCCNTR.1024516 DEL 2019

OBSERVACIONES: PROTOTIPO CUMPLE - APROBADO

ITEM No. 11 "LICUADORA INDUSTRIAL 25 LITROS"

DESCRIPCIÓN	TIPO DE PRESENTACION	FOTO GUIA O ILUSTRACION FICHA TÉCNICA	FOTO ELEMENTO PRESENTADO PARA APROBACIÓN
LICUADORA INDUSTRIAL 25 LITROS	UNIDAD		

PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS REQUERIDOS EN FICHA TÉCNICA	PATRONES DE DESEMPEÑO INVERSIONES MANUEL ROMERO S.A.S
Licuadora Industrial tipo basculante anti-ácido, referencia 304, calibre 18. En vaso o contenedor de líquidos debe ser 100% Inoxidable. (Piezas comerciales o accesorios de ensamble del equipo, que no están en contacto directo con el alimento, pueden ser en materiales diferentes). Que su uso específico es Cambiar de estado sólido a líquido, en un medio acuoso, sustancias como frutas o verduras para la obtención de jugos, guisos, salsas o aderezos. *Además, se puede emplear como homogeneizador de algunas mezclas.* *Capacidad del vaso es de 25 litros.* *Construida en acero inoxidable AISI 304 calidad alimenticia. Incluyendo soporte y base de motor. Recipiente cónico y con tapa en plástico siliconado para obtener mejor turbulencia y ayudar a la homogenización del producto. Diseño estructural de alta resistencia para trabajo pesado.* *El motor debe tener una cobertura o protección en acero inoxidable que ayuda a su protección. Debe tener Cuchillas en acero inoxidable 304, girando entre 3500 y 4000 RPM, que ayudan a homogenizar las mezclas en menor tiempo. Sistema de volcado con posiciones intermedias que optimizan el vaciado de los líquidos, de igual manera contar con un asegurador del vaso o pedalera para fijación de este.* *El controlador de encendido debe estar protegido para evitar contacto de líquidos y que generen cualquier tipo de riesgo eléctrico. Controles de Temperatura: Resina polimerizada; Control térmico graduable, puede ser digital o análogo.* *El contenedor de líquidos o vaso de la licuadora debe ser de fácil acceso a partes para mantenimiento de accesorios tales como cuchillas etc. Facilidad a la hora de realizar los procesos de limpieza en el interior del equipo.* *Permitir el proceso de licuado en temperaturas hasta de 85ºC.* *Motor eléctrico bobinado 100% en cobre; con carcasa de aluminio y eje total en acero inoxidable martensítico. Motor de 1 a 2 HP. Motor con empaquetadura sellada, resistente a fluidos.* *Cuchilla de doble acción en platina de acero inoxidable e indeformable.* *Vaso completamente en acero calibre 18 puede ser de forma tubular semicónico, o terminación cuadra, con tapa en plástico siliconado, la cual contara con una tapa concéntrica para el adicionamiento de ingredientes (Completamente hermético, resistente a temperaturas de productos refrigerados y hasta los 85º).* *DESCRIPCION* / *DIMENSIONES* *Alto* — *Entre 120 y 140 cm* *Ancho* — *Entre 30 y 40 cm* *Profundidad* — *Entre 50 y 60 cm* *Capacidad* — *25 Lt*	Licuadora tipo basculante. Cumple con las medidas requeridas y con la capacidad. Elaborada en acero inoxidable. Recipiente tipo cónico, tapa elaborada en plástico siliconado SE SUMINISTRA CERTIFICACION DEL MOTOR.
FUNCIONAMIENTO: ELECTRICO 110 VOLTIOS	*FUNCIONAMIENTO: ELECTRICO 110 VOLTIOS*
PLAQUETA DE EQUIPO: Metálica autoadhesiva; Se colocará la plaqueta del equipo, en una parte visible haciendo referencia al nombre de equipo, descripción, capacidad calórica (si es a gas), consumo eléctrico, si lo utiliza, capacidad de contenido en kilos o litros, No. de contrato, y datos de contacto del proveedor.	*PLAQUETA DE EQUIPO: fue suministrada.*

