



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS

PROVINCIA DE SAN IGNACIO – DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA

RUC N.º 20229489039

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”



21

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ADQUISICIÓN DE MATERIALES DE FERRETERIA, PARA LA EJECUCION DE LA IOARR: “REMODELACION DE CENTRO DE REHABILITACIÓN; EN EL(LA) PUESTO DE SALUD CHIRINOS DISTRITO DE CHIRINOS, PROVINCIA SAN IGNACIO, DEPARTAMENTO CAJAMARCA”, CUI N° 2719413.

1. ÁREA USUARIA

Sub Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Territorial.

2. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN:

Adquisición de materiales De Ferretería, Para La Ejecución De La IOARR: “Remodelación De Centro De Rehabilitación; En El(La) Puesto De Salud Chirinos Distrito De Chirinos, Provincia San Ignacio, Departamento Cajamarca”, Cui N° 2719413.

3. FINALIDAD PÚBLICA:

Atender las necesidades básicas de infraestructura de los pobladores de diversos caseríos y sectores del distrito de Chirinos, mediante la entrega oportuna de materiales de construcción, contribuyendo a mejorar sus condiciones de habitabilidad y calidad de vida.

4. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN:


MAYLER BRANDO CASTILLO CARRILLO
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 246399

4.1. OBJETIVO GENERAL

Cumplir con la meta del proyecto Remodelación De Centro De Rehabilitación; En El (La) Puesto De Salud Chirinos Distrito De Chirinos, Provincia San Ignacio, Departamento Cajamarca”, Cui N° 2719413.

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Abastecer oportunamente de materiales de Ferretería para la “Remodelación De Centro De Rehabilitación; En El(La) Puesto De Salud Chirinos Distrito De Chirinos, Provincia San Ignacio, Departamento Cajamarca”.
- Dotar de materiales para la Remodelación De Centro De Rehabilitación; En El(La) Puesto De Salud Chirinos Distrito De Chirinos, Provincia San Ignacio, Departamento Cajamarca”, garantizando condiciones adecuadas de salubridad.
- Suministrar materiales de Ferretería para la ejecución Remodelación De Centro De Rehabilitación; En El(La) Puesto De Salud Chirinos Distrito De Chirinos, Provincia San Ignacio, Departamento Cajamarca” promoviendo espacios adecuados de hospitalidad y el desarrollo físico de la población beneficiaria.



5. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DE LOS MATERIALES

5.1. Descripción de los bienes a contratar

1. **ACERO CORRUGADO $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$ GRADO 60: Cantidad: 459.3471 kg ó (41 varillas de 3/8" y 27 varillas de 1/4")**
 - ✓ Tipo: Acero corrugado laminado en caliente Grado 60
 - ✓ Límite de fluencia (f_y) $4,200 \text{ kg/cm}^2$ mínimo
 - ✓ Resistencia a la tracción (f_u) $6,300 \text{ kg/cm}^2$ mínimo
 - ✓ Relación $f_u/f_y \geq 1.25$
 - ✓ Alargamiento mínimo: Según diámetro de barra
 - ✓ Superficie: Corrugada
 - ✓ Estado: Libre de corrosión perjudicial
 - ✓ Presentación: Barras rectas de 9 m o 12 m
 - ✓ Norma Técnica Peruana (NTP) correspondiente.
 - ✓ ASTM A615/A615M – Barras de acero al carbono para refuerzo de concreto.
2. **ALAMBRE GALVANIZADO N° 12: Cantidad: 17.50 kg**
 - ✓ Alambre de acero con recubrimiento de zinc para protección anticorrosiva, usado en suspensiones o amarres expuestos
3. **3.ALAMBRE NEGRO N° 16: Cantidad: 10.70 kg**
 - ✓ Alambre de acero recocido para amarre de armaduras (N° 16).
4. **4.ALAMBRE NEGRO N° 8: Cantidad :10.00 kg**
 - ✓ Alambre de acero recocido para) y estribaje / encofrados (N° 8).
5. **ANILLO DE CERA PARA INODORO: Cantidad: 03.00 und**
 - ✓ Accesorios indispensables para garantizar la hermeticidad de la descarga del inodoro y su fijación rígida al piso de concreto
6. **BROCHA 2": Cantidad: 1.00 und**
 - ✓ Cerdas de nylon, poliéster o mezcla sintética de alta calidad.
 - ✓ Alta retención y distribución uniforme de pintura.
7. **BROCHA 3": Cantidad: 9.00 und**
 - ✓ Cerdas de nylon, poliéster o mezcla sintética de alta calidad.
 - ✓ Alta retención y distribución uniforme de pintura.
8. **CABLE THW-90, N° 10 AWG (5.26mm²): Cantidad: 143.00 m**
 - ✓ Material del conductor Cobre electrolítico recocido
 - ✓ Clase de conductor Sólido o cableado
 - ✓ Aislamiento: PVC termoplástico resistente al calor y humedad
 - ✓ Tensión nominal 450/750 V
 - ✓ Deberá cumplir con las Normas de fabricación NTP 370.252, NTP-IEC 60228.
 - ✓ Temperatura máxima de operación 90 °C
 - ✓ Capacidad de corriente referencial 40 A en ducto / hasta 56 A al aire libre*
 - ✓ Resistencia a la humedad
 - ✓ Resistencia a aceites y grasas
 - ✓ Retardante a las llamas
 - ✓ Presentación en Rollos de 100 m o carretes


MAYLER BRANDO CASTILLO CARRILLO
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 246199



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS

PROVINCIA DE SAN IGNACIO – DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA

RUC N.º 20229489039

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”



19

9. CABLE THW-90, N° 12 AWG (3.31 mm²): Cantidad 414.00 m

- ✓ Material del conductor Cobre electrolítico recocido
- ✓ Clase de conductor Sólido o cableado
- ✓ Aislamiento PVC termoplástico resistente al calor y humedad
- ✓ Tensión nominal 450/750 V
- ✓ Deberá cumplir con las Normas de fabricación NTP 370.252, NTP-IEC 60228.
- ✓ Temperatura máxima de operación 90 °C
- ✓ Capacidad de corriente referencial 40 A en ducto / hasta 56 A al aire libre*
- ✓ Resistencia a la humedad
- ✓ Resistencia a aceites y grasas
- ✓ Retardante a las llamas
- ✓ Presentación en Rollos de 100 m o carretes

10. CABLE THW-90, N° 16 AWG (1.31 mm²): Cantidad 6.00 m

- ✓ Material del conductor Cobre electrolítico recocido
- ✓ Clase de conductor Sólido o cableado
- ✓ Aislamiento: PVC termoplástico resistente al calor y humedad
- ✓ Tensión nominal 450/750 V
- ✓ Deberá cumplir con las Normas de fabricación NTP 370.252, NTP-IEC 60228.
- ✓ Temperatura máxima de operación 90 °C
- ✓ Capacidad de corriente referencial 40 A en ducto / hasta 56 A al aire libre*
- ✓ Resistencia a la humedad
- ✓ Resistencia a aceites y grasas
- ✓ Retardante a las llamas
- ✓ Presentación en Rollos de 100 m o carretes

11. CAJA (BOVEDA) DE REGISTRO DE PVC PARA PUESTA A TIERRA: Cantidad 01.00 und

- ✓ Material: Polipropileno (PP) o PVC rígido de alto impacto.
- ✓ Dimensiones generales: Diámetro de 30 cm y altura de 26 cm (formato tipo balde o bóveda).
- ✓ Peso aproximado: Entre 1.4 kg y 1.5 kg.
- ✓ Resistencia: Aislante eléctrico, impermeable, no corrosivo y altamente resistente al impacto.
- ✓ Color: verde (para camuflarse en áreas verdes) o negro con tapas de identificación (ej. tapa amarilla).
- ✓ Temperatura de trabajo: Soporta hasta 70°C.

