



## REQUERIMIENTO

### CONTRATACIÓN DEL SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD: "REFACCIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE ESPACIOS PÚBLICOS DEL PARQUE JOSE DEL CARMEN MARIN DEL DISTRITO DE LA PERLA"

#### I. FINALIDAD PÚBLICA DE LA CONTRATACIÓN

Se requiere la Contratación del servicio para la ejecución de la actividad "REFACCIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE ESPACIOS PÚBLICOS DEL PARQUE JOSE DEL CARMEN MARIN DEL DISTRITO DE LA PERLA", la cual considera las actividades de renovación de piso y mobiliario de zona de la losa deportiva, renovación de piso y acondicionamiento de juego de zona de juegos infantiles, renovación del piso de zona del minigimnasio, reposición de caseta de video vigilancia, y reposición y renovación de puntos ecológicos, con la finalidad de mantener en óptimas condiciones los espacios e infraestructura pública para garantizar el bienestar social, favorecer el desarrollo de actividades de recreación y satisfacer necesidades de los vecinos del parque José del Carmen Marín del distrito de La Perla. Lo anterior estaría vinculado con la actividad operativa AOI30068000166 Mejoramiento y/o refacción de espacios y/o infraestructura pública, de la Sub Gerencia de Obras Públicas, Tránsito y Transporte de la Municipalidad Distrital de La Perla.

#### II. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL REQUERIMIENTO

Con el fin de lograr los objetivos planteados y cumpliendo con las normas establecidas, el servicio a contratar comprende las siguientes actividades señaladas en los planos adjuntos:

CANT	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN	ACTIVIDAD
01	SERVICIO	SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD: "REFACCIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE ESPACIOS PÚBLICOS DEL PARQUE JOSE DEL CARMEN MARIN DEL DISTRITO DE LA PERLA"	<ul style="list-style-type: none"><li>o Renovación de piso, mobiliario y cerco de zona de la losa deportiva</li><li>o Renovación de piso, cerco y acondicionamiento de juego de zona de juegos infantiles.</li><li>o Renovación del piso de zona del minigimnasio.</li><li>o Reposición de caseta de video vigilancia.</li><li>o Reposición y renovación de puntos ecológicos.</li></ul>

#### III. CONDICIONES DE CONTRATACIÓN

##### a. MODALIDAD DE PAGO

De acuerdo al Artículo 130 del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas. En el caso de bienes y servicios, la entidad contratante considera la modalidad de pago: Suma alzada.

##### b. SISTEMA DE ENTREGA

De acuerdo al Artículo 129 del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas, para este servicio no aplica sistema de entrega.

##### c. PLAZO DE PRESTACIÓN DE SERVICIO

Los servicios materia de la presente convocatoria se prestan en el plazo cuarenta y cinco (45) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de la firma del contrato y/u orden de servicio, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

##### d. LUGAR DE PRESTACIÓN

El servicio se presta en Parque José Del Carmen Marín, ubicado entre el Ca. Emancipación y Jr. Atahualpa en la urbanización Altamar del distrito de La Perla.

##### e. ADELANTOS

No se otorgará ningún tipo de adelantos



## f. PENALIDADES

### Penalidad por Mora:

De acuerdo a lo dispuesto en el artículo 120° del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas. En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la entidad contratante le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso que le sea imputable. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

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

Donde:

F para bienes y servicios = 0.40

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al monto vigente del contrato, componente o ítem que debió ejecutarse o, en caso de que estos involucren entregables cuantificables en monto y plazo, al monto y plazo del entregable que fuera materia de retraso.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobada. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando el contratista acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso, la calificación del retraso como justificado por parte de la entidad contratante no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo.

### Otras Penalidades:

Adicionalmente a la penalidad por mora, se aplican las siguientes penalidades:

N°	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
1	En el caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal clave	(0.5 UIT) por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del Área Usuaria.
2	Cuando el Contratista no cumpla con dotar a su Personal de los elementos de seguridad. La multa es por cada día	(0.5 UIT) por cada día que el Personal del Contratista no cuente con los elementos de seguridad.	Según informe del Área Usuaria.
3	Cuando el Contratista no cumpla con presentar su SCTR vigente desde el inicio del servicio hasta la culminación	(0.1 UIT) por cada ocurrencia	Según informe del Área Usuaria.

### Procedimiento para la Aplicación de Penalidades

Para la aplicación de la tabla de otras penalidades, el área usuaria, previo informe notificará al proveedor indicando la falta cometida, la fecha, hora, personal involucrado, circunstancias y pruebas con las que se verificó la infracción como vistas fotográficas, actas de inspección, etc.

