

TÉRMINOS DE REFERENCIA

**SERVICIO DE FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE BARANDAS Y PASAMANOS METÁLICOS
(A TODO COSTO)**

I. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

SERVICIO DE FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE BARANDAS Y PASAMANOS METÁLICOS (A TODO COSTO) incluye pintura, materiales e instalación, para la obra **“MEJORAMIENTO, AMPLIACIÓN DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA Y SERENAZGO EN EL DISTRITO DE SAN SEBASTIÁN, PROVINCIA DEL CUSCO - CUSCO”- Meta 002.**

II. ÁREA USUARIA

SUB GERENCIA DE EJECUCIÓN DE OBRAS, Obra: “MEJORAMIENTO, AMPLIACIÓN DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA Y SERENAZGO EN EL DISTRITO DE SAN SEBASTIÁN, PROVINCIA DEL CUSCO - CUSCO”, C.U.I. N° 2338683 y Meta 002.

III. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

EL SERVICIO DE FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE BARANDAS Y PASAMANOS METÁLICOS (A TODO COSTO) tiene por objeto asegurar la protección de las escaleras y muros que permitan brindar seguridad al tránsito peatonal de la obra: **“MEJORAMIENTO, AMPLIACIÓN DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA Y SERENAZGO EN EL DISTRITO DE SAN SEBASTIÁN, PROVINCIA DEL CUSCO - CUSCO”. – META 02**

IV. ACTIVIDAD POI

Obra: **“MEJORAMIENTO, AMPLIACIÓN DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA Y SERENAZGO EN EL DISTRITO DE SAN SEBASTIÁN, PROVINCIA DEL CUSCO - CUSCO”**

V. FINALIDAD PÚBLICA

EL SERVICIO DE FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE BARANDAS Y PASAMANOS METÁLICOS (A TODO COSTO) Se plantea la creación de una edificación que esté destinada al mejoramiento del servicio de la seguridad ciudadana, este proyecto servirá para satisfacer las necesidades de Seguridad Ciudadana de los pobladores del distrito que demandan mayor seguridad. Un servicio hoy en día necesario, haciendo que la calidad de vida de la población sea mejor y más segura, de la obra: **“MEJORAMIENTO, AMPLIACIÓN DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA Y SERENAZGO EN EL DISTRITO DE SAN SEBASTIÁN, PROVINCIA DEL CUSCO – CUSCO”**. Componente 01 de infraestructura.

VI. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO.

VI.1 DESCRIPCIÓN. –

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	U. M.	CANT
1	SERVICIO DE FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE BARANDAS Y PASAMANOS METÁLICOS (A TODO COSTO)	SERVICIO	1.00

NOTA: El servicio incluye fabricación e instalación de materiales y accesorios para su estructura y acabado, también incluye su instalación y colocación completa. (a todo costo)

VI.II CONTENIDO. –

ITEM	DESCRIPCION	U. M.	CANT
1	BARANDA CON PASAMANOS DE MADERA DE PINO CON SECCIÓN CIRCULAR DE 42.4 mm o 1 3/4" DE DIÁMETRO CON UNIONES DE ACERO INOXIDABLE Y PANELES DE VIDRIO, POSTE DE PLATINA 1 1/2" x 5 mm DE ESPESOR (ESCALERA SERENAZGO)	ML	12.00
2	BARANDA MODULAR DE ACERO INOXIDABLE CON PANELES DE VIDRIO DE 6 mm CON POSTE DE PLATINA 1 1/2" x 5 mm DE ESPESOR (HALL 2DO NIVEL Y AZOTEA)	ML	71.00
3	BARANDA MODULAR DE ACERO INOXIDABLE DE TUBO DE 2" DE DIAMETRO CON 1.5 mm DE ESPESOR Y LISTONES INTERMEDIOS DE 1 1/2" DIAMETRO, CON 1.5 mm DE ESPESOR, (INGRESO DATA CENTER)	ML	5.50
4	BARANDA MODULAR DE ACERO INOXIDABLE DE TUBO DE 2" DE DIAMETRO CON 1.5 mm DE ESPESOR CON CABLE DE ACERO INOXIDABLE DE 5 mm DE DIAMETRO (EXTERIOR)	ML	47.00
5	BARANDA MODULAR DE ACERO INOXIDABLE DE TUBO DE 2" DE DIAMETRO CON 1.5 mm DE ESPESOR, POSTE DE PLATINA DE 5 mm X 3/16" DE ESPESOR, CON CABLE DE ACERO INOXIDABLE DE 5 mm DE DIAMETRO (MURO CORTINA)	ML	160.50
6	BARANDA MODULAR DE ACERO INOXIDABLE DE TUBO DE 2" DE DIAMETRO CON 1.5 mm DE ESPESOR CON CABLE DE ACERO INOXIDABLE DE 5 mm DE DIAMETRO, POSTE DE ANCLAJE LATERAL (ESCALERA PRESURIZADA)	ML	49.00
7	PASAMANO DE ACERO INOXIDABLE DE TUBO DE 2" DE DIAMETRO CON 1.5 mm DE ESPESOR (ESCALERA PRESURIZADA, DATA CENTER)	ML	93.50
8	PASAMANOS DE MADERA DE PINO CON SECCIÓN CIRCULAR DE 42.4 mm o 1 3/4" DE DIÁMETRO CON UNIONES DE ACERO INOXIDABLE (ESCALERA SERENAZGO)	ML	7.00
TOTAL			445.50