12. CAJA CONCRETO C/TAPA P/POZO DE TIERRA: Cantidad 01.00 und

- ✓ Dimensiones cuadradas: 40 cm x 40 cm x 30 cm de profundidad o
- ✓ Circulares (opcional): 40 cm de diámetro externo x 30 cm de profundidad.
- ✓ Dimensiones de la tapa: 35 cm x 35 cm x 4 cm o según marco.
- ✓ Material base: Concreto armado y vibrado ($f_c = 175$ a 210 kg/cm^2).
- ✓ Acabado: Liso, libre de cangrejas, rajaduras o porosidades.
- ✓ Refuerzo de la tapa: Malla de acero o fierro (generalmente de 1/4" de diámetro)

13. CAJA RECTANGULAR DE PASO 4" x 2": Cantidad 39.00 und.

- ✓ PVC (Policloruro de Vinilo): Autoextinguible, aislante eléctrico y resistente a la corrosión.


MAYLER BRANDO CASTILLO CARRILLO
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 246399



- ✓ Huecos ciegos (knockouts) de 1/2" y 3/4".

14. CAPUCHÓN METÁLICO: Cantidad 294.00 und

- ✓ Material: Fabricado en acero galvanizado, lámina de Aluzinc, o aluminio de alta resistencia.
- ✓ Diseño: Posee un perfil abovedado o trapezoidal para adaptarse perfectamente a la onda o cresta de la plancha metálica.
- ✓ Sistema de sellado: Cuenta con una junta interior de neopreno, EPDM o sellador poliuretánico que bloquea el ingreso de agua al agujero de perforación.
- ✓ Diámetro / Dimensiones: Diámetro para tornillo autoperforante de 2": Entre 25 mm y 35 mm (según el tipo de bulón o tornillo).
- ✓ Acabado: Puede presentarse en metal crudo (galvanizado) o con pintura electrostática al horno, igualando el color de la calamina para un mejor acabado estético. Resistencia: Alta tolerancia a los rayos UV, cambios bruscos de temperatura (dilatación y contracción del metal) y corrosión

15. CEMENTO CONDUCTIVO BOLSA 25 KILOS: Cantidad 3.00 bol

- ✓ Presentación Bolsa de 25 kg.
- ✓ Composición: Mezcla de cemento, grafito de alta pureza y aditivos minerales.
- ✓ Aspecto: Polvo fino color gris oscuro o verdoso.
- ✓ Cumplimiento normativo: Cumple con estándares internacionales como IEC 62561-7 e IEEE Std 81

16. CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg): Cantidad 100.00 bol

- ✓ Bolsas de 42.5 kg.
- ✓ Debe cumplir con la norma NTP 334.009 / ASTM C150.
- ✓ Debe almacenarse en condiciones secas y protegidas de la humedad sobre parihuelas.

17. CERÁMICO 60x60 cm: Cantidad 144.733 m² ó 400.00 und

- ✓ Formato Nominal: 60 x 60 cm
- ✓ Uso Recomendado: Tráfico intenso (Comercial / Residencial)
- ✓ Espesor promedio: 9.5 mm a 10 mm (varía según el fabricante)
- ✓ Rendimiento por caja: 1.44 m² (Usualmente 4 piezas por caja)

18. CINTA AISLANTE 3M 3/4 x 18m: Cantidad 4.00 und

- ✓ Dimensiones: 3/4 pulgadas de ancho (19 mm) por 18 metros de largo.
- ✓ Material del respaldo: Cloruro de Polivinilo (PVC) flexible y autoextinguible.
- ✓ Adhesivo: Caucho sintético sensible a la presión. Temperatura de operación:
- ✓ Voltaje máximo: Hasta 600 V para aislamiento primario.
- ✓ Resistencia: Resistente a la abrasión, humedad, ácidos, álcalis y corrosión.
- ✓ Propiedades mecánicas: Alta elongación y memoria elástica que garantiza un fuerte.

19. CINTA AISLANTE, TERMINALES, CINTILLOS: Cantidad 01 und

- ✓ Cintillos Policloruro de Vinilo (PVC) autoextinguible y retardante a la llama.
- ✓ Cantidad 01 bolsa
- ✓ Dimensiones estándar: Ancho de 19 mm, espesor de 0.18 mm (uso profesional)
- ✓ Rigidez dieléctrica: Hasta 600 V. Normas aplicables: IEC 60454-3-1, ASTM D-1000


MAYLER BRANDO CASTILLO CARRILLO
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 246399



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS

PROVINCIA DE SAN IGNACIO - DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA

RUC N.º 20229489039

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"



17

- ✓ Terminales de cobre electrolítico de alta pureza (>99.9% Cu).
- ✓ Acabado: Estañado electrolítico para prevenir corrosión y oxidación.
- ✓ Tipos comunes: Ojal (anillo), horquilla.

20. CINTA DE PAPEL (rollo 75m): Cantidad 02.00 und

- ✓ Material: Papel celulósico de alta resistencia con fibras especiales.
- ✓ Diseño con microperforaciones (para expulsar el aire) y un premarcado central para facilitar el doblez en esquinas.
- ✓ Espesor promedio: 0.21 mm a 0.23 mm.
- ✓ Presentación común: Rollos de 5 cm de ancho por 75 m de largo.

21. CINTA MASKING TAPE 1" (Protección): Cantidad 30.00 und

- ✓ Ancho: 1 pulgada (24 mm).
- ✓ Material de soporte: Papel crepé.
- ✓ Adhesivo: Caucho natural o resinas sintéticas.
- ✓ Resistencia a temperatura entre 60 °C y 80 °C en ciclos de 30 minutos sin transferencia de adhesivo.
- ✓ Espesor total: Aproximadamente 0.14 mm

22. CINTA TEFLÓN: Cantidad 14.00 und

- ✓ Material: 100% Politetrafluoroetileno (PTFE) virgen.
- ✓ Espesor estándar: 0.1 mm.
- ✓ Densidad: 0.3 g/cm³ a 0.4 g/cm³.
- ✓ Resistencia a la presión: Hasta 30 bares.
- ✓ Anchos de 1/2" (12 mm) con longitudes que varían de 10 a 50 metros.

23. CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2": Cantidad 1.00 kg

- ✓ Material: Acero al carbono.
- ✓ Tipo de cabeza: Plana / Amplia.
- ✓ Punta: Tipo diamante (45°),
- ✓ Acabado: Brillante (liso) o Galvanizado (con capa de zinc para mayor resistencia a la oxidación).
- ✓ Normativas estándar: Cumple con normas de fabricación como ASTM F1667 y composición química SAE J403

24. CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2": Cantidad 1.00 kg

- ✓ Material: Acero al carbono.
- ✓ Tipo de cabeza: Plana / Amplia.
- ✓ Punta: Tipo diamante (45°),
- ✓ Acabado: Brillante (liso) o Galvanizado (con capa de zinc para mayor resistencia a la oxidación).
- ✓ Normativas estándar: Cumple con normas de fabricación como ASTM F1667 y composición química SAE J403

25. CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3": Cantidad 7.00 kg

- ✓ Material: Acero al carbono.
- ✓ Tipo de cabeza: Plana / Amplia.
- ✓ Punta: Tipo diamante (45°),
- ✓ Acabado: Brillante (liso) o Galvanizado (con capa de zinc para mayor resistencia a la oxidación).
- ✓ Normativas estándar: Cumple con normas de fabricación como ASTM F1667 y composición química SAE J403


MAYLER BRANDO CASTILLO CARRILLO
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 246399



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS

PROVINCIA DE SAN IGNACIO – DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA

RUC N.º 20229489039

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”



16

26. CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 4": Cantidad 1.00 kg.

- ✓ Material: Acero al carbono.
- ✓ Tipo de cabeza: Plana / Amplia.
- ✓ Punta: Tipo diamante (45°),
- ✓ Acabado: Brillante (liso) o Galvanizado (con capa de zinc para mayor resistencia a la oxidación).
- ✓ Normativas estándar: Cumple con normas de fabricación como ASTM F1667 y composición química SAE J403

27. CODO PVC SAP 1/2" X 90°: Cantidad 33.00 und

- ✓ Diámetro Nominal: 1/2 pulgada.
- ✓ Material: Policloruro de vinilo rígido (PVC-U), libre de plomo.
- ✓ Normas Técnicas (Perú): NTP 399.019 (para accesorios) y NTP 399.002 (para tuberías).
- ✓ Tipo de Empalme: Sistema espiga-campana por Simple Presión (SP) con soldadura líquida para PVC.

