

CAPÍTULO III

REQUERIMIENTO

3.1. EXPEDIENTE TÉCNICO E INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Nombre de la obra : “MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE ESPACIOS PÚBLICOS DEL PARQUE SAN CAYETANO, DISTRITO DE EL AGUSTINO - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA” CÓDIGO ÚNICO N° 2507991

Ubicación : El lugar de ejecución de la obra es el siguiente:

Distrito : EL AGUSTINO
Provincia : LIMA
Departamento : LIMA
Región : LIMA

Nombre del PIP o inversión : “MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE ESPACIOS PÚBLICOS DEL PARQUE SAN CAYETANO, DISTRITO DE EL AGUSTINO - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA” CÓDIGO ÚNICO N° 2507991“

Código del PIP, de ser el caso : Código Único de Inversiones 2507991

Nivel de los estudios de preinversión, según corresponda : [ACTIVO, EXPEDIENTE TÉCNICO APROBADO]

Fecha de declaración de viabilidad, de ser el caso : 11/08/2014

Expediente Técnico aprobado mediante : Resolución N° 000060-2021-INVERMET-GP

Fecha de Aprobación : 07 de julio de 2021

REQUERIMIENTO

“MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE ESPACIOS PÚBLICOS DEL PARQUE SAN CAYETANO, DISTRITO DE EL AGUSTINO - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA” CÓDIGO ÚNICO N° 2507991

1. DENOMINACIÓN DE LA OBRA

“MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE ESPACIOS PÚBLICOS DEL PARQUE SAN CAYETANO, DISTRITO DE EL AGUSTINO - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA” CÓDIGO ÚNICO N° 2507991

2. ÁREA USUARIA:

Unidad Ejecutora de Inversiones – GERENCIA DE PROYECTOS DEL FONDO METROPOLITANO DE INVERSIONES – INVERMET.

3. FINALIDAD PÚBLICA

Lograr “Un espacio público adecuado e inclusivo, con áreas de esparcimiento, recreación y desarrollo de actividades activas y pasivas para uso de los usuarios aledaños al parque San Cayetano”.

4. ACTIVIDAD POI

La ejecución de la Obra con código Único de Inversiones N°2507991, se encuentra incluido en el POI del INVERMET para el año fiscal 2021 de acuerdo a lo informado en el Memorando N°000139-2021-INVERMET-OPP

5. ANTECEDENTES:

- 5.1.** El perfil del Proyecto de Inversión Pública “MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE ESPACIOS PÚBLICOS DEL PARQUE SAN CAYETANO, DISTRITO DE EL AGUSTINO - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA” CÓDIGO ÚNICO N° 2507991, fue aprobado y declarado viable, mediante FORMATO 7-A
- 5.2.** El expediente técnico fue aprobado con Resolución N° 000060-2021-INVERMET-GP, de fecha 07 de julio de 2021, para la ejecución de la obra “MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE ESPACIOS PÚBLICOS DEL PARQUE SAN CAYETANO, DISTRITO DE EL AGUSTINO - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA” CÓDIGO ÚNICO N° 2507991

6. BASE LEGAL

Generales

- Ley N° 31084 - Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2021
- Ley N° 31085 - Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2021
- Decreto Supremo N° 011-79-VC REGLAMENTARIO DEL REGIMEN DE FORMULAS POLINOMICAS.
- Ley N° 28411 – Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto.
- Ley N° 30225 – Ley de Contrataciones del Estado, en adelante la ley y todas sus modificaciones vigentes.
- TUO de la Ley N° 30225 aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones, en adelante el Reglamento y todas sus modificaciones vigentes.
- Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 27806 – Ley de Transparencia y acceso a la información Pública.
- Ley N° 29783 – Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Decreto Supremo N° 005-2012-TR – Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Directiva N° 005-2019-OSCE/CD, participación de proveedores en consorcio en las Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 002-2014-VIVIENDA, modifica el Reglamento Nacional de Edificación.
- Ordenanza N° 812-MML y modificatorias que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones de la Municipalidad Metropolitana de Lima.
- NORMA CE.010 PAVIMENTOS URBANOS.
- R.M. N° 072-2019, Modificación y Norma Técnica A.120 “Accesibilidad en VIVIENDA edificaciones” del Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Norma Técnica GH.020 Componentes de Diseño Urbano, y sus modificaciones.
- Ordenanza N° 1852 Ordenanza para la Conservación y Gestión de Áreas Verdes en la Provincia de Lima y sus modificaciones.
- Reglamento Nacional de Edificación, modificaciones y actualizaciones.
- Decreto Supremo N° 008-2020-SA, Decretaron declarar en Emergencia Sanitaria a Nivel Nacional Por el plazo de noventa (90) días calendario por la existencia del COVID-19.
- Decreto Supremo N° 044-2020-PCM, Decreta Declarar el Estado de Emergencia Nacional por el plazo de quince (15) días calendario, y dispusieron el aislamiento social obligatorio (cuarentena), por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19. Siendo precisado posteriormente por el Decreto Supremo N° 046-2020-PCM, de fecha 18 de marzo de 2020.
- Decreto Supremo N° 051-2020-PCM, Decreta prorrogar el Estado de Emergencia Nacional declarado mediante Decreto Supremo N° 044-2020- PCM y precisado por los Decretos Supremos N° 045- 2020-PCM y N° 046-2020-PCM, por el término de trece (13) días calendario, a partir del 31 de marzo de 2020.
- Decreto Supremo N° 064-2020-PCM, prorroga el Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la nación a consecuencia del COVID-19 y dicta otras medidas, ampliado temporalmente mediante el Decreto Supremo N° 051 - 2020-PCM y precisado por los Decretos Supremos N° 045-2020-PCM, N° 046-2020-PCM, N° 051-2020-PCM, N° 053-2020-PCM, N° 057-2020-PCM, N° 058-2020-PCM, y N° 061-2020-PCM y N° 063-2020-PCM, por el término de catorce (14) días calendario, a partir del 13 de abril de 2020 hasta el 26 de abril del 2020.
- Decreto Supremo N° 075-2020-PCM, prorroga el Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19, ampliado temporalmente mediante los Decretos Supremos N° 051-2020-PCM y N° 064-2020-PCM; y precisado o modificado por los Decretos Supremos N° 045-2020-PCM, N° 046-2020-PCM, N° 051-2020-PCM, N° 053-2020-PCM, N° 057-2020-PCM, N° 058-

- 2020-PCM, N° 061-2020-PCM, N° 063-2020-PCM, N° 064-2020-PCM, N° 068-2020-PCM y N° 072-2020-PCM, por el término de catorce (14) días calendario, a partir del 27 de abril de 2020 hasta el 10 de mayo de 2020.
- Decreto Supremo N° 083-2020-PCM, prorroga el Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19 y establece otras disposiciones, ampliado temporalmente mediante los Decretos Supremos N° 051-2020-PCM, N° 064-2020-PCM y N° 075-2020-PCM; y precisado o modificado por los Decretos Supremos N° 045-2020-PCM, N° 046-2020-PCM, N° 051-2020-PCM, N° 053-2020-PCM, N° 057-2020-PCM, N° 058-2020-PCM, N° 061-2020-PCM, N° 063-2020-PCM, N° 064-2020-PCM, N° 068-2020-PCM y N° 072-2020-PCM, por el término de catorce (14) días calendario, a partir del lunes 11 de mayo de 2020 hasta el domingo 24 de mayo de 2020.
 - Decreto Supremo N° 080-2020-PCM, aprueba la reanudación de actividades económicas en forma gradual y progresiva dentro del marco de la declaratoria de Emergencia Sanitaria Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19
 - Decreto de Urgencia N° 025-2020, Dictan medidas urgentes y excepcionales destinadas a reforzar el Sistema de Vigilancia y Respuesta Sanitaria frente al COVID-19 en el territorio nacional.
 - Decreto de Urgencia N° 026-2020, Decreto de Urgencia que establece diversas medidas excepcionales y temporales para prevenir la propagación del Coronavirus (COVID-19) en el territorio nacional.
 - Decreto de Urgencia N° 029-2020, Dictan medidas complementarias destinadas al financiamiento de la Micro y Pequeña Empresa y otras medidas para la reducción del impacto del COVID-19 en la economía peruana,
 - Resolución Ministerial 139-2020-MINSA, Aprueban el documento técnico: Prevención y Atención de personas afectadas por COVID-19 en el Perú.
 - Resolución Ministerial 193-2020-MINSA, Aprueban el documento Técnico: Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de personas afectadas por COVID-19 en el Perú.
 - Decreto Supremo N° 094-2020-PCM, Establecen disposiciones para asegurar la adquisición, producción y abastecimiento de productos alimenticios con estricto cumplimiento de las normas que regulan el periodo de emergencia a fin de contener la propagación del COVID-19, ampliado temporalmente mediante los Decretos Supremos N° 051-2020-PCM, N° 064-2020-PCM, N° 075-2020-PCM y N° 083-2020-PCM; y precisado o modificado por los Decretos Supremos N° 045-2020-PCM, N° 046-2020-PCM, N° 051-2020-PCM, N° 053-2020-PCM, N° 057-2020-PCM, N° 058-2020-PCM, N° 061-2020-PCM, N° 063-2020-PCM, N° 064-2020-PCM, N° 068-2020-PCM, N° 072-2020-PCM y N° 083-2020-PCM, a partir del lunes 25 de mayo de 2020 hasta el martes 30 de junio de 2020; y, dispóngase el aislamiento social obligatorio (cuarentena), por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19.
 - Resolución Ministerial 055-2020-TR, Aprueba la Guía para la Prevención del Coronavirus en el Ámbito Laboral.
 - Resolución Ministerial 099-2020-TR, Aprueban el documento denominado “Declaración Jurada” a que se refiere el numeral 8.3 del artículo 8 del D.S. N° 083- 2020-PCM
 - Decreto Legislativo N° 1486, establece disposiciones para mejorar y optimizar la ejecución de las inversiones públicas.
 - D.S N°101-2020-PCM Decreto supremo que aprueba la fase 2 de la reanudación de actividades económicas dentro del marco de la Declaratoria de Emergencia Sanitaria Nacional por las graves circunstancias que afectan la Vida de la Nación a consecuencia del COVID-19 y modifica el Decreto Supremo N° 080-2020-PCM.
 - D.S. 117-2020-PCM Decreto Supremo que aprueba la Fase 3 de la Reanudación de Actividades Económicas dentro del marco de la declaratoria de emergencia sanitaria nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19.

- DECRETO SUPREMO N° 151-2020-PCM, Decreto Supremo que modifica el Decreto Supremo N° 116-2020-PCM, Decreto Supremo que establece las medidas que debe seguir la ciudadanía en la nueva convivencia social y prorroga el Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la nación a consecuencia del COVID-19, modificado por los Decretos Supremos N° 129-2020-PCM, N° 135-2020-PCM, N° 139-2020-PCM y N° 146-2020-PCM
- Resolución Ministerial N° 972-2020-MINSA, Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a Sars-Cov-2.

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

7. OBJETIVO:

Lograr una correcta modernización de los servicios que brinda el espacio público, en donde se puedan dar las condiciones físicas y de seguridad para la práctica de actividades recreativas y de esparcimiento activo - pasivo de los vecinos en el Parque San Cayetano - Urb. San Cayetano - Distrito de El Agustino.

Para lograr este objetivo, el proyecto propone intervenir en cuatro componentes:

- (1) Adecuada Vías de Circulación
- (2) Adecuada Infraestructura Deportiva
- (3) Adecuados Espacios de Áreas Verdes
- (4) Eficiente Sistema de Iluminación
- (5) Adecuado Mobiliario Urbano

8. UBICACIÓN Y LÍMITES DEL PROYECTO

UBICACIÓN

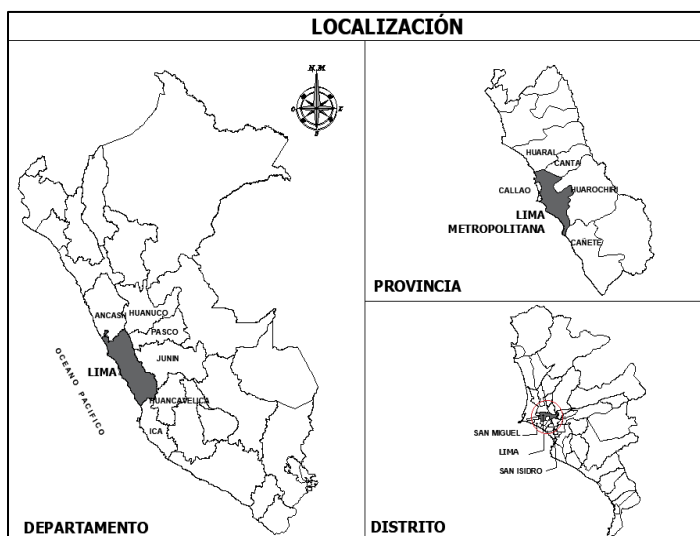
El proyecto se ubica cercano al cuartel Barbones. Se ubica entre los jirones Sucre, Mariscal José de la Mar, Mariscal Sucre, y Simón Bolívar.

El proyecto para el mejoramiento del parque comprende una superficie total de intervención, de acuerdo al levantamiento topográfico realizada por la brigada técnica de Gerencia de Proyectos INVERMET, de 5,430.47 m² y el perímetro es de 305.017 ml.

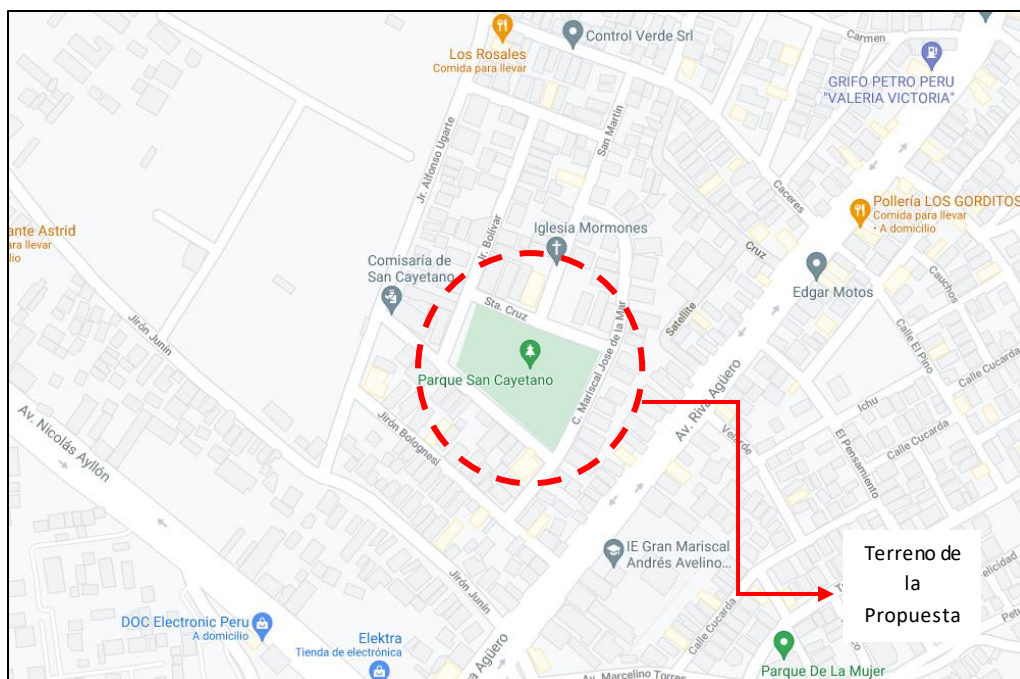
| CUADRO 01: Ubicación del Proyecto | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Departamento/Región: | Lima |
| Provincia: | Lima |
| Distrito: | El Agustino |
| Región Geográfica: | Costa |
| Altitud : | 180 m.s.n.m. (promedio del distrito) |
| Localización: | Urbanización San Cayetano |

Localización y Extensión: Las obras para la ejecución de la construcción del Parque San Cayetano es de 5,430.47m² y un perímetro de 305.02 m, considerando todas las actividades dentro de las áreas del terreno.

- Por el norte: Colinda con Calle Santa Cruz, en línea mixta 95.10 m.
- Por el sur: Colinda con Jirón Mariscal Sucre, en línea mixta 93.60 m.
- Por el este: Colinda con Calle José de la Mar, en línea mixta 78.10 m.
- Por el oeste: Colinda con Calle Simón Bolívar, en línea mixta 47.20 m.



Localización del distrito de El Agustino



Localización del Parque San Cayetano

9. DESCRIPCIÓN

El proyecto contempla 05 componentes:

1. ADECUADAS VÍAS DE CIRCULACIÓN PEATONAL, con la construcción de veredas de concreto frotachado con medidas de 1.50m como mínimo, en base a la normativa vigente, permitiendo el giro de una silla de ruedas, así como la circulación de 02 personas de manera holgada. Asimismo, se ha contemplado la construcción de una plaza central con adoquín de concreto estriado color natural y piedra laja en el espacio de corona circular destinado como altar a San Cayetano.

2. ADECUADA INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA, que se compone de la construcción de una losa deportiva en concreto con pintura de colores primarios, en la posición menos invasiva posible para la reubicación de la vegetación existente del proyecto, orientada de norte a sur, evitando de esta manera el deslumbramiento en la práctica deportiva. A su vez, esta losa deportiva, está cercada con una malla metálica modular, para servir de protección a los transeúntes y permitiendo a su vez la visibilidad del campo deportivo. Además de la posición menos invasiva con el área verde, se ha considerado su ubicación cercana a los colegios y la comisaría, para un uso y control de seguridad inmediato.

3. ADECUADOS ESPACIOS DE ÁREAS VERDES, que contempla el mejoramiento y mantenimiento de las áreas verdes existentes, como son los árboles, arbustos y especies florales presentes en el proyecto, considerando la reubicación de 02 especies arbóreas de altura aproximada de 3.00m por interferencia con la nueva losa deportiva y el retiro de 01 árbol por encontrarse ya sin vida. Asimismo, reubicación de árboles bebé de altura no superior a 1.00m a nuevas ubicaciones dentro del proyecto para su crecimiento y mantenimiento correcto, llegando de esta forma a brindar sombra en la circulación. Para el funcionamiento correcto del sistema, se ha considerado un adecuado sistema de riego dual: tecnificado y manual, tomando en cuenta la ubicación idónea para abastecer a todo el proyecto de áreas verdes nuevas y existentes.

4. ADECUADO SISTEMA DE ILUMINACIÓN, el cual consiste en el planteamiento de nuevas luminarias ornamentales, tanto en las vías de circulación del proyecto como al interior de las áreas verdes, siguiendo un criterio de eficiencia en el foco de iluminación y la tecnología empleada, así como un criterio de seguridad, para evitar actos ilícitos por falta de iluminación. Esto complementa la iluminación brindada por los postes de triple pastoral existentes en el proyecto, del cual, uno de ellos será reubicado al sector 03 de área verde.