NOTA: El servicio incluye fabricación e instalación de materiales y accesorios para su estructura y acabado, también incluye su instalación y colocación completa. (a todo costo)

FRENTE 01			
MODULO DE SEGURIDAD CIUDADANA EN AV. ALEMANIA FEDERAL			
ITEM	DESCRIPCION	U. M.	CANT
1	BARANDA CON PASAMANOS DE MADERA DE PINO CON SECCIÓN CIRCULAR DE 42.4 mm o 1 3/4" DE DIÁMETRO CON UNIONES DE ACERO INOXIDABLE Y PANELES DE VIDRIO, POSTE DE PLATINA 1 1/2" x 5 mm DE ESPESOR (ESCALERA SERENAZGO)	ML	12.00
2	BARANDA MODULAR DE ACERO INOXIDABLE CON PANELES DE VIDRIO DE 6 mm CON POSTE DE PLATINA 1 1/2" x 5 mm DE ESPESOR (HALL 2DO NIVEL Y AZOTEA)	ML	55.00
3	BARANDA MODULAR DE ACERO INOXIDABLE DE TUBO DE 2" DE DIAMETRO CON 1.5 mm DE ESPESOR Y LISTONES INTERMEDIOS DE 1 1/2" DIAMETRO, CON 1.5 mm DE ESPESOR, (INGRESO DATA CENTER)	ML	5.50
4	BARANDA MODULAR DE ACERO INOXIDABLE DE TUBO DE 2" DE DIAMETRO CON 1.5 mm DE ESPESOR CON CABLE DE ACERO INOXIDABLE DE 5 mm DE DIAMETRO (EXTERIOR)	ML	47.00
5	BARANDA MODULAR DE ACERO INOXIDABLE DE TUBO DE 2" DE DIAMETRO CON 1.5 mm DE ESPESOR, POSTE DE PLATINA DE 5 mm X 3/16" DE ESPESOR, CON CABLE DE ACERO INOXIDABLE DE 5 mm DE DIAMETRO (MURO CORTINA)	ML	145.00
6	BARANDA MODULAR DE ACERO INOXIDABLE DE TUBO DE 2" DE DIAMETRO CON 1.5 mm DE ESPESOR CON CABLE DE ACERO INOXIDABLE DE 5 mm DE DIAMETRO, POSTE DE ANCLAJE LATERAL (ESCALERA PRESURIZADA)	ML	49.00
7	PASAMANO DE ACERO INOXIDABLE DE TUBO DE 2" DE DIAMETRO CON 1.5 mm DE ESPESOR (ESCALERA PRESURIZADA, DATA CENTER)	ML	93.50
8	PASAMANOS DE MADERA DE PINO CON SECCIÓN CIRCULAR DE 42.4 mm o 1 3/4" DE DIÁMETRO CON UNIONES DE ACERO INOXIDABLE (ESCALERA SERENAZGO)	ML	7.00
TOTAL			414.00

FRENTE 02			
MODULO DE SEGURIDAD CIUDADANA EN ALTO QOSQO			
ITEM	DESCRIPCION	U. M.	CANT
2	BARANDA MODULAR DE ACERO INOXIDABLE CON PANELES DE VIDRIO DE 6 mm CON POSTE DE PLATINA 1 1/2" x 5 mm DE ESPESOR (HALL 2DO NIVEL Y AZOTEA)	ML	16.00
5	BARANDA MODULAR DE ACERO INOXIDABLE DE TUBO DE 2" DE DIAMETRO CON 1.5 mm DE ESPESOR, POSTE DE PLATINA DE 5 mm X 3/16" DE ESPESOR, CON CABLE DE ACERO INOXIDABLE DE 5 mm DE DIAMETRO (MURO CORTINA)	ML	15.50
TOTAL			31.50

NOTA:

- El contratista deberá presentar las fichas técnicas de los materiales a utilizar en la elaboración de las barandas, del mismo modo deberá de indicar la marca del bien el cual deberá presentarlo en su propuesta.
- el servicio incluye materiales y accesorios para su estructura y acabado, también incluye su instalación y colocación completa (todo costo). Las medidas indicadas son aproximadas, pudiendo existir diferencias mínimas en cuanto medidas en campo, por lo que será necesario tomar las medidas en campo en cada uno de ambientes donde se instalen las barandas. Previa Coordinación con el área usuaria.

VI.III CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS. –

1. BARANDA CON PASAMANOS DE MADERA CON UNIONES DE ACERO INOXIDABLE Y PANELES DE VIDRIO



Imagen referencial

1.1. Descripción de elementos de fijación

Poste con platinas

- Altura 1.0 m
- Hecho con platina de 1 1/2 "x 5 mm de espesor
- Incluye 4 soportes para vidrios de 6 mm (Requiere perforación de 16 mm en vidrio templado)
- Incluye plancha de 02 perforaciones para atornillado y ajuste de pasamanos
- Incluye una base cuadrada con perforaciones para atornillado de balaustre
- Acero T-304.
- Acabado Satinado.

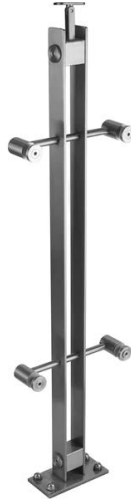


Imagen referencial

Tuerca decorativa de acero inoxidable

- Quitar clips de un lado y cubrir los espárragos con la tuerca.