El proveedor podrá realizar el descargo respectivo a la aplicación de penalidades, luego de la cual, si la Subgerencia de Obras Públicas, Tránsito y Transporte de la Municipalidad Distrital de La Perla considera que no existe justificación, ordenará la aplicación de la penalidad. En caso el proveedor no realice su descargo en un plazo de 5 días de notificado, se considera consentida y el área usuaria aplicará dicha penalidad.

De acuerdo a lo dispuesto en el artículo 119° del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas, La suma de la aplicación de las penalidades por mora y de otras penalidades no debe exceder el 10% del monto vigente del contrato o, de ser el caso, del ítem correspondiente.

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta, pagos parciales o del pago o liquidación final, según corresponda; o si fuera necesario, se descuenta del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

## 9. SUBCONTRATACION

Se encuentra prohibida la subcontratación de las prestaciones objeto del contrato

## h. FÓRMULA DE REAJUSTE

No se aplicarán reajustes por precio



#### I. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación, cuando se haya pactado y arbitraje.

Para el arbitraje, el postor ganador de la buena pro selecciona a una de las siguientes Instituciones Arbitrales para administrar el arbitraje:

- Centro de Análisis y Resolución de Conflictos - PUCP
- Cámara de Comercio de Lima - CCL

#### IV. TÉRMINOS DE REFERENCIA

##### a. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

###### Objetivo General

Contratar los servicios de una persona natural o jurídica, constituida de acuerdo a ley, para que se encargue de proveer a la Sub Gerencia de Obras Públicas, Tránsito y Transporte de la Municipalidad Distrital de La Perla, el servicio para la ejecución de la actividad: "REFACCIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE ESPACIOS PÚBLICOS DEL PARQUE JOSE DEL CARMEN MARIN DEL DISTRITO DE LA PERLA". Lo que la actividad busca alcanzar, luego de su ejecución, es lograr adecuadas condiciones para el desarrollo óptimo de actividades recreativas de los vecinos del parque José del Carmen Marín.

###### Objetivos Específicos

- Incrementar la práctica deportiva y promover estilos de vida saludables.
- Otorgar una zona de recreación pública en buen estado.
- Integración social y comunitaria de la población en actividades recreativas buscando la accesibilidad universal
- Mejorar la imagen y el ornato urbanístico

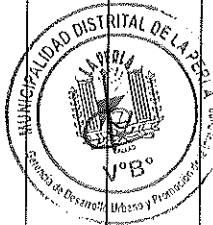
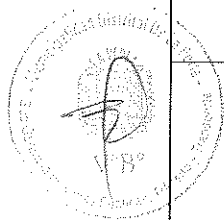
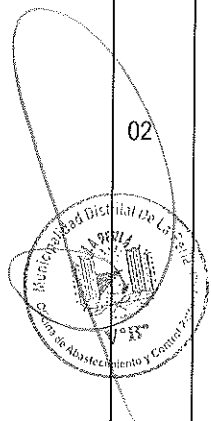
##### b. ALCANCE DE LA CONTRATACIÓN

El proveedor debe desarrollar durante la ejecución de la actividad "REFACCIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE ESPACIOS PÚBLICOS DEL PARQUE JOSE DEL CARMEN MARIN DEL DISTRITO DE LA PERLA", ubicado en el distrito de La Perla, provincia del Callao, las siguientes actividades a fin de asegurar el desempeño y funcionalidad del servicio y estarán sujetos a la aprobación y plena satisfacción del área usuaria, debiéndose ceñir además de lo establecido y acordado en los planos y especificaciones técnicas.

ITEM	CANT.	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN
01	1.00	GLOBAL	<p>A. <u>RENOVACIÓN DE PISO, MOBILIARIO Y CERCO DE ZONA DE LA LOSA DEPORTIVA:</u></p> <p>a) DEMOLICION DE DADO Y DESMONTAJE DE POSTE, 1glb</p> <p>b) DESMONTAJE DE ARCOS DE FUTBOL, 1glb</p> <p>c) SUMINISTRO E INSTALACION DE ARCOS TUBULAR METALICO DE FULBITO, 1par. VER PLANO D-1</p> <p>d) ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN DADOS DE CONCRETO PARA CERCO, 17.76m2</p> <p>CONCRETO PREMEZCLADO EN DADOS DE CONCRETO PARA CERCO F'C=175KG/CM2, 1.33m3</p>