5. ADECUADO MOBILIARIO URBANO, que contempla la adquisición de juegos infantiles de alta resistencia al desgaste y variabilidad de uso, equipos de gimnasio al aire libre como un circuito lineal, bebedero en concreto pulido, que sirve tanto para la losa deportiva como para los usuarios de los equipos al aire libre, tachos para residuos sólidos basculantes ubicados en posiciones idóneas, construcción de bancas de 05 tipos distintos, respondiendo a la necesidad del usuario y ubicación del elemento, implementación de señalización para un rápido posicionamiento; bolardos de concreto como barrera externa de protección en contacto con los camellones que serán construidos a la par con el proyecto y un cerco metálico exterior de baja altura para protección de las áreas verdes. La parte interna de las áreas verdes está protegida por un cerco vivo realizado en duranta limón, complementando el cierre de la zona a proteger.

10. SISTEMA DE CONTRATACION

El sistema de contratación será a suma alzada.

11. VALOR REFERENCIAL

El proyecto se ejecutará en una sola etapa, y comprende la Ejecución, Recepción y Liquidación de la Obra: **“MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE ESPACIOS PÚBLICOS DEL PARQUE SAN CAYETANO, DISTRITO DE EL AGUSTINO - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA” CÓDIGO ÚNICO N° 2507991**, la cual estará a cargo del postor ganador de la Buena Pro, quien ejecutará según lo establecido en el Expediente Técnico aprobado mediante Resolución N° 000060-2021-INVERMET-GP, de fecha 07 de julio de 2021, el mismo que cuenta con un valor referencial de:

Valor Referencial : **S/. 1,711,305.66, soles incluye IGV** con precios vigentes al mes de **Marzo del 2021.**

12. PLAZO DE EJECUCIÓN

La obra se ejecutará en **(90) días** calendario, los que se encuentran debidamente sustentados en la programación de la obra con la indicación de la ruta crítica.

El inicio del plazo de ejecución de toda la prestación, se contabilizará de conformidad a lo establecido al Artículo N° 176 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y su modificatoria.

13. FORMA DE PAGO

El pago será mediante valorizaciones mensuales de acuerdo con los metrados de obra ejecutados y en concordancia al Artículo N° 194 del Reglamento de la LCE y sus modificatorias.

14. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS:

14.1. DEL EQUIPO Y MAQUINARIA

| Item | Descripción | Unid | Cantidad |
|------|---|------|----------|
| 1 | RODILLO VIB. LISO AUTOP. 101-135 HP (10-12 TON) | unid | 1.00 |
| 2 | COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 5.8 HP | unid | 1.00 |
| 3 | RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL | unid | 1.00 |
| 4 | MOTONIVELADORA 125 HP | unid | 1.00 |
| 5 | MARTILLO NEUMÁTICO DE 29 kg | unid | 1.00 |
| 6 | COMPRESORA NEUMÁTICA 250 - 330 PCM - 87 HP | unid | 1.00 |
| 7 | MINI CARGADOR 70HP | unid | 1.00 |
| 8 | RETROEXCAVADORA | unid | 1.00 |
| 9 | VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.4" | unid | 1.00 |
| 10 | MEZCLADORA CONCRETO T. TROMPO 9P3 | unid | 1.00 |
| 11 | CAMION VOLQUETE 15 m3 | unid | 1.00 |
| 12 | CAMION CISTERNA 4X2 AGUA 122 HP 1500 GAL | unid | 1.00 |

Cabe indicar que, la capacidad de los equipos solicitados en el equipamiento estratégico es lo mínimo requerido por el área usuaria y la entidad, pudiendo el participante ofertar equipos de mayor capacidad, siempre y cuando el tamaño de la maquinaria a utilizar

guarde versatilidad respecto a las medidas del terreno de la obra donde va a operar y de las medidas de la maquinaria requeridas en los trabajos a ejecutar en la obra.

Acreditación:

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento, este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

14.2. DEL PLANTEL PROFESIONAL

| PLANTEL PROFESIONAL | | |
|---|---|--|
| Cargo | Profesión | Experiencia |
| Residente de Obra | Ingeniero Civil y/o Arquitecto (01) - Colegiado | Con experiencia profesional mínima de tres (03) años en obras según el objeto y/o obras similares contados desde la colegiatura, como: - Residente de Obra y/o - Supervisor de Obra y/o - Inspector de Obra y/o - Residente principal y/o - Director Residente y/o - Jefe residente y/o - Supervisor principal de obra y/o - Jefe de Supervisión |
| Ingeniero especialista en obras civiles | Ingeniero Civil (01) - Colegiado | Con experiencia profesional mínima de dos (02) años en obras según el objeto y/o obras similares contados desde la colegiatura, como: - Residente de Obra y/o - Supervisor de Obra y/o - Inspector de Obra y/o - Especialista Ingeniero Civil y/o - Especialista en Obras Civiles y/o - Especialista en Estructuras y/o |
| Ingeniero Especialista en Instalaciones Eléctricas | Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista (01) Colegiado | Con experiencia profesional mínima de dos (02) años en obras según el objeto y/o obras similares contados desde la colegiatura, como: - Residente de Obra y/o - Supervisor de Obra y/o - Inspector de Obra y/o - Especialista en Instalaciones Eléctricas y/o - Especialista Mecánico Eléctrico y/o - Especialista Eléctrico y/o - Ingeniero Especialista en Instalaciones Eléctricas y/o - Ingeniero Mecánico Electricista - Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Eléctrico. |
| Ingeniero Especialista en Riego Tecnificado – Áreas Verdes | Ingeniero Agrícola y/o Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Agrónomo y/o Ingeniero Forestal (01) - Colegiado | Con experiencia profesional mínima de Dos (02) años en obras según el objeto y/o obras similares contados desde la colegiatura, como: - Especialista en Riego Tecnificado y/o - Especialista en Áreas Verdes y/o - Especialista en Áreas Verdes Urbanas y/o - Especialista en Áreas Verdes y Jardines y/o - Especialista Forestal |
| Especialista en Seguridad y salud ocupacional y Medio Ambiente | Ingeniero Civil y/o Ingeniero Industrial y/o Ingeniero de | Con experiencia profesional mínima de Dos (02) años en obras según el objeto y/o obras en general contados desde la colegiatura, como: - Prevencionista de Obra y/o |

| | | |
|------------------------------------|---|--|
| | Higiene y Seguridad Industrial y/o Ingeniero Ambiental (01) - Colegiado | <ul style="list-style-type: none"> - Prevencionista de Riesgo y/o - Ingeniero de Seguridad y/o - Ingeniero en Seguridad e Higiene en Obra y/o - Ingeniero en Seguridad de Obra y/o - Ingeniero Especialista en Seguridad Ocupacional y/o - Especialista en Seguridad y/o - Ingeniero de Impacto Ambiental y Seguridad y/o - Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional y/o - Jefe o Supervisor de Seguridad y/o - Jefe de Seguridad Ocupacional y/o - Prevencionista en SSOMA y/o - Especialista en SSOMA - Especialista Ambiental y Seguridad y/o - Especialista en Seguridad y Medio Ambiente y/o - Ingeniero Ambiental y/o Especialista en Impacto Ambiental. |
| Especialista en Arqueología | Licenciado en Arqueología (01) - Colegiado | Con experiencia mínima profesional de dos (2) años en obras según el objeto del presente requerimiento y/o obras en general contados desde la colegiatura en: Monitoreo Arqueológico en Obras de Construcción Civil o similares del personal clave requerido como Arqueólogo . |

Los profesionales deben estar habilitados para el inicio efectivo de su participación en la ejecución de la obra.

ACTIVIDADES A REALIZAR

Residente de Obra

Sera el encargado de dirigir la ejecución de la obra, conforme a los planos y especificaciones técnicas establecidas en el proyecto de obra.

Ingeniero especialista en obras civiles

Será el encargado de verificar, controlar y elaborar informes técnicos referentes a la ejecución de obras civiles que demande el proyecto, tales como trazos y replanteos, dimensionamiento de estructuras, dimensionamiento de losas.

Ingeniero Especialista en Instalaciones Eléctricas

Será el encargado de verificar, controlar y elaborar informes técnicos referentes a la ejecución del componente eléctrico que demande el proyecto.

Ingeniero Especialista en Riego Tecnificado – Áreas Verdes

Sera el encargado de verificar, controlar y elaborar informes técnicos referentes al plan de manejo en riego tecnificado y áreas verdes; así como la verificar la correcta ejecución de los trabajos del componente de riego tecnificado y áreas verdes del proyecto.

Especialista en Seguridad y salud ocupacional y Medio Ambiente

Sera el encargado de realizar programas de capacitación sobre procedimientos de emergencia y protocolos de salud; así como identificar, registrar y documentar los riesgos en el lugar de trabajo.

Coordinar, supervisar y ejecutar los procesos, operaciones y actividades seguridad industrial, higiene y salud ocupacional, en la ejecución de Obras, conforme los lineamientos establecidos en la normativa vigente y en el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo específico de la obra.

Especialista en Arqueología

Elaborar y presentar el Plan de Monitoreo Arqueológico ante el Ministerio de Cultura y realizar seguimiento del trámite hasta la obtención del pronunciamiento final o resolución de aprobación por parte del Ministerio de Cultura.

Implementación del Plan de Monitoreo Arqueológico mediante trabajo de campo y/o gabinete, de darse el caso. Dar cumplimiento al Plan de Monitoreo Arqueológico aprobado por el Ministerio de Cultura. Aplicar el Plan de Mitigación en el área de intervención de la obra y las acciones de control, en caso lo amerite, según lo estipulado en el Plan de Monitoreo Arqueológico.

Realizar charlas de inducción arqueológica a los trabajadores y técnicos de la obra con respecto a los procedimientos a seguir en caso de encontrar algún tipo de evidencia arqueológica, histórica y/o paleontológica en el área de trabajo, la frecuencia se dará en concordancia a la Resolución de Aprobación del PMA y/o recomendaciones del Ministerio de Cultura.

Elaborar y presentar el informe final del Plan de Monitoreo Arqueológico ante el Ministerio de Cultura.

Se considera obras similares a: rehabilitación, creación, remodelación, mejoramiento, construcción, reconstrucción, recuperación, ampliación, renovación de Parques y/o Plazas y/o Plazuelas y/o Alamedas y/o Boulevard y/o Malecón.

14.3. PENALIDADES

a) PENALIDADES POR MORA

En el caso de retraso injustificado en la ejecución de la obra, objeto del contrato, la Entidad le aplicará automáticamente al contratista una penalidad por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto contractual. Esta penalidad será deducida de los pagos a cuenta, del pago final o en la liquidación final; o si fuese necesario se cobrará del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento. La penalidad se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras: F=0.40
- b) Para plazos mayores a sesenta (60) días
 - b.1) Para bienes, servicios en general y consultorías: F = 0.25
 - b.2) Para obras: F = 0.15

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad, la Entidad podrá resolver el contrato por incumplimiento.

b) OTRAS PENALIDADES

En aplicación al artículo 163° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y de acuerdo a lo previsto en el artículo 190 y 191 del Reglamento, se establecen las siguientes como otras penalidades:

| N° | SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD | FORMA DE CÁLCULO | PROCEDIMIENTO |
|----|---|-----------------------------------|---|
| 01 | 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. | 25 % de 1 UIT por cada ocurrencia | Según informe del Supervisor de la obra, luego de anotado el hecho en el cuaderno de obra |
| 02 | 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 ocurrencia. | 25 % de 1 UIT por cada ocurrencia | Según informe del Supervisor de la obra, luego de anotado el hecho en el cuaderno de obra |
| 03 | INGRESO DE MATERIALES Cuando el contratista ingrese materiales a la obra sin autorización del supervisor. La multa por cada ocurrencia será: | 25 % de 1 UIT por cada ocurrencia | Según informe del Supervisor, luego de anotado el hecho en el cuaderno de obra |
| 04 | ENTREGA DE INFORMACIÓN INCOMPLETA Y/O CON ERRORES Cuando el contratista entregue documentación incompleta o con errores, perjudicando el trámite normal de los mismos (solicitud de adelantos, valorizaciones, adicionales, deductivos), la multa será por cada ocurrencia: | 25 % de 1 UIT por cada ocurrencia | Según informe del Supervisor de la obra, luego de anotado el hecho en el cuaderno de obra |
| 05 | CARTEL DE OBRA Cuando el contratista no coloque cartel de obra dentro del plazo establecido en las especificaciones técnicas y/o el contrato. Asimismo, tiene la obligación de mantener el cartel | 2 UIT por cada día de atraso | Según informe del Supervisor de la obra, luego de anotado el hecho en el cuaderno de obra |

| | | | |
|----|--|---|---|
| | de obra durante la ejecución, se penalizará de la misma forma, cuando no se mantenga durante el tiempo establecido. | | |
| 06 | CRONOGRAMA VALORIZADO AL INICIO DEL PLAZO CONTRACTUAL Cuando el Contratista no cumpla con entregar el calendario valorizado adecuado a la fecha de inicio del plazo contractual, en un plazo de 24 horas, o en el caso de demoras injustificadas los cronogramas acelerados de trabajo, dentro del plazo indicado en la Ley de Contrataciones y su Reglamento. | 25 % de 1 UIT por cada día de atraso | Según informe del Supervisor de la obra, luego de anotado el hecho en el cuaderno de obra; y/o según informe solicitado por la Gerencia de Proyectos |
| 07 | PRUEBAS Y ENSAYOS Cuando el contratista no realiza las pruebas o ensayos oportunamente (previo, antes o después de la ejecución de la partida) para verificar la calidad de los materiales y los trabajos ejecutados. La multa es por cada ocurrencia. | 25 % de 1 UIT por cada ocurrencia | Según informe del Supervisor de la obra, luego de anotado el hecho en el cuaderno de obra. Según informe de la Gerencia de Proyectos, luego de detectado el incumplimiento en las valorizaciones presentadas. |
| 08 | RESIDENTE DE OBRA Cuando el Residente de obra no se encuentra en forma permanente en la obra. La multa es por cada ocurrencia. | 25 % de 1 UIT por cada ocurrencia. | Según informe del Supervisor de la obra, luego de anotado el hecho en el cuaderno de obra |
| 09 | EQUIPOS DECLARADOS EN LA PROPUESTA TÉCNICA Cuando el contratista no presente los equipos declarados en la propuesta técnica, de acuerdo a la programación de obra. La multa es por cada ocurrencia y/o equipo, según corresponda. | 25 % de 1 UIT por cada ocurrencia y/o equipo, según corresponda | Según informe del Supervisor de la obra, luego de anotado el hecho en el cuaderno de obra. Según informe de la Gerencia de Proyectos, luego de detectado el incumplimiento en el seguimiento a la obra. |
| 10 | CAMBIO DEL PERSONAL OFERTADO Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento. | 0.75 (UIT) por cada día de ausencia del personal en obra | Según informe del Supervisor de la obra, luego de anotado el hecho en el cuaderno de obra |
| 11 | DEL CONTRATISTA Y EL PERSONAL OFERTADO En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido. | 0.75 (UIT) por cada día de ausencia del personal en obra. | Según informe del Supervisor de la obra, luego de anotado el hecho en el cuaderno de obra y el Informe de la Gerencia de Proyectos. |
| 12 | POR INASISTENCIA DE LOS ESPECIALISTAS DEL CONTRATISTA A REUNIONES CONVOCADAS POR LA ENTIDAD CONTRATANTE Cuando el contratista de manera injustificada, no asista con sus especialistas a reuniones convocadas por la Entidad, exigidos en el expediente técnico. La multa es por cada especialista y/o ocurrencia. | 25 % de 1 UIT por cada especialista y/o ocurrencia. | Según informe del Supervisor de la obra, luego de anotado el hecho en el cuaderno de obra. Según informe de la Gerencia de Proyectos, luego de informado el incumplimiento por el Supervisor de la Obra. |
| 13 | El plantel profesional no cuente con la Habilidad profesional correspondiente durante su participación efectiva. | 1 UIT por cada día de atraso | Según informe del Supervisor de la obra, luego de anotado el hecho en el cuaderno de obra. |
| 14 | INCUMPLIMIENTO DE MATERIALES Cuando el contratista emplee materiales no normalizados, en este caso el contratista deberá retirar dicho material y reemplazarlo por otro que | 50 % de 1 UIT por cada ocurrencia | |

| | | | |
|----|--|--|--|
| | este normalizado y cumpla con las especificaciones técnicas, siendo dicho reemplazo sin costo alguno para la Entidad | | Según informe del Inspector o Supervisor de la obra, luego de anotado el hecho en el cuaderno de obra. |
| 15 | POR INASISTENCIA DE LOS ESPECIALISTAS DEL CONTRATISTA A REUNIONES CONVOCADAS POR LA ENTIDAD CONTRATANTE Cuando el contratista de manera injustificada, no asista con sus especialistas a reuniones convocadas por la Entidad, exigidos en el expediente técnico. La multa es por cada especialista y/o ocurrencia. | 25 % de 1 UIT por cada especialista y/o ocurrencia. | Según informe del Supervisor de la obra, luego de anotado el hecho en el cuaderno de obra. Según informe de la Gerencia de Proyectos, luego de informado el incumplimiento por el Supervisor de la Obra. |
| 16 | HABILIDAD PROFESIONAL El plantel profesional no cuente con la Habilidad profesional correspondiente durante su participación efectiva. | 25% UIT por cada día de atraso | Según informe del Supervisor de la obra, luego de anotado el hecho en el cuaderno de obra |
| 17 | POR NO ESTAR AL DIA CON LAS ANOTACIONES EN EL CUADERNO DE OBRA Cuando el contratista de manera injustificada, no registre en el cuaderno de obra digital las anotaciones como máximo al día siguiente de su ejecución. | 25 % de 1 UIT por cada ocurrencia. | Según informe del Supervisor de la obra, luego de anotado el hecho en el cuaderno de obra. Según informe de la Gerencia de Proyectos, luego de detectado el incumplimiento en el seguimiento a la obra. |
| 18 | ANOTACIONES DEL CUADERNO DE OBRA Si el contratista o su personal, no permite el acceso al cuaderno de obra al supervisor o inspector de la obra, impidiéndole anotar las ocurrencias o la no entrega del mismo cuando lo solicite la Entidad. | Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho impedimento. | Según informe del Supervisor de la obra, luego de anotado el hecho en el cuaderno de obra. Según informe de la Gerencia de Proyectos, luego de detectado el incumplimiento en el seguimiento a la obra. |
| 19 | POR NO PRESENTAR EL INFORME DE REVISIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO En conformidad al Artículo N° 177 del Reglamento de la LCE y su modificatoria. | 50 % de 1 UIT por cada día de retraso | Según informe del Supervisor de la obra, luego de anotado el hecho en el cuaderno de obra |
| 20 | POR NO PRESENTAR EL PLAN SEMANAL Y LOOKAHEAD Por no presentar el plan semanal y lookahead, en conformidad al Artículo N° 163 del Reglamento de la LCE y su modificatoria. | 25 % de 1 UIT por cada día de retraso | Según informe del Supervisor de la obra, luego de anotado el hecho en el cuaderno de obra |
| 21 | INSTALACION DE LA OFICINA DE OBRA Por incumplimiento de lo establecido en el Ítem 18.3 del presente RTM | 25 % de 1 UIT por cada día de atraso | Según informe del Supervisor de la obra, luego de anotado el hecho en el cuaderno de obra. |
| 22 | CONSERVACION DEL MEDIO AMBIENTE Por incumplimiento de lo establecido en el Ítem 14.9 del presente RTM | El contratista asumirá el 100% de la sanción interpuesta por el órgano competente. | Según informe del Supervisor de la obra, luego de anotado el hecho en el cuaderno de obra |
| 23 | POR NO PRESENTAR EL CALENDARIO ACELERADO DE OBRA En conformidad al Artículo N° 203 del Reglamento de la LCE y su modificatoria. | 1 UIT por cada día de atraso | Según informe del Supervisor de la obra, luego de anotado el hecho en el cuaderno de obra |
| 24 | Por no cumplir con todos los protocolos y medidas sanitarias descritas en el Ítem 14.11 SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL | 1 UIT por cada ocurrencia de incumplimiento en obra. | Según informe del Supervisor de la obra, luego de anotado el hecho en el cuaderno de obra y el Informe de la Gerencia de Proyectos. |

UIT: Unidad Impositiva Tributaria vigente a la fecha de aplicación de la penalidad

14.4 Especificaciones Técnicas para la Ejecución de la Obra

14.4.1 Replanteo

El contratista deberá realizar el replanteo de los proyectos definitivos, documentando los puntos principales de acuerdo al expediente técnico y otros que resulten importantes para la buena ejecución de la obra.