Imagen referencial

Tapa decorativa

- Cortar la barra de un lado y cubrir con la tapa decorativa.



Imagen referencial

Vidrio Templado de 6mm

- Cristal incoloro de 6 mm



Imagen referencial

Pasamano de madera

- Altura total de 1.10 m
- Liston de madera de pino con sección circular de 42.4 mm o 1 3/4" de diámetro
- Atornillado sobre plancha con 02 perforaciones del Soporte de corremano a pared
- Acabado barnizado.

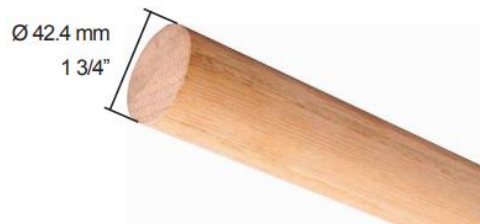


Imagen referencial

Conector para tapas de plástico

- Conector para tapas de acero inoxidable hecho de plástico para diámetro de 50.8 mm o 2" de diámetro con 1.5 mm de espesor.
- Atornillar al final de la madera y luego pegar el accesorio con pegamento epoxy al conector Tapa final plana.



Imagen referencial

Tapa final plana.

- Tapa de acero inoxidable diámetro de 50.8 mm o 2" de diámetro.



Imagen referencial

Conector universal para unir madera con todos los accesorios de 50.8 mm

- Conector universal de acero inoxidable usado para conectar los listones de madera con cualquier codo, unión, tapa o conector del sistema estándar de barandas de 50.8 mm o 2"
- Atornillar al final de la madera y luego pegar el accesorio con pegamento epoxy al conector.



Imagen referencial

Codo de 90°

- Codo de 90° de acero inoxidable para tubo de 50.8 mm o 2" de diámetro con 1.5 mm de espesor.
- Acabado Satinado.



Imagen referencial

Codo Regulable

- Codo regulable de acero inoxidable para tubo de 50.8 mm o 2" de diámetro con 1.5 mm de espesor.
- Acabado Satinado.



Imagen referencial

Unión para tubos

- Unión para tubos de acero inoxidable para tubo de 50.8 mm o 2" de diámetro con 1.5 mm de espesor.
- Acabado Satinado.



Imagen referencial

Procedimiento

Serán ejecutadas en los lugares indicados en los planos, previamente se deberá dejar empotrados en el concreto y / o albañilería los anclajes y demás dispositivos de sujeción de las barandas.

Se deberá establecer la coordinación entre los encargados de la ejecución de los diferentes componentes de un barandal a fin de obtener un acabado óptimo. Los elementos de sujeción de tubos de 2" y el resto deberán tener tonalidades iguales a las de puertas y marcos de ventanas. Para el pintado de estos elementos se deberá emplear pintura anticorrosiva y esmalte mate.

2. BARANDA MODULAR DE ACERO INOXIDABLE CON PANELES DE VIDRIO



Imagen referencial

2.1 Descripción de elementos de fijación

Poste con platinas

- Altura 1.0 m
- Hecho con platina de 1 ½ "x 5 mm de espesor
- Incluye 4 soportes para vidrios de 6 mm (Requiere perforación de 16 mm en vidrio templado)
- Incluye plancha de 02 perforaciones para atornillado y ajuste de pasamanos
- Incluye una base cuadrada con perforaciones para atornillado de balaustre
- Acero T-304.
- Acabado Satinado.



Imagen referencial

Pasamano

- Altura total de 1.10 m
- Tubo con sección circular de 50.8 mm o 2" de diámetro por 1.5 mm de espesor.
- Atornillado sobre plancha con 02 perforaciones del Soporte de poste - corremano
- Acabado Satinado.



Imagen referencial

Tuerca decorativa de acero inoxidable

- Quitar clips de un lado y cubrir los espárragos con la tuerca.



Imagen referencial

Tapa decorativa

- Cortar la barra de un lado y cubrir con la tapa decorativa.



Imagen referencial

Unión para tubos

- Unión para tubos de acero inoxidable para tubo de 50.8 mm o 2" de diámetro con 1.5 mm de espesor.
- Acabado Satinado.



Imagen referencial

Vidrio Templado de 6mm

- Cristal incoloro de 6 mm

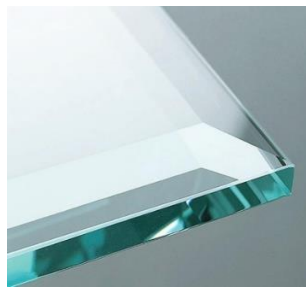


Imagen referencial

PROCESO CONSTRUCTIVO

Serán ejecutadas en los lugares indicados en los planos, previamente se deberá dejar empotrados en el concreto y / o albañilería los anclajes y demás dispositivos de sujeción de las barandas.

Se deberá establecer la coordinación entre los encargados de la ejecución de los diferentes componentes de un barandal a fin de obtener un acabado óptimo. Los elementos de sujeción de tubos de 2" y el resto deberán tener tonalidades iguales a las de puertas y marcos de ventanas. Para el pintado de estos elementos se deberá emplear pintura anticorrosiva y esmalte mate.