			<p>VER PLANO D-1</p> <p>f) CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO QUIMICO, 21.09m2</p> <p>g) CERCO METALICO DE LOSA C/TUBO. RED 2", ANG 1" Y MALLA GALVANIZADA 2"x2" #8 (H= 3.05), 335.50 m2</p> <p>VER PLANO D-1</p> <p>h) PORTON EN CERCO METALICO DE LOSA, 2Und.</p> <p>i) SUMINISTRO E INSTALACION DE GRASS SINTETICO 50 MM (INCL. CAUCHO GRANULADO 2.5MM Y ARENA), 607.72m2</p> <p>VER PLANO D-1</p> <p>j) CAMA PARA TENDIDO DE GRASS SINTÉTICO CON MATERIAL DE PRÉSTAMO E=0.04 M, 607.72m2</p> <p>k) ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA SARDINELES SUMERGIDOS, 105.07m</p> <p>l) CONCRETO F'C=175 KG/CM2 EN SARDINEL SUMERGIDO, 105.07m</p> <p>m) CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO QUIMICO, 78.80m2</p> <p>n) JUNTA DE DILATACION CON ASFALTO, e=1" @3m, 5.25 m</p> <p>o) PINTURA DE LINEAS PARA FULBITO Y VOLEY, 321.71m</p> <p>VER PLANO D-1</p>
02	1.00	GLOBAL	<p><b>B. <u>RENOVACIÓN DE PISO, CERCO Y ACONDICIONAMIENTO DE JUEGO DE ZONA DE JUEGOS INFANTILES:</u></b></p> <p>a) RETIRO DE GRASS SINTETICO, 139.50m2</p> <p>VER PLANO A-1</p> <p>b) EXCAVACION MANUAL A SUBRASANTE, 20.93m3</p> <p>c) PERFILADO Y COMPACTACIÓN DE TERRENO, 139.50m2</p> <p>d) CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE GRANULAR E=0.10m, 139.50m2</p> <p>e) ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DM=10 km, 27.90m3</p> <p>f) CAMA DE APOYO DE ARENA COMPACTADA E=0.04M, 114.23m2</p> <p>g) PISO DE BALDOSAS DE CAUCHO ANTIMPACTO SBR 50X50X2.5 CM, 114.23m2</p> <p>VER PLANO D-1</p> <p>h) SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERCO DE MADERA H=0.90m, 31.75m</p> <p>VER PLANO A-4</p> <p>i) SUMINISTRO E INSTALACION DE COLUMPIO INCLUSIVO EN ESTRUCTURA EXISTENTE, 1und</p> <p>VER PLANO A-4</p>
			<p><b>C. <u>RENOVACIÓN DEL PISO DE ZONA DE MINIGIMNASIO:</u></b></p> <p>a) DESMONTAJE E INSTALACION DE EQUIPAMIENTO DE MINI GIMNASIO, 5und</p> <p>b) CONCRETO PREMEZCLADO PARA LOSA F'C=175KG/CM2 (INCL. ACABADO SEMIPULIDO), 2.53m3</p> <p>VER PLANO A-4</p> <p>c) CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO QUIMICO, 25.27m2</p> <p>d) JUNTA DE DILATACION CON ASFALTO, e=1", 8.4m</p> <p>e) PINTURA DE RESINA ACRILICA PARA LOSA MINI GIMNASIO, 25.27m2</p> <p>VER PLANO A-4</p>