14.4.1 Límites del proyecto

Los límites del proyecto están definidos de la siguiente manera:

Por el Norte, Colinda con Calle Santa Cruz, en línea mixta 95.10 m.

Por el Sur, Colinda con Jirón Mariscal Sucre, en línea mixta 93.60 m.

Por el Oeste, Colinda con Calle Simón Bolívar, en línea mixta 47.20 m.

Por el Este, Colinda con Calle José de la Mar, en línea mixta 78.10 m.

14.5 Equipos, Maquinaria y Medios Auxiliares

El contratista situará en la obra el equipo o maquinaria y medios auxiliares que sean precisos de acuerdo a la programación de la obra, para la correcta ejecución de aquella en el plazo establecido, y en todo caso, los equipos que se propusieron en su oferta y/o bases, en los mismos términos y características.

Dichos equipos, adscritos a la obra, deberán estar en perfectas condiciones de funcionamiento, debiendo repararse inmediatamente los elementos averiados, y asumiendo el Contratista la obligación de reemplazarlos cuando así lo ordene la Supervisión y/o Inspección de Obra.

14.6 Almacenamiento de Materiales

Las zonas destinadas a acopios requerirán la aprobación del Supervisor de Obra, debiendo ser acondicionados a completa satisfacción de este, una vez hayan cumplido su misión, de forma tal que recuperen su aspecto original.

14.7 Trabajos Defectuosos o Mal Ejecutados

El Contratista es exclusivamente responsable de la ejecución y conservación de las obras objeto del presente contrato y de las faltas que en ellas pudieran notarse, sin que le exima de responsabilidad la circunstancia de que la Supervisión de Obra haya examinado y reconocido la obra durante su construcción o los materiales empleados, ni que las distintas partes de obra hayan sido incluidas en las mediciones o certificaciones parciales.

14.8 Conservación y Señalización de la Obra

El Contratista está obligado no solo a la correcta ejecución de la obra, sino también a la conservación de esta, a su costo, hasta la recuperación de la obra.

La responsabilidad del contratista por faltas que en la obra pudieran advertirse, se extiende al supuesto de que tales faltas se deban tanto a una defectuosa construcción imputable al Contratista como a una indebida conservación de las unidades de obra, aunque estas hayan sido examinadas y encontradas conformes por la Supervisión, inmediatamente después de su construcción o en cualquier otro momento dentro del periodo de vigencia del contrato.

Asimismo, queda obligado a señalizar las obras objeto del contrato, con arreglo a lo dispuesto en la normativa vigente. Los gastos que origine la señalización se abonarán en la forma que se establezca en el proyecto; en su defecto serán a cuenta del Contratista.

El Contratista cumplirá las órdenes que reciba de la Súper visión acerca de la instalación de las señales complementarias o modificación de las ya instaladas. Sera

directamente responsable de los perjuicios que la inobservancia de las citadas normas y órdenes pudieran causar.

En caso que fuese necesaria la realización de trabajos nocturnos, estos deberán ser previamente autorizados por el Supervisor de Obra y realizados solamente en las unidades de obra que el indique. El Contratista deberá instalar los equipos de iluminación, del tipo e intensidad que el Supervisor ordene y mantenerlos en perfecto estado mientras duren los trabajos nocturnos.

14.9 Seguridad de Obra

En conformidad con lo establecido a la Ley 29783.

Complementando las actividades programadas se tomarán las medidas de seguridad durante la ejecución de la obra, la misma que deberá implementarse de tal manera que se den las condiciones necesarias para evitar accidentes. Las medidas de seguridad deben abarcar desde las labores de difusión de los desvíos hasta los avisos preventivos en el sitio de obra.

Durante las diversas etapas de la construcción, las obras se mantendrán, en todo momento, en perfectas condiciones.

El Contratista deberá atenerse a las disposiciones vigentes para la prevención y control de incendios, y a las instrucciones complementarias que se dicten por el Supervisor de Obra. En todo caso, se adoptarán las medidas necesarias y será responsable de evitar la propagación de los que se requieran para la ejecución de las obras, así como los daños y perjuicios que puedan producir.

14.10 Conservación del Medio Ambiente

El Contratista está obligado a facilitar y realizar el apoyo técnico a toda actividad solicitada por el Organismo encargado del Medio Ambiente.

El Contratista deberá cumplir con la normatividad legal sobre Medio Ambiente de aplicación a su actividad.

14.11 Reposición de Servicios Públicos Afectados

El Contratista deberá efectuar un inventario detallado de las instalaciones de servicios públicos ubicadas en el área de influencia del proyecto, para lo cual por medio de consultas a las empresas correspondientes deberá conseguir la información de ubicaciones de las redes principales y secundarias de las redes subterráneas y aéreas, así como las acometidas domiciliarias, estado de conservación, vida útil remanente, etc.

Para ello, coordinará con las empresas de servicio y/o instituciones cuyas redes o instalaciones se localicen y/o afecten el área del proyecto, de las que se obtendrán los documentos correspondientes a fin de programar las actividades complementarias que pudieran presentarse. De requerir el proyecto la reubicación y/o reemplazo de instalaciones de agua potable, alcantarillado, redes eléctricas, alumbrado público, red de telefonía, fibra óptica, etc. se harán las gestiones pertinentes con las empresas de servicios manteniendo permanente coordinación con el Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET. La solución de interferencias, la reposición de los servicios públicos (agua potable, desagüe, luz, telefonía, etc) así como las consecuencias que de ellas deriven, serán tomadas en cuenta para la formulación de las propuestas, tanto en lo referente al proyecto, las obras a ejecutarse y sus pagos respectivos.

14.12 Seguridad y Salud Ocupacional

El Contratista está obligado a realizar las visitas técnicas, mediciones y cualquier actividad, en estricta conformidad a las normas de Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS 18001.

El Contratista deberá cumplir con la normatividad legal, sobre Seguridad y Salud Ocupacional; de aplicación en su actividad. Al respecto deberá dar estricto cumplimiento, bajo su responsabilidad en caso de inobservancia, de la normatividad referencial y sus modificaciones seguidamente detalladas:

- Ley N° 26842 Ley General de Salud.
- D.S. N° 033-2001-MTC Reglamento Nacional de Tránsito.
- ISI 5-02-1 Orden y Limpieza.
- ISI 8-01-1 Manejo e Investigación de Incidentes y Accidentes de Trabajo.

El Contratista deberá desarrollar las medidas adecuadas de seguridad y salud ocupacional a fin de garantizar la seguridad y salud del personal que intervenga en la actividad y preservar los bienes propios.

El contratista presentara los seguros necesarios para resguardar la integridad de los bienes, los recursos que se utilizan y los terceros eventualmente afectados entre ellos:

- ✓ ESSALUD-SCTR (mensual).
- ✓ CONFOVICER (mensual).
- ✓ SENCICO (mensual) y otros que están dentro del contrato.

Asimismo, el contratista antes del inicio de la obra podrá tomar en cuenta todas las pólizas de seguro para la correcta ejecución de la obra, debiendo exhibir ante la entidad las pólizas correspondientes, las veces que sean necesarias.

Es responsabilidad del contratista, cumplir todas las condiciones y términos de los seguros para mantenerlos operantes o vigilantes, el pago de las primas y deducibles correspondientes será por su cuenta, incluso deberá dar el correspondiente aviso al asegurador en caso de siniestro dentro del término que fije la póliza respectiva.

▪ **COVID-19: Medidas Preventivas en Obras de Construcción**

Los lineamientos son de alcance nacional y de aplicación obligatoria para todos los actores de construcción, para el personal que labora en la ejecución de la obra de construcción, así como para todas las personas que por cualquier motivo ingresen al área de ejecución de la misma.

El contratista antes de dar por iniciado la ejecución de la obra tendrá que presentar a la entidad su PLAN DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 EN EL TRABAJO, de acuerdo a la Resolución Ministerial 972-2020-MINSA.

Las medidas preventivas en la fase de inicio de actividades a ser implementadas por el contratista, deberán ser consideradas las siguientes:

1. Incluir los cambios organizativos y de cualquier otra índole que sea necesario implementar para dar cumplimiento a las medidas que las autoridades establezcan o aquellas otras que se considere necesario incorporar en las diferentes etapas de la ejecución la obra.
2. Realizar una evaluación de descarte y el registro de datos de todas las personas, al ingreso a la obra. La evaluación de descarte consiste en el control de temperatura corporal y pulsioximetría, debiendo identificar resultados compatibles con los signos clínicos de contar con la sintomatología COVID-19, en cuyo caso la persona que presente estos síntomas debe ser separada y seguir los procedimientos establecidos por la autoridad sanitaria.

3. Solicitar a cada persona que ingrese o se reincorpore a laborar a la obra, suscribir la Ficha de sintomatología COVID-19, de carácter declarativo obligatorio.
4. Instalar paneles informativos en varios puntos de la obra con las recomendaciones básicas de prevención del contagio frente al COVID-19 e informar a los trabajadores sobre el contenido del plan, debiendo estar anexo al Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo.
5. Hacer de conocimiento del personal (de manera verbal y escrita) las recomendaciones básicas de prevención del contagio frente al COVID-19 y el contenido del plan, a través de la capacitación obligatoria sobre seguridad y salud en el trabajo.
6. Publicar en la entrada del sitio de la obra de construcción un aviso visible que señale el cumplimiento de la adopción de las medidas contempladas, y así como todas las medidas complementarias orientadas a preservar la salud y seguridad en el trabajo durante la emergencia por COVID-19.
7. Planificar las actividades a fin que durante la jornada laboral el personal pueda mantener la distancia de seguridad de 1.50 metros, en la entrada, salida y durante su permanencia en la obra, y reorganizar, en la medida de lo posible, el acceso escalonado del personal a la obra. Si el área de las instalaciones no garantiza estas medidas se deben programar turnos de uso de manera que las áreas mantengan un uso máximo del 50% de su aforo.
8. Proveer al personal de los productos de higiene necesarios para cumplir las recomendaciones de salubridad individuales, adaptándose a cada actividad concreta.
9. Evaluar e identificar las actividades que involucran aglomeración de personal, favoreciendo el trabajo individualizado a través de turnos escalonados de trabajo o implementación de otras medidas que eviten estas aglomeraciones del personal en las instalaciones, estando permitido el uso del 50% del aforo de cada área.
10. Identificar los grupos etarios y el nivel de riesgo del personal a través de una evaluación médica ocupacional obligatoria, previo al inicio de cualquier actividad en la obra. El profesional de la salud de la obra realiza evaluaciones médicas diarias al personal con factores de riesgo.
11. Incluir medidas para la protección del personal de la obra, así como controles de medición de la temperatura a la entrada y salida de la misma, y las acciones a seguir en caso que una persona manifieste síntomas en su puesto de trabajo.
12. Implementar la periodicidad de desinfección de cada uno de las áreas donde se realiza la ejecución de la obra, teniendo especial cuidado en baños, vestuarios y comedores.
13. Restringir las reuniones de seguridad y otras que puedan generar la aglomeración de personas.
14. Mantener actualizada la información del personal, a fin de ubicar a cada persona, en caso de que en su sector se presente un caso de COVID-19 y seguir con el plan y las recomendaciones del Ministerio de Salud.
15. Implementar un servicio de traslado del personal hasta la obra y de esta a puntos cercanos a sus domicilios para evitar la exposición del personal en los servicios de transporte públicos. Los vehículos empleados en el traslado deben utilizar solo el 50% de su capacidad, con la finalidad de garantizar el distanciamiento de seguridad entre el personal transportado. Debe preverse la desinfección periódica de los vehículos.
16. Brindar el servicio de alimentación a su personal, para lo cual contrata a un proveedor que cumpla con las medidas sanitarias adecuadas a la emergencia; a fin de evitar la salida o exposición del personal. Además, se

debe disponer la planificación de los turnos de dotación de alimentos evitando aglomeraciones, cuidando el distanciamiento social obligatorio y el uso del 50% del aforo de las instalaciones.

17. El Contratista ejecutor de la obra está obligado a cumplir y hacer cumplir los siguientes protocolos y medidas sanitarias:

Para el profesional Médico y Enfermería

- Controlar y realizar a todo el personal que labora en obra, visitantes, personal de supervisión y de la Entidad, los Protocolos de Covid -19.
- Monitorear el estado de salud de los trabajadores y actuar ante la sospecha de un posible contagio.
- Supervisar, exigir y controlar que el Coordinador, Supervisor, Residente y Personal en general de la obra cumplan con lo establecido en los protocolos Covid-19.
- Asegurar que se cumplan todas las medidas de higiene y de distanciamiento que sean necesarias al inicio, durante y al término de la jornada, incluyendo los traslados.
- Documentar diariamente las medidas sanitarias implementadas en obra.
- Realizar mediciones aleatorias de temperatura para grupos de 5 o más personas.
- El personal de salud realizará las pruebas Covid-19 al personal de obra (obrero y planta) y también al personal de la Supervisión de Obra, por lo que la Contratista asumirá los gastos correspondientes los cuales están contemplados en su presupuesto.

En el caso de obras en campamentos, o aquellas que requieran el internamiento de personal, se debe optar por el régimen de jornadas de trabajo más largas permitidas por ley, con la finalidad de reducir la frecuencia de exposición del personal y siguiendo las condiciones laborales que dispone la normativa vigente al respecto.

Además, las instalaciones de hospedaje u otras destinadas al uso del personal, también deben cumplir los criterios de distanciamiento y aforo.

14.13 Plan de mantenimiento del tránsito y seguridad

Antes del inicio de las obras el Contratista presenta al Supervisor un Plan de Mantenimiento del Tránsito y Seguridad Vial definitivo para todo el periodo de ejecución de la obra y aplicable a cada una de las fases de construcción, debidamente sustentado y coherente con la programación de obra propuesta, el que será revisado y aprobado por escrito por el Supervisor. Se incluirá de forma detallada la señalización requerida para la etapa de construcción la que necesariamente deberá asegurar el tránsito por las vías alternas seleccionadas. Asimismo, deberá contemplar las rutas peatonales alternas debidamente señalizadas y acondicionadas para el tránsito peatonal y movilización de personas con movilidad limitada.

Asimismo, todos los planes de desvíos deberán ser previamente coordinados con INVERMET y aprobados por la Gerencia de Transporte Urbano de la MML.

Los desvíos habilitados deberán tener características geométricas para la buena circulación vehicular.

Las señales, dispositivos de control, colores a utilizar y calidad del material estará de acuerdo a lo normado en el Manual de Dispositivos Para Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras del MTC y todos ellos tendrán la posibilidad de

ser trasladados rápidamente de un lugar a otro, para lo cual deberán contar con sistema de soporte adecuados.

La responsabilidad del Contratista para el mantenimiento de tránsito y seguridad vial se inicia desde el primer día de inicio de obra y finaliza el día de la entrega final de la obra.

El contratista deberá informar a los vecinos del entorno del proyecto de forma clara mediante volantes, carteles u otro medio de información que llegue a la población del entorno a la obra, las características de los desvíos como: etapas, horarios, tiempo programado del desvío u otro.

Los planes de desvíos deberán ser coordinados y/o comunicados a la Policía Nacional del Perú.

De ninguna manera se permitirán métodos rudimentarios de señalización. El tipo, número y ubicación de las señales de mantenimiento de tránsito son las autorizadas por entidad correspondiente y de acuerdo a la normativa vigente, que se indicarán en los planos y especificaciones técnicas. En caso de deterioro o robo de dichas señales, el contratista está obligado a reponerlas las veces que sean necesarias.

La falta de mantenimiento del tránsito o su ejecución defectuosa durante el período de construcción estará sujeta a la penalidad de 5 % (CINCO POR MIL) del monto de la valorización por el mes del incumplimiento. El mantenimiento de tránsito comprenderá lo referido al plan de desvío de la obra, el mismo que forma parte del Expediente Técnico a cargo del Contratista.

14.14 De la gestión de Riesgos

De acuerdo a la Directiva N° 012 -2017 –OSCE /CD GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS, se ha identificado los Riesgos durante el periodo de ejecución de obra según Informe de Gestión de riesgos y formatos incluidos en el Expediente Técnico.

14.15 Terreno para la obra y derecho de vía

El Contratista limitará sus operaciones a las áreas del proyecto. Los materiales de construcción podrán ser depositados para su utilización inmediata sobre las áreas correspondientes al derecho de vía, siempre que éstos no interrumpan el tránsito, impidan el drenaje o restrinjan el progreso de la Obra.