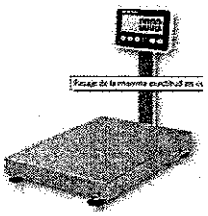
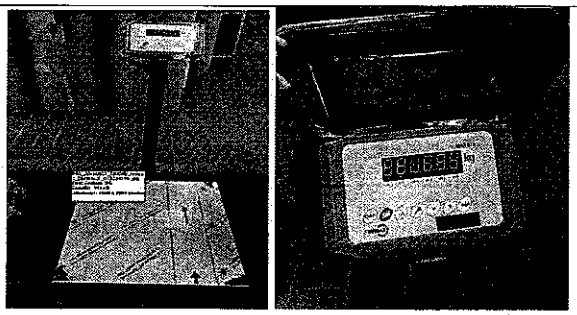
ANEXO APROBACIÓN DE PROTOTIPOS No. 3
CONTRATO DE COMPRAVENTA No. CO1. PCCNTR.1024516 DEL 2019

TOMA DE CONEXIÓN: Estándar 3 x 15; Toma tripolar	*TOMA DE CONEXIÓN: Estándar 3 x 15. Tripolar*
CERTIFICACIONES: Composición del acero; Se entregará certificación del acero inoxidable, haciendo la descripción del calibre como del tipo utilizado.	*CERTIFICACIONES: se entrega certificación.*

OBSERVACIONES: PROTOTIPO CUMPLE - APROBADO

OBSERVACIONES: CUMPLE ESPECIFICACIONES

ITEM No. 17 "BASCULA DIGITAL".

DESCRIPCIÓN	TIPO DE PRESENTACION	FOTO GUIA O ILUSTRACION FICHA TÉCNICA	FOTO ELEMENTO PRESENTADO PARA APROBACIÓN
BASCULA DIGITAL	UNIDAD		

PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS REQUERIDOS EN FICHA TÉCNICA	PATRONES DE DESEMPEÑO INVERSIONES MANUEL ROMERO S.A.S
Bascula industrial tipo pedestal, *Su estructura puede ser en hierro o metal de aleación con hierro fundido.* *La tapa de pesaje debe ser en acero inoxidable 304 que tiene contacto directamente con las materias primas.* *Estructura Metálica Resistente a la Humedad. Con un Moderno encapsulado de Protección a la Celda de Carga.* *Las básculas pueden ser configuradas para tener una capacidad mínima desde 0.5 kg hasta 600 kg* *Deberá tener entre 6 y 10 teclas en el panel frontal que facilitan su operación y les dan rápido acceso a las funciones más usadas, entre las cuales, se encuentra la conversión de unidades entre kilogramos y libras.* *Con display LCD retro iluminado y puerto serial RS-232 que le permitirá conectarlo a equipos periféricos como computadores e impresoras para fácil manejo de datos.* *Contará con patas que se permitan ajustar a las condiciones de nivel del piso de forma fácil, estas deberán ser en acero inoxidable o plástico resinado garantizando la no oxidación del piso.*	PROTOTIPO CUMPLE ES DIGITAL TIPO PEDESTAL ESTRUCTURA EN METAL TAPA DE PESAJE ELABORADA EN ACERO INOXIDABLE INCOMPLETO; IMPOSIBLE REVISAR CARACTERISTICAS TECNICAS CON EL EQUIPO INCOMPLETO. CUMPLE CON LA CAPACIDAD DISPLAY LCD CUMPLE ESPECIFICACIONES Se entregara protector silicanado para el tablero y forro.

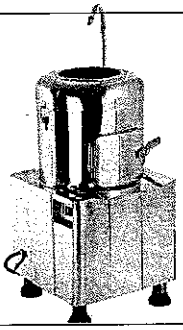
DESCRIPCION	*DIMENSIONES*
Alto	*Entre 50 y 90 cm*
Ancho	*Entre 60 y 75 cm*
Profundidad	*Entre 60 y 75 cm*
Capacidad	*500 a 600 KILOS DE PESAJE*