3. BARANDA MODULAR DE ACERO INOXIDABLE CON CABLE



Imagen referencial

3.1 Descripción de elementos de fijación

Base de Anclaje

- Base de anclaje de acero inoxidable para tubo de 50.8 mm o 2" de diámetro con 1.5 mm de espesor.
- Atornillado sobre plancha con 02 perforaciones del Poste con platinas.
- Acabado Satinado.



Imagen referencial

Pasamano

- Altura total de 1.10 m
- Tubo con sección circular de 50.8 mm o 2" de diámetro por 1.5 mm de espesor.
- Atornillado sobre plancha con 02 perforaciones del Soporte de poste - corremano
- Acabado Satinado.



Imagen referencial

Soporte de poste - corremano

- Soporte de poste-corremano de acero inoxidable para tubo de 50.8 mm o 2" de diámetro con 1.5 mm de espesor.
- Acabado Satinado.



Imagen referencial

Codo de 90°

- Codo de 90° de acero inoxidable para tubo de 50.8 mm o 2" de diámetro con 1.5 mm de espesor.
- Acabado Satinado.



Imagen referencial

Codo Regulable

- Codo regulable de acero inoxidable para tubo de 50.8 mm o 2" de diámetro con 1.5 mm de espesor.
- Acabado Satinado.



Imagen referencial

Unión para tubos

- Unión para tubos de acero inoxidable para tubo de 50.8 mm o 2" de diámetro con 1.5 mm de espesor.
- Acabado Satinado.



Imagen referencial

Terminal para cable (sin necesidad de prensa hidráulica)

- Terminal para cable que no requiere prensa hidráulica para sujeción para cables de 5 mm de diámetro.
- Acabado Satinado.



Imagen referencial

Adaptador de ángulo para final hexagonal

- Acabado Satinado.



Imagen referencial

Bolita final con rosca derecha

- Acabado Satinado.



Imagen referencial

Rollo de cable de acero inoxidable

- Cable de acero inoxidable con 5 mm de diámetro.
- Acabado Satinado.



Imagen referencial

Procedimiento

Serán ejecutadas en los lugares indicados en los planos, previamente se deberá dejar empotrados en el concreto y / o albañilería los anclajes y demás dispositivos de sujeción de las barandas.

Se deberá establecer la coordinación entre los encargados de la ejecución de los diferentes componentes de un barandal a fin de obtener un acabado óptimo. Los elementos de sujeción de tubos de 2" y el resto deberán tener tonalidades iguales a las de puertas y marcos de ventanas. Para el pintado de estos elementos se deberá emplear pintura anticorrosiva y esmalte mate.

4. BARANDA MODULAR DE ACERO INOXIDABLE CON CABLE Y POSTE DE ANCLAJE LATERAL

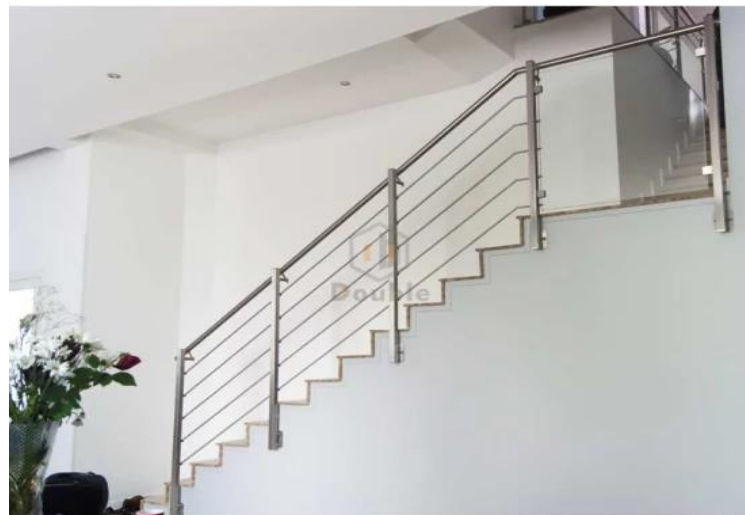


Imagen referencial

4.1 Descripción de elementos de fijación

Poste Mecanizado de anclaje lateral

- Altura 1.0 m
- Poste mecanizado de acero inoxidable de sección circular de 50.8 mm o 2" de diámetro por 1.5 mm de espesor.
- Incluye una base para anclaje lateral con perforaciones para atornillado de balaustre
- Acabado Satinado.



Imagen referencial

Pasamano

- Altura total de 1.10 m
- Tubo con sección circular de 50.8 mm o 2" de diámetro por 1.5 mm de espesor.
- Atornillado sobre plancha con 02 perforaciones del Soporte de poste - corremano
- Acabado Satinado.



Imagen referencial

Soporte de poste - corremano

- Soporte de poste-corremano de acero inoxidable para tubo de 50.8 mm o 2" de diámetro con 1.5 mm de espesor.
- Acabado Satinado.



Imagen referencial

Codo de 90°

- Codo de 90° de acero inoxidable para tubo de 50.8 mm o 2" de diámetro con 1.5 mm de espesor.
- Acabado Satinado.



Imagen referencial

Codo Regulable

- Codo regulable de acero inoxidable para tubo de 50.8 mm o 2" de diámetro con 1.5 mm de espesor.
- Acabado Satinado.



Imagen referencial

Unión para tubos

- Unión para tubos de acero inoxidable para tubo de 50.8 mm o 2" de diámetro con 1.5 mm de espesor.
- Acabado Satinado.