14.16 Seguridad y Salud Ocupacional

Constituye obligación del Contratista el asumir los costos de reparación de los daños que ocasionen a las redes eléctricas, agua, desagüe, teléfonos y demás terceros. La negativa del Contratista en reparar el daño causado será causal de resolución del contrato, sin perjuicio que la entidad o las empresas de servicio ejecuten los trabajos con cargo a las valorizaciones del Contratista y/o Garantía de fiel cumplimiento, de ser el caso

14.17 Indemnizaciones

Es obligación y responsabilidad del Contratista, atender los juicios, reclamos, demandas o acciones imputables a él o a su personal directa e indirectamente por actividades ilícitas, daños, pérdidas, accidentes, lesiones o muertes, producidos dentro de la obra y/o áreas aledañas de su influencia, como consecuencia de la ejecución de trabajos o negligencia.

Es obligación y responsabilidad del Contratista, inspeccionar los inmuebles aledaños en el perímetro de la construcción, cuyas instalaciones y/o cimentaciones queden comprendidas en el área de influencia de las excavaciones efectuadas para el Proyecto, y que puedan ver afectada su estabilidad o continuidad. Comprobará la

necesidad de apuntalamientos, calzaduras, muros de contención o cualquier obra que sea necesario para evitar accidentes o demandas de los propietarios.

Independientemente de las penalidades, en caso de atraso por causales imputables al contratista en la entrega de la obra con respecto a la fecha consignada en el Calendario de Avance de Obra vigente, y considerando que dicho atraso producirá una extensión de los servicios del supervisor, lo que genera un mayor costo, el contratista se obliga a pagar un monto equivalente al de los servicios indicados, el que se deducirá de las valorizaciones, retenciones o garantías, si aquellas no fueran suficientes.

14.18 Normas Reglamentarias

El Contratista está obligado a cumplir cabalmente durante la ejecución de la obra, las normas legales vigentes siguientes, bajo responsabilidad en caso de inobservancia:

1. Ley 28611 Ley General del Ambiente.
2. D.S. 009-2005-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.
3. D.S. Nº 003-98-SA “Normas Técnicas del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo”
4. D.S. 42-F “Reglamento de Seguridad Industrial”.

14.19 Personal

- El Contratista deberá indicar los nombres de los profesionales que serán los responsables de la dirección de la obra, la que deberá estar siempre a cargo de una persona responsable (Ingeniero Residente).
- El Contratista empleará obligatoriamente a los Profesionales propuestos para la Dirección Técnica de la Obra, salvo que la Supervisión solicite su remoción.
- El Contratista deberá emplear personal técnico calificado, obreros especializados y demás personal necesario para la correcta realización de los trabajos.
- El Contratista tiene la obligación de reemplazar el personal no competente o no satisfactorio, de acuerdo a las órdenes del Inspector o Supervisor.
- 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 Nº 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.
- El Contratista deberá suministrar en los intervalos que prescriba el Inspector o Supervisor o el INVERMET, la nómina detallada de todo el personal superior y de los obreros que están empleados a la fecha del Informe.
- El Contratista no podrá modificar el listado de personal profesional designado a la obra y consignado en su propuesta sin el consentimiento previo y por escrito al INVERMET.

14.20 Coordinación con entidades públicas y empresas de servicio

El Contratista inmediatamente después de la firma del contrato, está obligado a efectuar las respectivas coordinaciones con las Entidades Públicas y Empresas Concesionarias de Servicios Públicos, mediante Cartas y gestiones a fin de asegurar la correcta y oportuna ejecución de los trabajos contratados, siempre que éstos se encuentren supeditados a autorizaciones y aceptación de dichas empresas para su realización.

La inobservancia de contratista de realizar dichas coordinaciones con las Entidades Públicas y las Entidades Concesionarias de Servicios Públicos, acerca de los trabajos

en la vía pública de instalaciones de servicio, ampliaciones, modificaciones, mejoramiento, será de entera y exclusiva responsabilidad, por lo que corresponde bajo su cuenta la adopción de acciones necesarias que eviten daños a los trabajos proyectados.

14.21 Participación de Consorcios

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento, los consorciados deben de cumplir con lo siguiente:

- 1) El número máximo de consorciados es de 02
- 2) El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de 5%.
- 3) El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es del 60%.

14.22 Presentación de Propuestas

Adicionalmente a los documentos escaneados, el postor puede adjuntar el archivo Excel del presupuesto de la obra (que será publicado conjuntamente con las bases), completando la información que sustenta el precio de su oferta. En caso de divergencia, prevalece el documento escaneado del precio de la oferta.

14.23 Domicilio del Contratista

En aplicación al principio de igualdad de las partes, el ganador de la buena pro deberá de consignar su Domicilio de notificación durante la ejecución del contrato en la provincia de Lima a fin de agilizar las comunicaciones entre INVERMET y el contratista.

14.24 Correo Electrónico

El Contratista comunicará su correo electrónico a la Entidad, con lo cual acepta que, las comunicaciones que le envíe la Entidad a dicho correo, tendrán el mismo efecto legal de notificación.

14.25 Comunicaciones y reportes

El Contratista deberá emitir los siguientes reportes de seguimiento a la Supervisión cada vez que sea requerido:

- Plan semanal y Lookahead (Last Planner® System). La primera entrega a inicio de obra y las actualizaciones de manera semanal. (ver FORMATO 03: LOOKAHEAD)
- Informe Técnico, con entregas quincenales, que incluye:
 - PPC (Porcentaje de Plan Cumplido)
 - PCR (Porcentaje de Cumplimiento de Restricciones)
 - CNC (Causas de No Cumplimiento)
 - Análisis de Restricciones, identificando responsabilidad del Supervisor y/o Entidad.
 - Cronograma actualizado a nivel de partidas.
 - Cronograma de avance de hitos
 - Histograma de Recursos de Mano de Obra actualizado de manera semanal.
 - Estatus de RFI
 - Estatus de cambios
 - Metrados de Avance y Metrados Saldo de Obra actualizado de manera diaria.
 - Curva S actualizada de manera diaria.

Dichos reportes deberán ser enviados en formato digital y en archivo nativo al correo consignado por la Supervisión para tal fin.

14.26 Programación de Trabajos

El contratista deberá ceñirse a la programación GANTT, PERT CPM, del expediente técnico, asimismo deberá implementar el horario de trabajo a doble turno con la finalidad de cumplir con los plazos que establece la ruta crítica del expediente técnico.

15. ADELANTOS

El Fondo Metropolitano de Inversiones - INVERMET otorgará adelantos bajo los requisitos y condiciones establecidos en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

15.1 ADELANTO DIRECTO

En conformidad al Artículo 180° y 181° del Reglamento de LCE y su modificatoria.

La entidad otorgará un adelanto directo hasta por el diez por ciento (10%) del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar formalmente el ADELANTO DIRECTO dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante **CARTA FIANZA O POLIZA DE CAUCION** y el comprobante de pago correspondiente. La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud del contratista.

15.2 ADELANTO PARA MATERIALES E INSUMOS

En conformidad al Artículo 180° y 182° del Reglamento de LCE y su modificatoria:

“La Entidad otorgará adelantos para materiales o insumos, los que en conjunto no superan el veinte por ciento (20%) del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales o insumos presentado por el contratista.

La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de 5 días calendario previo a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales o insumos para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer de los materiales o insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de 10 días calendario anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante **CARTA FIANZA O POLIZA DE CAUCION** y el comprobante de pago respectivo”.

16. INICIO DEL PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

Se dará inicio al plazo de ejecución de obra, de acuerdo a lo estipulado en el artículo N° 176 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y su modificatoria.

17. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

SEGUROS:

Al inicio de la ejecución de la obra, la supervisión validará las obligaciones de los seguros:

a) Póliza de “todo Riesgo Construcción” (CAR)

El contratista deberá obtener y mantener vigente durante el plazo de ejecución de la obra una póliza de “todo riesgo construcción (CAR) por el 100% del monto de la cobertura “a”: 100% valor de la obra:

- a) Cobertura “B”: 100% valor de la obra
- b) Cobertura “C”: 100% valor de la obra
- c) Cobertura “D”: 100% valor de la obra
- d) Cobertura “E y F”: 30% valor de la obra
- e) Remoción de escombros: 20% valor de la obra
- f) Vibraciones: 30% valor de la obra
- g) Propiedad adyacente: 30% valor de la obra

b) Póliza de responsabilidad civil frente a terceros

El contratista deberá obtener y mantener vigente durante el plazo de ejecución de la obra una póliza de seguro de responsabilidad civil extracontractual para cubrir los daños materiales y/o personales que sean causados por el desarrollo de sus actividades; en la póliza se debe de indicar la actividad cubierta de forma específica.

La suma asegurada a considerar será como mínimo el 20% del valor de la obra, dicha póliza deberá incluir adicionalmente las siguientes cláusulas:

- a) Responsabilidad civil contractual
- b) Responsabilidad civil patronal (estarán cubiertos todos los trabajadores, sean estos empleados y obreros en planilla o no de contratistas y/o subcontratistas)
- c) Escaleras, grúas, monta cargas, elevadores, maquinaria, equipo móvil y similares.
- d) Gastos admitidos por US\$ 10,000

A su vez la póliza debe considerar como asegurado adicional a la ENTIDAD.

Asimismo, la ENTIDAD, sus agentes, funcionarios y empleados tendrán la denominación de terceros en caso de siniestro, de forma tal que las pólizas cubran adecuadamente cualquier daño a sus propiedades y/o a su personal.

c) Seguro complementario de trabajo de riesgo – Salud y Seguro complementario de trabajo de riesgo – pensión

El contratista deberá contratar y mantener vigente durante el plazo de la ejecución de la obra, la póliza de seguro complementario de trabajo de riesgo - Salud y seguro complementario de trabajo de riesgo – pensión para su personal asignado al servicio materia de la contratación.

Las coberturas citadas deberán cubrir los daños contra, el cuerpo o la salud, por accidente de trabajo o enfermedad profesional que pudiera sufrir el personal a consecuencia de la prestación del servicio, y se incluye pensión de sobrevivencia, pensión de invalidez, muerte accidental y gastos de curación.

OTRAS CONSIDERACIONES

- Todo y cada uno de los deducibles y el pago de las primas de seguros correspondientes a las pólizas mencionadas, serán asumidas por el CONTRATISTA y corren por cuenta y riesgo de estos.
- Es responsabilidad del CONTRATISTA obtener coberturas adicionales a las señaladas cuando sea necesario y/o aplicable a la naturaleza del servicio a contratarse. La No contratación de pólizas necesarias y adicionales, no libera de responsabilidad al contratista por los daños ocasionados a la ENTIDAD.

- En el supuesto caso que los límites contratados en las pólizas de seguros sean insuficientes o estas no puedan ejecutarse por cualquier motivo ante la eventualidad de un siniestro, el CONTRATISTA asumirá directamente el pago de la indemnización a terceras personas, así como a la ENTIDAD y/o a sus trabajadores.
- EL CONTRATISTA deberá evidenciar el pago de los seguros requeridos.
- Las coberturas de las presentes pólizas son primarias, respecto a los intereses de LA ENTIDAD y cualquier otro seguro mantenido por LA ENTIDAD.
- LACOMPAÑIA de seguros renuncia a todo derecho de subrogación en contra de LA ENTIDAD, sus agentes, sus funcionarios y empleados.
- La COMPAÑIA de seguros notificara a LA ENTIDAD al menos con 30 días de anticipación de la cancelación o término de la cobertura.

18. TRIBUTOS Y OTRAS OBLIGACIONES

Serán de cargo del Contratista todos los tributos, contribuciones y gravámenes que le corresponden de acuerdo a Ley. Toda responsabilidad de carácter laboral y por el pago de aportaciones sociales es exclusivamente del contratista.

Asimismo, corresponde al Contratista la contratación de todos los seguros necesarios para resguardar la integridad de la prestación, los recursos que se utilizan y a los terceros posiblemente afectados.

Los contratistas están obligados a cumplir cabalmente, con lo ofrecido en su propuesta y en cualquier manifestación formal documentada, que hayan aportado adicionalmente, en el curso del proceso de selección o en la formalización del contrato, así como a lo dispuesto en los incisos 2) y 3) de los artículos 1774 del Código Civil.

18.1 RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

Queda claramente establecido que el hecho de haber recepcionado las Obras no exonera al CONTRATISTA de sus responsabilidades, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado, que establece, entre otros, un periodo de garantía y responsabilidad del ejecutor de las obras no menor de siete (07) años.

Todos los demás aspectos relativos al presente proceso de selección, contratación, construcción, ejecución, recepción de obra, liquidación de obra, etc., no contemplados en estas Bases se regirán por la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como por las disposiciones legales vigentes

18.2 SUMINISTROS DE SERVICIOS

El suministro de energía eléctrica, así como el abastecimiento de agua y uso de desagües, que sean necesarios para la ejecución de las obras, serán de cuenta y responsabilidad total del Contratista.

18.3 OFICINA DE OBRA

Es obligación del Contratista proveer un ambiente adecuado para ser empleado como Oficina de Obra, incluyendo su respectivo servicio higiénico (baño químico portátil y diferenciado para hombre y mujer), la que deberá contar energía eléctrica y con mobiliario mínimo para tales funciones.

18.4 DAÑOS A TERCEROS

Constituye obligación del Contratista el asumir los costos de reparación de los daños que ocasionen a las redes eléctricas, agua, desagüe, teléfonos y demás terceros. La negativa del Contratista en reparar el daño causado será causal de resolución del contrato en consideración al Artículo 164 del RLCE, sin perjuicio del Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET o las empresas de servicio ejecuten los trabajos con cargo a las valorizaciones del Contratista y/o Garantía de fiel cumplimiento, de ser el caso.

18.5 INDEMNIZACIONES

Es obligación y responsabilidad del Contratista, atender los juicios, reclamos, demandas o acciones imputables a él o a su personal, directa e indirectamente por actividades, daños, pérdidas, accidentes, lesiones o muertes ocasionados a terceros, producidos dentro de la obra y/o áreas aledañas de su influencia, como consecuencia de la ejecución de trabajos o negligencia.

19. CUADERNO DE OBRA DIGITAL

Se aplicará de conformidad a la DIRECTIVA N° 009-2020-OSCE/CD LINEAMIENTOS PARA EL USO DEL CUADERNO DE OBRA DIGITAL

El cuaderno de obra digital es una herramienta informática desarrollada y administrada por el OSCE, que sustituye al cuaderno de obra físico con las características y formalidades establecidas en el artículo 191 del Reglamento.

En el cuaderno de Obra digital se registran los hechos relevantes que ocurran durante la ejecución de obra, las órdenes, las consultas y las respuestas a las consultas, que se abre en la fecha de entrega del terreno y se cierra culminado el acto de recepción de obra o el acto de constatación física de la obra, según corresponda.

El acceso y registro en el cuaderno de obra digital se realiza a través de internet, ingresando a <https://www.gob.pe/osce>. En ese sentido, las Entidades y los contratistas (ejecutores de obra y supervisores de obra) tienen la responsabilidad de contar y mantener el equipamiento y las condiciones que aseguren una conectividad oportuna y adecuada, sin perjuicio de lo previsto en el numeral 9.3 de la presente Directiva...

En el cuaderno de obra digital, se deberá registrar cronológicamente las consultas, autorizaciones, reclamos, modificaciones, partidas y metrados ejecutados y otras ocurrencias de la obra.

20. OCURRENCIAS

De conformidad con el Artículo N° 192 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias

Son hechos relevantes relacionados con la ejecución de la obra que deben ser anotados en el cuaderno de obra, firmado al pie de cada anotación por el supervisor o el residente, según quien sea el que efectúe la anotación.

Las solicitudes a la Entidad que se realicen como consecuencia de las ocurrencias anotadas en el cuaderno de obra, se harán directamente a la Entidad, por medio de comunicación que deje constancia de dicha solicitud.

21. PRUEBAS Y CERTIFICADOS DE CALIDAD

El costo de pruebas y controles de calidad, de materiales y ejecución de trabajos, será por cuenta exclusiva del contratista, las cuales se efectuarán en laboratorios externos de Universidades y/o instituciones, debidamente inscritos en INDECOPI.

El tipo y cantidad de las pruebas y análisis están indicados en el expediente técnico, de conformidad al Reglamento Nacional de Edificaciones y otras normas conexas, así como aquellas que el supervisor considere necesarias, para alcanzar una obra con calidad y la eficiencia requerida.

El Contratista está obligado a presentar ante el Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET, los certificados de calidad expedidos por los organismos competentes, de los materiales e insumos empleados en la construcción de la obra, teniendo en cuenta la siguiente consideración: Materiales e insumos nacionales, certificación de calidad expedida por laboratorio dando cuenta de la norma técnica nacional INDECOPI vigente o su análoga extranjera por INDECOPI, en el caso de materiales e insumos importados.

Durante la ejecución de la obra, el contratista realizará las pruebas y ensayos necesarios de los trabajos realizados, de conformidad a lo dispuesto en las normas técnicas nacionales, las mismas que serán comparadas con los resultados de los ensayos obtenidos por el supervisor de obra. No se admitirán pruebas realizadas en forma conjunta, tampoco cuando el contratista y el supervisor contraten un mismo laboratorio.

El contratista no podrá pasar de una partida a otra de la obra, mientras no se cuente con la respectiva conformidad de los resultados de los ensayos por parte del supervisor o de obra.

22. VALORIZACIONES Y METRADOS

De conformidad con el artículo 194 del Reglamento de la Ley de Contrataciones, Las valorizaciones de avance de obra tienen el carácter de pagos a cuenta y serán elaboradas y presentadas el último día de cada período mensual por el contratista, sobre la base de los metrados realmente ejecutados en dicho periodo.

Conjuntamente con la valorización, el contratista presentará los siguientes documentos necesarios para el trámite de pago:

Datos Generales de la obra

- a) Ficha de identificación de la obra
- b) Factura correspondiente al monto y mes de la valorización

Cálculos de la Valorización

- c) Resumen de la valorización principal (FORMATO N°01)
- d) Control general de avance de obra (FORMATO N°02)
- e) Curva S de avance de obra
- f) Gráfico de alcance de obra programada versus obra ejecutada
- g) Cálculo del valor “K” de reajuste
- h) Cálculo del reintegro
- i) Amortización y deducción del adelanto directo
- j) Amortización y deducción del adelanto de materiales
- k) Programa de Ejecución de Obra – CPM
- l) Calendario de avance de obra
- m) Resumen de metrados y valorizaciones

Documentos que sustentan los metrados ejecutados

- n) Planilla de metrados valorizados (Sustento de metrados)
- o) Material gráfico que permita la verificación de los metrados valorizados (croquis, planos, etc)
- p) Informe periódico del Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad de la Obra (Ver Anexo N°1)
- q) Informe periódico del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional – PSSO (Ver Anexo N°2)
- r) Informe periódico del Plan de Manejo Ambiental – PMA (Ver Anexo N°3)
- s) Copia de los asientos del cuaderno de obra del periodo correspondiente a la valorización
- t) Certificado de Control de Calidad de los materiales y pruebas que correspondan

Anexos que sustentan los metrados ejecutados

- u) Panel fotográfico georreferenciado de las partidas ejecutadas y/o eventos producidos en obra
- v) Índice de precios unificados
- w) Copia de garantías vigentes
- x) Copia de contrato de obra y adendas
- y) Copia de acta de entrega de terreno (incluir en el primer informe por única vez)
- z) Código de cuenta interbancaria (CCI) y cuenta de detracción
- aa) Copia de pago de seguros correspondiente al periodo valorizado
- bb) Pago de ESSALUD y AFP del mes anterior valorizado
- cc) Constancia de no adeudo a SENCICO
- dd) Pago de CONAFOVICER del periodo anterior valorizado
- ee) Presentación de Declaración de Renta de 3era Categoría y Constancia de pago del IGV correspondiente

El plazo máximo de aprobación por el supervisor de las valorizaciones y su remisión al Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET, será de cinco (5) días calendario, contados a partir del primer día hábil del mes siguiente de la valorización respectiva.

Las valorizaciones de avance de obra serán canceladas por la Entidad, en fecha no posterior al último día del mes en el que fue presentada la valorización.

Toda la documentación será presentada al INVERMET, suscrita por el Representante legal del contratista, y también firmada y sellada por el Residente de Obra y por los Ingenieros especialistas o especialista del contratista, en la especialidad que les corresponda, en tres (03) originales foliados, siendo las fotografías a color, acompañados de la versión digital en 01 CD por cada juego, que incluye el archivo digital en PDF y archivo nativo.

23. REAJUSTE DE PRECIOS

De conformidad con el Expediente Técnico y de conformidad con lo establecido en los Artículos N° 38 y 195 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias

24. ADICIONALES Y REDUCCIONES

De conformidad con los Artículos N° 157, N° 205 y N° 206 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias.

25. AMPLIACIONES DE PLAZO

De conformidad con los Artículos N° 197 y N° 198 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias.

26. RECEPCION DE OBRA Y PLAZOS

De conformidad con el Artículo N° 208 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias.

27. LIQUIDACION DEL CONTRATO

De conformidad con el Artículo N° 209 y 211 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias.

28. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

De acuerdo con el artículo 223° del Reglamento, las controversias derivadas de la ejecución o interpretación del contrato que derive del presente proceso de selección, se resolverán mediante procedimiento arbitral de derecho, de conformidad con lo establecido en el Reglamento, la misma será administrada por el Organismo de Supervisor de las Contrataciones del Estado – OSCE.

La Entidad propone como centro de Conciliación y/o arbitraje al Colegio de Ingenieros del Perú.

Asimismo, de corresponder, se aplicará lo establecido en el artículo N° 243 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, correspondiente a la “La Junta de Resolución de Disputas”

29. SUSPENSIÓN AUTOMÁTICA DE CONTRATO POR LIBERACIÓN DE INTERFERENCIAS

En el perfeccionamiento del contrato se incluirá una cláusula de suspensión automática del plazo de ejecución del contrato ante la necesidad de liberación de interferencias durante la fase de ejecución de inversiones realizada por un tercero, por el tiempo que dure la liberación de interferencia y/o la disponibilidad de áreas, según corresponda.

30. 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 las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

S10

Presupuesto

Presupuesto **0303023 MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE ESPACIOS PUBLICOS DEL PARQUE SAN CAYETANO - DISTRITO DE EL AGUSTINO - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA**

Subpresupuesto **004 SAN CAYETANO**

Ciente **INVERMET - FONDO METROPOLITANO DE INVERSIONES - MUNICIPALIDAD DE LIMA**

Lugar **LIMA - LIMA - LIMA**

| Item | Descripción | Und. | Metrado |
|-------------|--|------|----------|
| 01 | ADECUADAS VIAS DE CIRCULACION PEATONAL | | |
| 01.01 | OBRAS PROVISIONALES | | |
| 01.01.01 | CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA 3.60X7.20 m C/BANNER | und | 1.00 |
| 01.01.02 | CONSTRUCCIONES PROVISIONALES P/OFICINAS, GUARDIANIA, SERVICIOS HIGIENICOS, VESTIDORES, COMEDOR Y ALMACEN | m2 | 55.00 |
| 01.01.03 | CERCO PROVISIONAL CON PANEL FENOLICO 18MM | m | 305.17 |
| 01.01.04 | MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS | glb | 1.00 |
| 01.02 | SEGURIDAD Y SALUD | | |
| 01.02.01 | PLAN DE CONTINGENCIA Y SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCION | est | 1.00 |
| 01.02.02 | IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD Y PREVENCION DE OBRA | est | 1.00 |
| 01.03 | PLAN DE MANEJO AMBIENTAL | | |
| 01.03.01 | PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS | | |
| 01.03.01.01 | RECOJO Y CARACTERIZACION DE RESIDUOS SOLIDOS | m2 | 5,430.47 |
| 01.03.01.02 | CONTENEDOR DE RESIDUOS SOLIDOS | und | 4.00 |
| 01.03.01.03 | CASETA PARA CONTENEDORES Y CARACTERIZACION DE RESIDUOS SÓLIDOS | m2 | 20.00 |
| 01.03.01.04 | BANDEJA ANTI DERRAME | und | 1.00 |
| 01.03.02 | MANEJO Y/O MITIGACION DE MATERIAL PARTICULADO | | |
| 01.03.02.01 | MALLA RASCHEL 90% PARA PROTECCION ANTIPOLVO | m2 | 318.64 |
| 01.03.02.02 | RIEGO Y HUMEDECIMIENTO | m2 | 6,985.10 |
| 01.03.03 | SENALIZACION AMBIENTAL | | |
| 01.03.03.01 | DISEÑO Y COLOCACION DE LETREROS AMBIENTALES | und | 30.00 |
| 01.03.04 | REUBICACION Y PODA DE ARBOLES | | |
| 01.03.04.01 | TRASLADO Y REUBICACION DE ESPECIES ARBOREAS | glb | 1.00 |
| 01.03.05 | PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL AMBIENTAL | | |
| 01.03.05.01 | MONITOREO DE MATERIAL PARTICULADO (PM 10, 2.5) | und | 3.00 |
| 01.03.05.02 | MONITOREO DE RUIDO | und | 3.00 |
| 01.03.05.03 | MONITOREO DE MATERIAL PARTICULADO TOTAL SUSPENDIDO (PTS) | und | 3.00 |
| 01.03.06 | PLAN DE CONTINGENCIAS | | |
| 01.03.06.01 | EQUIPOS PARA CONTROL DE CONTINGENCIAS (kid antiderrame) | und | 1.00 |
| 01.03.07 | ACTIVIDADES DE CIERRE Y/O ABANDONO | | |
| 01.03.07.01 | RETIRO, COMPACTACIÓN, CIERRE Y ADECUACIÓN DEL ALMACEN, OFICINAS, CASETA DE GUARDIANÍA | m2 | 200.00 |
| 01.04 | OBRAS PRELIMINARES | | |
| 01.04.01 | TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PRELIMINAR | m2 | 5,430.47 |
| 01.04.02 | TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO | m2 | 5,430.47 |
| 01.05 | DEMOLICIONES Y DESMONTAJES | | |
| 01.05.01 | DEMOLICION DE VEREDAS DE CONCRETO C/EQUIPO, E=0.10M | m2 | 958.08 |

| | | | |
|----------------|--|-----|----------|
| 01.05.02 | DEMOLICION DE BASE DE GRUTA EXISTENTE DE CONCRETO C/EQUIPO E=0.60 m | m3 | 9.63 |
| 01.05.03 | DEMOLICION DE GRUTA EXISTENTE | m3 | 2.53 |
| 01.05.04 | DESMONTAJE DE IMAGEN RELIGIOSA | und | 1.00 |
| 01.05.05 | DEMOLICION DE SARDINEL 0.15X0.30M | m | 265.68 |
| 01.05.06 | DEMOLICION DE SARDINEL DE PROBETAS DE CONCRETO | m | 67.92 |
| 01.05.07 | DEMOLICION DE RAMPA DISCAPACITADOS. | m2 | 2.39 |
| 01.05.08 | DEMOLICION DE DADOS DE CONCRETO BASUREROS Y REJA METALICA C/EQUIPO | m3 | 3.92 |
| 01.05.09 | DEMOLICION DE BANCAS DE CONCRETO C/EQUIPO | m3 | 1.20 |
| 01.05.10 | DEMOLICION DE MESA DE CONCRETO C/EQUIPO | m3 | 0.23 |
| 01.05.11 | DESBROCE DE AREA VERDE, H=0.05M (MANUAL) | m2 | 3,469.54 |
| 01.05.12 | DESMONTAJE Y ELIMINACION DE REJA METALICA | m | 578.23 |
| 01.05.13 | DESMONTAJE Y ELIMINACION DE BANCA DE MADERA | und | 7.00 |
| 01.05.14 | DESMONTAJE Y ELIMINACION DE JUEGOS INFANTILES | und | 5.00 |
| 01.05.15 | DESMONTAJE Y ELIMINACION DE ARCOS | und | 2.00 |
| 01.05.16 | ACARREO PREVIO DE MATERIAL EXCED. C/EQ. LIV. D=30M | m3 | 394.54 |
| 01.05.17 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON VOLQUETES 15M3 D=25KM | m3 | 394.54 |
| 01.06 | VEREDAS CON ADOQUIN DE CONCRETO | | |
| 01.06.01 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | |
| 01.06.01.01 | CORTE A NIVEL DE SUBRASANTE C/EQUIPO LIVIANO | m3 | 3.01 |
| 01.06.01.02 | ACARREO PREVIO DE MATERIAL EXCED. C/EQ. LIV. D=30M | m3 | 3.77 |
| 01.06.01.03 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON VOLQUETES 15M3 D=25KM | m3 | 3.77 |
| 01.06.02 | PAVIMENTOS | | |
| 01.06.02.01 | CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUB RASANTE C/EQUIPO | m2 | 15.07 |
| 01.06.02.02 | BASE GRANULAR PARA PISO DE ADOQUIN DE E=0.15M | m2 | 15.07 |
| 01.06.02.03 | CAMA DE ARENA GRUESA DE E=0.04M PARA PISO ADOQUIN | m2 | 15.07 |
| 01.06.02.04 | ADOQUIN DE CONCRETO 0.20x0.10x0.06M, COLOR NATURAL | m2 | 15.07 |
| 01.07 | VEREDAS DE CONCRETO | | |
| 01.07.01 | VEREDAS DE CONCRETO PERIMETRAL AL PARQUE | | |
| 01.07.01.01 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | |
| 01.07.01.01.01 | CORTE A NIVEL DE SUBRASANTE C/EQUIPO LIVIANO | m3 | 77.47 |
| 01.07.01.01.02 | EXCAVACION P/UNAS DE CONCRETO | m3 | 34.35 |
| 01.07.01.01.03 | ACARREO PREVIO DE MATERIAL EXCED. C/EQ. LIV. D=30M | m3 | 139.77 |
| 01.07.01.01.04 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON VOLQUETES 15M3 D=25KM | m3 | 139.77 |
| 01.07.01.02 | PAVIMENTOS | | |
| 01.07.01.02.01 | CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUB RASANTE C/EQUIPO | m2 | 516.45 |
| 01.07.01.02.02 | BASE GRANULAR DE E=0.15M | m2 | 516.45 |
| 01.07.01.02.03 | CONCRETO PREMEZCLADO VEREDAS Y RAMPAS E=0.10 cm f _c =210 kg/cm2 CON CEMENTO TIPO I | m2 | 516.45 |
| 01.07.01.02.04 | CONCRETO PREMEZCLADO UNA VEREDA f _c =210 kg/cm2 CON CEMENTO TIPO I | m3 | 34.35 |
| 01.07.01.02.05 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CURVO DE VEREDA, H=0.30m | m2 | 229.06 |
| 01.07.01.02.06 | JUNTAS TRANSVERSALES DE CONTRACCION EN VEREDAS (BRUNAS) | m | 1,375.98 |
| 01.07.01.02.07 | JUNTAS ASFALTICAS E=1" | m | 173.61 |
| 01.07.01.02.08 | CURADO CON ADITIVO | m2 | 516.45 |
| 01.07.01.03 | ARQUITECTURA Y ACABADOS | | |
| 01.07.01.03.01 | ACABADO EN VEREDAS CON RESINA ACRILICA DE COLORES SEGUN PLANO | m2 | 58.70 |

| | | | |
|----------------|--|----|--------|
| 01.07.02 | VEREDAS DE CONCRETO INTERNAS | | |
| 01.07.02.01 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | |
| 01.07.02.01.01 | CORTE A NIVEL DE SUBRASANTE C/EQUIPO LIVIANO | m3 | 98.09 |
| 01.07.02.01.02 | EXCAVACION P/UNAS DE CONCRETO | m3 | 25.81 |
| 01.07.02.01.03 | ACARREO PREVIO DE MATERIAL EXCED. C/EQ. LIV. D=30M | m3 | 154.88 |
| 01.07.02.01.04 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON VOLQUETES 15M3 D=25KM | m3 | 154.88 |
| 01.07.02.02 | PAVIMENTOS | | |
| 01.07.02.02.01 | CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUB RASANTE C/EQUIPO | m2 | 653.96 |
| 01.07.02.02.02 | BASE GRANULAR DE E=0.15M | m2 | 653.96 |
| 01.07.02.02.03 | CONCRETO PREMEZCLADO VEREDAS E=0.10 cm $f_c=210$ kg/cm2 CON CEMENTO TIPO I | m2 | 653.96 |
| 01.07.02.02.04 | CONCRETO PREMEZCLADO UÑA VEREDA $f_c=210$ kg/cm2 CON CEMENTO TIPO I | m3 | 25.81 |
| 01.07.02.02.05 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CURVO DE VEREDA, H=0.30m | m2 | 172.02 |
| 01.07.02.02.06 | JUNTAS TRANSVERSALES DE CONTRACCION EN VEREDAS (BRUÑAS) | m | 990.36 |
| 01.07.02.02.07 | JUNTAS ASFALTICAS E=1" | m | 118.28 |
| 01.07.02.02.08 | CURADO CON ADITIVO | m2 | 653.96 |
| 01.07.02.03 | ARQUITECTURA Y ACABADOS | | |
| 01.07.02.03.01 | ACABADO EN VEREDAS CON RESINA ACRILICA DE COLORES SEGUN PLANO | m2 | 167.70 |
| 01.08 | SARDINELES | | |
| 01.08.01 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | |
| 01.08.01.01 | EXCAVACION DE ZANJAS P/SARDINEL (C/MANUAL) | m3 | 6.59 |
| 01.08.01.02 | ACARREO PREVIO DE MATERIAL EXCED. C/EQ. LIV. D=30M | m3 | 8.24 |
| 01.08.01.03 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON VOLQUETES 15M3 D=25KM | m3 | 8.24 |
| 01.08.02 | CONCRETO SIMPLE | | |
| 01.08.02.01 | SOLADO DE CONCRETO 1:12, E=1" | m2 | 23.53 |
| 01.08.02.02 | CONCRETO PREMEZCLADO $f_c=175$ kg/cm2 EN SARDINELES 0.40X0.15 | m | 156.88 |
| 01.08.02.03 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CURVO DE SARDINEL, H=0.30m | m2 | 94.13 |
| 01.08.02.04 | ACERO CORRUGADO FY=4200 KG/CM2 | kg | 395.33 |
| 01.08.02.05 | JUNTAS ASFALTICAS E=1" | m | 27.90 |
| 01.08.02.06 | CURADO CON ADITIVO | m2 | 23.53 |
| 01.08.03 | ARQUITECTURA Y ACABADOS | | |
| 01.08.03.01 | SOLAQUEADO DE CONCRETO E=0.10 1:10 | m2 | 23.53 |
| 01.08.03.02 | PINTADO DE SARDINELES | m | 156.88 |
| 01.09 | PISOS ARTIFICIALES DE CAUCHO | | |
| 01.09.01 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | |
| 01.09.01.01 | CORTE A NIVEL DE SUBRASANTE C/EQUIPO LIVIANO | m3 | 20.40 |
| 01.09.01.02 | ACARREO PREVIO DE MATERIAL EXCED. C/EQ. LIV. D=30M | m3 | 25.50 |
| 01.09.01.03 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON VOLQUETES 15M3 D=25KM | m3 | 25.50 |
| 01.09.02 | CONCRETO SIMPLE | | |
| 01.09.02.01 | CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUB RASANTE C/EQUIPO | m2 | 101.98 |
| 01.09.02.02 | BASE GRANULAR DE E=0.15M | m2 | 101.98 |
| 01.09.02.03 | CONCRETO PREMEZCLADO LOSA E=0.10 cm $f_c=175$ kg/cm2 CON CEMENTO TIPO I | m2 | 101.98 |
| 01.09.02.04 | CORTE Y RELLENO PARA JUNTA TRANSVERSALES DE DILATACION E=5MM, H=2" | m | 152.97 |
| 01.09.02.05 | CURADO CON ADITIVO | m2 | 101.98 |

| | | | |
|----------------|--|-----|--------|
| 01.09.03 | ARQUITECTURA Y ACABADOS | | |
| 01.09.03.01 | PISO DE CAUCHO 80MM | m2 | 101.98 |
| 01.10 | PISOS DE PIEDRA LAJA | | |
| 01.10.01 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | |
| 01.10.01.01 | CORTE A NIVEL DE SUBRASANTE C/EQUIPO LIVIANO | m3 | 2.68 |
| 01.10.01.02 | ACARREO PREVIO DE MATERIAL EXCED. C/EQ. LIV. D=30M | m3 | 3.35 |
| 01.10.01.03 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON VOLQUETES 15M3 D=25KM | m3 | 3.35 |
| 01.10.02 | PAVIMENTOS | | |
| 01.10.02.01 | CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUB RASANTE C/EQUIPO | m2 | 17.84 |
| 01.10.02.02 | BASE GRANULAR DE E=0.15M | m2 | 17.84 |
| 01.10.02.03 | CONCRETO PREMEZCLADO VEREDAS E=0.10 cm f _c =210 kg/cm2 CON CEMENTO TIPO I | m2 | 17.84 |
| 01.10.02.04 | CORTE Y RELLENO PARA JUNTA TRANSVERSALES DE DILATACIÓN E=5MM, H=2" | m | 12.00 |
| 01.10.02.05 | CURADO CON ADITIVO | m2 | 17.84 |
| 01.10.03 | ARQUITECTURA Y ACABADOS | | |
| 01.10.03.01 | PISO DE PIEDRA LAJA AYACUCHANA | m2 | 17.84 |
| 01.11 | BALDOSAS PODOTÁCTILES | | |
| 01.11.01 | ARQUITECTURA Y ACABADOS | | |
| 01.11.01.01 | SUMINISTRO E INSTALACION DE BALDOSAS PODOTACTILES DE CONCRETO TIPO "PARE" | m2 | 7.06 |
| 01.12 | ADECUADO ESPACIO CIVICO | | |
| 01.12.01 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | |
| 01.12.01.01 | EXCAVACION P/CIMENTACION MOBILIARIO URBANO H=0.50M | m3 | 0.64 |
| 01.12.01.02 | ACARREO PREVIO DE MATERIAL EXCED. C/EQ. LIV. D=30M | m3 | 0.80 |
| 01.12.01.03 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON VOLQUETES 15M3 D=25KM | m3 | 0.80 |
| 01.12.02 | CONCRETO ARMADO | | |
| 01.12.02.01 | CONCRETO F _c =175 KG/CM2 EN CIMENTACION BASE PARA ASTA DE BANDERA | m3 | 1.15 |
| 01.12.02.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE BASE PARA ASTA DE BANDERA | m2 | 4.78 |
| 01.12.02.03 | ACERO CORRUGADO FY=4200 KG/CM2 | kg | 28.79 |
| 01.12.02.04 | CURADO CON ADITIVO | m2 | 2.31 |
| 01.12.03 | ARQUITECTURA Y ACABADOS | | |
| 01.12.03.01 | TARRAJEO DE BASE MEZCLA 1:5 E=1.5 CM | m2 | 2.31 |
| 01.12.03.02 | BRUNADO DE BASE | m | 8.23 |
| 01.12.03.03 | PINTURA EN BASE | m2 | 2.31 |
| 01.12.03.04 | ASTA DE BANDERA SEGUN DETALLE | pza | 1.00 |
| 01.13 | PUESTA EN VALOR DE GRUTAS | | |
| 01.13.01 | ESTRUCTURAS | | |
| 01.13.01.01 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | |
| 01.13.01.01.01 | EXCAVACIÓN DE ZANJA PARA CIMIENTO HASTA 1.00M PROFUNDIDAD | m3 | 4.00 |
| 01.13.01.01.02 | ACARREO PREVIO DE MATERIAL EXCED. C/EQ. LIV. D=30M | m3 | 5.00 |
| 01.13.01.01.03 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON VOLQUETES 15M3 D=25KM | m3 | 5.00 |
| 01.13.01.02 | CONCRETO SIMPLE | | |
| 01.13.01.02.01 | SOLADO DE CONCRETO 1:12, E=4" PARA ESTRUCTURAS | m2 | 4.00 |
| 01.13.01.03 | CONCRETO ARMADO | | |
| 01.13.01.03.01 | CONCRETO PREMEZCLADO f _c =175 kg/cm2 VEREDA | m3 | 11.17 |
| 01.13.01.03.02 | ACERO CORRUGADO FY=4200 KG/CM2 | kg | 128.78 |

| | | | |
|----------------|--|-----|--------|
| 01.13.01.03.03 | ENCOFRADO METALICO CARAVISTA | m2 | 59.17 |
| 01.13.01.03.04 | CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO | m2 | 55.82 |
| 01.13.02 | ARQUITECTURA Y ACABADOS | | |
| 01.13.02.01 | REVESTIMIENTO CON GRANPLAST | m2 | 55.82 |
| 01.13.02.02 | ESTRUCTURA DE VIDRIO PARA GRUTA | m2 | 8.14 |
| 01.13.02.03 | CRUZ DE ACERO INOXIDABLE | und | 1.00 |
| 01.13.03 | INSTALACIONES ELECTRICAS E ILUMINACION | | |
| 01.13.03.01 | OBRAS PRELIMINARES | | |
| 01.13.03.01.01 | TRAZO Y REPLANTEO DE REDES ELECTRICAS | m | 60.00 |
| 01.13.03.02 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | |
| 01.13.03.02.01 | EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS P/INSTALACIONES ELECTRICAS, H=0.65M, A=0.60M | m | 10.00 |
| 01.13.03.02.02 | RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO | m3 | 2.00 |
| 01.13.03.02.03 | RELLENO Y APISONADO CON MATERIAL CERNIDO | m3 | 1.00 |
| 01.13.03.02.04 | ACARREO PREVIO DE MATERIAL EXCED. C/EQ. LIV. D=30M | m3 | 3.00 |
| 01.13.03.02.05 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON VOLQUETES 15M3 D=25KM | m3 | 2.00 |
| 01.13.03.03 | REDES SUBTERRANEAS | | |
| 01.13.03.03.01 | SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE NH-80 2-1x4 mm2 +1x4 mm2 (T) | m | 20.00 |
| 01.13.03.03.02 | SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE NH-80 2-1x2.5 mm2 +1x2.5 mm2 (T) | m | 40.00 |
| 01.13.03.03.03 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-SAP (ELECTRICAS) D= 25 mm | m | 40.00 |
| 01.13.03.04 | SALIDAS PARA ALUMBRADO | | |
| 01.13.03.04.01 | SALIDA DE ALUMBRADO EN MURO C/LINEA A TIERRA | pto | 4.00 |
| 01.13.03.05 | SALIDAS PARA TOMACORRIENTES | | |
| 01.13.03.05.01 | SALIDA DE TOMACORRIENTE DOBLE EXTERIOR C/LINEA A TIERRA | pto | 1.00 |
| 01.13.03.06 | UNIDADES DE ALUMBRADO | | |
| 01.13.03.06.01 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CINTA TIPO LED X 5 M | und | 1.00 |
| 01.13.03.06.02 | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA DE PROYECCION DE REALCE LED PARA EMPOTRAR | und | 2.00 |
| 01.13.03.06.03 | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA DE PROYECCION DE REALCE LED PARA ADOSAR | und | 2.00 |
| 01.14 | CERCO DE PROTECCION PERIMETRAL | | |
| 01.14.01 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | |
| 01.14.01.01 | EXCAVACION DE ZANJAS P/SARDINEL (C/MANUAL) | m3 | 46.69 |
| 01.14.01.02 | ACARREO PREVIO DE MATERIAL EXCED. C/EQ. LIV. D=30M | m3 | 58.36 |
| 01.14.01.03 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON VOLQUETES 15M3 D=25KM | m3 | 58.36 |
| 01.14.02 | CONCRETO SIMPLE | | |
| 01.14.02.01 | CONCRETO PREMEZCLADO f _c =175 kg/cm2 EN BASE CERCO ALTURA VARIABLE | m | 311.30 |
| 01.14.02.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO RECTO DE SARDINEL, H=0.30m | m2 | 93.39 |
| 01.14.02.03 | ACERO CORRUGADO FY=4200 KG/CM2 | kg | 958.39 |
| 01.14.02.04 | JUNTAS ASFALTICAS E=1" | m | 77.83 |
| 01.14.02.05 | CURADO CON ADITIVO | m2 | 62.26 |
| 01.14.03 | ARQUITECTURA Y ACABADOS | | |
| 01.14.03.01 | CERCO MET. DE PERFILES DE FE° C/TUBO CUAD. 50X50MM, MALLA ELECTROSOLDADA GALVANIZADA 2"X2" #14 | m2 | 267.34 |
| 01.14.03.02 | PUERTA MET. DE PERFILES DE FE° C/TUBO CUAD. 50X50MM, MALLA ELECTROSOLDADA GALVANIZADA 2"X2" #14 | m2 | 5.04 |
| 01.14.03.03 | PINTURA ELECTROSTATICA EN POLVO DE POLIESTER COLOR NEGRO RAL 9005 | m2 | 208.14 |

| | | | |
|----------------|--|-----|--------|
| 02 | ADECUADA INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA | | |
| 02.01 | LOSA DEPORTIVA | | |
| 02.01.01 | ESTRUCTURAS | | |
| 02.01.01.01 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | |
| 02.01.01.01.01 | CORTE A NIVEL DE SUBRASANTE C/EQUIPO LIVIANO | m3 | 162.66 |
| 02.01.01.01.02 | EXCAVACIÓN P/UNAS DE CONCRETO | m3 | 3.15 |
| 02.01.01.01.03 | ACARREO PREVIO DE MATERIAL EXCED. C/EQ. LIV. D=30M | m3 | 207.26 |
| 02.01.01.01.04 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON VOLQUETES 15M3 D=25KM | m3 | 207.26 |
| 02.01.01.02 | CONCRETO SIMPLE | | |
| 02.01.01.02.01 | CONFORMACION Y COMPACTACIÓN DE SUB RASANTE C/MOTONIV. 125HP | m2 | 650.63 |
| 02.01.01.02.02 | BASE GRANULAR E=0.20M (AFIRMADO PRODUCIDO) C/EQUIPO | m2 | 650.63 |
| 02.01.01.02.03 | CONCRETO PREMEZCLADO VEREDAS E=0.20 cm f _c =210 kg/cm2 CON CEMENTO TIPO I | m2 | 650.63 |
| 02.01.01.02.04 | CONCRETO PREMEZCLADO UÑA VEREDA f _c =210 kg/cm2 CON CEMENTO TIPO I | m3 | 3.15 |
| 02.01.01.02.05 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO RECTO DE LOSA, H=0.30m | m2 | 31.50 |
| 02.01.01.02.06 | JUNTAS ASFALTICAS E=1" | m | 92.57 |
| 02.01.01.02.07 | CORTE Y RELLENO PARA JUNTA TRANSVERSALES DE DILATACIÓN E=5MM, H=2" | m | 377.58 |
| 02.01.01.02.08 | CURADO CON ADITIVO | m2 | 650.63 |
| 02.01.02 | ARQUITECTURA Y ACABADOS | | |
| 02.01.02.01 | ACABADO CON RESINA ACRILICA DE COLORES EN LOSA | m2 | 650.63 |
| 02.01.02.02 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ARCO FULBITO C/TAB. BASQUET | und | 2.00 |
| 02.01.02.03 | SUMINISTRO E INSTALACION DE PARANTES DE VOLEY (INC. NED) | und | 1.00 |
| 02.01.03 | INSTALACIONES ELECTRICAS E ILUMINACION | | |
| 02.01.03.01 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | |
| 02.01.03.01.01 | EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS P/INSTALACIONES ELECTRICAS, H=0.65M, A=0.60M | m | 36.00 |
| 02.01.03.01.02 | EXCAVACION P/CIMENTACION ALUMBRADO H=0.65M | m3 | 0.60 |
| 02.01.03.01.03 | RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO | m3 | 8.16 |
| 02.01.03.01.04 | RELLENO Y APISONADO CON MATERIAL CERNIDO | m3 | 6.48 |
| 02.01.03.01.05 | ACARREO PREVIO DE MATERIAL EXCED. C/EQ. LIV. D=30M | m3 | 6.48 |
| 02.01.03.01.06 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON VOLQUETES 15M3 D=25KM | m3 | 6.48 |
| 02.01.03.02 | CONCRETO SIMPLE | | |
| 02.01.03.02.01 | CONCRETO F _c =175 KG/CM2 P/CIMENTACION ALUMBRADO | m3 | 0.60 |
| 02.01.03.02.02 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE PASE DE CONCRETO 0.40X0.40X0.60M | und | 2.00 |
| 02.01.03.03 | REDES SUBTERRANEAS E ILUMINACION | | |
| 02.01.03.03.01 | SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE SUBTERRANEO N2XOH 2-1x6 mm2 +1x6 mm2 (T) | m | 65.00 |
| 02.01.03.03.02 | SUMINISTRO E INSTALACION DE EMPALME UNIPOLAR | und | 6.00 |
| 02.01.03.03.03 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-SAP (ELECTRICAS) D= 50 mm | m | 45.00 |
| 02.01.03.03.04 | SUMINISTRO E INSTALACION DE PROYECTORES LED (PARA CAMPO DEPORTIVO) | und | 4.00 |
| 02.01.03.03.05 | SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE METALICO DE 10 m CON SOPORTE PARA 2 LUMINARIAS | und | 2.00 |
| 02.02 | CERCO DE PROTECCIÓN | | |
| 02.02.01 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | |
| 02.02.01.01 | EXCAVACIÓN DE ZANJAS P/SARDINEL (C/MANUAL) | m3 | 37.80 |

| | | | |
|-------------|---|-----|----------|
| 02.02.01.02 | ACARREO PREVIO DE MATERIAL EXCED. C/EQ. LIV. D=30M | m3 | 47.25 |
| 02.02.01.03 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON VOLQUETES 15M3 D=25KM | m3 | 47.25 |
| 02.02.02 | CONCRETO SIMPLE | | |
| 02.02.02.01 | SOLADO DE CONCRETO 1:12, E=1" | m2 | 42.00 |
| 02.02.02.02 | CONCRETO PREMEZCLADO $f_c=175$ kg/cm2 EN BASE CERCO ALTURA VARIABLE | m | 37.80 |
| 02.02.02.03 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO RECTO DE SARDINEL, H=0.30m | m2 | 31.50 |
| 02.02.02.04 | ACERO CORRUGADO FY=4200 KG/CM2 | kg | 1,058.40 |
| 02.02.02.05 | JUNTAS ASFALTICAS E=1" | m | 35.00 |
| 02.02.02.06 | CURADO CON ADITIVO | m2 | 4.41 |
| 02.02.03 | ARQUITECTURA Y ACABADOS | | |
| 02.02.03.01 | POSTE PARA PANEL DE MALLA ELECTROSOLDADA 3000X75X75 | und | 45.00 |
| 02.02.03.02 | PANEL DE MALLA ELECTROSOLDADA SEGÚN PLANO DE DETALLE | m2 | 236.16 |
| 02.02.03.03 | PUERTA DE FIERRO Y MALLA METALICA CUADRADA ELECTROSOLDADA 2"X2" #10 | m2 | 7.59 |
| 02.02.03.04 | PINTURA ELECTROSTATICA EN POLVO DE POLIESTER COLOR NEGRO RAL 9005 | m2 | 5.69 |
| 03 | ADECUADOS ESPACIOS DE AREAS VERDES | | |
| 03.01 | REMEDIACION DE LAS AREAS VERDES | | |
| 03.01.01 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | |
| 03.01.01.01 | EXCAVACION DE ZANJAS P/HOYO ARBOL (C/MANUAL) | m3 | 213.52 |
| 03.01.01.02 | ACARREO PREVIO DE MATERIAL EXCED. C/EQ. LIV. D=30M | m3 | 256.22 |
| 03.01.01.03 | RELLENO CON MATERIAL PROPIO, MANUAL | m3 | 256.22 |
| 03.01.02 | TRATAMIENTO DE AREAS VERDES | | |
| 03.01.02.01 | PREPARACION DEL TERRENO CON TIERRA DE CHACRA | m2 | 3,961.98 |
| 03.01.02.02 | SUMINISTRO E INSTALACION DE GRASS EN CHAMPA (INC. GRASS Y HUMUS) | m2 | 3,895.51 |
| 03.01.02.03 | MANTENIMIENTO DE ESPECIES ARBOREAS EXISTENTES DURANTE LA EJECUCIÓN | glb | 1.00 |
| 03.01.02.04 | PODA DE ARBOLES | und | 92.00 |
| 03.01.03 | VEGETACION, ARBOLES Y JARDINERAS | | |
| 03.01.03.01 | APTENIA | m2 | 36.87 |
| 03.01.03.02 | DURANTA LIMON | und | 1,068.00 |
| 03.01.03.03 | PONCIANA | und | 67.00 |
| 03.01.03.04 | JACARANDA (LILA - MORADO, ARBOL) | und | 1.00 |
| 03.01.03.05 | SALVIA AZUL | und | 252.00 |
| 03.01.03.06 | SALVIA ROJA | und | 19.00 |
| 03.01.03.07 | CALENDULA (MARYGOLD) | und | 1,249.00 |
| 03.01.03.08 | CINERARIA MARITIMA (BLANCANIEVES) | und | 665.00 |
| 03.02 | JARDINERAS | | |
| 03.02.01 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | |
| 03.02.01.01 | EXCAVACION DE ZANJAS P/JARDINERAS (C/MANUAL) | m3 | 16.87 |
| 03.02.01.02 | ACARREO PREVIO DE MATERIAL EXCED. C/EQ. LIV. D=30M | m3 | 21.09 |
| 03.02.01.03 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON VOLQUETES 15M3 D=25KM | m3 | 21.09 |
| 03.02.02 | CONCRETO ARMADO | | |
| 03.02.02.01 | CONCRETO $f_c=175$ KG/CM2 PARA SARDINEL | m3 | 21.47 |
| 03.02.02.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO RECTO DE JARDINERAS H=0.70M (AMBAS CARAS) | m2 | 110.43 |
| 03.02.02.03 | ACERO CORRUGADO FY=4200 KG/CM2 | kg | 550.55 |