28. CODO PVC SAP 2" X 45° - NORMAL: Cantidad 10.00 und

- ✓ Diámetro Nominal: 2 pulgada.
- ✓ Material: Policloruro de vinilo rígido (PVC-U), libre de plomo.
- ✓ Normas Técnicas (Perú): NTP 399.019 (para accesorios) y NTP 399.002 (para tuberías).
- ✓ Tipo de Empalme: Sistema espiga-campana por Simple Presión (SP) con soldadura líquida para PVC.

29. CODO PVC SAP 2" X 90° - NORMAL: Cantidad 18.00 und

- ✓ Diámetro Nominal: 2 pulgada.
- ✓ Material: Policloruro de vinilo rígido (PVC-U), libre de plomo.
- ✓ Normas Técnicas (Perú): NTP 399.019 (para accesorios) y NTP 399.002 (para tuberías).
- ✓ Tipo de Empalme: Sistema espiga-campana por Simple Presión (SP) con soldadura líquida para PVC.

30. CODO PVC SAP 4" X 45° - NORMAL: Cantidad 6.00 und

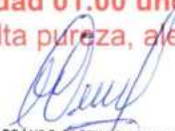
- ✓ Diámetro Nominal: 4 pulgada.
- ✓ Material: Policloruro de vinilo rígido (PVC-U), libre de plomo.
- ✓ Normas Técnicas (Perú): NTP 399.019 (para accesorios) y NTP 399.002 (para tuberías).
- ✓ Tipo de Empalme: Sistema espiga-campana por Simple Presión (SP) con soldadura líquida para PVC.

31. CODO PVC SAP 4" X 90° - NORMAL: Cantidad 6.00 und

- ✓ Diámetro Nominal: 4 pulgada.
- ✓ Material: Policloruro de vinilo rígido (PVC-U), libre de plomo.
- ✓ Normas Técnicas (Perú): NTP 399.019 (para accesorios) y NTP 399.002 (para tuberías).
- ✓ Tipo de Empalme: Sistema espiga-campana por Simple Presión (SP) con soldadura líquida para PVC.

32. CONECTOR PARA VARILLA PUESTA A TIERRA: Cantidad 01.00 und

- ✓ Cuerpo principal: Fabricado en cobre electrolítico de alta pureza, aleación de cobre (bronce) o latón.


MAYLER BRANDO CASTILLO CARRILLO
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 246399



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS

PROVINCIA DE SAN IGNACIO – DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA

RUC N.º 20229489039

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”



15

- ✓ Tornillería y tuercas: Bronce silicoso o acero galvanizado en caliente, lo que evita la corrosión electrolítica bajo tierra.
- ✓ Revestimiento: Estañados para mejorar la conductividad y proteger contra la oxidación.

33. CONECTOR PVC-P (3/4"): Cantidad 26.00 und

- ✓ Material: PVC-U (Cloruro de Polivinilo Rígido) con formulación libre de plomo.
- ✓ Tipo / Clase: Tipo Pesado (PVC-P)
- ✓ Extremo liso para soldar a la tubería mediante adhesivo / pegamento para PVC. El extremo opuesto se rosca o encaja a presión en la caja de tomacorriente
- ✓ Color: Gris estándar para instalaciones eléctricas.
- ✓ Normativa de Fabricación: NTP 399.006 (Perú) u homologaciones internacionales.
- ✓ Alta resistencia al impacto, a la tracción, retardante a la llama (autoextinguible) y aislante eléctrico

34. CONECTOR PVC-SEL (3/4"): Cantidad 52.00 und

- ✓ Material: PVC-U (Cloruro de Polivinilo Rígido) con formulación libre de plomo.
- ✓ Tipo / Clase: Tipo Pesado (PVC-P)
- ✓ Extremo liso para soldar a la tubería mediante adhesivo / pegamento para PVC. El extremo opuesto se rosca o encaja a presión en la caja de tomacorriente
- ✓ Color: Gris estándar para instalaciones eléctricas.
- ✓ Normativa de Fabricación: NTP 399.006 (Perú) u homologaciones internacionales.
- ✓ Alta resistencia al impacto, a la tracción, retardante a la llama (autoextinguible) y aislante eléctrico

35. CRUCETA DE PLÁSTICO (2 - 3 mm): Cantidad 29.00 bol

- ✓ Material: Fabricadas a base de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) virgen o plástico técnico de alta estabilidad.
- ✓ Espesor (Junta): 3 mm para dilatación estándar en pisos y paredes.
- ✓ Acabado y Estructura: Diseño con cuerpo macizo para soportar alta resistencia a la flexión, sin rebabas ni imperfecciones.
- ✓ Presentación: bolsas de 100 unidades

36. CURVA PVC-SEL (3/4"): Cantidad 52.00 und

- ✓ Diámetro Nominal: 3/4".
- ✓ Material: Policloruro de Vinilo no plastificado (PVC-U).
- ✓ Norma Técnica: Fabricadas bajo la norma NTP 399.006.
- ✓ Ángulo de Curvatura: 90°.
- ✓ Sistema de Empalme SEL (Transformado/Campana).
- ✓ Clase / Espesor: Liviana (L) o Pesada (P), dependiendo del fabricante.
- ✓ Color: Gris

37. CURVAS PVC-P (3/4"): Cantidad 26.00 und

- ✓ Diámetro Nominal: 3/4".
- ✓ Material: Policloruro de Vinilo no plastificado (PVC-U).
- ✓ Norma Técnica: Fabricadas bajo la norma NTP 399.006.
- ✓ Ángulo de Curvatura: 90°.
- ✓ Sistema de Empalme SEL (Transformado/Campana).


MAYLER BRANDO CASTILLO CARRILLO
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 246399



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS

PROVINCIA DE SAN IGNACIO - DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA

RUC N.º 20229489039

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"



14

- ✓ Clase / Espesor: Liviana (L) o Pesada (P), dependiendo del fabricante.
- ✓ Color: Gris

38. DISCOS DE CORTE Y DESBASTE (MIX): Cantidad 93.00 und

- ✓ Disco Mixto (Corte/Desbaste) espesor de 3.0 mm a 4.2 mm para desbaste, cortar piezas y rematar rebabas o cordones de soldadura de inmediato.

39. FIJACIÓN (CLAVO + FULMINANTE): Cantidad 292.00 jgo

- ✓ Conjunto de clavos de impacto y cartuchos de potencia (fulminantes) para fijación en concreto o acero mediante herramientas de fijación neumática/pólvora.
- ✓ Nivel 2 (Verde): Potencia media-baja

40. FOCO LED 10W: Cantidad 14.00 und

- ✓ Potencia de Consumo: 10 Watts.
- ✓ Tensión de Operación (Voltaje): 220V - 240V AC (o multivoltaje 100V-240V AC según el fabricante), a una frecuencia de 50/60 Hz.
- ✓ No atenuable (Non-Dimmable) por defecto, a menos que la ficha técnica del fabricante especifique explícitamente que es compatible con dimmers

41. FRAGUA (Color según cerámico): Cantidad 36.00 kg

- ✓ Composición: Cemento Portland de alta resistencia, agregados de granulometría extrafina, pigmentos estables a la luz UV y polímeros sintéticos.
- ✓ Resistencia a la Compresión: ≥ 150 a 200 kg/cm^2 (a los 28 días).
- ✓ Resistencia a la Flexión: ≥ 35 a 50 kg/cm^2 . Absorción de Agua: Baja absorción capilar.

42. GUANTES DE HILO CON PALMA DE LATEX: Cantidad 12 und (TALLA M)

- ✓ Tejido de hilo continuo sin costuras. Típicamente fabricado con una mezcla de algodón y poliéster
- ✓ El algodón aporta frescura y absorción del sudor, mientras que el poliéster otorga elasticidad y resistencia.
- ✓ Recubrimiento (Palma): Capa de látex natural aplicada mediante inmersión, cubriendo la palma de la mano y la totalidad de los dedos (yemas).
- ✓ Acabado del Látex: Superficie rugosa, corrugada o microtexturizada para maximizar el coeficiente de fricción y el agarre.
- ✓ Puño: Tejido elástico ribeteado que se ajusta a la muñeca, evitando el ingreso de partículas, polvo o residuos al interior del guante

43. IMPRIMANTE PARA MUROS: Cantidad 218.00 kg

- ✓ Imprimante a base de resinas vinil-acrílicas o caucho clorado.
- ✓ Acabado / Color: Mate / Blanco.
- ✓ Usos: Para interiores y exteriores (ideal para proteger contra el salitre y humedad en fachadas o zonas costeras).