Imagen referencial

Terminal para cable (sin necesidad de prensa hidráulica)

- Terminal para cable que no requiere prensa hidráulica para sujeción para cables de 5mm de diámetro.
- Acabado Satinado.



Imagen referencial

Adaptador de ángulo para final hexagonal

- Acabado Satinado.



Imagen referencial

Bolita final con rosca derecha

- Acabado Satinado.



Imagen referencial

Rollo de cable de acero inoxidable

- Cable de acero inoxidable con 5mm de diámetro.
- Acabado Satinado.



Imagen referencial

Procedimiento

Serán ejecutadas en los lugares indicados en los planos, previamente se deberá dejar empotrados en el concreto y / o albañilería los anclajes y demás dispositivos de sujeción de las barandas.

Se deberá establecer la coordinación entre los encargados de la ejecución de los diferentes componentes de un barandal a fin de obtener un acabado óptimo. Los elementos de sujeción de tubos de 2" y el resto deberán tener tonalidades iguales a las de puertas y marcos de ventanas. Para el pintado de estos elementos se deberá emplear pintura anticorrosiva y esmalte mate.

5. BARANDA MODULAR DE ACERO INOXIDABLE CON CABLE Y POSTE DE PLATINA DE 5mm X 3/16” DE ESPESOR



Imagen referencial

5.1 Descripción de elementos de fijación

Poste con platinas

- Altura 1.0 m
- Hecho con platina de 5mm x 3/16” de espesor
- Incluye una base cuadrada con perforaciones para atornillado de balaustre
- Acabado Satinado.

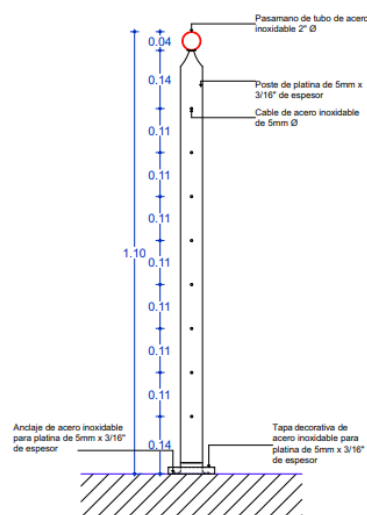


Imagen referencial

Pasamano

- Altura total de 1.10 m
- Tubo con sección circular de 50.8mm o 2” de diámetro por 1.5 mm de espesor.
- Atornillado sobre plancha con 02 perforaciones del Soporte de poste - corremano
- Acabado Satinado.



Imagen referencial

Tuerca decorativa de acero inoxidable

- Quitar clips de un lado y cubrir los espárragos con la tuerca.



Imagen referencial

Unión para tubos

- Unión para tubos de acero inoxidable para tubo de 50.8mm o 2" de diámetro con 1.5 mm de espesor.
- Acabado Satinado.



Imagen referencial

Codo de 90°

- Codo de 90° de acero inoxidable para tubo de 50.8 mm o 2" de diámetro con 1.5 mm de espesor.
- Acabado Satinado.



Imagen referencial

Codo Regulable

- Codo regulable de acero inoxidable para tubo de 50.8 mm o 2" de diámetro con 1.5 mm de espesor.
- Acabado Satinado.



Imagen referencial

Unión para tubos

- Unión para tubos de acero inoxidable para tubo de 50.8mm o 2" de diámetro con 1.5 mm de espesor.
- Acabado Satinado.



Imagen referencial

Terminal para cable (sin necesidad de prensa hidráulica)

- Terminal para cable que no requiere prensa hidráulica para sujeción para cables de 5mm de diámetro.
- Acabado Satinado.



Imagen referencial

Adaptador de ángulo para final hexagonal

- Acabado Satinado.



Imagen referencial

Bolita final con rosca derecha

- Acabado Satinado.



Imagen referencial

Rollo de cable de acero inoxidable

- Cable de acero inoxidable con 5mm de diámetro.
- Acabado Satinado.



Imagen referencial

Procedimiento

Serán ejecutadas en los lugares indicados en los planos, previamente se deberá dejar empotrados en el concreto y / o albañilería los anclajes y demás dispositivos de sujeción de las barandas.

Se deberá establecer la coordinación entre los encargados de la ejecución de los diferentes componentes de un barandal a fin de obtener un acabado óptimo. Los elementos de sujeción de tubos de 2" y el resto deberán tener tonalidades iguales a las de puertas y marcos de ventanas. Para el pintado de estos elementos se deberá emplear pintura anticorrosiva y esmalte mate

6. BARANDA MODULAR DE ACERO INOXIDABLE DE TUBO DE 2" Y DE 1 ½" DIAMETRO, CON 1.5mm DE ESPESOR

6.1 Descripción de elementos de fijación

Base de Anclaje

- Base de anclaje de acero inoxidable para tubo de 50.8mm o 2" de diámetro con 1.5 mm de espesor.
- Atornillado sobre plancha con 02 perforaciones del Poste con platinas.
- Acabado Satinado.



Imagen referencial

Pasamano

- Altura total de 1.00 m
- Tubo con sección circular de 50.8mm o 2" de diámetro por 1.5 mm de espesor.
- Atornillado sobre plancha con 02 perforaciones del Soporte de poste - corremano
- Acabado Satinado.



Imagen referencial

Intermedios

- Altura total de 0.12, 0.40, 0.68 m
- Tubo con sección circular de 38.1mm o 1 1/2" de diámetro por 1.5 mm de espesor.
- Acabado Satinado.



Imagen referencia

7. PASAMANO DE ACERO INOXIDABLE



Imagen referencial

7.1. Descripción de elementos de fijación

Pasamano

- Altura total de 1.10 m
- Tubo con sección circular de 50.8mm o 2" de diámetro por 1.5 mm de espesor.
- Atornillado sobre plancha con 02 perforaciones del Soporte de poste - corremano
- Acabado Satinado.



Imagen referencial

Soporte de corremano a pared

- Altura total de 1.00 m
- Acabado Satinado.



Imagen referencial

Tapa decorativa para soporte de corremano a pared

- Acabado Satinado.



Imagen referencial

Codo de 90°

- Codo de 90° de acero inoxidable para tubo de 50.8mm o 2" de diámetro con 1.5 mm de espesor.
- Acabado Satinado.



Imagen referencial

Codo Regulable

- Codo regulable de acero inoxidable para tubo de 50.8mm o 2" de diámetro con 1.5 mm de espesor.
- Acabado Satinado.



Imagen referencial

Unión para tubos

- Unión para tubos de acero inoxidable para tubo de 50.8mm o 2" de diámetro con 1.5 mm de espesor.
- Acabado Satinado.



Imagen referencial

Procedimiento

Serán ejecutadas en los lugares indicados en los planos, previamente se deberá dejar empotrados en el concreto y / o albañilería los anclajes y demás dispositivos de sujeción de las barandas.

Se deberá establecer la coordinación entre los encargados de la ejecución de los diferentes componentes de un barandal a fin de obtener un acabado óptimo. Los elementos de sujeción de tubos de 2" y el resto deberán tener tonalidades iguales a las de puertas y marcos de ventanas. Para el pintado de estos elementos se deberá emplear pintura anticorrosiva y esmalte mate.

8. PASAMANO DE MADERA CON UNIONES DE ACERO INOXIDABLES



Imagen referencial

8.1. Definición de elementos de fijación

Pasamano de madera

- Altura total de 1.10 m
- Liston de madera de pino con sección circular de 42.4mm o 1 3/4" de diámetro
- Atornillado sobre plancha con 02 perforaciones del Soporte de corremano a pared
- Acabado barnizado.

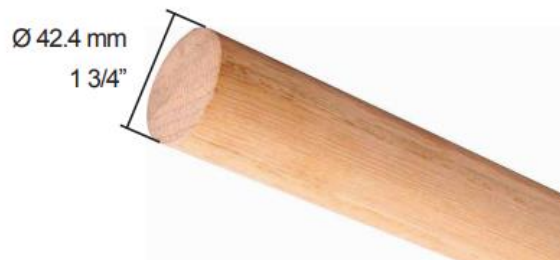


Imagen referencial

Soporte de corremano a pared

- Altura total de 1.00 m
- Acabado Satinado.



Imagen referencial

Tapa decorativa para soporte de corremano a pared

- Acabado Satinado.



Imagen referencial

Conector para tapas de plástico

- Conector para tapas de acero inoxidable hecho de plástico para diámetro de 50.8mm o 2" de diámetro con 1.5 mm de espesor.
- Atornillar al final de la madera y luego pegar el accesorio con pegamento epoxy al conector Tapa final plana.



Imagen referencial

Tapa final plana.

- Tapa de acero inoxidable diámetro de 50.8mm o 2" de diámetro.



Imagen referencial

Conector universal para unir madera con todos los accesorios de 50.8mm

- Conector universal de acero inoxidable usado para conectar los listones de madera con cualquier codo, unión, tapa o conector del sistema estándar de barandas de 50.8mm o 2"
- Atornillar al final de la madera y luego pegar el accesorio con pegamento epoxy al conector.



Imagen referencial

Codo de 90°

- Codo de 90° de acero inoxidable para tubo de 50.8mm o 2" de diámetro con 1.5 mm de espesor.
- Acabado Satinado.



Imagen referencial

Codo Regulable

- Codo regulable de acero inoxidable para tubo de 50.8mm o 2" de diámetro con 1.5 mm de espesor.
- Acabado Satinado.



Imagen referencial

PROCESO CONSTRUCTIVO

Serán ejecutadas en los lugares indicados en los planos, previamente se deberá dejar empotrados en el concreto y / o albañilería los anclajes y demás dispositivos de sujeción de las barandas.

Se deberá establecer la coordinación entre los encargados de la ejecución de los diferentes componentes de un barandal a fin de obtener un acabado óptimo. Los elementos de sujeción de tubos de 2" y el resto deberán tener tonalidades iguales a las de puertas y marcos de ventanas. Para el pintado de estos elementos se deberá emplear pintura anticorrosiva y esmalte mate.

NOTA: El contratista deberá adjuntar las fichas técnicas de los materiales a suministrar, y deberá presentar también los catálogos correspondientes al área usuaria, para ser evaluados por el especialista de arquitectura, el residente de obra y el equipo de supervisión.

VII. REGLAMENTOS TÉCNICOS, NORMAS METROLÓGICAS Y/O SANITARIAS

- RNE – Norma G. 050 Seguridad durante la construcción
- ASTM A182, ASTM A312, ASTM A403 y ASTM A409



VIII. SEGUROS

No corresponde.

IX. GARANTÍAS

El contratista es responsable de la garantía comercial por un (01) año de fabricación y/o la instalación, contados a partir de la fecha en que se otorga la conformidad de recepción del servicio.

Al día siguiente de culminada la instalación el contratista deberá presentar la siguiente documentación:

- ✓ Carta de garantía, de los bienes y de la instalación por parte del Contratista.

X. REQUISITOS MÍNIMOS DEL CONTRATISTA

- Tener RUC habido y activo.
- No tener impedimento para contratar con el estado.
- Registro vigente en Registro Nacional de Proveedores (RNP).
- El proveedor deberá contar con CCI.
- El contratista deberá contar con el personal capacitado y contar con la debida experiencia en este rubro.

XI. LUGAR DE ENTREGA Y EJECUCION DEL SERVICIO

El lugar de ejecución será en la obra: **“MEJORAMIENTO, AMPLIACIÓN DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA Y SERENAZGO EN EL DISTRITO DE SAN SEBASTIÁN, PROVINCIA DEL CUSCO - CUSCO”**

FRENTE 01



Instalación de barandas y pasamanos en el Centro de Monitoreo de Seguridad Ciudadana. Ubicado en la Av. Alemania Federal 1238, distrito de San Sebastián, Cusco.

FRENTE 02



Instalación de barandas y pasamanos en el Módulo Seguridad Ciudadana Alto Qosqo. Ubicado en la APV Vista Panorámica del Distrito de San Sebastián – Cusco (Alto Qosqo).

XII. PLAZO DE ENTREGA E INSTALACIÓN DEL SERVICIO

La entrega e Instalación materia de la presente convocatoria se entregará en un plazo de cuarenta y cinco (45) días calendarios, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato (se cuenta con dos frentes).

XIII. XV. PLAN DE TRABAJO

El postor deberá de contar con un plan de trabajo y su respectivo cronograma Gantt en concordancia con el plazo de ejecución del servicio para lo cual el postor deberá de presentar en su propuesta dicho plan.

XIV. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

A suma alzada.

XV. CONFORMIDAD

La conformidad será otorgada por el Residente de obra, especialista de línea y V°B° del Inspector de Obra.

XVI. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO

La forma de pago se realizará de **PAGO ÚNICO**, previo informe de conformidad por parte del residente de obra.

El pago se efectuará en soles dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la conformidad del servicio, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato o contrato perfeccionado mediante la orden de servicio.

Para efectos del pago por el contratista, la entidad debe contar con la siguiente documentación alcanzada por el contratista:

- Comprobante de pago (factura).
- Informe de conformidad firmado por el residente de obra, especialista de línea e inspector de obra.



XVII. PENALIDADES

Penalidad por mora en la ejecución de la prestación del servicio; de acuerdo a lo establecido en el artículo 165 del reglamento de la ley de contrataciones del estado.

En caso de retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente o de ser el caso del ítem que debió ejecutarse. Esta penalidad será deducida de los pagos a realizarse.

La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente formula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto vigente}}{F \times \text{Plazo vigente en días}}$$

Donde F tendrá los siguientes valores:

- Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días: $F = 0.40$
- Para plazos mayores a sesenta (60) días: $F = 0.25$

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda al monto vigente del contrato o ítem que debió ejecutarse o, en caso que estos involucren obligaciones de ejecución periódica o entregas parciales, a la presentación individual que fuera materia de retraso.

XVIII. OTRAS PENALIDADES

No corresponde.

XIX. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

El contratista es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del servicio ofertado por un plazo no menor de dos (2) años contado a partir de la conformidad otorgada por el residente de obra y V°B° del Inspector de obra.

XX. DISPOSICIONES DE CONFIDENCIALIDAD

El contratista se obliga a mantener y guardar estricta reserva y absoluta confidencialidad de todos los documentos e información que tenga acceso o sea proporcionada por la obra: “MEJORAMIENTO, AMPLIACIÓN DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA Y SERENAZGO EN EL DISTRITO DE SAN SEBASTIÁN, PROVINCIA DEL CUSCO - CUSCO”, a los que tenga acceso en la ejecución del servicio.

Se entiende que la obligación asumida por el contratista está referida no solo a los documentos e informaciones señalados como “**confidenciales**” si no a todos los documentos e informaciones que en razón del presente servicio o vinculado con la ejecución del mismo, puedan ser conocidos a través del contratista.

XXI. EQUIPAMIENTO MÍNIMO REQUERIDO

- 03 máquinas de soldar de 350 AMP de corriente continua.
- 03 máquinas de soldar de 350 AMP de corriente alterna.
- 01 maquina de soldar proceso MIG.
- 02 grupo electrógeno de 15 kilowatts o generador petróleo.



- 01 roladora de perfil 9 hp o dobladora de perfiles
- 05 amoladoras Angulares 4-1/2 20V eléctrico.
- 01 taladro de banco.
- 03 compresora trifásica 6 HP como mínimo.
- 24 cuerpos de andamios.
- 03 tronzadoras.
- 04 taladros percutor inalámbricos 1/2" 20V eléctrico (02 baterías adicionales)
- 05 cuerpos de andamios estandarizados.
- 10 arneses
- 10 líneas doble de vida.
- 02 líneas de doble de vida acerados.

XXII. DEL PERSONAL

01 responsable del Trabajo: Ing. Mecánico y/o Ing. Metalúrgico y/o ing. Civil colegiado y habilitado, con una experiencia mínima de 03 años como supervisor y/o ejecución de soldadura como calidad END y de estructuras metálicas con capacitación en soldadura mig mag con una duración mínima de 40 horas, Carta de compromiso de participación firmado por el ING. responsable del servicio.

01 ingeniero de seguridad Ing. Industrial Y/o Ing. Civil, colegiado y habilitado con una experiencia mínima de 03 años en seguridad de estructuras metálicas, con capacitación en seguridad y salud en el trabajo.

02 técnicos en construcciones metálicas homologados 3G con una experiencia mínima de 03 años en trabajos de estructura metálica en general, Carta de compromiso de participación firmado por los técnicos en construcciones metálicas

XXIII. CLAUSULA DE ANTICORRUPCIÓN

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a los impedimentos señalados en El Reglamento, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, 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 a los impedimentos señalados en El Reglamento.

Además, EL CONTRATISTA 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; y adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

XXIV. NORMAS ANTISOBORNO

El Contratista, no debe ofrecer, negociar o efectuar cualquier pago, objeto de valor o cualquier dádiva en general, o cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato, que pueden constituir un incumplimiento a la ley, tales como robo, fraude, cohecho o tráfico de influencias, directa o indirectamente, o a través de socios, integrantes órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas, en concordancia a lo establecido en el artículo 11 de Ley de Contrataciones del Estado, Ley N° 30225, sus modificaciones.

Asimismo, el proveedor se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, 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, participantes, integrantes órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas en virtud a lo establecido en los artículos antes citados de la Ley de Contrataciones.

De la misma forma, el proveedor se compromete a comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviere conocimiento; así también, en adoptar medidas técnicas, prácticas, a través de canales dispuestos por la MDSS.

El contratista es consciente que, de no cumplir con lo anteriormente expuesto, se somete a la resolución del servicio contratado y a las acciones civiles y/o penales que el Programa pueda accionar, constituyendo su declaración, la firma del mismo en la Orden de Servicio de la que estos términos de referencia forman parte integrante.



REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
A.1	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO
	<u>Requisitos:</u> 03 máquinas de soldar de 350.AMP. de corriente continua. 03 máquinas de soldar de 350. AMP de corriente alterna. 01 maquina soldadora Proceso MIG. 02 grupo electrógeno de 15 kilowatts o generador petrolero 01 roladora de perfil 9Hp o dobladora de perfiles 05 Amoladora Angular 4-1/2" 820W. 07 Taladro Percutor 1/2" 20V Eléctrico. 01 taladro de banco. 03 compresora trifásica 6hp como mínimo. 24 cuerpos de andamios. 03 tronzadoras. 04 taladros percutor inalámbricos 1/2" 20V (02 baterías adicionales). 05 Cuerpos Andamios Estandarizados 10 Arneses 10 Lineas doble de vida 02 Lineas de doble de vida Acerados <u>Acreditación:</u> Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido. Importante <i>En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.</i>
A.2	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
A.2.1	FORMACIÓN ACADÉMICA
	<u>Requisitos:</u> 01 responsable del Trabajo: Ing. Mecánico y/o Ing. Metalúrgico y/o ing. Civil colegiado y habilitado. 01 Ingeniero de seguridad Ing. Industrial Y/o ing Civil colegiado y habilitado. 02 técnicos en construcciones metálicas homologados 3G. <u>Acreditación:</u> El Título profesional será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: https://enlinea.sunedu.gob.pe/ o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/, según corresponda. En caso Título profesional y/o Técnico no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.
A.2.2	CAPACITACIÓN
	<u>Requisitos:</u> -01 responsable del Trabajo: capacitación en soldadura mig mag con una duración mínima de 40 horas -01 ingeniero de seguridad Capacitación en seguridad y salud en el trabajo <u>Acreditación:</u> Se acreditará con copia simple de CONSTANCIAS, CERTIFICADOS, U OTROS DOCUMENTOS.



	Importante <i>Se podrá acreditar la capacitación mediante certificados de estudios de postgrado, considerando que cada crédito del curso que acredita la capacitación equivale a dieciséis horas lectivas, según la normativa de la materia.</i>
A.3	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE <u>Requisitos:</u> 01 responsable del Trabajo: experiencia mínima de 03 años como supervisor y/o ejecución de soldadura como calidad END de estructuras metálicas. 01 ingeniero de seguridad: experiencia mínima de 03 años en seguridad de estructuras metálicas 02 técnicos en construcciones metálicas experiencia mínima de 03 años en trabajos de estructura metálica en general <u>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</u> <u>Acreditación:</u> La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto. Importante - Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento - En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo. - Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas. - Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.
B	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD <u>Requisitos:</u> El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a s/.265,000.00) (doscientos sesenta y cinco mil soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de S/ 33,000.00 (treinta y tres mil con 00/100 Soles), por la venta de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa. Se consideran servicios similares a los siguientes: (ELABORACIÓN Y/O FABRICACIÓN DE BARANDAS Y PASAMANOS METÁLICAS) <u>Acreditación:</u> La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite



el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad

En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”, debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 9**.

Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad

Importante

- *Al calificar la experiencia del postor, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.*
- *En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”.*

¹ Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

“... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado”

(...)

“Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término “cancelado” o “pagado”] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia”.