FUNCIONAMIENTO: ELECTRICO Y BATERIA RECARGABLE110 VOLTIOS BIFASICO TOMA NORMAL MACHO DE 2 PATAS (La toma podrá ser tripolar, o de toma normal para latino – américa) *La batería del equipo le debe dar una autonomía eléctrica hasta por 5 horas continuas de uso.*	*FUNCIONAMIENTO: Acorde a la ficha técnica*
PLAQUETA DE EQUIPO: La placa o lamina base de la báscula, que es donde se colocan los productos u carga a pesar, debe ser en acero AISI 304 inoxidable, completamente rígida y que soporte la carga a colocar, para su peso. Esta no se deformará, oxidará, o generará riesgos al hacer uso de esta por parte del manipulador, lo anterior en cuanto a cortes, rasguños. Y demás.	*PLAQUETA DE EQUIPO: fue suministrada.*
Certificación: Se entregará certificado de metrología para el equipo en cumplimiento con los estándares de la ONAC	*CERTIFICACION: Se presenta modelo de cómo se entregara el certificado una vez se adquieran las maquinas en su totalidad. Un certificado para cada máquina.*

OBSERVACIONES: PROTOTIPO CUMPLE - APROBADO

ANEXO APROBACIÓN DE PROTOTIPOS No. 3
CONTRATO DE COMPRAVENTA No. CO1. PCCNTR.1024516 DEL 2019

ITEM No. 20 "MAQUINA PELA TUBERCULOS"

DESCRIPCIÓN	TIPO DE PRESENTACION	FOTO GUIA O ILUSTRACION FICHA TÉCNICA	FOTO ELEMENTO PRESENTADO PARA APROBACIÓN
MAQUINA PELA TUBERCULOS	UNIDAD		

PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS REQUERIDOS EN FICHA TÉCNICA	PATRONES DE DESEMPEÑO INVERSIONES MANUEL ROMERO S.A.S
Máquina pelador de papas, zanahorias o tubérculos. *Para uso y trabajo industrial en cocinas.* *Descortezado hasta del 10% aproximadamente para tubérculos* *Disco girante con forma perfilada, la faja abrasiva interna permite distribuir de manera uniforme la acción de mondadura sobre toda la superficie de las papas o zanahorias, siguiendo su irregularidad, sin reducir sus dimensiones.* *Los desperdicios se evacuan instantáneamente, por la acción de un chorro de agua continuo.* *Disco recubierto de carburo de silicio de larga duración, fácil desarmado para su respectiva limpieza.* *Árbol de transmisión montado en acero inoxidable sobre cojines permanentemente lubricados y protegidos de manera segura evitando la entrada de agua.* *Motor de 0.75 hp 3600 rpm.* ***Material:** Acero inoxidable calibre 18 antiácido especial para alimentos Referencia 304.* ***Capacidad:** de 50 libras de tubérculos papa en 3 minutos aproximadamente.* ***Funcionamiento:** Eléctrico 110 voltios.* *Protector del swith en silicona que evite el ingreso de agua al interruptor.* *Disco y cubierta interior abrasivas, reloj ajustable 0.5-4 min, doble banda en V, construcción en acero inoxidable, disco en carburo de silicio. Motor 0.75 hp, Capacidad 50 lb en 1-10 min.*	CUMPLE ESPECIFICACIONES CUMPLE DIMENSIONES ELABORADA EN ACERO INOXIDABLE
FUNCIONAMIENTO: ELECTRICO 110 VOLTIOS. CORRIENTE 60 Hz *Toma de conexión: Estandar Tripolar 3x15*	*FUNCIONAMIENTO: Acorde a las especificaciones*
PLAQUETA DE EQUIPO: Metálica autoadhesiva; Se colocará la plaqueta del equipo, en una parte visible haciendo referencia al nombre de equipo, descripción, capacidad calórica (si es a gas), consumo eléctrico, si lo utiliza, capacidad de contenido en kilos o litros, No. de contrato, y datos de contacto del proveedor.	*PLAQUETA DE EQUIPO :fue suministrada*
CERTIFICACIONES: Se entregará la certificación del acero, y el calibre de la estructura.	*CERTIFICACIONES: Se entregan certificaciones del acero.*

DESCRIPCION	*DIMENSIONES*
Alto	*Entre 100 y 110 cm*
Ancho	*Entre 60 y 65 cm*
Profundidad	*Entre 56 y 65 cm*
Capacidad	*25 Kilos*

OBSERVACIONES: CUMPLE ESPECIFICACIONES - APROBADO

FIRMA DE QUIENES INTERVINIERON EN LA APROBACIÓN DE PROTOTIPOS:

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN:

NESTOR JAVIER PINILLA MESEL

JORGE GOMEZ M.

JHON DIAZ DGE

CONTRATISTA: