

36

FORMATO N° 02
TÉRMINOS DE REFERENCIA
SERVICIO DE INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS, COBERTURA METÁLICA,
REJILLA METÁLICA, MANTENIMIENTO Y MODIFICACIÓN DE ARCO DE FUTBOL Y TORRE
DE BASKET E INSTALACIONES SANITARIAS

Unidad Orgánica	SUB GERENCIA DE OBRAS
Meta Presupuestaria	0109
Actividad del POI	"REPARACIÓN DE LOSA; RENOVACIÓN DE COBERTURA; EN LA I.E. 30216 SAGRADO CORAZÓN DE MARIA DISTRITO DE EL TAMBO, PROVINCIA DE HUANCAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN".
Denominación de la Contratación:	SERVICIO DE INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS, COBERTURA METÁLICA, REJILLA METÁLICA, MANTENIMIENTO Y MODIFICACIÓN DE ARCO DE FUTBOL Y TORRE DE BASKET E INSTALACIONES SANITARIAS

I. ANTECEDENTES

Dentro de la actual Gestión Edil de la Municipalidad Distrital de El Tambo, se vienen ejecutando una serie de obras que se encuentran dentro del programa de obras priorizadas, así como dentro de inversiones del presente año fiscal en búsqueda del desarrollo del Distrito, de sus Centros Poblados y de sus Anexos, dentro de los cuales considera la Ejecución del proyecto: **"REPARACIÓN DE LOSA; RENOVACIÓN DE COBERTURA; EN EL (LA) I.E. 30216 SAGRADO CORAZON DE MARIA, DISTRITO DE EL TAMBO, PROVINCIA DE HUANCAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN"**.

II. FINALIDAD PUBLICA

Mejorar los servicios que actualmente la **losa deportiva de la I.E. 30216 Sagrado Corazón de María** en el distrito de El Tambo para restablecer el Desarrollo Humano, en este caso a través de actividades de recreación tanto pasiva como activa; por lo tanto, se tiene como meta el de brindar infraestructuras de uso público para ser puestas a disposición de toda la población estudiantil. Mejorar la infraestructura para un mejor funcionamiento. Parte de las mejoras del servicio que presta a la población estudiantil es tener sus servicios básicos en perfectas condiciones, de acuerdo a la realidad según el Reglamento Nacional de Edificaciones y que tenga el funcionamiento adecuado para la Población estudiantil del distrito de el tambo.

III. OBJETIVO

SERVICIO DE CONSTRUCCIÓN DE COBERTURA DE INSTALACIONES DEPORTIVAS PARA LA OBRA: "REPARACIÓN DE LOSA; RENOVACIÓN DE COBERTURA; EN LA I.E. 30216 SAGRADO CORAZON DE MARIA, DISTRITO DE EL TAMBO, PROVINCIA DE HUANCAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN ".

IV. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.
1	SERVICIO DE INSTALACIONES DE ESTRUCTURAS METÁLICAS, COBERTURA METÁLICA, REJILLA METÁLICA, MANTENIMIETNO Y MODIFICACIÓN DE ARCO DE FUTBOL Y TORRE DE BASKET E INSTALACIONES SANITARIAS.	SERV.	1.00

➤ **ALCANCES Y DESCRIPCION DEL SERVICIO A CONTRATAR**

N°	Cantidad	U. Med.	Descripción
01	12	UND	SERVICIO DE SUMINISTRO, CONFECCIÓN Y MONTAJE DE COLUMNA CUADRADA TUBO LAC 8"X8"X6.0MM. ,(VER PLANO E-01 Y E-02)
02	02	UND	SERVICIO DE SUMINISTRO, CONFECCIÓN Y MONTAJE DE VIGA RECTANGULAR TUBO LAC 4"X6"X3.0MM. (VER PLANO A-01)



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO

Ing. Jorge L. Molina Macavilca
Ing. Jorge L. Molina Macavilca
 SUPERVISOR DE OBRA
 CIP. N° 196014



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO

Ing. Fernando H. Mallqui Salazar
Ing. Fernando H. Mallqui Salazar
 RESIDENTE DE OBRA
 CIP. N° 200122

25

03	06	UND	SERVICIO DE SUMINISTRO, CONFECCIÓN Y MONTAJE DE CERCHA METALICA PARABOLICA L=20M. (VER PLANO A-01)
04	23	M	SERVICIO DE SUMINISTRO, CONFECCIÓN Y MONTAJE DE CORREA DE TUBO RECTANGULAR LAC 2"X3"X2.5MM. (VER PLANO A-01 Y E-03)
05	05	UND	SERVICIO DE SUMINISTRO, CONFECCIÓN Y MONTAJE DE ARRIOSTRE DIAGONAL DE Ø1/2". (VER PLANO E-03)
06	06	UND	SERVICIO DE SUMINISTRO, CONFECCIÓN Y MONTAJE DE COLGADOR CABLE DE Ø5/8".(VER PLANO E-01)
07	06	UND	SERVICIO DE SUMINISTRO, CONFECCIÓN Y MONTAJE DE TENSOR CABLE DE Ø1". (VER PLANO E-01)
08	01	UND	SERVICIO DE SUMINISTRO, CONFECCIÓN Y MONTAJE DE COBERTURA DE CALAMINON ALUZINC TR4 E=0.45MM. 3.66X1.10M. (VER PLANO E-03)
09	1	UND	SERVICIO DE ALQUILER DE GRUA,
10	1	UND	CARPINTERIA METALICA REGILLA METALICA EN CUNETAS, (VER PLANO A-01)
11	1	UND	PINTURAS PINTURA ESMALTE Y ANTICORROSIVO EN REGILLA METALICA, (VER PLANO A-01)
12	30	M	SERVICIO DE SUMINISTRO Y MONTAJE TUBERIA DE PVC-SAL 4" INCL/COLUMNETA, (VER PLANO E-03)
13	31.52	M	SERVICIO DE SUMINISTRO Y MONTAJE CANALETA GALVANIZADA DE 4" INCL/ACCESORIOS, (VER PLANO A-01 Y E-02)
14	12	PZA	SERVICIO DE SUMINISTRO, CONFECCIÓN Y MONTAJE CODO PVC SAL 4"X45°, (VER PLANO E-03)
15	12	PZA	SERVICIO DE SUMINISTRO, CONFECCIÓN Y MONTAJE CODO PVC SAL 4"X90°, (VER PLANO E-03)
16	18	UND	SERVICIO DE SUMINISTRO Y MONTAJE DE ABRAZADERA DE 4", (VER PLANO E-03)

➤ **OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

El Contratista será responsable de la calidad ofrecida, ni la suscripción del Acta de conformidad del servicio, enervan el derecho de LA ENTIDAD a reclamar, posteriormente, por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40.2 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento, el plazo de responsabilidad del CONTRATISTA es de un (01) AÑO.

➤ **REQUISITOS MÍNIMOS DEL CONTRATISTA**

- Persona Natural en pleno ejercicio de sus Derechos Civiles y/o Persona Jurídica Legalmente Constituida.
- No estar impedido, sancionado ni inhabilitado para contratar con el estado.
- Ruc Activo y Habido.
- Contar con Código de Cuenta Interbancaria.
- **Contar con el seguro complementario de trabajo y riesgo SCTR salud y pensión de todo su personal.**
- Contar con exámenes medico ocupacionales vigente de todo su personal.
- El personal clave deberá presentar carta de compromiso del personal clave con firmas legalizadas.

1. EXPERIENCIA DEL POSTOR:

A. Experiencia del Postor en la Especialidad:

Requisito:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado como mínimo equivalente a **1.5 veces el valor estimado**, por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria.

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 25% del valor estimado, 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



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO
Ing. Jorge L. Molina Macavilca
SUPERVISOR DE OBRA
CIP. N° 196014



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO
Ing. Fernando H. Mallqui Salazar
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 318184

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.

Definición de servicios Similar para la presente contratación:

Se considera como servicios similares a: **Servicio de instalación y/o construcción y/o mantenimiento y/o acondicionamiento de estructuras, coberturas de techos metálicos de infraestructuras educativas públicos y privados.**

- Contar con disponibilidad inmediata con los materiales necesarios para la fabricación e instalación de las estructuras metálicas.
- Contar con la maquinaria, equipos y herramientas necesaria para la fabricación e instalación de la estructura metálica y cobertura.
- Contar con personal responsable de la seguridad en la ejecución de la fabricación e instalación de las estructuras metálicas y cobertura.
- Contar con personal técnico y/o operario calificado y equipos necesarios para el control de calidad de la fabricación e instalación de las estructuras metálicas y cobertura.
- Contar con personal obrero calificado y homologado para la fabricación e instalación de las estructuras metálicas y cobertura.
- Contar con implementos de seguridad necesarios para su personal técnico y obrero, que garantice su bienestar contra accidentes de trabajo (arnés, correas de seguridad, guantes, zapatos, cascos, lentes y mandil para soldadura y otros) durante la permanencia en el lugar de trabajo.
- Contar con vehículo disponible para el transporte de los materiales, herramientas y equipos hasta el lugar del proyecto.

2. CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS:

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento, se incluye lo siguiente:

- 1) El número máximo de consorciados es de: **dos (02).**
- 2) El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de: **20%.**
- 3) El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de: **20%.**

3. REQUISITOS DEL PERSONAL CLAVE PROPUESTO

I. FORMACIÓN ACADÉMICA

a. RESPONSABLE DE SERVICIO

INGENIERO CIVIL Y/O ARQUITECTO COMO RESPONSABLE TECNICO TITULADO Y COLEGIADO DEBIDAMENTE ACREDITADO CON COPIA SIMPLE DEL TÍTULO Y COLEGIATURA.

b. PERSONAL CALIFICADO COMO SOLDADOR

PROFESIONAL TÉCNICO EN MECÁNICA DE PRODUCCIÓN ACREDITADO CON COPIA SIMPLE DEL TÍTULO TECNICO.

c. ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

INGENIERO CIVIL Y/O INGENIERO AMBIENTAL, TITULADO Y COLEGIADO DEBIDAMENTE ACREDITADO CON COPIA SIMPLE DE TÍTULO PROFESIONAL Y COLEGIATURA.

II. CAPACITACIÓN

a. INGENIERO CIVIL Y/O ARQUITECTO COMO RESPONSABLE TECNICO

CONTAR CON UN MÍNIMO DE 90 HORAS LECTIVAS EN CAPACITACIÓN Y/O CURSO Y/O DIPLOMA RELACIONADO A: ESTRUCTURA METÁLICA Y/O REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y/O INFRAESTRUCTURAS Y/O DISEÑO Y CALCULO EN ESTRUCTURAS METÁLICAS O LA COMBINACIÓN DE ESTOS.

CONTAR CON UN MÍNIMO DE 70 HORAS LECTIVAS EN CAPACITACIÓN Y/O CURSO Y/O DIPLOMA RELACIONADO A: INSPECCIÓN EN SOLDADURA ESTRUCTURAL Y/O INSPECCIÓN DE SOLDADURA EN ESTRUCTURAS METÁLICAS Y/O INSPECCIÓN EN PROCESOS DE SOLDADURA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO

Ing. Jorge L. Molina Macavilca
 SUPERVISOR DE OBRA
 CIP. N° 196014

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO

Ing. Fernando H. Mallqui Solazar
 DIRECTOR DE OBRA
 CIP. N° 311704

37

b. PERSONAL CALIFICADO COMO SOLDADOR

CONTAR CON CAPACITACIÓN Y/O CURSO DE PROCESO DE SOLDADURA SMAW-4G Y/O CURSO EN SOLDADURA ESTRUCTURAL

c. ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

CONTAR COMO MÍNIMO DE 80 HORAS LECTIVAS EN CAPACITACIÓN Y/O CURSO Y/O DIPLOMA EN: SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN ALTURA Y/O SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE SSOMA.

II. EXPERIENCIA

a. INGENIERO CIVIL Y/O ARQUITECTO COMO RESPONSABLE TECNICO

CONTAR CON EXPERIENCIA DE 1 AÑOS COMO RESPONSABLE Y/O ESPECIALISTA EN SERVICIOS DE ESTRUCTURAS METÁLICAS EN GENERAL, RELACIONADO CON EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA

b. PERSONAL CALIFICADO COMO SOLDADOR

DOS (2) AÑOS DE EXPERIENCIA COMO MÍNIMO EN SOLDADOR UNIVERSAL Y/O OPERARIO SOLDADOR Y/O SOLDADOR ESTRUCTURAL Y/O TÉCNICO SOLDADOR Y/O SOLDADOR HOMOLOGADO, EN LA EJECUCIÓN DE OBRAS EN EDIFICACIONES EN GENERAL EN INSTITUCIONES PÚBLICAS Y/O PRIVADAS EN LOS ÚLTIMOS 6 AÑOS

c. ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

EXPERIENCIA LABORAL NO MENOR DE (01) AÑO HABIÉNDOSE DESEMPEÑADO COMO INGENIERO DE SEGURIDAD Y/O INGENIERO DE SEGURIDAD E IMPACTO AMBIENTAL Y/O ASISTENTE EN GESTIÓN DE RIESGOS Y/O INGENIERO DE SEGURIDAD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE Y/O ESPECIALISTA EN SEGURIDAD E IMPACTO AMBIENTAL Y/O FACILITADOR EN GESTIÓN AMBIENTAL Y LIMPIEZA, ESPECIALISTA EN MEDIO AMBIENTE EN EJECUCIÓN DE OBRAS EN EDIFICACIONES EN GENERAL EN INSTITUCIONES PÚBLICAS Y/O PRIVADAS

ACREDITACIÓN:

Se acreditará con copia de contratos con su respectiva conformidad, y/o constancias y/o certificados y/ o cualquier otro documento que, de manera fehaciente, demuestre la experiencia del profesional propuesto.

- Copia simple de colegiatura
- Copia simple de título profesional
- Copia simple de habilidad profesional vigente
- Copia de documento nacional de identidad

Nota: El coeficiente de participación del personal clave (responsable del servicio) propuesto será del 100%, durante toda la ejecución del servicio, por lo que se verificara si existen compromisos directos o indirectos de estos profesionales en servicios que viene ejecutando la entidad en el mismo espacio de tiempo del presente proyecto o las que estén adjudicadas para su ejecución física.

2. EQUIPOS Y MAQUINARIAS

Todos los equipos y maquinarias necesarios para la ejecución satisfactoria de los trabajos a realizar, deberán llevarse a obra en forma oportuna y no podrán retirarse de la misma salvo autorización escrita del RESIDENTE Y SUPERVISOR, del servicio, que no podrá negarla sin justa razón.

Las pérdidas o daños causados a los equipos y maquinarias durante la ejecución del servicio, corren por cuenta del Contratista.

Si el RESIDENTE del servicio demuestra que los equipos, maquinarias y herramientas son insuficientes o inapropiados para asegurar la calidad del servicio y el cumplimiento de los plazos, el Contratista está obligado a efectuar enmiendas y/o adiciones necesarias, por su cuenta y costo.

EQUIPO MÍNIMO

La Relación de Equipo mínimo será conforme al siguiente detalle:


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO
Ing. Jorge L. Molina Macavilca
SUPERVISOR DE OBRA
CIP. N° 196014


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO
Ing. Fernando H. Mallqui Salazar
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 318104

RELACIÓN DE EQUIPO MÍNIMO		
ÍTEM	EQUIPO	CANTIDAD
01	MAQUINA DE SOLDAR, 250 AMP. MONOFASICO	02
02	COMPRESORA DE AIRE DE 2HP	01
03	MAQUINA TRONZADORA DE 14"	01
04	MAQUINA FORMADORA DE ROLLOS DE TECHO CON CERTIFICADO DE ORIGEN	01
05	MAQUINA CURVADORA DE TECHO CON CERTIFICADO DE ORIGEN	01
06	TALADROS DE BASE MAGNÉTICA (DIAM. MAX. 5/8")	01

NOTA:

Se aceptarán equipos y/o maquinarias con igual o superior capacidad, siempre que los mismos aseguren la ejecución del servicio, los mismos que serán de responsabilidad del contratista. En caso de contrato de compromiso de alquiler o venta deberá demostrar de manera fehaciente quien firme el compromiso.

Todos estos equipos, maquinarias, herramientas e instrumentos serán puestos a disposición del servicio en óptimas condiciones de operación.

V. DURACIÓN DEL SERVICIO

El plazo del **SERVICIO DE INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS, COBERTURA METÁLICA, REJILLA METÁLICA, MANTENIMIENTO Y MODIFICACIÓN DE ARCO DE FUTBOL Y TORRE DE BASKET E INSTALACIONES SANITARIAS, (SEGÚN PLANO) A TODO COSTO** será de **TREINTA (30) DÍAS CALENDARIOS** computados a partir de la notificación del acta de libre disponibilidad del frente de trabajo emitida por el área usuaria.

VI. PRODUCTO

EL PRODUCTO POR OBTENER ES LA COBERTURA DE LA LOSA DEPORTIVA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA - I.E. 30216 SAGRADO CORAZÓN DE MARIA.

VII. ACONDICIONAMIENTO, MONTAJE O INSTALACIÓN

Acondicionamiento:

Ubicación: Intersección Jr. Antonio Lobato-Jr. Libertad - I.E. 30216 Sagrado Corazón de María.

El montaje deberá realizarse según los planos (**Consta de un área de 727.62 m²**), teniendo en consideración la seguridad, operatividad y las herramientas a ser utilizada.

Durante el acondicionamiento, montaje o instalación de los bienes, se deberá tener en cuenta las normas de seguridad aplicables al objeto de la contratación

VIII. REQUISITOS DEL PROVEEDOR

- No estar impedido para contratar con el Estado.
- Tener Registro Único de Contribuyente habilitado.
- Tener Código de Cuenta interbancario registrado.
- Tener Registro Nacional de Proveedores (de ser el caso).

IX. FORMA DE PAGO


Se hará el **PAGO UNICO** al proveedor, al concluir el servicio de manera conforme, previo cumplimiento y presentación de lo siguiente:

- Carta de culminación del servicio del proveedor a la entidad.
- Informe técnico del servicio ejecutado por parte del área usuaria.
- Comprobante de pago.
- Orden de Servicio y/o contrato.

En caso de no haberse cumplido los requisitos establecidos para la recepción del servicio se formulará un acta de observaciones, las cuales deberán ser levantadas por el proveedor en el plazo de ley.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO

 Ing. Jorge L. Molina Macavilca
 SUPERVISOR DE OBRA
 CIP. N° 196014

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO

 Ing. Fernando H. Mallqui Salazar
 PRESIDENTE DE OBRA

X. CONFORMIDAD DE LA PRESTACION

La conformidad lo dará el Residente y Supervisor de la obra, con el V°B° del Sub Gerente de Obras, después de la verificación de la entrega del servicio, dicho servicio deberá encontrarse de acuerdo a los requerimientos y los términos de referencia que se detallan en el presente documento. Es preciso indicar que el servicio que no cumple con los términos de referencia, serán devueltos al proveedor el mismo que repondrá en el término de 02 días calendarios sin ningún costo adicional.

XI. LUGAR DE PRESTACION DEL SERVICIO.

El servicio se realizará en el sector de intervención del Proyecto: I.E. 30216 Sagrado Corazón de María.

El Proyecto, está ubicado en la intersección Jr. Antonio Lobato-Jr. Libertad (I.E. 30216).

XII. NORMAS Y REGLAMENTOS PARA LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO

La ejecución del servicio deberá realizarse de acuerdo con los dispositivos legales y normas técnicas vigentes, que se indican a continuación:

- LEY N° 30225 QUE APRUEBA LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO, MODIFICADO POR DECRETO LEGISLATIVO N° 1444.
- DECRETO SUPREMO N° 350-2015-EF QUE APRUEBA EL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO, MODIFICADO POR EL DECRETO SUPREMO N° 344-2018-EF Y MODIFICADO POR DECRETO SUPREMO N° 377-2019-EF
- LEY N° 27444, LEY DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO GENERAL, SUS MODIFICATORIAS Y NORMAS COMPLEMENTARIAS.
- DECRETO LEGISLATIVO N° 1440- DECRETO LEGISLATIVO DEL SISTEMA NACIONAL DE PRESUPUESTO PÚBLICO
- LEY N° 27806 - LEY DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA.
- REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES, APROBADO MEDIANTE DECRETO SUPREMO N° 011-2006-VIVIENDA DEL 08.MAY.2006 Y PUBLICADO EL 08.JUN.2006, ASÍ COMO LAS MODIFICACIONES REALIZADAS POSTERIORES A SU PUBLICACIÓN.
- REGLAMENTO DE INSPECCIONES TÉCNICAS DE SEGURIDAD EN DEFENSA CIVIL, VIGENTE.
- NORMAS DE SEGURIDAD INTERNACIONALES NFPA.
- REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO D.S. N° 009-2005-TR DEL MINISTERIO DE TRABAJO Y PROMOCIÓN DEL EMPLEO.
- NORMAS NACIONALES
- NT G-050 NORMA TÉCNICA DE SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN.
- NT E-090 NORMA TÉCNICA DE ESTRUCTURAS METÁLICAS
- NORMAS EXTRANJERAS
- AISC CODE OF STANDARD PRACTICE FOR STEEL BUILDINGS AND BRIDGES.
- AISC SPECIFICATIONS FOR THE DESIGN, FABRICATION AND ERECTION OF STRUCTURAL STEEL FOR BUILDINGS.
- AISC SPECIFICATION FOR STRUCTURAL JOINTS USING ASTM A325 OR A490 BOLTS.
- ASTM A36 STANDARD SPECIFICATION FOR STRUCTURAL STEEL.
- ASTM A307 SPECIFICATION FOR CARBON STEEL EXTERNALLY THREADED STANDARD FASTENERS.
- ASTM A325 SPECIFICATION FOR HIGH-STRENGTH BOLTS FOR STRUCTURAL STEEL JOINTS.
- ASTM A490 SPECIFICATION FOR QUENCHED AND TEMPERED ALLOY STEEL BOLTS FOR STRUCTURAL STEEL JOINTS.
- AWS-D1.1 STRUCTURAL WELDING CODE.
- SSPC-SP1 A SP10 STANDARDS SSPC. SURFACE PREPARATION.

XIII. EJECUCIÓN DEL SERVICIO

El Contratista ejecutará el servicio en estricto cumplimiento del expediente. Los materiales, herramientas y Mano de Obra, serán tomando en consideración lo definido en el expediente. Asimismo, el contratista y la Entidad deberán tomar como base las consideraciones de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, incluidas sus Modificatorias.


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO
Ing. Jorge L. Molina Macavilca
SUPERVISOR DE OBRA
CIP. N° 196014


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO
Ing. Fernando H. Mallqui Salazar
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 318184

Todo procedimiento constructivo indicado será de primera calidad, estará sujeto a la aprobación de la Entidad, quien tiene además el derecho de rechazar aquel que no cumpla con los estándares utilizados en infraestructura.

XIV. NOTIFICACION ELECTRONICA

El contratista deberá consignar su casilla electrónica y aceptar la notificación que se realice entre la entidad y el contratista durante la ejecución del servicio, el cual se debe de materializar en el contrato.

XV. OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE

1. ENTREGA DEL TERRENO

La ENTIDAD comunicará dentro de un día siguientes a la firma del contrato, el día que tendrá lugar la Entrega del Terreno donde se desarrollará el servicio.

2. DOCUMENTOS PARA LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO

La Entidad pondrá a disposición del Contratista un juego de planos y Bases, así como los demás documentos necesarios para la ejecución el servicio, en CDs y en medio físico. Sin embargo, el Contratista podrá obtener copias adicionales contra el pago respectivo.

3. RESPONSABILIDADES

La ENTIDAD es el encargado de realizar las evaluaciones y monitoreo necesarias durante la ejecución del servicio, a través del Residente de obra.

XVI. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

1. PERSONAL

- El Contratista deberá indicar los nombres de los profesionales que serán los responsables de la dirección del servicio, la que deberá estar siempre a cargo de una persona responsable.
- El Contratista deberá emplear personal técnico calificado, obreros especializados y demás personal necesario para la correcta ejecución de los trabajos.
- El Contratista tiene la obligación de reemplazar el personal no competente o no satisfactorio, de acuerdo a las órdenes del RESIDENTE del servicio.
- El Contratista tiene la obligación de suministrar a los trabajadores las condiciones más adecuadas de salubridad e higiene, así como dar el debido cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 001-98-TR, y sus normas complementarias y modificatorias.
- El Contratista tiene la obligación de velar por la seguridad de los trabajadores durante la ejecución de todos y cada uno de los trabajos brindando el equipo y material necesario para tal efecto.

2. LEYES, NORMAS Y ORDENANZAS:

El Contratista debe conocer y cumplir estrictamente:

- a) Todas las leyes, reglamentos y ordenanzas que, en cualquier forma, estén relacionadas con la ejecución de los trabajos.
En caso de existir divergencias entre estas Bases y dichas leyes, normas o reglamentos, es obligación del Contratista poner en conocimiento del RESIDENTE esta situación previa a la realización de los trabajos a fin de que éste determine la acción a seguir.
- b) Todas las normas técnicas y prescripciones de los presentes documentos referentes a materiales y trabajos. Los daños y/o problemas causados por infracciones a este punto corren por cuenta del Contratista y deberán ser reparados por éste sin derecho a pago alguno.
El Contratista tendrá a su cargo la confección de toda la documentación que fuera necesaria y su tramitación respectiva ante los entes que pudieran tener jurisdicción sobre el sitio de obra.
- c) Todas las normas laborales y las de seguridad e higiene ocupacional.

3. SEGURIDAD

El Contratista está obligado a tomar todas las medidas de seguridad necesarias para evitar peligros contra la integridad, la vida y la propiedad de las personas, instituciones o firmas



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO
Ing. Jorge L. Molina Macavilca
SUPERVISOR DE OBRA
CIP. N° 196014



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO
Ing. Fernando H. Mallqui Salazar
RESIDENTE DE OBRA
CIP. N° 344494

durante la realización del servicio. En este sentido deberá dotar a su personal, de los equipos y herramientas pertinentes para la realización de todos los trabajos, quedando terminantemente prohibido la realización de trabajos en circuitos energizados para ello se deberá el Contratista contará con implementos de seguridad según NG – 050.

El incidente o accidente resultante de la inobservancia de esta obligación, correrá únicamente por cuenta del Contratista.

El Contratista está obligado a hacer notar a la ENTIDAD, por escrito e inmediatamente, cuando se haya dado una orden que va contra las medidas de seguridad, a fin de tomar conocimiento, lo cual no lo exime de asumir la responsabilidad exclusiva por cualquier resultado dañoso.

El contratista será responsable ante cualquier accidente de su personal y de los daños que se puedan ocasionar en la ejecución del servicio.

El contratista proveerá a su personal las indumentarias e implementos de protección personal, siendo responsable de la salud e integridad de los mismos durante toda la ejecución del servicio.

4. MATERIALES Y EQUIPOS

Todos los materiales y equipos destinados en el servicio, deberán cumplir con las características técnicas exigidas en expediente y las Bases, y se deberán someter a los ensayos necesarios para verificar sus características.

Se podrán aceptar otras propiedades o calidades especificadas y/o normas indicadas en las Bases que sean similares o equivalentes mientras que se ajusten a especificaciones y/o normas reconocidas, que aseguren una calidad igual o superior a la indicada y siempre que el Contratista aporte la documentación y demás elementos de juicio que permitan evaluar el cumplimiento de las exigencias establecidas en las Bases y/o expediente, y que los cambios propuestos no alteren las especificaciones técnicas del servicio, siempre que este represente una ventaja técnica y económica que lo justifique.

La ENTIDAD se reserva el derecho de rechazar la lista de materiales propuesta por el Contratista, si éstos no concuerdan con lo estipulado en las Bases.

Asimismo, correrán por cuenta del Contratista los ensayos necesarios para verificar la calidad de los materiales y las pruebas de los equipos.

La aprobación de los materiales y/o de los equipos por el RESIDENTE no libera al Contratista de su responsabilidad sobre la calidad de los materiales y/o equipos.

5. ERRORES O CONTRADICCIONES

El Contratista debe hacer notar a la ENTIDAD cualquier error o contradicción en los documentos, poniéndolo de inmediato en conocimiento del RESIDENTE del servicio.

XVII. RESPONSABILIDAD POR MATERIALES

La ENTIDAD no asume ninguna responsabilidad por pérdida de materiales o herramientas del Contratista.

XVIII. ENTREGABLES O REPORTE DE ACTIVIDADES

El informe se presenta en el plazo programado o siguiente día hábil inmediato, el cual contemplará las metas logradas, siendo necesario precisar las actividades realizadas.

El proveedor contratado deberá elaborar y presentar un informe en donde debe incluir lo siguiente:

- Informe de los trabajos realizados dirigido al residente del Proyecto.
- El informe lo tendrá que presentar por mesa de partes dentro del plazo de ejecución de su contrato.
- Panel fotográfico de las actividades realizadas desde el inicio hasta el final del servicio.
- Certificaciones de Calidad de los Materiales

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO
Ing. Jorge L. Molina Macavilca
SUPERVISOR DE OBRA
CIP. N° 196014

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO
Ing. Fernando H. Mallqui Salazar
RESIDENTE DE OBRA
CIP. N° 222000

XIX. OTRAS PENALIDADES Y MULTAS

La Entidad puede establecer penalidades distintas a la mencionada en el numeral precedente, siempre y cuando sean objetivas, razonables, congruentes y proporcionales con el objeto de la contratación. Para estos efectos, se deben incluir en la sección específica de las bases los supuestos de aplicación de penalidad, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar.

Estos dos tipos de penalidades se calculan en forma independiente y pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

Asimismo, la ENTIDAD ha considera la aplicación de otras penalidades según lo establece el Artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. **Las penalidades en tanto por mil serán del monto del contrato**; se describen en la siguiente tabla:

N°	DESCRIPCION DE OTRAS PENALIDADES	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
1	INDUMENTARIA E IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Cuando el contratista no cumpla con dotar a su personal o parte del personal de los elementos de seguridad. La multa es por cada día.	Uno por dos mil (1/2000) del monto del contrato.	Según informe del RESIDENTE del servicio, según corresponda.
2	PERSONAL CLAVE En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido	Se aplicará 0.5 de una UIT por cada día de ausencia del personal	Según informe del RESIDENTE del servicio, según corresponda y/o verificación de la OFICINA DE SUB-GERENCIA DE OBRAS
3	NO PRESENTAR OPORTUNAMENTE LOS INFORMES O NO SUBSANAR LAS OBSERVACIONES No presentar oportunamente los informes o no subsanar las observaciones efectuadas por el RESIDENTE y/o OFICINA DE SUB GERENCIA DE OBRAS Obras y Equipamiento. dentro del plazo otorgado	Se aplicará 0.25 de una UIT por cada día de demora	Se descontará en cada pago conforme al informe del RESIDENTE y/o OFICINA DE SUB-GERENCIA DE OBRAS
	SCTR Y SOAT En caso no se implementen los seguros de (SCTR Y SOAT, POLISA	Se aplicará 0.25 de una UIT por cada personal sin seguros, o vehículos sin SOAT, POLISA	Se descontará en cada pago conforme al informe del RESIDENTE y/o OFICINA DE SUB-GERENCIA DE OBRAS
4	CALIDAD DE LOS MATERIALES Cuando el contratista ingrese materiales a la obra sin la autorización del RESIDENTE o utilice para la ejecución de la obra materiales de menos calidad que los especificados en el Expediente Técnico. La multa es por cada material no autorizado o no adecuado.	Uno por dos mil (1/2000) del monto del contrato.	Según informe del RESIDENTE del servicio, según corresponda.
5	PERSONAL CLAVE Ausencia del Ing. Residente del Servicio	Se aplicará 0.25 de una UIT por cada día de ausencia	Según informe del RESIDENTE del servicio, según corresponda.
6	En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la entidad no haya aprobado la sustitución	Se aplicará 0.25 de una UIT por cada día del personal en obra.	Según informe del RESIDENTE del servicio, según corresponda.

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO
Jorge L. Molina Macavilca
Ing. Jorge L. Molina Macavilca
SUPERVISOR DE OBRA
CIP. N° 196014

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO
Fernando H. Mallqui Salazar
Ing. Fernando H. Mallqui Salazar
RESIDENTE DE OBRA
CIP. N° 37777

	del personal por no cumplir con la experiencia y calificaciones requeridas		
7	PRUEBAS Y ENSAYOS Cuando el contratista no realiza las pruebas y ensayos oportunamente para verificar la calidad de los materiales y las dosificaciones, cuando lo indica el RESIDENTE de la obra. La multa diaria será de:	Cinco por mil (5/1000 del monto de la valorización del periodo por cada de atraso	Se descontará en cada pago conforme al informe del RESIDENTE y/o OFICINA DE SUB-GERENCIA DE OBRAS
8	SEGURIDAD DE OBRA Y SEÑALIZACIÓN Cuando el contratista no cuenta con los dispositivos de seguridad en la obra tanto peatonal o vehicular incumpliendo las normas, además de las señalizaciones solicitadas por la municipalidad. La multa es por cada día	1/4000 del monto total del contrato por cada día de incumplimiento	Según informe del RESIDENTE de obra y/o verificación de la OFICINA DE SUB-GERENCIA DE OBRAS,

XX. ADELANTOS:

No se otorgará adelantos.

XXI. SUB CONTRATACION:

El proveedor es el único responsable ante la ENTIDAD de cumplir el servicio y salvaguardar el bienestar y salud de sus trabajadores brindando las protecciones necesarias para evitar un posible contagio durante la permanencia en la obra, en las condiciones establecidas de la presente especificaciones técnicas, no pudiendo transferir la responsabilidad a otras entidades o terceros en general.

De manera que según el artículo 47 del RLCE, en el ámbito de las normas el **contratista no puede sub contratar a terceros**, siendo el único responsable de la presente contratación.

XXII. REAJUSTES:

La Entidad No otorgara ningún reajuste.

XXIII. FORMA DE PAGO

La Entidad deberá realizar el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en un (01) pago único a la culminación y recepción del servicio:


- Carta de culminación del servicio del proveedor a la entidad.
- Informe técnico del servicio ejecutado por parte del área usuaria.

En caso de no haberse cumplido los requisitos establecidos para la recepción del servicio se formulará un acta de observaciones, las cuales deberán ser levantadas por el proveedor en el plazo de ley.

XXIV. DE LA RECEPCION DEL SERVICIO

La Entidad mediante la OFICINA DE SUB-GERENCIA DE OBRAS, Obras y Equipamiento, será la encargada de la constatación, verificación y cumplimiento final del servicio de acuerdo a la descripción de actividades a realizar mencionadas en el ítem VI.

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO
Jorge L. Molina Macavilca
Ing. Jorge L. Molina Macavilca
SUPERVISOR DE OBRA
CIP. N° 196014



 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO
Fernando H. Mallqui Salazar
Ing. Fernando H. Mallqui Salazar
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 318222

XXV. PENALIDAD

En caso de retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la entidad le aplicará al contratista una penalidad por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, según lo establecido en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO


Ing. Jorge L. Molina Macavilca
SUPERVISOR DE OBRA
CIP N° 196014

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO


Ing. Fernando H. Mallqui Salazar
RECIPIENTE DE OBRA
CIP N° 249422

ANEXOS

Anexo1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LAS PARTIDAS A EJECUTARSE

Anexo2. PLANOS DE DETALLES

Anexo1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LAS PARTIDAS A EJECUTARSE

1. ESTRUCTURAS METÁLICAS

1.1. CONFECCIÓN Y MONTAJE DE COLUMNA CUADRADA TUBO LAC 8"X8"X6.0MM.

Descripción de los Trabajos

En esta asignación, se llevará a cabo la instalación de planchas metálicas de 8 pulgadas por 8 pulgadas y con un espesor de 6.0 mm (8"x8"x6.0mm), las cuales incluirán todos los detalles necesarios junto con el material de construcción. Además, se aplicará un tratamiento anticorrosivo y pintura esmalte, y se procederá con su colocación en la obra.

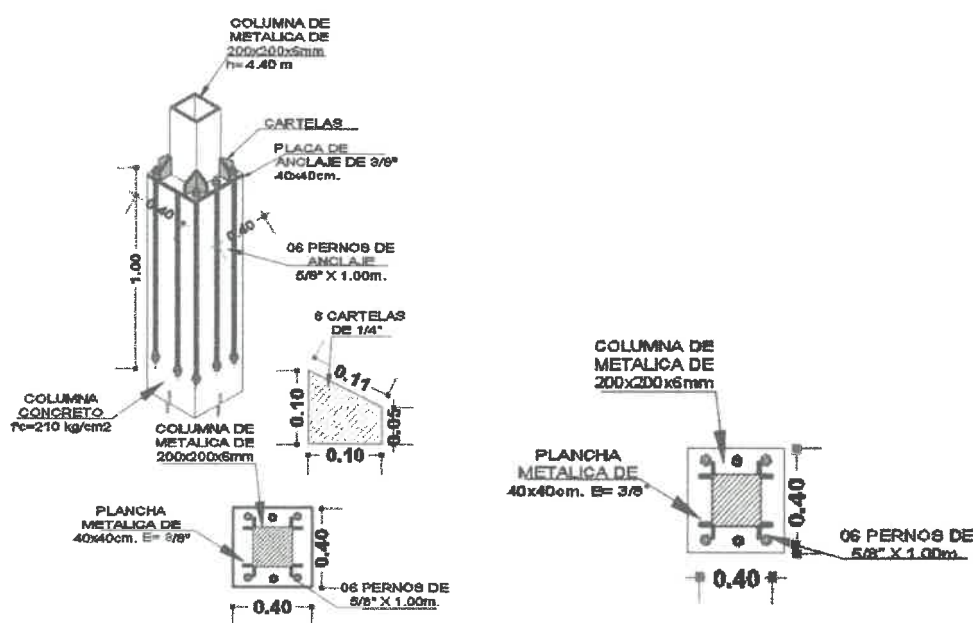
El montaje y la colocación de cada apoyo de columna metálica se llevarán a cabo utilizando el equipo que el proveedor considere más adecuado para la tarea.

Calidad de los Materiales

Todo el material será nuevo, de primer uso. No se permitirá el empleo de acero de procedencia desconocida o sin identificación adecuada. El Proveedor deberá verificar que se certifique la calidad y composición de todos los materiales. La supervisión no aceptará el empleo de materiales cuya composición sea cuestionada o no esté claramente definida.

Proceso constructivo

Se proveerán las secciones exactas, los perfiles, los espesores, y los tamaños indicados en los planos.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO
Ing. Jorge L. Molina Macavilca
SUPERVISOR DE OBRA
CIP. N° 96014



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO
Ing. Fernando H. Mallqui Salazar
RESIDENTE DE OBRA
CIP. N° 318184

Equipos, Maquinarias y Herramientas

Para la ejecución de esta partida el Residente debe contar con los siguientes materiales, equipos y herramientas:

- TUBO CUADRADO LAC 8"x8"x6mm
- SOLDADURA CELLOCORD
- PLANCHA DE ACERO LAC DE 1/4" (6.3mm)
- PLANCHA DE ACERO LAC DE 3/8" (9.5mm)
- FIERRO DE 5/8 PARA ANCLAJE
- PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO
- PINTURA BASE ZINCROMATO
- HERRAMIENTAS MANUALES
- SOLDADOR ELECTRICO

Métodos de Medición

La unidad de medición a usarse será el metro (M)

1.2. CONFECCIÓN Y MONTAJE DE VIGA RECTANGULAR TUBO LAC 4"x6"x3.0MM.

Descripción de los Trabajos

Esta partida se realizará la instalación de la viga rectangular tubo LAC 4"x6"x3.0mm que incluye sus detalles con todo el material de construcción, pintado con anticorrosivo y pintura esmalte, la colocación en obra.

El montaje y lanzamiento de cada apoyo de viga metálica se realizará con el equipo que crea conveniente el proveedor.

Calidad de los Materiales

Todo el material será nuevo, de primer uso. No se permitirá el empleo de acero de procedencia desconocida o sin identificación adecuada. El Proveedor deberá verificar que se certifique la calidad y composición de todos los materiales. La supervisión no aceptará el empleo de materiales cuya composición sea cuestionada o no esté claramente definida.

Equipos, Maquinarias y Herramientas

Para la ejecución de esta partida el Residente debe contar con los siguientes materiales, equipos y herramientas:

- TUBO RECTANGULAR DE ACERO LAC 4"x6"x3.00mm
- SOLDADURA CELLOCORD
- PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO
- PINTURA BASE ZINCROMATO
- HERRAMIENTAS MANUALES
- SOLDADOR ELECTRICO



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO

Ing. Jorge L. Molina Macavilca
SUPERVISOR DE OBRA
CIP. N° 196014



Métodos de Medición

La unidad de medición a usarse será el metro (M)

1.3 CONFECCIÓN Y MONTAJE DE CERCHA METALICA PARABOLICA L=20M

Descripción de los Trabajos

Esta partida se realizará la instalación de la cercha metálica parabólica L=20m que incluye sus detalles con todo el material de construcción, pintado con anticorrosivo y pintura esmalte, la colocación en obra.

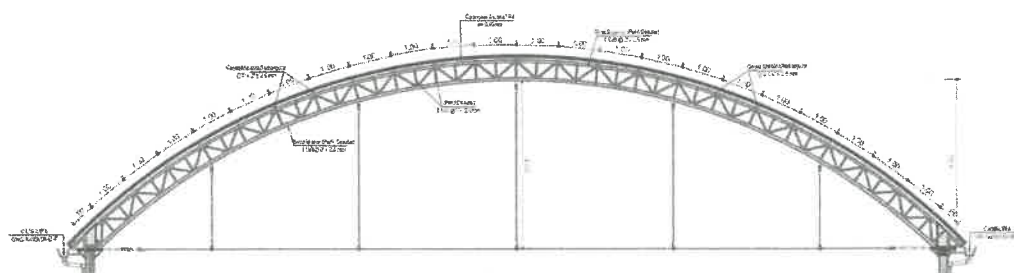
El montaje y lanzamiento de la cercha metálica se realizará con el equipo que crea conveniente el proveedor.

Calidad de los Materiales

Todo el material será nuevo, de primer uso. No se permitirá el empleo de acero de procedencia desconocida o sin identificación adecuada. El Proveedor deberá verificar que se certifique la calidad y composición de todos los materiales. La supervisión no aceptará el empleo de materiales cuya composición sea cuestionada o no esté claramente definida.

Método de Construcción

Se proveerán las secciones exactas, los perfiles, los espesores, y los tamaños indicados en los planos.



Equipos, Maquinarias y Herramientas

Para la ejecución de esta partida el Residente debe contar con los siguientes materiales, equipos y herramientas:

- TUBO CIRCULAR DE ACERO LAC 3"x2.5mm
- TUBO CIRCULAR DE ACERO LAC 2"x2.5mm
- TUBO CIRCULAR DE ACERO LAC 1"x2.5mm
- PERNOS DE 5/8"
- PLANCHA DE ACERO LAC DE 1/4" (6.3mm)
- SOLDADURA CELLOCORD
- PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO
- PINTURA BASE ZINCROMATO
- HERRAMIENTAS MANUALES
- SOLDADOR ELECTRICO



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO

Ing. Jorge L. Molina Macavilca
SUPERVISOR DE OBRA
CIP. N° 196014



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO
Ing. Fernando H. Mollqui Salazar
RESIDENTE DE OBRA
CIP. N° 14

Métodos de Medición

La unidad de medición a usarse será la unidad (Und).

1.4 CONFECCIÓN Y MONTAJE DE CORREA DE TUBO RECTANGULAR LAC 2"x3"x2.5MM.

Descripción de los Trabajos

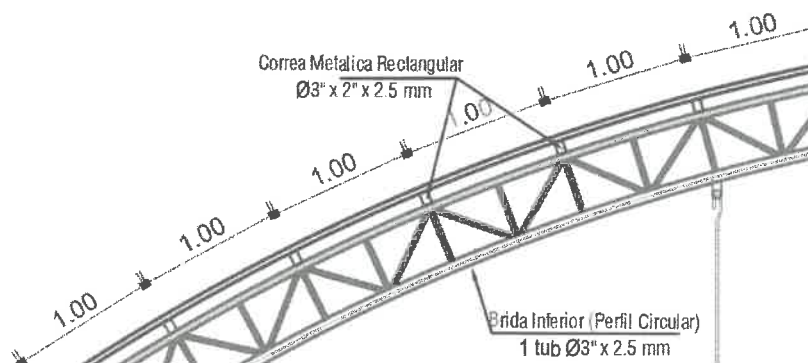
Esta partida se realizará la instalación de la correa de tubo rectangular lac 2"x3"x2.5mm que incluye sus detalles con todo el material de construcción, pintado con anticorrosivo y pintura esmalte, la colocación en obra.

El montaje y lanzamiento de cada correa metálica se realizará con el equipo que crea conveniente el proveedor.

Calidad de los Materiales

Todo el material será nuevo, de primer uso. No se permitirá el empleo de acero de procedencia desconocida o sin identificación adecuada. El Proveedor deberá verificar que se certifique la calidad y composición de todos los materiales. La supervisión no aceptará el empleo de materiales cuya composición sea cuestionada o no esté claramente definida.

Método de Construcción



Equipos, Maquinarias y Herramientas

Para la ejecución de esta partida el Residente debe contar con los siguientes materiales, equipos y herramientas:

- TUBO RECTANGULAR LAC 2"x3"x2.5mm
- SOLDADURA CELLOCORD
- PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO
- PINTURA BASE ZINCROMATO
- HERRAMIENTAS MANUALES
- SOLDADOR ELECTRICO

Métodos de Medición



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO

Ing. Jorge L. Molina Macavilca
SUPERVISOR DE OBRA
CIP. N° 196014



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO

Ing. Fernando H. Mallqui Salazar
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 318184

12

La unidad de medición a usarse será el metro (M)

1.5. CONFECCIÓN Y MONTAJE DE ARRIOSTRE DIAGONAL DE Ø1/2".

Descripción de los Trabajos

Esta partida se realizará la instalación del arriostre diagonal de Ø1/2" que incluye sus detalles con todo el material de construcción, pintado con anticorrosivo y pintura esmalte, la colocación en obra.

El montaje y lanzamiento de cada arriostre metálico se realizará con el equipo que crea conveniente el proveedor.

Calidad de los Materiales

Todo el material será nuevo, de primer uso. No se permitirá el empleo de acero de procedencia desconocida o sin identificación adecuada. El Proveedor deberá verificar que se certifique la calidad y composición de todos los materiales. La supervisión no aceptará el empleo de materiales cuya composición sea cuestionada o no esté claramente definida.