44. INODORO + LAVATORIO + PEDESTAL + ASIENTO + LLAVE: Cantidad: 3.00 jgo.

A) Inodoro: Loza vitrificada al horno a alta temperatura, color blanco.

Diseño: One-Piece (una pieza) o dos piezas (taza y tanque).

Sistema de descarga: Acción directa con aro abierto o sistema Sifón Jet para mayor eficiencia.

Accesorios: Incluye tanque, herrajes internos de bajo consumo, asiento de


MAYLER BRANDO CASTILLO CARRILLO
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 246399



polietileno (con caída lenta/amortiguada opcional), pernos de anclaje, aro de cera y tubo de abasto.

Altura: Aproximadamente 40 a 43 cm (desde el nivel de piso terminado hasta el borde superior de la taza)

B) Lavatorio y Pedestal: 100% loza vitrificada, acabado porcelanizado brillante, color blanco.

Diseño: Lavatorio con rebose, perforación para grifería (4" o 8" según el modelo) y pedestal que oculta las tuberías de desagüe y agua.

Dimensiones estándar: Ancho de 40 a 55 cm y altura total de aprox. 80 cm

C) Asiento: (Tapa de Inodoro)

Material: Resina de alta densidad o polipropileno inyectado.

Características: Ergonómico, antideslizante, con pernos de sujeción de nylon.

Opcional: Sistema de caída amortiguada o lenta para evitar golpes y ruidos

D) Llave para Lavatorio (Grifería de Muro): Material: Bronce macizo con acabado cromado o Duracrom para evitar la corrosión.

Tipo: Mezcladora o llave simple para lavatorio, con conexión a la pared. Incluye pico fijo o móvil y aireador.

Accesorios: Incluye válvula angular de control (1/2") y manguera de abasto

45. INTERRUPTOR SIMPLE: Cantidad 12.00 und

- ✓ Cuerpo y Placa: Policarbonato o PVC autoextinguible (retardante a la flama)
- ✓ Contactos y Bornes: Aleación de latón macizo o cobre electrolítico para garantizar buena conductividad
- ✓ Bornes: Con orificios para conexión y derivación rápida (fácil cableado)
- ✓ Diseño: Modular, con accionamiento suave y silencioso
- ✓ Instalación: empotrado en pared (para caja rectangular de 4" x 2")
- ✓ Profundidad del mecanismo: 2.5 cm a 3.5 cm (aprox.)
- ✓ Diseño moderno en colores estándar (generalmente blanco, marfil o metálico)
- ✓ Cumplimiento de estándares internacionales para aparatos electrodomésticos y similares, como la norma IEC 60669-1

46. INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 2X16 A: Cantidad 1.00 und

- ✓ Número de Polos: 2 Polos (2P).
- ✓ Corriente Nominal (In): 16 Amperios.
- ✓ Tensión Nominal de Operación: 220 V / 400 V CA.
- ✓ Curva de Disparo: Curva C (disparo magnético entre 5 a 10 veces la In). Protege cargas resistivas e inductivas (motores, iluminación, aires acondicionados).
- ✓ Protección contra dedos y objetos sólidos.

47. INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 2X20 A: Cantidad 2.00 und

- ✓ Número de Polos: 2 Polos (2P).
- ✓ Corriente Nominal (In): 20 Amperios.
- ✓ Tensión Nominal de Operación: 220 V / 400 V CA.
- ✓ Curva de Disparo: Curva C (disparo magnético entre 5 a 10 veces la In). Protege cargas resistivas e inductivas (motores, iluminación, aires acondicionados).
- ✓ Protección contra dedos y objetos sólidos.

48. INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 2X25A: Cantidad 1.00 und

- ✓ Número de Polos: 2 Polos (2P).
- ✓ Corriente Nominal (In): 20 Amperios.


MAYLER BRANDO CASTILLO CARRILLO
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 246399



- ✓ Tensión Nominal de Operación: 220 V / 400 V CA.
- ✓ Curva de Disparo: Curva C (disparo magnético entre 5 a 10 veces la In). Protege cargas resistivas e inductivas (motores, iluminación, aires acondicionados).
- ✓ Protección contra dedos y objetos sólidos.

49. LADRILLO KK 18H (9x13x24): Cantidad 1434.00 und

- ✓ Dimensiones (Alto x Ancho x Largo): 9 cm x 13 cm x 24 cm.
- ✓ Peso: Oscila entre 2.80 kg y 3.20 kg por unidad.
- ✓ Rendimiento: Aproximadamente 39 a 40 unidades por metro cuadrado (m²).
- ✓ Resistencia a la Compresión: $f_b \geq 130 \text{ kg/cm}^2$ (Clasificado bajo la Norma Técnica Peruana - NTP).
- ✓ Alabeo (deformación): Máximo $\leq 4 \text{ mm}$.
- ✓ Acabado de textura uniforme, aristas vivas y estructura interna con 18 huecos perforados que aseguran un mejor agarre con el mortero

50. LAVATORIO DE ALUMINIO (1 Poza con escurridor 80x43): Cantidad 1.00 und

- ✓ Material: Aleación resistente a la corrosión (típicamente acero inoxidable AISI).
- ✓ Espesor: Entre 0.4 mm y 0.6 mm, con bordes de doble pliegue para evitar cortes durante la manipulación y refuerzo estructural.
- ✓ Distribución: 1 poza principal y 1 zona de escurridor (pliegues profundos para un drenaje eficiente y anticorrosión).
- ✓ Incluye Accesorios Kit de instalación: (generalmente de acero con registro) y rejilla.
- ✓ Acabado: Brilloso, satinado o gris mate.

51. LIJA DE AGUA (#80 y #120): Cantidad 239.00 und

- ✓ 80 und de Lija #80
- ✓ 159 und de Lija #120
- ✓ Tipo de Mineral: Carburo de silicio u óxido de aluminio de alta resistencia.
- ✓ Respaldo: Papel impermeable y flexible de alta resistencia a la rotura (generalmente peso C).

52. LLAVE + DUCHA (Cromado): Cantidad 3.00 und

- ✓ Cuerpo de la Llave: Fabricado en bronce granallado/fundido de alta durabilidad para resistir la corrosión y el sarro.
- ✓ Acabado Cromado: Capa de cromo de alto brillo (galvanizado) que evita la oxidación y facilita la limpieza.
- ✓ Mecanismo de Cierre: Puede ser de hasta fija/pistón (bronce macizo) o de discos cerámicos de 1/4 o 1/2 giro para un cierre hermético sin goteo.
- ✓ Embellecedores: Canoplas y plaquetas fabricadas en metal o ABS cromado (plástico de ingeniería resistente).
- ✓ Rociador (Ducha): Cabeza de ducha móvil, generalmente en ABS o bronce cromado, a menudo con sistema anti calcáreo (membranas de silicona para liberar el sarro).

53. LLAVE DE PASO PVC, Ø=1/2", C/2, UNIVERSAL 250 PSI: Cantidad 8.00 und

- ✓ Material del cuerpo y esfera: PVC 100% virgen de alta resistencia (sin corrosión ni oxidación).
- ✓ Diámetro Nominal: 1/2".
- ✓ Presión Máxima de Trabajo: Hasta 250 PSI (libras por pulgada cuadrada).


MAYLER BRANDO CASTILLO CARRILLO
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 246399



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS

PROVINCIA DE SAN IGNACIO – DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA

RUC N.º 20229489039

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"



11

- ✓ Incluye tipo de Conexión Unión universal Permite el desmontaje rápido de la válvula central.
- ✓ Manija ergonómica (generalmente de color rojo o azul) de apertura y cierre rápido de 1/4 de vuelta

54. **LLAVE GANZO NEGRO (Acero Inoxidable): Cantidad 1.00 und.**

- ✓ Material: Acero inoxidable de alta calidad.
- ✓ Acabado: Negro mate o negro satinado.
- ✓ Mecanismo de cierre: Disco cerámico de larga duración.
- ✓ Conexión / Entrada: ½" estándar para tubería o pared.

55. **MASILLA EN BALDE: Cantidad 175.00 kg.**

- ✓ Estado: Pasta cremosa homogénea (lista para usar).
- ✓ No requiere diluir ni agregar catalizadores en su presentación estándar.
- ✓ Densidad: Varía entre 1.55 y 1.75 g/cm³ dependiendo de la marca y formulación.
- ✓ Color: Blanco intenso, lo que facilita el cubrimiento y optimiza el uso de pintura posterior.

56. **PAPELERA DE PLÁSTICO: Cantidad 3.00 und.**

- ✓ Material del cuerpo: Polipropileno (PP) de alto impacto o Polietileno.
- ✓ Acabado y bordes: Superficies lisas e impermeables que evitan la adherencia de suciedad y facilitan la limpieza.
- ✓ Diseño: Estructura completamente rígida, sin aristas cortantes

57. **PARANTE GALVANIZADO 38x38x0.45mm: Cantidad 350.19m ó 117.00 und**

- ✓ Material: Acero estructural galvanizado.
- ✓ Dimensiones: 38 mm de base x 38 mm de ala x 0.45 mm de espesor.
- ✓ Longitud estándar: 3.00 metros.
- ✓ Recubrimiento: Zincado por inmersión en caliente (protección anticorrosiva).
- ✓ Propiedades físicas: Incombustible, liviano, desmontable y de fácil instalación.
- ✓ Certificación estándar (común): Cumple con la norma ASTM A653

58. **PASTA MURAL (Para corregir fisuras): Cantidad 59.00 kg.**

- ✓ Composición: Resinas vinil-acrílicas y aditivos.
- ✓ Acabado: Mate y de textura lisa/aterciopelada.
- ✓ Color: Blanco (facilita el cubrimiento de la pintura posterior).
- ✓ Densidad: 1.25 a 1.45 kg/litro (aprox. 6 a 6.5 kg por galón).

59. **PEGAMENTO PARA PORCELANATO – INTERIORES: Cantidad 716.5 kg ó 29 bolsas**

- ✓ Clasificación: C2T (Adhesivo mejorado con deslizamiento vertical reducido).
- ✓ Cumple o excede normativas internacionales como ANSI A118.4.
- ✓ Composición: Base cementicia (gris o blanca), áridos de granulometría controlada y aditivos sintéticos/látex.

60. **PEGAMENTO PARA PVC - CELESTE 8 OZ: Cantidad 0.45 und**

- ✓ Color/Aspecto: Líquido de viscosidad media color celeste.
- ✓ Capacidad de Diámetro: Para tuberías de PVC hasta 6 pulgadas.
- ✓ Especialmente formulado para soportar humedad.
- ✓ Normativa: Cumple con la norma ASTM D2564 para cementos solventes


MAYLER BRANDO-CASTILLO CARRILLO
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 246399



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS

PROVINCIA DE SAN IGNACIO - DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA

RUC N.º 20229489039

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"



10

61. PEGAMENTO PARA PVC - DORADO 1 GAL: Cantidad 1.00 gal.

- ✓ Cumple con la normativa ASTM D-2564 y NTP 399.090 para cementos solventes.
- ✓ Uso: Recomendado para sistemas de alta presión hasta 4" (Cédula 40) y sin presión hasta 6".
- ✓ Viscosidad: Regular (aprox. 500 a 2000 cps).
- ✓ Color/Apariencia: Dorado /Transparente.

62. PERNO DE ANCLAJE EXPANSIVO 1/2"x4": Cantidad 20.00 und.

- ✓ Diámetro nominal: 1/2 pulgada.
- ✓ Longitud total: 4 pulgadas.
- ✓ Material: Acero al carbono (generalmente grado ASTM A307 o superior) o acero inoxidable.
- ✓ Acabado: Zincado brillante
- ✓ Tipo de rosca: Hilo corriente UNC.
- ✓ Mecanismo: Expansión por torque controlado mediante cono y casquillo/camisa

63. PERNO DE ANCLAJE PARA INODORO: Cantidad 3.00 jgo.

- ✓ Material del Acero al carbono con acabado galvanizado o tropicalizado para resistir la corrosión y humedad.
- ✓ Dimensiones estándar: 1/4" de diámetro por 2 1/2" de largo.
- ✓ Componentes del kit: 2 pernos tipo tirafón, 2 tarugos (normalmente tipo Fisher o expansión) y 2 capuchones protectores (plásticos o metálicos).
- ✓ Tipo de cabeza: Cónica o hexagonal con hilo mecánico y punta autorroscante.
- ✓ Accesorios complementarios:
- ✓ El kit suele incluir arandelas planas para proteger la loza del inodoro al momento de ajustar

64. PINTURA ANTICORROSIVA: Cantidad 24.00 gal.

- ✓ Resinas alquídicas modificadas o sintéticas, combinadas con pigmentos inhibidores de corrosión (libres de plomo)

65. PINTURA LÁTEX PRÉMIUM (2 manos): Cantidad 27.00 gal

- ✓ Resinas 100% acrílicas o modificadas con poliuretano/silano para una mejor adhesión.
- ✓ Acabado Satinado (ideal para disimular imperfecciones o proveer brillo fácil de limpiar).
- ✓ Alta resistencia a la abrasión húmeda; permite restregar manchas sin deteriorar la película.
- ✓ Protección UV e Intemperie: Excelente solidez a la luz y retención de color, protegiendo al sustrato del desgaste solar.
- ✓ Aditivos Especiales: Incluye hidrorrepelentes (para repeler lluvia) y aditivos antihongos y antialgas.
- ✓ Libre de metales pesados (sin plomo, cromo ni mercurio) y de bajo olor.

66. PLACA DRYWALL ST 3/8" (9.5mm): Cantidad 42.00 pln

- ✓ Espesor: 9.5 mm (3/8 pulgadas).
- ✓ Ancho estándar: 1.22 m (4 pies).
- ✓ Largo estándar: 2.44 m (8 pies).
- ✓ Peso aproximado: ~6.15 a 6.72 kg/m² (aprox. 18.3 kg por placa).
- ✓ Composición: Núcleo incombustible de yeso tratado, revestido en ambas

MAYLER BRANDO CASTILLO CARRILLO
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 246399



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS

PROVINCIA DE SAN IGNACIO - DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA

RUC N.º 20229489039

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"



09

caras con cartón 100% reciclado.

- ✓ Bordes: Rectificados y cuidadosamente escuadrados

67. PLÁSTICO (Doble ancho, Protector de pisos/muebles): Cantidad 64.00 m

- ✓ Material: Polietileno de alta o baja densidad
- ✓ Espesor de 8 micras para usos de protección general
- ✓ Color Azul/Negro (Doble cara): Ideal para bloquear la luz, dar privacidad y proteger contra la humedad o polvo en obras.
- ✓ Formato Manga (cerrado): Rollos de 1.5 m o 2 m de altura.

68. PORTARROLLOS PARA PAPEL HIGIÉNICO: Cantidad 3.00 und

- ✓ Materiales: Aluminio anodizado, latón cromado o plástico ABS de alta resistencia.
- ✓ Dimensiones promedio: Largo: 12.5 cm a 14 cm.
- ✓ Ancho / Fondo: 8.5 cm a 13 cm.
- ✓ Alto: 6.5 cm a 14.3 cm.
- ✓ Fijación: Con taladro: Pernos y tarugos incluidos para fijación rígida a la pared.
- ✓ Capacidad: 1 rollo de formato doméstico estándar.
- ✓ Componentes extra: Algunos modelos integran un faldón/tapa móvil superior para proteger el papel del polvo o salpicaduras

69. REGISTRO DE BRONCE Ø 4": Cantidad 4.00 und

- ✓ Diámetro nominal: 4 pulgadas.
- ✓ Material: Aleación de bronce macizo de alta resistencia a la corrosión y oxidación.
- ✓ Acabado: Superficie pulida, bronce natural.
- ✓ Tipo de tapa: Roscada con ajuste hermético.
- ✓ Diseño: Cuerpo robusto (tipo pesado) diseñado para quedar enrasado (al mismo nivel) con el piso terminado.

70. REGLA DE ALUMINIO: Cantidad 1.00 und

- ✓ Material Aluminio extruido de alta resistencia (Aleación 6063-T5)
- ✓ Largo común 6.00 metros
- ✓ Perfil Rectangular (ej. 4" x 1.5" pulgadas)
- ✓ Espesor 2.0 mm

71. RIEL GALVANIZADO 39x25x0.45mm: Cantidad 116.73 m ó 39.00 und

- ✓ Material: Acero galvanizado.
- ✓ Dimensiones (Ancho x Base x Espesor): 39 mm x 25 mm x 0.45 mm.
- ✓ Longitud estándar: 3.00 metros.
- ✓ Acabado: Galvanizado (protección contra la corrosión).
- ✓ Para Usos comunes: cielo raso, tijerales y detalles decorativos cubiertos con placas de yeso

72. RODILLO DE FELPA 9" (Desgaste): Cantidad 14.00 und

- ✓ Longitud del rodillo: 9 pulgadas (230 mm).
- ✓ Material de la felpa: Poliéster de alta densidad, acrílico o lana.
- ✓ Altura de la fibra 1" (25 mm).
- ✓ Estructura de acero galvanizado (diámetro estándar de 5.5 mm a 6 mm), con mango de plástico ergonómico y rosca interna para adaptador de extensión

73. RODILLO PEQUEÑO (4" - Tipo Rodillito): Cantidad 1.00 und


MAYLER BRANDO CASTILLO CARRILLO
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 246399



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS

PROVINCIA DE SAN IGNACIO – DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA

RUC N.º 20229489039

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"



08

- ✓ Longitud del rodillo: 4 pulgadas (100 mm).
- ✓ Material de la felpa: Poliéster de alta densidad, acrílico o lana.
- ✓ Altura de la fibra 1" (25 mm).
- ✓ Estructura de acero galvanizado (diámetro estándar de 5.5 mm a 6 mm), con mango de plástico ergonómico y rosca interna para adaptador de extensión

74. SACOS: Cantidad 5.00 und

- ✓ Material: Polietileno (PEAD) reciclado pesado.
- ✓ Medidas de 60 cm * 90 cm color negro
- ✓ Material: 100% polipropileno (tejido) o polietileno de alta densidad (PEAD) reciclado.
- ✓ Capacidad de carga: Varía desde los 50 kg hasta los 100 kg, dependiendo del gramaje.
- ✓ Costura: Base con costura en zigzag con hilo de polipropileno y doble ribete para evitar desgarros.

75. SELLADOR ACRÍLICO (Base): Cantidad 18.00 gal

- ✓ Acabado: Transparente o mate.
- ✓ Componentes: Base acuosa (un solo componente).
- ✓ Diluyente: Agua potable (hasta un 10% - 20% según la marca).
- ✓ COV (Compuestos Orgánicos Volátiles): Bajo o nulo, amigable con el medio ambiente

76. SELLADOR DE JUNTAS: Cantidad 4.00 gal

- ✓ Base química: Poliuretano monocomponente o Polímero MS.
- ✓ Tipo de curado: Humedad ambiental.
- ✓ Formación de piel: 1 a 2 horas (a 23 °C).
- ✓ Capacidad de movimiento: $\pm 25\%$ a $\pm 50\%$.
- ✓ Rango de temperatura de servicio: -40 °C a +80 °C aproximadamente.
- ✓ Propiedades de la junta: Alta resistencia a la intemperie, rayos UV, ozono y no corrosivo para metales

77. SELLADOR DE POLIURETANO (Sikaflex): Cantidad 1.00 und

- ✓ Base química: Poliuretano de un solo componente.
- ✓ Tiempo de secado (sin pegajosidad):
- ✓ Aplicación: Temperatura mínima de 5 °C y máxima de 35 °C

78. SOGA DRIZA DE 1/2": Cantidad 100.00 m

- ✓ Diámetro: 1/2 pulgada.
- ✓ Material: 100% Nylon multifilamento, trenzada o torcida.
- ✓ Resistencia a la rotura (fuerza límite): Entre 2,300 kg y 3,570 kg (depende del fabricante).
- ✓ Para garantizar una elevación segura.
- ✓ Elongación (elasticidad): 20% a 28%.

79. SOLDADURA: Cantidad 154.00 kg

- ✓ E6013 (El más común): Proporciona un arco suave, fácil de manejar y deja un acabado estético.
- ✓ Diámetro del Electrodo: 1/8" (3.2 mm), dependiendo del espesor del perfil o tubo galvanizado.

80. SUMIDERO DE BRONCE Ø 2": Cantidad 8.00 und


MAYLER BRANDO CASTILLO CARRILLO
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 246399



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS

PROVINCIA DE SAN IGNACIO – DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA

RUC N.º 20229489039

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"



07

- ✓ Material: Fabricado en aleación de bronce de alta resistencia (típicamente ~58% cobre y ~40% zinc).
- ✓ Diámetro de conexión: 2 pulgadas (aproximadamente 50 mm) para tubería estándar de desagüe.
- ✓ Acabado: Puede ser en bronce natural/granallado
- ✓ Diseño pesado o estándar con un grosor reforzado (de 3 mm a 5 mm aprox.) para evitar deformaciones.
- ✓ Componentes: Incluye cuerpo roscado y rejilla superior con ranuras/perforaciones (rejilla reforzada o tipo cúpula) para filtrado.

81. TABLERO PVC EMPOTRABLE 6-8 Polos: Cantidad 01.00 und

- ✓ Capacidad: 8 módulos o polos.
- ✓ Materiales: Cuerpo de poliestireno (o ABS) autoextinguible y puerta frontal transparente de policarbonato.
- ✓ Protección: Grado IP40 (protección contra polvo) e IK08 (resistencia a impactos).
- ✓ Montaje: Empotrado en pared con riel DIN y barra de conexión a tierra incluidos.
- ✓ Dimensiones (8 polos): Aproximadamente 21 cm (ancho) x 22 cm (alto) x 10 cm (profundidad).
- ✓ Resistencia al calor: Soporta temperaturas de -5°C a +60°C y resistencia al fuego de hasta 650°C.

82. TEE SP PVC SAP P/AGUA DE 1/2": Cantidad 8.00 und

- ✓ Diámetro Nominal: 1/2 pulgada
- ✓ Material: Policloruro de vinilo rígido (PVC-U), compuesto virgen y libre de plomo
- ✓ Tipo de Unión: Simple Presión (espiga - espiga / cementar) en sus tres extremos
- ✓ Presión de Trabajo: Hasta 10 Bar (aprox. 145 PSI o 15 Bar según marca)
- ✓ Norma de Fabricación: NTP 399.002 (o normas internacionales equivalentes)
- ✓ Color: Gris

83. THINNER ACRÍLICO: Cantidad 17.00 gal

- ✓ Características:
- ✓ Uso Diluyente de pintura
- ✓ Apariencia: Líquido transparente
- ✓ Tipo: Thiner
- ✓ Punto de ebullición: 56-136°C
- ✓ Gravedad específica : (20 o c, 0.73 atm) 0.77 – 0.83
- ✓ Inflamabilidad: Combustible
- ✓ Solubilidad: Insoluble en agua.


MAYLER BRANDÓ CASTILLO CARRILLO
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 246399

84. TINA (Vacía para mezcla): Cantidad 7.00 und

- ✓ Material: Plástico de alto impacto (polietileno o polipropileno de alta densidad), resistente a solventes y a la corrosión.
- ✓ Capacidad: Mayor a 4 galones
- ✓ Diseño interior: Cuenta con una zona de depósito (para almacenar la pintura) y una rampa o zona de escurrido texturizada para descargar el exceso de pintura del rodillo.
- ✓ Características estructurales: Posee patas de apoyo antideslizantes para



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS

PROVINCIA DE SAN IGNACIO - DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA

RUC N.º 20229489039

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"



06

evitar derrames y un asa integrada para facilitar su transporte

85. TOMACORRIENTE DOBLE: Cantidad 13.00 und

- ✓ Tipo: Tomacorriente doble universal con línea a tierra.
- ✓ Configuración: Bipolar + Tierra (2P+T).
- ✓ Material: Policarbonato o PVC de alta resistencia a impactos y autoextinguible (antifuego).
- ✓ Seguridad: Alvéolos protegidos (obturadores internos) para evitar la introducción de objetos extraños.
- ✓ Color: Blanco o marfil, empotrable en pared

86. TORNILLO AUTOPERFORANTE 2" (c/arandela): Cantidad 216.00 und

- ✓ Longitud (Largo): 2 pulgadas (50.8 mm).
- ✓ Tipo de Punta: Punta broca o tipo mecha, templada para perforar metal directamente.
- ✓ Tipo de Cabeza: Comúnmente hexagonal (para herramientas de dado o llave) o tipo Phillips/estrella.
- ✓ Arandela: Incluye una arandela metálica con sello de neopreno (EPDM) para garantizar la impermeabilidad y evitar filtraciones de agua.
- ✓ Material y Acabado
- ✓ Fabricado en acero al carbono o acero inoxidable. Cuenta con un acabado galvanizado o zincado para otorgar alta resistencia a la corrosión y al óxido.
- ✓ Normativa de Fabricación: Rige bajo estándares internacionales como SAE J78 y ASME B18.6.3

87. TORNILLO P/PERFIL 8x1/2" (Wafer): Cantidad 3.00 mll

- ✓ Medida: #8 x 1/2" (diámetro aprox. 4.2 mm, longitud aprox. 12.7 mm).
- ✓ Tipo de Cabeza: Wafer, lenticular o de "lenteja". Permite un acabado plano y al ras.
- ✓ Encastre: Phillips (PH2).
- ✓ Material: Acero al carbono (SAE 1022).
- ✓ Acabado/Protección: Zincado o galvanizado (plateado) para resistencia a la corrosión

88. TORNILLO P/PLACA 6x1": Cantidad 4.00 mll

- ✓ Material: Acero al carbono SAE 1022 o C1022A.
- ✓ Longitud Nominal: 1" (25.40 mm).
- ✓ Diámetro Nominal (Calibre): #6 (3.30 mm a 3.60 mm).
- ✓ Cabeza: Tipo trompeta (avellanada) con ranura Phillips (PH2). Permite un acabado a ras de la superficie de la placa.
- ✓ Punta Fina (Aguda): Diseñada para penetrar perfiles de acero galvanizado liviano (hasta 0.88 mm) sin necesidad de perforación previa.

89. TRAMPA "P" DE PVC CON REGISTRO: Cantidad 9.00 und

- ✓ Material: Fabricada por inyección en Policloruro de Vinilo no plastificado (PVC-U) rígido y durable.
- ✓ Diámetros comunes: 2" (pulgadas).
- ✓ Norma técnica: Conforme a la NTP 399.172:2014 (o normativas equivalentes en la región).
- ✓ Temperatura de operación: Diseñada para soportar flujos continuos hasta 25°C - 40°C, según el fabricante.
- ✓ Presión de trabajo: Resistente a presiones hidrostáticas promedio de 36 PSI


MAYLER BRANDO CASTILLO CARRILLO
INGENIERO CIVIL
R.L.G. CIP. 246399



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS

PROVINCIA DE SAN IGNACIO - DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA

RUC N.º 20229489039

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"



05

- o trabajo por gravedad.
- ✓ Color estándar: Gris.
- ✓ Características físicas: Interior totalmente liso para evitar la acumulación de residuos y facilitar la circulación fluida.

90. TRAPO INDUSTRIAL: Cantidad 75.00 kg

- ✓ Producto: trapo industrial colores
- ✓ Tipo de tela: tejido de algodón de punto.
- ✓ Color: variado.
- ✓ Tamaño: 20 por 30 cm, aproximadamente
- ✓ Unidad de venta: kilo (kg)

91. TUBERÍA PVC P/DESAGÜE DE 2" x 3m: Cantidad 10.5 m ó 4 und

- ✓ Norma de fabricación: NTP 399.003 (Perú)
- ✓ Diámetro nominal: 2 pulgadas (50.8 mm aproximadamente).
- ✓ Longitud: 3 metros.
- ✓ Espesor: Clase Pesada: ~2.8 mm.
- ✓ Tipo de junta: Unión espiga-campana con soldadura de PVC.
- ✓ Material: PVC.
- ✓ Usos: Evacuación de lavaderos, duchas, inodoros (ramales) y ventilación en instalaciones sanitarias domésticas e industriales

92. TUBERIA PVC P/DESAGUE DE 4" x 3m: Cantidad 19.00 und

- ✓ Diámetro Nominal: 4 pulgadas (110 mm de diámetro exterior).
- ✓ Longitud Total: 3 metros.
- ✓ Material: Policloruro de Vinilo rígido (PVC-U), con estabilizantes libres de plomo.
- ✓ Tipo de Unión: Empalme a presión (sistema espiga-campana para pegar).
- ✓ Fabricadas bajo la Norma Técnica Peruana NTP 399.003.
- ✓ Color: Gris.
- ✓ Usos: Redes domiciliarias de desagüe, ventilación y evacuación de aguas servidas o pluviales.

93. TUBO DE ABASTO FLEXIBLE 1/2" x 7/8": Cantidad 3.00 und

- ✓ Conexiones: 1/2" (NPT o HI - Hembra/Macho según modelo) y 7/8" (Tuerca de ajuste sanitario para inodoro).
- ✓ Material exterior: Polietileno de alta resistencia que evita la corrosión.
- ✓ Manguera interna: Caucho EPDM (atxico) altamente flexible y resistente a la presión.
- ✓ Tuerca de 7/8": Fabricada en termoplástico de alta densidad (polipropileno).

94. TUBO PVC P/AGUA DE 1/2"x5 m: Cantidad 26.2563 m ó 6.00 und

- ✓ Material: Policloruro de vinilo rígido (PVC-U) virgen, no tóxico (apto para agua potable).
- ✓ Diámetro Nominal: 1/2 pulgada.
- ✓ Longitud por Tubo: 5.0 metros.
- ✓ Tipo de Presión: Clase 10 (conduce agua fría hasta 10 bares de presión).
- ✓ Normativa: Fabricado bajo la Norma Técnica Peruana (NTP 399.002 / NTP ISO 1452).
- ✓ Tipo de Unión: Campana / Espiga (para soldar con cemento solvente)

95. TUBO PVC-P (3/4"): Cantidad 65 m ó 13.00 und


MAYLER BRANDO CASTILLO GARRILLO
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 246399



MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CHIRINOS

PROVINCIA DE SAN IGNACIO – DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA

RUC N.º 20229489039

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"



04

- ✓ Diámetro Nominal: 3/4" (pulgadas).
- ✓ Diámetro Exterior: 26.5 mm.
- ✓ Diámetro Interior: 22.9 mm.
- ✓ Espesor de pared: 1.8 mm (Clase Pesada).
- ✓ Longitud del tubo: 3 metros o 5 metros (dependiendo del fabricante).

96. TUBO PVC-SEL (3/4"): Cantidad 124 m ó 42.00 und

- ✓ Uso: Protección de conductores eléctricos en instalaciones residenciales, comerciales e industriales.
- ✓ Diámetro Nominal: 3/4" (pulgadas).
- ✓ Longitud por tubo: 3.0 metros.
- ✓ Norma Técnica: NTP 399.006.
- ✓ Material: Policloruro de Vinilo (PVC-U) rígido.
- ✓ Color: Gris.
- ✓ Tipo / Clasificación: Liviana (SEL).
- ✓ Sistema de Unión: Campana – Espiga (soldadura / pegamento para PVC).
- ✓ Propiedades: Autoextinguible (no propaga la llama), alta resistencia a la corrosión.