| | | | |
|----------------|--|-----|--------|
| 03.02.02.04 | JUNTAS ASFALTICAS E=1" | m | 102.25 |
| 03.02.02.05 | CURADO DE SARDINELES DE CONCRETO CON ADITIVO | m2 | 110.43 |
| 03.02.03 | ARQUITECTURA Y ACABADOS | | |
| 03.02.03.01 | BRUNAS DE 1.0CM | m | 31.44 |
| 03.03 | EFICIENTE SISTEMA DE RIEGO | | |
| 03.03.01 | TRABAJOS PRELIMINARES | | |
| 03.03.01.01 | TRAZO Y REPLANTEO RED DE AGUA | m | 731.42 |
| 03.03.02 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | |
| 03.03.02.01 | EXCAVACION DE ZANJA MANUAL TN, HASTA=0.60M, ANCHO=0.40M | m | 731.42 |
| 03.03.02.02 | REFINE Y NIVELACION ZANJA EN TERRENO NORMAL, ANCHO=0.40M. | m | 731.42 |
| 03.03.02.03 | PREPARACION DE CAMA DE APOYO CON ARENA GRUESA E=0.10M, ANCHO=0.40M. | m | 731.42 |
| 03.03.02.04 | RELLENO COMPACTADO C/MATERIAL PROPIO SELECCIONADO, HASTA=1.00M , ANCHO=0.40M | m | 731.42 |
| 03.03.02.05 | ACARREO PREVIO DE MATERIAL EXCED. C/EQ. LIV. D=30M | m3 | 35.11 |
| 03.03.02.06 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON VOLQUETES 15M3 D=25KM | m3 | 35.11 |
| 03.03.03 | CONCRETO SIMPLE | | |
| 03.03.03.01 | SOLADO DE CONCRETO 1:12, E=4" PARA CAJA DE VALVULA | m2 | 2.00 |
| 03.03.04 | RED DE RIEGO CONVENCIONAL | | |
| 03.03.04.01 | SALIDA DE AGUA FRIA | | |
| 03.03.04.01.01 | SALIDA PARA GRIFO DE RIEGO 3/4" | pto | 3.00 |
| 03.03.04.02 | TUBERIAS | | |
| 03.03.04.02.01 | SUM. E INSTAL. TUB. PVC NTP 399.166, C-10 3/4" | m | 159.33 |
| 03.03.04.02.02 | PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION DE TUBERIA | m | 159.33 |
| 03.03.04.03 | ACCESORIOS DE REDES DE AGUA | | |
| 03.03.04.03.01 | CODO PVC NTP 399.166, C-10, 3/4" x 90° | und | 2.00 |
| 03.03.04.03.02 | CODO PVC NTP 399.166, C-10, 3/4" x 45° | und | 4.00 |
| 03.03.04.03.03 | TEE PVC NTP 399.166, C-10, 3/4" | und | 2.00 |
| 03.03.04.03.04 | UNION PVC NTP 399.166, C-10, 3/4" | und | 6.00 |
| 03.03.04.04 | VALVULAS | | |
| 03.03.04.04.01 | VALVULA DE BRONCE P/GRIFO DE RIEGO 3/4" EN PISO | und | 3.00 |
| 03.03.04.04.02 | VALVULA DE BRONCE TIPO ESFERICA PESADA 3/4" EN PISO | und | 3.00 |
| 03.03.04.04.03 | CAJA REGISTRO DE CONCRETO PARA VALVULAS EN PISO | und | 3.00 |
| 03.03.04.04.04 | SUM./INSTAL. TAPA METALICA PLANCHA ESTRIADA DE E=3/16" PARA CAJA DE VALV. (0.30 x 0.30 m), INC. ELEMENTOS DE SEGURIDAD | und | 3.00 |
| 03.03.04.05 | INSTALACIONES ESPECIALES | | |
| 03.03.04.05.01 | EMPALME A REGISTRO DE AGUA EXISTENTE | und | 1.00 |
| 03.03.05 | RED DE RIEGO POR ASPERSION | | |
| 03.03.05.01 | TUBERIAS | | |
| 03.03.05.01.01 | SUM. E INSTAL. TUB. PE 100 HDPE NTP ISO 4427 DN 20 PN16, SDR 11 | m | 155.30 |
| 03.03.05.01.02 | SUM. E INSTAL. TUB. PE 100 HDPE NTP ISO 4427 DN 25 PN16, SDR 11 | m | 119.60 |
| 03.03.05.01.03 | SUM. E INSTAL. TUB. PE 100 HDPE NTP ISO 4427 DN 32PN16, SDR 11 | m | 183.70 |
| 03.03.05.01.04 | SUM. E INSTAL. TUB. PE 100 HDPE NTP ISO 4427 DN 50 PN16, SDR 11 | m | 47.13 |
| 03.03.05.01.05 | PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION DE TUBERIA | m | 505.39 |
| 03.03.05.02 | ACCESORIOS DE REDES DE AGUA | | |
| 03.03.05.02.01 | CODO HDPE SDR 11 PE 100 1/2" | pto | 5.00 |
| 03.03.05.02.02 | CODO HDPE SDR 11 PE 100 3/4" | und | 5.00 |
| 03.03.05.02.03 | CODO HDPE SDR 11 PE 100 1" | und | 2.00 |

| | | | |
|----------------|--|-----|--------|
| 03.03.05.02.04 | CODO HDPE SDR 11 PE 100 1 1/2" | und | 2.00 |
| 03.03.05.02.05 | CODO HDPE SDR 11 PE 100 1/2X45° | und | 3.00 |
| 03.03.05.02.06 | CODO HDPE SDR 11 PE 100 3/4"X45° | und | 4.00 |
| 03.03.05.02.07 | CODO HDPE SDR 11 PE 100 1"X45° | und | 2.00 |
| 03.03.05.02.08 | CODO HDPE SDR 11 PE 100 1 1/2"X45° | und | 3.00 |
| 03.03.05.02.09 | TEE HDPE SDR 11 PE 100 1/2" | und | 4.00 |
| 03.03.05.02.10 | TEE HDPE SDR 11 PE 100 3/4" | und | 3.00 |
| 03.03.05.02.11 | TEE HDPE SDR 11 PE 100 1" | und | 3.00 |
| 03.03.05.02.12 | TEE HDPE SDR 11 PE 100 1 1/2" | und | 2.00 |
| 03.03.05.02.13 | UNION HDPE SDR 11 PE 100 1/ 2" | und | 16.00 |
| 03.03.05.02.14 | UNION HDPE SDR 11 PE 100 3/4" | und | 18.00 |
| 03.03.05.02.15 | UNION HDPE SDR 11 PE 100 1" | und | 6.00 |
| 03.03.05.02.16 | UNION HDPE SDR 11 PE 100 1 1/2" | und | 4.00 |
| 03.03.05.02.17 | REDUCCION HDPE SDR 11 PE 100 3/4" A 1/2" | und | 8.00 |
| 03.03.05.02.18 | REDUCCION HDPE SDR 11 PE 100 1" A 3/4" | und | 6.00 |
| 03.03.05.02.19 | REDUCCION HDPE SDR 11 PE 100 1 1/2" A 1" | und | 3.00 |
| 03.03.05.02.20 | REDUCCION HDPE SDR 11 PE 100 1 1/2" A 3/4" | und | 2.00 |
| 03.03.05.03 | RED ELECTRICA PARA ELECTROVALVULAS | | |
| 03.03.05.03.01 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA ELECTRICO DE 12V PARA ELECTROVALVULAS | m | 66.70 |
| 03.03.05.03.02 | TAPA PP SUBTERRANEA HERMETICO D=110MM | und | 4.00 |
| 03.03.05.04 | VALVULAS | | |
| 03.03.05.04.01 | SUM./INSTAL. ELECTROVALVULA SOLENOIDE 1" 9-12V | und | 9.00 |
| 03.03.05.04.02 | SUMIN/INSTALAC. PROGRAMADOR DE RIEGO HIBRIDO (CA-220V/CC 6 PILAS AA) 10 P/SALIDA CAJA DE ACERO INOXIDABLE | und | 1.00 |
| 03.03.05.04.03 | TAPA PP DE VALVULA DE CONTROL DE RIEGO RECTANGULAR 20" 620mmx 460mmx 315mm | und | 3.00 |
| 03.03.05.04.04 | SUM./INSTAL. TAPA METALICA PLANCHA ESTRIADA DE E=3/16" PARA CAJA DE VALV. DE AIRE (0.50 x 0.50 m), INC. ELEMENTOS DE | und | 3.00 |
| 03.03.05.05 | ASPERSORES | | |
| 03.03.05.05.01 | SUMIN/INSTAL DE DIFUSOR-ASPERSOR TIPO I (90°-360°) R(3.7-4.5m) Q(0.04-0.23m3/hr) | und | 2.00 |
| 03.03.05.05.02 | SUMIN/INSTAL DE DIFUSOR-ASPERSOR TIPO II (90°-360°) R(5.2-6.4m) Q(0.08- 0.40m3/hr) | und | 2.00 |
| 03.03.05.05.03 | SUMIN/INSTAL DE DIFUSOR-ASPERSOR TIPO III (90°-360°) R(7.6-9.1m) Q(0.16- 0.98m3/hr) | und | 20.00 |
| 03.03.05.05.04 | SUMIN. DE DIFUSOR-ASPERSOR TIPO III (90°-360°) R(7.6-9.1m) Q(0.16- 0.98m3/hr) | und | 4.00 |
| 04 | EFICIENTE SISTEMA DE ILUMINACION | | |
| 04.01 | OBRAS PRELIMINARES | | |
| 04.01.01 | TRAZO Y REPLANTEO DE REDES ELECTRICAS | m | 520.00 |
| 04.02 | ESTRUCTURAS | | |
| 04.02.01 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | |
| 04.02.01.01 | EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJAS P/INSTALACIONES ELÉCTRICAS, H=0.65M, A=0.60M | m | 405.00 |
| 04.02.01.02 | EXCAVACIÓN P/CIMENTACION ALUMBRADO H=0.65M | m3 | 3.25 |
| 04.02.01.03 | RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO | m3 | 90.09 |
| 04.02.01.04 | RELLENO Y APISONADO CON MATERIAL CERNIDO | m3 | 72.90 |
| 04.02.01.05 | ACARREO PREVIO DE MATERIAL EXCED. C/EQ. LIV. D=30M | m3 | 54.58 |
| 04.02.01.06 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON VOLQUETES 15M3 D=25KM | m3 | 54.58 |

| | | | |
|-------------|---|-----|--------|
| 04.02.02 | CONCRETO SIMPLE | | |
| 04.02.02.01 | CONCRETO F'C=175 KG/CM2 P/CIMENTACION ALUMBRADO | m3 | 5.04 |
| 04.03 | REDES SUBTERRANEAS | | |
| 04.03.01 | SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE SUBTERRANEO N2XOH 2-1x16 mm2 +1x16 mm2 (T) | m | 20.00 |
| 04.03.02 | SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE SUBTERRANEO N2XOH 2-1x6 mm2 +1x6 mm2 (T) | m | 394.00 |
| 04.03.03 | SUMINISTRO E INSTALACION DE EMPALME AUTOFUNDENTE RECTO Y/O EN DERIVACION PARA CABLE XLPE, 1KV | und | 50.00 |
| 04.03.04 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-SAP (ELECTRICAS) D= 50 mm | m | 546.00 |
| 04.03.05 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE PASE DE CONCRETO 0.40X0.40X0.60M | und | 30.00 |
| 04.03.06 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE PASE DE CONCRETO 0.50X0.50X0.60M | und | 1.00 |
| 04.04 | UNIDADES DE ALUMBRADO | | |
| 04.04.01 | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA URBANA TIPO FAROLA LED | und | 31.00 |
| 04.04.02 | SUMINISTRO E INSTALACION DE COLUMNA ORNAMENTAL TROCOCONICA | und | 31.00 |
| 04.05 | TABLERO DE DISTRIBUCION | | |
| 04.05.01 | SUMINISTRO Y MONTAJE DE TABLERO GENERAL TG (SAN CAYETANO) | und | 1.00 |
| 04.06 | POZO DE TIERRA | | |
| 04.06.01 | POZO DE TIERRA DE R MENOR IGUAL 20 OHM | und | 1.00 |
| 04.06.02 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON VOLQUETES 15M3 D=25KM | m3 | 2.36 |
| 04.07 | PRUEBAS ELECTRICAS | | |
| 04.07.01 | PRUEBAS DE RESISTIVIDAD, CONTINUIDAD Y AISLAMIENTO | und | 1.00 |
| 04.08 | SUMINISTRO DE ENERGIA ELECTRICA | | |
| 04.08.01 | SUMINISTRO E INSTALACION DE MEDIDOR MONOFASICO DE 8KW | und | 1.00 |
| 04.08.02 | MURETE PARA MEDIDOR | und | 1.00 |
| 04.08.03 | MURETE PARA TABLERO | und | 1.00 |
| 04.08.04 | REUBICACION DE POSTES DE ALUMBRADO EXISTENTES | und | 1.00 |
| 05 | ADECUADO MOBILIARIO URBANO | | |
| 05.01 | BANCAS | | |
| 05.01.01 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | |
| 05.01.01.01 | EXCAVACION P/CIMENTACION MOBILIARIO URBANO | m3 | 20.16 |
| 05.01.01.02 | ACARREO PREVIO DE MATERIAL EXCED. C/EQ. LIV. D=30M | m3 | 25.20 |
| 05.01.01.03 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON VOLQUETES 15M3 D=25KM | m3 | 25.20 |
| 05.01.02 | CONCRETO SIMPLE | | |
| 05.01.02.01 | SOLADO DE CONCRETO 1:12, E=2" | m2 | 41.00 |
| 05.01.03 | CONCRETO ARMADO | | |
| 05.01.03.01 | CONCRETO F'C=175 KG/CM2 EN MOBILIARIO | m3 | 13.50 |
| 05.01.03.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE MOBILIARIO RECTO | m2 | 169.50 |
| 05.01.03.03 | ACERO CORRUGADO FY=4200 KG/CM2 | kg | 558.21 |
| 05.01.03.04 | CURADO CON ADITIVO | m2 | 169.50 |
| 05.01.04 | ARQUITECTURA Y ACABADOS | | |
| 05.01.04.01 | ACABADO CON RESINA ACRILICA DE COLORES EN BANCAS SEGÚN PLANO | m2 | 38.35 |
| 05.01.04.02 | ACABADO TERRAZO COLOR GRIS | m2 | 2.66 |
| 05.01.04.03 | ENCHAPE DE MADERA PARA BANCAS DE CONCRETO | m2 | 16.61 |
| 05.02 | TACHOS DE RECICLAJE | | |
| 05.02.01 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | |

| | | | |
|-------------|--|-----|-------|
| 05.02.01.01 | EXCAVACION P/CIMENTACION MOBILIARIO URBANO | m3 | 0.42 |
| 05.02.01.02 | ACARREO PREVIO DE MATERIAL EXCED. C/EQ. LIV. D=30M | m3 | 0.53 |
| 05.02.01.03 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON VOLQUETES 15M3 D=25KM | m3 | 0.53 |
| 05.02.02 | CONCRETO ARMADO | | |
| 05.02.02.01 | CONCRETO F'C=175 KG/CM2 | m3 | 0.42 |
| 05.02.03 | ARQUITECTURA Y ACABADOS | | |
| 05.02.03.01 | TACHOS DE BASURA TIPO BASCULANTE | und | 11.00 |
| 05.03 | SEÑALIZACION | | |
| 05.03.01 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | |
| 05.03.01.01 | EXCAVACION P/CIMENTACION MOBILIARIO URBANO | m3 | 3.78 |
| 05.03.01.02 | ACARREO PREVIO DE MATERIAL EXCED. C/EQ. LIV. D=30M | m3 | 4.73 |
| 05.03.01.03 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON VOLQUETES 15M3 D=25KM | m3 | 4.73 |
| 05.03.02 | CONCRETO SIMPLE | | |
| 05.03.02.01 | CONCRETO F'C=175 KG/CM2 | m3 | 3.78 |
| 05.03.03 | CONCRETO ARMADO | | |
| 05.03.03.01 | CONCRETO FC=175 KG/CM2 EN MOBILIARIO BANCA PORTABICICLETA | m3 | 0.67 |
| 05.03.03.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE MOBILIARIO BANCA PORTABICICLETA | m2 | 5.36 |
| 05.03.03.03 | ACERO CORRUGADO FY=4200 KG/CM2 | kg | 26.66 |
| 05.03.03.04 | CURADO CON ADITIVO | m2 | 5.39 |
| 05.03.04 | ARQUITECTURA Y ACABADOS | | |
| 05.03.04.01 | SEÑALIZACION TIPO 01 | und | 4.00 |
| 05.03.04.02 | SEÑALIZACION TIPO 02 | und | 3.00 |
| 05.03.04.03 | SEÑALIZACION TIPO 03 | und | 1.00 |
| 05.03.04.04 | ACABADO CON RESINA ACRILICA DE COLORES EN BANCA PORTABICICLETA | m2 | 0.18 |
| 05.03.04.05 | ARGOLLAS PARA ESTACIONAMIENTO DE BICICLETAS | und | 6.00 |
| 05.04 | JUEGOS INFANTILES | | |
| 05.04.01 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | |
| 05.04.01.01 | EXCAVACION P/CIMENTACION MOBILIARIO URBANO | m3 | 9.22 |
| 05.04.01.02 | ACARREO PREVIO DE MATERIAL EXCED. C/EQ. LIV. D=30M | m3 | 11.53 |
| 05.04.01.03 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON VOLQUETES 15M3 D=25KM | m3 | 11.53 |
| 05.04.02 | CONCRETO SIMPLE | | |
| 05.04.02.01 | CONCRETO F'C=175 KG/CM2 | m3 | 9.22 |
| 05.04.03 | ARQUITECTURA Y ACABADOS | | |
| 05.04.03.01 | JUEGO TIPO CARRUSEL CON BANCOS O RULETA CON BANCOS | und | 1.00 |
| 05.04.03.02 | JUEGO TIPO COLUMPIO CON ASIENTO TIPO CUNA | und | 1.00 |
| 05.04.03.03 | JUEGO TIPO RED CON ESTRUCTURA TIPO DIAMANTE | und | 1.00 |
| 05.04.03.04 | JUEGO TIPO TORRE DE ESCALADA O CASTILLO | und | 1.00 |
| 05.04.03.05 | JUEGO TIPO BALANCIN DE UNO | und | 4.00 |
| 05.04.03.06 | ACABADO CON RESINA ACRILICA DE COLORES EN JUEGOS 2D EN VEREDAS | m2 | 17.37 |
| 05.05 | EQUIPOS DE GIMNASIO PÚBLICO | | |
| 05.05.01 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | |
| 05.05.01.01 | EXCAVACION P/CIMENTACION MOBILIARIO URBANO | m3 | 2.91 |
| 05.05.01.02 | ACARREO PREVIO DE MATERIAL EXCED. C/EQ. LIV. D=30M | m3 | 3.64 |
| 05.05.01.03 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON VOLQUETES 15M3 D=25KM | m3 | 3.64 |
| 05.05.02 | CONCRETO SIMPLE | | |
| 05.05.02.01 | CONCRETO F'C=175 KG/CM2 | m3 | 2.91 |

| | | | |
|-------------|---|-----|--------|
| 05.05.03 | ARQUITECTURA Y ACABADOS | | |
| 05.05.03.01 | COMBO CADERA | und | 1.00 |
| 05.05.03.02 | BANCO PARA PECHO | und | 1.00 |
| 05.05.03.03 | BICICLETA ESTATICA | und | 1.00 |
| 05.05.03.04 | BANCO DE ABDOMINALES | und | 1.00 |
| 05.06 | BOLARDOS | | |
| 05.06.01 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | |
| 05.06.01.01 | EXCAVACIÓN P/CIMENTACION MOBILIARIO URBANO | m3 | 0.85 |
| 05.06.01.02 | ACARREO PREVIO DE MATERIAL EXCED. C/EQ. LIV. D=30M | m3 | 1.06 |
| 05.06.01.03 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON VOLQUETES 15M3 D=25KM | m3 | 1.06 |
| 05.06.02 | CONCRETO SIMPLE | | |
| 05.06.02.01 | CONCRETO F'C=175 KG/CM2 | m3 | 1.73 |
| 05.06.03 | ARQUITECTURA Y ACABADOS | | |
| 05.06.03.01 | BOLARDOS METALICOS SEGUN DISEÑO (INC. INSTALACIÓN) | und | 54.00 |
| 06 | SEGURIDAD Y SALUD FRENTE AL COVID-19 | | |
| 06.01 | CONTROL PREVIO | | |
| 06.01.01 | INSTRUMENTOS PARA CONTROL PREVIO AL INGRESO DE OBRA | gib | 1.00 |
| 06.01.02 | PRUEBA ANTIGENA COVID-19 | und | 14.00 |
| 06.02 | CONTROL DE DESINFECCION | | |
| 06.02.01 | PEDILUVIO PARA DESINFECCION DE CALZADO | und | 1.00 |
| 06.03 | CONTROL DE VESTUARIOS | | |
| 06.03.01 | ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL (RIESGO BAJO) ANTE EL COVID-19 | und | 456.00 |
| 06.04 | ZONA DE TRABAJO | | |
| 06.04.01 | EQUIPAMIENTO PARA LIMPIEZA Y DESINFECCION DE AMBIENTES, EQUIPO Y MAQ. | gib | 1.00 |
| 06.04.02 | SENALIZACION CUMPLIMIENTO DE ADOPCION DE MEDIDAS | und | 1.00 |
| 06.04.03 | SENALIZACION INFORMATIVA DE CUIDADOS ANTE EL COVID-19 | und | 13.00 |

La estructura del presupuesto y la nomenclatura de cada partida del presupuesto es inalterable su modificación genera descalificación de la oferta del postor.

Formato N° 01

RESUMEN DE LA VALORIZACIÓN N° XX

OBRA : <nombre del proyecto>
UBICACIÓN : <región> - <provincia> - <distrito> - <centro
poblado>
CONTRATISTA : <nombre del contratista>
SUPERVISOR : <nombre del supervisor>

MES : mm - aaaa

| ÍTEM | CONCEPTOS | MONTO (S/) |
|------|--|---------------|
| 1.0 | VALORIZACIÓN (V) | |
| 2.0 | REAJUSTES (R) | |
| 3.0 | DEDUCCIONES | |
| 3.1 | Deducción de reajuste que no corresponde por adelanto directo | |
| 3.2 | Deducción de reajuste que no corresponde por adelanto para materiales | |
| | TOTAL DEDUCCIONES (D) | - |
| | VALORIZACIÓN BRUTA (VB=V+R-D) | - |
| 4.0 | AMORTIZACIONES | |
| 4.1 | Amortización por adelanto directo | |
| 4.2 | Amortización por adelanto para materiales | |
| | TOTAL AMORTIZACIONES (A) | - |
| | VALORIZACIÓN NETA (VN=VB-A) | - |
| | IGV (18 * VN) | - |
| | TOTAL A PAGAR AL CONTRATISTA (VN + IGV) | - |

ANEXO 01

Estructura del informe periódico del plan de aseguramiento y control de la calidad de la obra-PAC

Parte I

Presentación

Sobre políticas de compromiso con el **Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad de la Obra -PAC**

Objetivos del PAC

Descripción del proyecto

Sobre la organización y responsabilidades en la implementación del PAC

Parte II

Plan de Calidad de Obra; Ver

- Documentos contractuales relacionados con obligaciones de calidad
- Evaluación de partidas a controlar:
 - a. Evaluación económica, este análisis consiste en hacer la selección las partidas que presentan los montos de precios unitarios y metrados más altos respecto al resto de partidas del presupuesto seleccionado;
 - b. Evaluación técnica; en esta etapa del análisis se consideran las razones técnicas que sustenten la necesidad de un estricto control de ciertas partidas; y
 - c. Evaluación de partidas por su ubicación en la ruta crítica
- Partidas a controlar en el sistema de plan de calidad de obra

Puesta en marcha del aseguramiento de calidad

- Capacitación del personal
- Inicio de los trabajos
- Control y seguimiento de procedimientos
- No conformidades
- Acciones correctivas:
 - a. Descripción del problema;
 - b. Causas del problema;
 - c. Acción correctiva propuesta;
 - d. Acciones correctivas preventivas;
 - e. Cumplimiento de la acción correctiva; y
 - f. Cierre del ciclo

Control estadístico de fallas

- Registro de calidad de las partidas a controlar
- Registro de no conformidades y acciones correctivas
- Registro de comparación mensualizado:
 - a. Eficiencia del sistema de aseguramiento de la calidad por partidas a controlar;
 - b. Eficiencia del sistema de aseguramiento por obra;
 - c. Número de no conformidades a lo largo del plazo de ejecución.
- Con estos indicadores acompañará; en cada informe mensual; la estadística del nivel de desempleo del contratista con indicación del porcentaje de eficiencia por partida seleccionada en el Plan de Calidad y por obra.
- Mejora continua

Componente de Verificación, Mecanismos de Supervisión

- Medidas Proactivas con indicación de:
 - a. Inspecciones de calidad;
 - b. Monitoreo; y
 - c. Observaciones de tareas;
- Componente de evaluación del plan con indicación de: a. Indicadores proactivos b. Indicadores reactivos y c. Auditorías de calidad

Conclusiones y recomendaciones

Anexos

- Control de registros de calidad

- Control de cambios de ingeniería
- Inspección en la recepción de suministros
- Identificación y trazabilidad de los suministros
- Control de calidad de subcontratas
- Calibración de equipos de medición y ensayo
- Auditoría Interna de Calidad
- Control de los productos No conformes (PNC)
- Acciones correctivas
- Acciones preventivas
- Mejora de competencias
- Comunicaciones
- Otras de acuerdo a la especialidad y al requerimiento de la Entidad

ANEXO 02

Estructura del informe periódico del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional-PSSO

Parte I

- Presentación
- Sobre políticas de compromiso de Seguridad, Salud en el Trabajo
- Objetivos del Plan de Seguridad y Salud
- Alcance
- Descripción del proyecto
- Sobre la organización y responsabilidades en la implementación del plan
- Sobre organización y funciones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Marco Legal

Parte II

Plan de Seguridad y Salud

- Componente de Planificación
- Sobre proceso de identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de control
- Sobre programación de actividades de seguridad, salud

Componente de Prevención

- Responsabilidades del personal trabajador
- Reglamento de seguridad y salud en el trabajo
- Sobre requerimiento del nuevo personal
- Sobre requerimiento de inducción y capacitación
- Sobre control operacional con indicación de: a. Estándares de seguridad y salud; b. Sobre procedimientos de trabajo; c. Sobre programa de capacitación y d. Sobre equipos de protección personal
- Exámenes médicos ocupacionales
- Gestión de accidentes e incidentes

Componente de Mitigación y/o Contingencia

- Inventario de medios técnicos con indicación de: a. Planos de seguridad y mapa de riesgos; b. Protección contra incendios
- Medios humanos: Organización, comando de emergencia
- Clasificación de emergencias
- Lineamiento para el comando de emergencia
- Fase de detección y alarma
- Fase de extinción/intervención
- Fase evacuación, aislamiento y primeros auxilios
- Plan de simulacros

Componente de Verificación, Mecanismos de Supervisión

- Medidas proactivas con indicación de: a. Inspecciones de seguridad; b. Monitoreo; c. Observaciones de tareas
- Reportes e indicadores mensuales de: accidentes mortales, accidentes leves, accidentes incapacitantes, enfermedades ocupacionales e incidentes. Ver cuadros N° 5, 6 y 7
- Componente de evaluación del plan con indicación de: a. Indicadores proactivos b. Indicadores reactivos y c. Auditorías
- Con estos indicadores acompañará; en cada informe mensual; la estadística del nivel de desempleo del contratista

Conclusiones y recomendaciones

Anexos

- Control de documentos
- Control de registros de: accidentes, enfermedades ocupacionales e incidentes
- Control de cambios de PSSO
- Otras de acuerdo a la especialidad y al requerimiento de la Entidad

ANEXO 3

Estructura del informe periódico del Plan de Manejo Ambiental -PMA

Parte I

Presentación
Objetivos del PMA
Descripción del proyecto
Sobre la organización y responsabilidades en la implementación del plan
Sobre organización y funciones
Marco Legal

Parte II

Ocurrencias e incidentes

- Especificar el área auxiliar donde se presentó la ocurrencia
- Indicar con quién/quienes se ha presentado la ocurrencia o incidentes
- Indicar el origen y desarrollo de la ocurrencia o incidente. Señalar nombre y fechas específicas

Áreas auxiliares

- Campamento de Obra;
- Patio de máquinas;
- Chancadora;
- Planta de Asfalto;
- Canteras;
- Almacenamiento de residuos sólidos y/o acopio de Material Excedente;
- Otras instalaciones de la infraestructura provisional del contratista;
- Uso de fuentes de agua; y
- Otras áreas auxiliares consideradas en el PMA

Parte III – Ejecución de obra

Plan de manejo ambiental

- Programa de medidas preventivas, mitigadoras, correctivas y de compensación
 - Manejo de Emisiones Gaseosas y Material Particulado.
 - Manejo de Ruidos
 - Residuos Sólidos y Efluentes.
 - a. Manejo de residuos sólidos
 - b. Manejo de efluentes.
 - Control de Erosión y Sedimentos.
 - Estabilidad de Taludes.
 - Protección de Recursos Naturales.
 - Señalización y Seguridad.
 - a. Señalización ambiental y seguridad.
 - b. Seguridad vial.
 - Otros Programas o subprogramas considerados en el PMA
- Programa de monitoreo y seguimiento –ambiental, según corresponda
 - Monitoreo de la Calidad del Aire y Ruido
 - Monitoreo de la Calidad de Agua
 - Monitoreo de la Calidad del Suelo
 - Otros Programas o Subprogramas considerados en el PMA
- Programa de asuntos sociales, según corresponda
 - Relaciones Comunitarias.
 - Contratación de Mano de Obra Local.
 - Participación Ciudadana.
 - Deudas Locales
 - Otros Programas o Subprogramas considerados en el PMA
- Programa de educación y capacitación ambiental
 - Educación ambiental
 - Capacitación ambiental
 - Otras capacitaciones consideradas en el PMA

Componente de Verificación, Mecanismos de Supervisión

- Medidas proactivas con indicación de:
 - a. Inspecciones de control ambiental;

- b. Monitoreo;
- c. Observaciones de tareas con indicaciones de las acciones tomadas tales como: medidas preventivas y/o medidas de mitigación y/o medidas de corrección y/o medidas de compensación. Ver cuadros N° 8 y 9
- Componente de evaluación del plan con indicación de:
 - a. Indicadores proactivos;
 - b. Indicadores reactivos; y
 - c. Auditorías
- Con estos indicadores acompañará; en cada informe periódico; la estadística del nivel de desempeño del contratista.

Conclusiones y recomendaciones

Anexos

- Control de documentos;
- Control de registros derivadas del PMA;
- Control de cambios de PMA; y
- Otras de acuerdo a la especialidad y al requerimiento de la Entidad

FORMATO N°03

| | | LOOKAHEAD | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|-----------------------------|--------------|-------|-----|------------------|-----------------------|---------------------------------|-----------------------------|-------------|----------------------|-------|-------|-------|-------|----------|-------|-------|-------|-------|----------|-------|---------------------------------|-------|------------------|----------|-------|-------|-------|-------|----------|-------|-------|-------|-------|---|---|-----|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|
| NOMBRE DE PROYECTO: | | PROPIETARIO: | | | | | | | | UBICACION: FECHA: | | | | | | | | | | | | SEMANA: SEMANA A DESARROLLAR | | N° DE HOJA: 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Item | Descripción de la Actividad | Desde | Hasta | Und | Metrado Total | Metrado Programado | N° de Personas/ Actividad | Horas de Trabajo/ día | Responsable | SEMANA ANTERIOR | | | | | SEMANA 1 | | | | | SEMANA 2 | | | | | SEMANA 3 | | | | | SEMANA 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | L | M | MIE | J | V | L | M | MIE | J | V | L | M | MIE | J | V | L | M | MIE | J | V | L | M | MIE | J | V | L | M | MIE | J | V | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 07/06 | 08/06 | 09/06 | 10/06 | 11/06 | 14/06 | 15/06 | 16/06 | 17/06 | 18/06 | 21/06 | 22/06 | 23/06 | 24/06 | 25/06 | 28/06 | 29/06 | 30/06 | 01/07 | 02/07 | 05/07 | 06/07 | 07/07 | 08/07 | 09/07 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | TRAMO 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | </ |

3.2 REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

| | | | | |
|-----|---|---|--|----------|
| A | CAPACIDAD TECNICA Y PROFESIONAL | | | |
| A.1 | EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO | | | |
| | <u>Requisitos:</u> | | | |
| | Item | Descripción | Unid | Cantidad |
| | 1 | RODILLO VIB. LISO AUTOP. 101-135 HP (10-12 TON) | unid | 1.00 |
| | 2 | COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 5.8 HP | unid | 1.00 |
| | 3 | RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL | unid | 1.00 |
| | 4 | MOTONIVELADORA 125 HP | unid | 1.00 |
| | 5 | MARTILLO NEUMATICO DE 29 kg | unid | 1.00 |
| | 6 | COMPRESORA NEUMATICA 250 - 330 PCM - 87 HP | unid | 1.00 |
| | 7 | MINI CARGADOR 70HP | unid | 1.00 |
| | 8 | RETROEXCAVADORA | unid | 1.00 |
| | 9 | VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.4" | unid | 1.00 |
| | 10 | MEZCLADORA CONCRETO T. TROMPO 9P3 | unid | 1.00 |
| | 11 | CAMION VOLQUETE 15 m3 | unid | 1.00 |
| | 12 | CAMION CISTERNA 4X2 AGUA 122 HP 1500 GAL | unid | 1.00 |
| | <u>Acreditación:</u> De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato. | | | |
| A.2 | CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE | | | |
| | FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE | | | |
| | <u>Requisitos:</u> | | | |
| | Cargo | | Profesión | |
| | Residente de Obra | | Ingeniero Civil y/o Arquitecto | |
| | Ingeniero especialista en Obras civil | | Ingeniero Civil | |
| | Ingeniero Especialista en instalaciones eléctricas | | Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista | |
| | Ingeniero Especialista en Riego Tecnificado – Áreas Verdes | | Ingeniero Agrícola y/o Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Agrónomo y/o Ingeniero Forestal | |
| | Ingeniero Especialista en Seguridad y salud ocupacional y Medio Ambiente | | Ingeniero Civil y/o Ingeniero Industrial y/o Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial y/o Ingeniero Ambiental | |
| | Especialista en Arqueología | | Licenciado en Arqueología | |
| | <u>Acreditación:</u> De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato. | | | |
| A.3 | EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE | | | |
| | <u>Requisitos:</u> | | | |
| | <u>Residente de Obra</u> | | | |
| | - Con experiencia mínima profesional de tres (03) años en obras según el objeto y/o obras similares contados desde la colegiatura como Residente de Obra y/o Supervisor de Obra y/o Inspector de | | | |

| | |
|--|---|
| | <p>Obra y/o Residente principal y/o Director Residente y/o Jefe residente y/o Supervisor principal de obra y/o Jefe de Supervisión del personal clave requerido como Residente de Obra.</p> <p><u>Ingeniero especialista en obras civiles</u></p> <p>- Con experiencia profesional mínima de dos (02) años en obras según el objeto y/o obras similares contados desde la colegiatura, como: Residente de Obra y/o Supervisor de Obra y/o Inspector de Obra y/o Especialista Ingeniero Civil y/o Especialista en Obras Civiles y/o Especialista en Estructuras y/o Ingeniero Especialista en Estructuras.del personal clave requerido como Ingeniero especialista en obras civiles</p> <p><u>Ingeniero Especialista en instalaciones eléctricas</u></p> <p>Con experiencia profesional mínima de dos (02) años en obras según el objeto y/o obras similares contados desde la colegiatura, como: Residente de Obra y/o Supervisor de Obra y/o Inspector de Obra y/o Especialista en Instalaciones Eléctricas y/o Especialista Mecánico Eléctrico y/o Especialista Eléctrico y/o Ingeniero Especialista en Instalaciones Eléctricas y/o Ingeniero Mecánico Electricista y/o Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Eléctrico, del personal clave requerido como Ingeniero especialista en instalaciones eléctricas.</p> <p><u>Ingeniero Especialista en Riego Tecnificado - Áreas Verdes</u></p> <p>Con experiencia profesional mínima de Dos (02) años en obras según el objeto y/o obras similares contados desde la colegiatura, como: Especialista en Riego Tecnificado y/o Especialista en Áreas Verdes y/o Especialista en Áreas Verdes Urbanas y/o Especialista en Áreas Verdes y Jardines y/o Especialista Forestal del personal clave requerido como Ingeniero Especialista en Riego Tecnificado - Áreas Verdes</p> <p><u>Especialista en Seguridad y salud ocupacional y Medio Ambiente.</u></p> <p>Con experiencia mínima profesional de Dos (02) años en obras según el objeto y/o obras en general contados desde la colegiatura como Prevencionista de Obra y/o Prevencionista de Riesgo y/o Ingeniero de Seguridad y/o Ingeniero en Seguridad e Higiene en Obra y/o Ingeniero en Seguridad de Obra y/o Ingeniero Especialista en Seguridad Ocupacional y/o Especialista en Seguridad y/o Ingeniero de Impacto Ambiental y Seguridad y/o Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional y/o Jefe o Supervisor de Seguridad y/o Jefe de Seguridad Ocupacional y/o Prevencionista en SSOMA y/o Especialista en SSOMA y/o Especialista Ambiental y Seguridad y/o Especialista en Seguridad y Medio Ambiente y/o Ingeniero Ambiental y/o Especialista en Impacto Ambiental del personal clave requerido como Especialista en Seguridad y salud ocupacional y Medio Ambiente,</p> <p><u>Especialista en Arqueología</u></p> <p>Con experiencia profesional mínima de dos (02) años en obras según el objeto y/o obras similares contadas desde la colegiatura, como: Monitoreo Arqueológico en Obras de Construcción Civil y/o similares del personal clave requerido como Arqueólogo, del personal clave requerido como Ingeniero especialista en instalaciones sanitarias</p> <p>Se considera obras similares a: rehabilitación, creación, remodelación, mejoramiento, construcción, reconstrucción, recuperación, ampliación, renovación de Parques y/o Plazas y/o Plazuelas y/o Alamedas y/o Boulevard y/o Malecón.</p> <p><u>Acreditación:</u> De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> |
|--|---|

| B | EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD |
|----------|---|
| | <p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a Un millón setecientos once mil trescientos cinco y 66/100 nuevos soles (S 1, 711,305.66 Soles inc. IGV) en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.</p> <p>Se considera obras similares a: rehabilitación, creación, remodelación, mejoramiento, construcción, reconstrucción, recuperación, ampliación, renovación de Parques y/o Plazas y/o Plazuelas y/o Alamedas y/o Boulevard y/o Malecón.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor se acreditará con copia simple de:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) Contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) Contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) Contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución; correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones. <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de una persona absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 9.</p> <p>Cuando los contratos presentados se encuentren expresados en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 10 referido a la experiencia del postor en la especialidad.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Importante</p> <p><i>En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”.</i></p> </div> |