Equipos, Maquinarias y Herramientas

Para la ejecución de esta partida el Residente debe contar con los siguientes materiales, equipos y herramientas:

- ACERO LISO DE Ø1/2
- SOLDADURA CELLOCORD
- LIJA DE FIERRO #80
- TEMPLADOR DE Ø1/2"
- HERRAMIENTAS MANUALES
- SOLDADOR ELECTRICO

Métodos de Medición

La unidad de medición a usarse será el metro (M)

1.6. CONFECCIÓN Y MONTAJE DE COLGADOR CABLE DE Ø5/8".

Descripción de los Trabajos

Esta partida se realizará la instalación del colgador cable de Ø5/8" que incluye sus detalles con todo el material de construcción, pintado con anticorrosivo y pintura esmalte, la colocación en obra.

El montaje y lanzamiento de cada colgador metálica se realizará con el equipo que crea conveniente el proveedor.

Calidad de los Materiales

Todo el material será nuevo, de primer uso. No se permitirá el empleo de acero de procedencia desconocida o sin identificación adecuada. El Proveedor deberá verificar que se certifique la calidad y composición de



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO

Ing. Jorge L. Molina Macavilca
SUPERVISOR DE OBRA
CIP. N° 196014

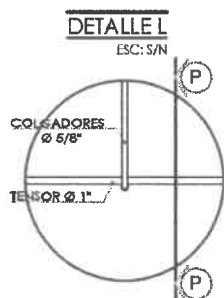


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO

Ing. Fernando H. A. Salazar
RESIDENTE
CIP N° 2

todos los materiales. La supervisión no aceptará el empleo de materiales cuya composición sea cuestionada o no esté claramente definida.

Método de Construcción



Equipos, Maquinarias y Herramientas

Para la ejecución de esta partida el Residente debe contar con los siguientes materiales, equipos y herramientas:

- ACERO LISO DE Ø5/8
- SOLDADURA CELLOCORD
- LIJA DE FIERRO #80
- HERRAMIENTAS MANUALES
- SOLDADOR ELECTRICO

Métodos de Medición

La unidad de medición a usarse será el metro (M)

1.7. CONFECCIÓN Y MONTAJE DE TENSOR CABLE DE Ø1\"

Descripción de los Trabajos

Esta partida se realizará la instalación del tensor cable de Ø1\" que incluye sus detalles con todo el material de construcción, pintado con anticorrosivo y pintura esmalte, la colocación en obra.

El montaje y lanzamiento de cada tensor metálica se realizará con el equipo que crea conveniente el proveedor.

Calidad de los Materiales

Todo el material será nuevo, de primer uso. No se permitirá el empleo de acero de procedencia desconocida o sin identificación adecuada. El Proveedor deberá verificar que se certifique la calidad y composición de todos los materiales. La supervisión no aceptará el empleo de materiales cuya composición sea cuestionada o no esté claramente definida.

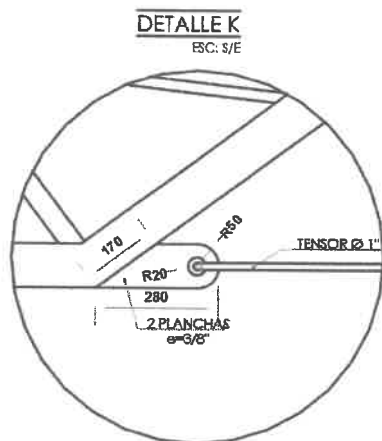
Método de Construcción

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO

 Ing. Jorge L. Molina Macavilca
 SUPERVISOR DE OBRA
 CIP N° 196014

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO

 Ing. Fernando H. Malkui Salazar
 RESIDENTE DE OBRA
 CIP N° 318184



Equipos, Maquinarias y Herramientas

Para la ejecución de esta partida el Residente debe contar con los siguientes materiales, equipos y herramientas:

- ACERO LISO DE Ø1
- SOLDADURA CELLOCORD
- LIJA DE FIERRO #80
- TEMPLADOR DE 1"
- HERRAMIENTAS MANUALES
- SOLDADOR ELECTRICO

Métodos de Medición

La unidad de medición a usarse será el metro (M)

1.8. CONFECCIÓN Y MONTAJE DE COBERTURA DE CALAMINON ALUZINC TR4 E=0.45MM. 3.66X1.10M.

Descripción de los Trabajos

Esta partida se realizará la instalación de la cobertura de calaminon aluzinc tr4 e=0.45mm. 3.66x1.10m que incluye sus detalles con todo el material de construcción, pintado con anticorrosivo y pintura esmalte, la colocación en obra.

El montaje y lanzamiento de cada cobertura se realizará con el equipo que crea conveniente el proveedor.


Calidad de los Materiales

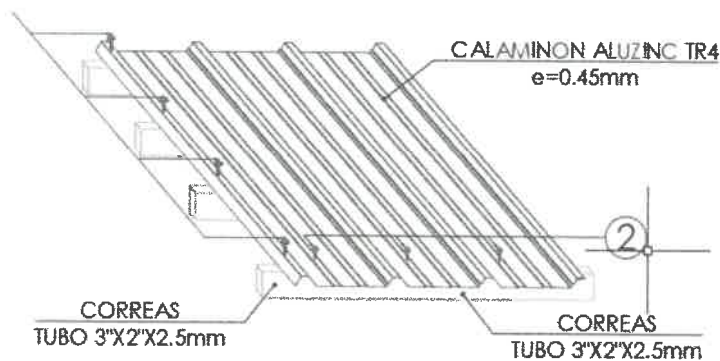
Todo el material será nuevo, de primer uso. No se permitirá el empleo de acero de procedencia desconocida o sin identificación adecuada. El Proveedor deberá verificar que se certifique la calidad y composición de todos los materiales. La supervisión no aceptará el empleo de materiales cuya composición sea cuestionada o no esté claramente definida.

Método de Construcción

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO

Ing. Jorge L. Molina Macavilca
 SUPERVISOR DE OBRA
 CIP. N° 196014

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO

Ing. Gerardo Salazar
 RESIDENTE DE OBRA
 CIP. N° 31114



Equipos, Maquinarias y Herramientas

Para la ejecución de esta partida el Residente debe contar con los siguientes materiales, equipos y herramientas:

- CALAMINON ALUZINC TR4 E=0.45mm. 3.66X1.10m.
- TORNILLO AUTORROSCANTE CON TIRAFON 4" CON ARANDELA
- HERRAMIENTAS MANUALES

Métodos de Medición

La unidad de medición a usarse será el metro cuadrado (M2)

2 CARPINTERIA METALICA

2.1 CONFECCIÓN Y MONTAJE DE REGILLA METALICA EN CUNETAS

Descripción de los Trabajos

Esta partida comprende los trabajos de armado y colocación de la rejilla metálica en cunetas en obra.

Calidad de los Materiales

Todo el material será nuevo, de primer uso. No se permitirá el empleo de acero de procedencia desconocida o sin identificación adecuada. El Proveedor deberá verificar que se certifique la calidad y composición de todos los materiales. La supervisión no aceptará el empleo de materiales cuya composición sea cuestionada o no esté claramente definida.

Equipos, Maquinarias y Herramientas

Para la ejecución de esta partida el Residente debe contar con los siguientes materiales, equipos y herramientas:

- SOLDADURA CELLOCORD
- PLATINA DE ACERO 3/4" X 3/16"
- PERFIL METALICO "L" DE 3/4" x 3/4" x 1/8"
- PERFIL METALICO "U" DE 3/4" x 3/4" x 1/8"
- HERRAMIENTAS MANUALES



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO

Ing. Jorge L. Molina Macavilca
SUPERVISOR DE OBRA
CIP. N° 196014



Método de Construcción

Se proveerán las secciones exactas, los perfiles, los espesores y los tamaños indicados en los planos.

Métodos de Medición

La unidad de medida será el metro (M)

3 PINTURA

3.1 PINTURA ESMALTE Y ANTICORROSIVO EN REGILLA METALICA

Descripción de los Trabajos

Esta partida comprende los trabajos de colocación pintura esmalte y anticorrosivo en rejilla metálica en obra.

Calidad de los Materiales

Todo el material será nuevo, de primer uso. No se permitirá el empleo de acero de procedencia desconocida o sin identificación adecuada. El Proveedor deberá verificar que se certifique la calidad y composición de todos los materiales. La supervisión no aceptará el empleo de materiales cuya composición sea cuestionada o no esté claramente definida.