97. UNION PVC C-10 C/R Ø1/2": Cantidad 25.00 und

- ✓ Material: Policloruro de vinilo rígido (PVC-U),
- ✓ Diámetro Nominal: 1/2 pulgada.
- ✓ Presión de Trabajo (Clase 10): Soporta hasta 10 bar (aprox. 150 psi o 10 kg/cm²).
- ✓ Tipo de Empalme: Extremos roscados (hilos).
- ✓ Normativa de Fabricación: NTP 399.019 / NTP 399.166 (Perú).
- ✓ Color: Usualmente gris oscuro o crema (dependiendo de la marca comercial).
- ✓ Certificaciones comunes: ISO 9001, ISO 14001

98. VARILLA DE COBRE 5/8" x 2.4 m: Cantidad 1.00 und

- ✓ Material: Acero al carbono con revestimiento de cobre electrolítico (pureza del 99.9%) aplicado mediante enlace molecular.
- ✓ Diámetro nominal: 5/8 de pulgada (aprox. 14.2 mm a 15.9 mm).
- ✓ Longitud: 2.40 metros (8 pies).
- ✓ Espesor del cobre: Suele ser de mínimo 254 micras (10 mils) para asegurar protección contra la corrosión.
- ✓ Extremos: Un extremo terminado en punta (biselado o cónico a 60°) para facilitar la inserción en el suelo, y el otro extremo plano.
- ✓ Certificaciones comunes: Cumple con normativas internacionales como UL (Underwriters Laboratories) y RETIE
- ✓ Fabricadas bajo la norma ICONTEC 2206 y ANSI UL 467.
- ✓ NTP 370.053: Define las características técnicas y los materiales permitidos para los conductores eléctricos utilizados como protección a tierra.

99. YEE PVC 2" X 2" - SANITARIO: Cantidad 12.00 und

- ✓ Material: PVC rígido (policloruro de vinilo), usualmente libre de plomo.
- ✓ Diámetro Nominal: 2 pulgadas x 2 pulgadas (2" x 2").
- ✓ Tipo de Conexión: Espiga o campana a simple presión (requiere adhesivo/pegamento para PVC).
- ✓ Ángulo de Derivación: 45°.
- ✓ Color estándar: Gris.
- ✓ Normas de Fabricación: NTP 399.003 / ITINTEC.


MAYLER BRANDO CASTILLO CARRILLO
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 246399



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS

PROVINCIA DE SAN IGNACIO – DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA

RUC N.º 20229489039

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"



03

100. YEE PVC 4" x 2" - SANITARIO: Cantidad 3.00 und

- ✓ Material: Resina virgen de PVC rígido (Cloruro de Polivinilo), libre de plomo.
- ✓ Diámetro Nominal: 4 pulgadas en la línea principal x 2 pulgadas en la ramificación.
- ✓ Tipo de Fabricación: Inyectada en una sola pieza.
- ✓ Tipo de Empalme: A presión (sistema espiga-campana con chaflán para mejor acoplamiento).
- ✓ Color: Gris normalizado (específico para instalaciones de desagüe).
- ✓ Normas de Fabricación: NTP 399.003 / NTP 399.172 (Normas Técnicas Peruanas).
- ✓ Presión de Trabajo: Diseñada para trabajar por gravedad (soporta presiones bajas a moderadas, típicamente hasta 1.5 bar / 36 PSI).

5.2. TRANSPORTE Y SEGUROS

El transporte de los materiales será coordinado con el proveedor, ya que deberá realizarse el traslado en unidades autorizadas para el transporte de dichos materiales, cumpliendo estrictamente las condiciones de seguridad, control ambiental y prevención de riesgos, desde el punto de distribución hasta el punto de entrega acordado.

5.3. PERÍODO DE GARANTÍA:

Los materiales de construcción entregados deberán cumplir con las especificaciones técnicas exigidas. Cualquier anomalía atribuible a su calidad será de responsabilidad del proveedor, quien deberá asumir el reemplazo inmediato del producto.

6. REQUISITOS DEL PROVEEDOR

Persona natural o jurídica dedicada al rubro de la contratación.

6.1. DEL PROVEEDOR

- Tener RNP
- Registro único de contribuyente (RUC) activo y habito
- CCI vinculado al RUC.
- No estar impedido para contratar con el estado


MAYLER BRANDO CASTILLO CARRILLO
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 246399

7. LUGAR Y PLAZO DE ENTREGA

7.1. LUGAR

Almacén de la municipalidad distrital de Chirinos – Coliseo Francisco Mishanango.

La recepción estará a cargo del almacenero en presencia del residente y del inspector de obra.

7.2. PLAZO

El plazo máximo de entrega de los bienes, es de diez (10) días hábiles, que se computa desde el día siguiente de la notificación de la orden de compra.

8. CONFORMIDAD:

La conformidad será otorgada por la Unidad de Infraestructura de la Municipalidad Distrital de Chirinos, a través del **RESIDENTE DE OBRA Y EL INSPECTOR DE OBRA.**



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS

PROVINCIA DE SAN IGNACIO – DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA

RUC N.º 20229489039

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”



02

9. FORMA DE PAGO:

El pago se realizará al 100% del monto contratado, luego de la recepción total y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Guía de Remisión, la cual deberá ser recepcionada y firmada por el personal del Área de Almacén.
- Comprobante de pago.

10. PENALIDADES

10.1. PENALIDAD POR MORA:

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la entidad contratante le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso que le sea imputable, de acuerdo con la siguiente fórmula:

Penalidad diaria =	0.10 x Monto
	F x Plazo


MAYLER BRANDO CASTILLO CARRILLO
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 246399

Donde F tendrá los siguientes valores:

- Plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes: F = 0.40
- Plazos mayores a sesenta (60) días, para bienes: F = 0.25

11. OTRAS PENALIDADES [de corresponder]:

El Área Usuaria puede prever la aplicación de otras penalidades distintas a la penalidad por mora. Para estos efectos deben incluir los supuestos de aplicación de penalidad distintas al retraso o mora y la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto, para lo cual, el área usuaria en su calidad de supervisor de la contratación debe levantar un Acta y/u otro documento similar, en la cual deje constancia del incumplimiento, para la respectiva aplicación de la penalidad.

12. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

El proveedor es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del servicio ofertado por un plazo de un año contados a partir de la conformidad otorgada por la Entidad.

13. CONFIDENCIALIDAD

El contratista está en la obligación de mantener y guardar estricta reserva y absoluta confidencialidad en el manejo de información y documentación a la que se tenga acceso relacionada con la prestación, pudiendo quedar expresamente prohibido revelar dicha información a terceros. Asimismo, debe dar cumplimiento a todas las políticas y estándares definidos por la Entidad, en materia de seguridad de la información.

Esta obligación comprende la información que se entrega, como también la que se genera durante la realización de las actividades y la información producida



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHIRINOS

PROVINCIA DE SAN IGNACIO – DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA

RUC N.º 20229489039

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"



una vez que se haya concluido el servicio. Dicha información puede consistir en mapas, dibujos, fotografías, mosaicos, planos, informes, recomendaciones, cálculos, diagnósticos, documentos, cuadros comparativos y demás datos compilados o recibidos por el contratista y todas a fines al servicio recibido y realizado por el contratista.

14. CLÁUSULA DE ANTICORRUPCIÓN

El contratista acepta expresamente que no llevará(n) a cabo acciones que están prohibidas por las leyes u otras normas de anticorrupción, así también se obliga(n) a no efectuar algún pago, ni ofrecer o transferir algún valor, o cualquier beneficio o incentivo, directa o indirectamente, a un funcionario/a o empleado/a gubernamental o cualquier tercero/a relacionado/a con el servicio aquí establecido de manera que pudiese violar las leyes u otras normas anticorrupción, sin restricción alguna.

15. CLÁUSULA ANTISOBORNO

El proveedor se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución de la prestación, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas. Además, el proveedor se compromete a: i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; ii) adoptar técnicas, organizadas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o práctica.

16. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.

Todas las controversias que surjan, serán gestionadas de acuerdo al Capítulo II, Sub Capítulo II, Sub Capítulo III de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

17. RESOLUCIÓN DE CONTRATO POR INCUMPLIMIENTO.

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 68.1 del artículo 68 de la Ley General de Contrataciones Públicas y según lo establecido en el Sub Capítulo 3 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.


MAYLER BRANDO CASTILLO CARRILLO
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 246399

RESPONSABLE DEL ÁREA USUARIA