Equipos, Maquinarias y Herramientas

Para la ejecución de esta partida el Residente debe contar con los siguientes materiales, equipos y herramientas:

- THINNER
- LIJA DE FIERRO #80
- PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO
- PINTURA BASE ZINCROMATO
- HERRAMIENTAS MANUALES

Método de Construcción

Se proveerán las secciones exactas, los perfiles, los espesores y los tamaños indicados en los planos.

Métodos de Medición

La unidad de medida será el metro (M).

4 INSTALACIONES SANITARIAS

4.1 SUMINISTRO Y MONTAJE DE TUBERIA DE PVC-SAL 4" INCL/COLUMNETA

Descripción de los Trabajos

Esta partida se realizará la instalación de la tubería de PVC-SAL 4" incl/columneta que incluye sus detalles con todo el material de construcción para la su colocación.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO

Ing. Jorge L. Molina Macavilca
SUPERVISOR DE OBRA
CIP. N° 196014

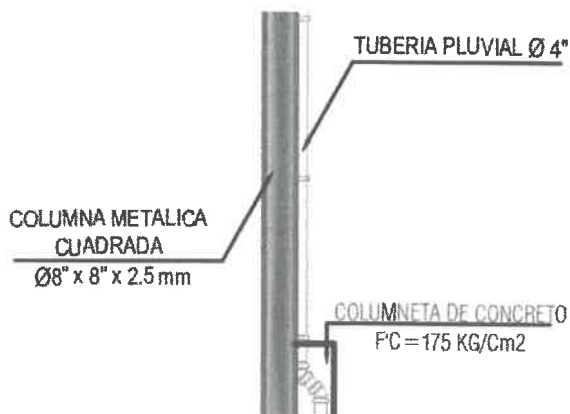


Ing. Gerardo H. Mallqui Salazar
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 218184

Calidad de los Materiales

Todo el material será nuevo, de primer uso. No se permitirá el empleo de material de procedencia desconocida o sin identificación adecuada. El Proveedor deberá verificar que se certifique la calidad y composición de todos los materiales. La supervisión no aceptará el empleo de materiales cuya composición sea cuestionada o no esté claramente definida.

Método de Construcción



Equipos, Maquinarias y Herramientas

Para la ejecución de esta partida el Residente debe contar con los siguientes materiales, equipos y herramientas:

- TUBERIA PVC SAL PARA DESAGUE DE 4"
- PEGAMENTO PARA PVC
- CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)
- HORMIGON
- AGUA
- HERRAMIENTAS MANUALES
- HERRAMIENTAS MANUALES

Métodos de Medición

La unidad de medida será el metro (M).

4.2 CANALETA GALVANIZADA DE 4" INCL/ACCESORIOS

Descripción de los Trabajos

Esta partida se realizará la instalación de la canaleta galvanizada de 4" incl/accesorios que incluye sus detalles con todo el material de construcción, pintado con anticorrosivo y pintura esmalte, la colocación en obra.

Calidad de los Materiales

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO

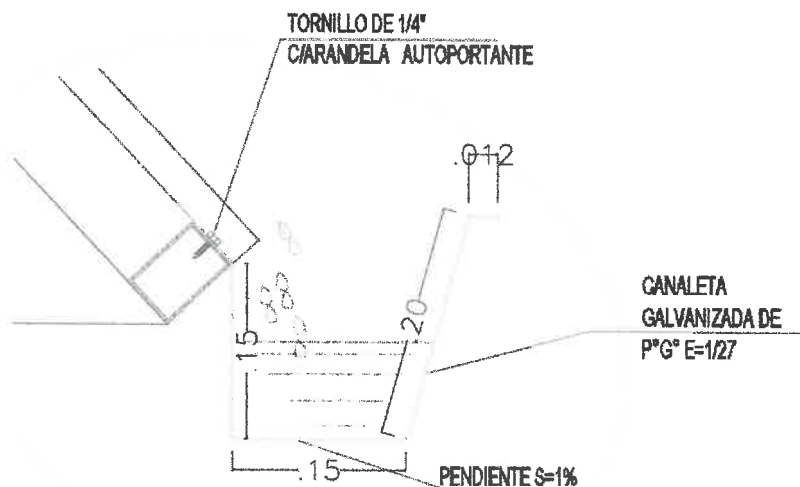
Ing. Jorge L. Molina Macavilca
 SUPERVISOR DE OBRA
 CIP. N° 196014

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO

Ing. Fernando H. Mallqui Salazar
 RESIDENTE DE OBRA
 CIP N° 318184

Todo el material será nuevo, de primer uso. No se permitirá el empleo de material de procedencia desconocida o sin identificación adecuada. El Proveedor deberá verificar que se certifique la calidad y composición de todos los materiales. La supervisión no aceptará el empleo de materiales cuya composición sea cuestionada o no esté claramente definida.

Método de Construcción



Equipos, Maquinarias y Herramientas

Para la ejecución de esta partida el Residente debe contar con los siguientes materiales, equipos y herramientas:

- ABRAZADERA DE FIERRO GALVANIZADO 4"
- CANALETA ZINC INCL ACCESORIOS
- CLAVO GALVANIZADO C/C 2"
- SILICONA TRANSPARENTE DE 300 ML
- HERRAMIENTAS MANUALES

Métodos de Medición

La unidad de medida será en metro (M).

4.3 CODO PVC SAL 4"x45° Y CODO PVC SAL 4"x90°

Descripción de los Trabajos

Esta partida se realizará la instalación de codo PVC SAL 4"x45° y codo PVC SAL 4"x90° que incluye sus detalles con todo el material de construcción, pintado con anticorrosivo y pintura esmalte, la colocación en obra.

Calidad de los Materiales

Todo el material será nuevo, de primer uso. No se permitirá el empleo de material de procedencia desconocida o sin identificación adecuada. El Proveedor deberá verificar que se certifique la calidad y



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO

Ing. Jorge L. Molina Macavilca
SUPERVISOR DE OBRA
CIP. N° 196014



Ing. Fernando H. Mallqui Salazar
RESIDENTE DE OBRA
CIP N° 318184

composición de todos los materiales. La supervisión no aceptará el empleo de materiales cuya composición sea cuestionada o no esté claramente definida.

Método de Construcción

Se proveerán las secciones exactas, los perfiles, los espesores y los tamaños indicados en los planos.

Equipos, Maquinarias y Herramientas

Para la ejecución de esta partida el Residente debe contar con los siguientes materiales, equipos y herramientas:

- PEGAMENTO PARA PVC
- CODO PVC SAL 4" X 45°
- HERRAMIENTAS MANUALES

Métodos de Medición

La unidad de medida será en pieza (PZA).

4.4 ABRAZADERA DE 4"

Descripción de los Trabajos

Esta partida se realizará la instalación de abrazadera de 4" que incluye sus detalles con todo el material de construcción, pintado con anticorrosivo y pintura esmalte, la colocación en obra.

Calidad de los Materiales

Todo el material será nuevo, de primer uso. No se permitirá el empleo de material de procedencia desconocida o sin identificación adecuada. El Proveedor deberá verificar que se certifique la calidad y composición de todos los materiales. La supervisión no aceptará el empleo de materiales cuya composición sea cuestionada o no esté claramente definida.

Método de Construcción

Se proveerán las secciones exactas, los perfiles, los espesores y los tamaños indicados en los planos.

Equipos, Maquinarias y Herramientas

Para la ejecución de esta partida el Residente debe contar con los siguientes materiales, equipos y herramientas:

- ABRAZADERA DE FIERRO GALVANIZADO 4"
- HERRAMIENTAS MANUALES

Métodos de Medición

La unidad de medida será en unidades (UND).


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO
Ing. Jorge L. Molina Macavilca
SUPERVISOR DE OBRA
CIP. N° 196014

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO
Ing. Fernando H. Mallqui Salazar
RESIDENTE DE OBRA
CIP. N° 318184