03	1.00	GLOBAL	<p>D. <u>REPOSICIÓN DE CASETA DE VIDEOVIGILANCIA</u></p> <p>a) DEMOLICION DE LOSA, 10.42m2 VER PLANO A-1</p> <p>b) ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE, 5.62m3</p> <p>c) NIVELACION Y APISONADO MANUAL, 18.72m2</p> <p>d) CONFORMACION Y COMPACTACION DE BASE DE AFIRMADO H=0.10 m, 18.72m2</p> <p>e) ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA LOSA, 1.87m2</p> <p>f) CONCRETO PREMEZCLADO F'C=175KG/CM2 (INC. ACABADO PULIDO), 1.87m3</p> <p>g) CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO QUIMICO, 20.52m2</p> <p>h) SUMINISTRO E INSTALACION TUBO ACERO NEGRO ELECTROS. CUADRADO 8 CM (INC. PINTADO), 22.83m VER PLANO E-01</p> <p>i) SUMINISTRO E INSTALACION TUBO ACERO NEGRO ELECTROS. RECTANGULAR 2x1" (INC. PINTADO), 15.76m VER PLANO E-01</p> <p>j) TIJERAL DE FIERRO SEGUN DISEÑO TC-01 (INCLUYE COLOCACION, A TODO COSTO), 2und VER PLANO E-01</p> <p>k) CIELO RASO SUSPENDIDO CON BALDOSA 60x60 (A TODO COSTO), 9.54m2</p> <p>l) TABIQUE DOBLE PLACA DRYWALL / PERFIL 64, 29.01m2 VER PLANO D-4</p> <p>m) PISO CERAMICO 30X60CM COLOR MADERADO GRIS, 12.98m2 VER PLANO D-4</p> <p>n) PISO CERAMICO 45X45CM COLOR GRIS, 1.80m2 VER PLANO D-4</p> <p>o) CONTRAZOCALO CERAMICO H=10CM COLOR MADERADO GRIS 30X30, 6.10m</p> <p>p) ZOCALO CERAMICO H=120 CM COLOR GRIS 45X45, 5.41m2 VER PLANO D-5</p> <p>q) PINTURA LATEX MATE BLANCO, 42.24m2 VER PLANO D-6</p> <p>r) PINTURA LATEX AZUL, 16.87m2 VER PLANO D-6</p> <p>s) COBERTURA DE TECHO CON ALUZIN TR4 (INCLUYE COLOCACION A TODO COSTO), 11.48m2 VER PLANO D-4</p> <p>t) MAMPARA DE VIDRIO TEMPLADO PAVONADO DE 8mm INC. PERFILES DE ALUMINIO V-03, 5.98m2 VER PLANO D-4</p> <p>u) VENTANA CORREDIZA DE ALUMINO 80X50 CM (V-01), 1und VER PLANO D-4</p> <p>v) VENTANA CORREDIZA DE ALUMINO 153X175 CM (V-02), 2und VER PLANO D-4</p>
----	------	--------	---



- w) PUERTA DE CRISTAL TEMPLADO CON MARCO DE ALUMINIO(P-1), 1und  
VER PLANO D-4
- x) PUERTA DE MADERA CONTRAPLACADA EN HDF 75X210CM (P-2), 1und  
VER PLANO D-4
- y) SALIDA PARA ALUMBRADO, 4pto  
VER PLANO IE-1
- z) SALIDA PARA INTERRUPTOR, 2pto  
VER PLANO IE-1
- aa) SALIDA PARA TOMACORRIENTES DOBLE, 3pto  
VER PLANO IE-1
- bb) SUMINISTRO E INSTALACION DE LETRERO MDF ILUMINADO CON CINTA LED,  
1und  
VER PLANO D-6
- cc) SUMINISTRO E INSTALACION LUMINARIA TIPO PANEL LED 33W 60X60CM, 3und  
VER PLANO IE-1
- dd) SUMINISTRO E INSTALACION LUMINARIA TIPO BRAQUETE LED 100W, IP65, 1und  
VER PLANO IE-1
- ee) SUMINISTRO E INSTALACION DE LUCES DE EMERGENCIA CON LAMPARA DE  
2X7W, 1und
- ff) SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMA ELÉCTRICO, 1gbl  
VER PLANO IE-1
- gg) SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MURETE FC= 175 KG/CM2 CON BASE  
PRISMÁTICA PARA MEDIDOR ELÉCTRICO, 1und  
VER PLANO IE-1
- hh) POZO A TIERRA, 1und  
VER PLANO IE-1
- ii) TABLERO GENERAL ADOSABLE 220V 3F 60 HZ CON 15, 1und  
VER PLANO IE-1
- jj) INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS, 3und
- kk) HABILITACION Y COLOCACION DE INODORO CON ACCESORIOS, 1und  
VER PLANO IS-1
- ll) HABILITACION Y COLOCACION DE LAVADERO DE MANO CON ACCESORIOS, 1gbl  
VER PLANO IS-1
- mm) SISTEMA DE INSTALACION ACCESORIOS DE AGUA Y DESAGÜE, 1gbl  
PLANO IS-1
- nn) INSTALACION DE CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 18" X 24", 1und  
VER PLANO IS-1

E. REPOSICIÓN Y RENOVACIÓN DE PUNTOS ECOLÓGICOS

- a) SUMINISTRO E INSTALACION DE TACHO DE BASURA DE ECOLOGICO, 3und  
VER PLANO D-1

1.00

GLOBAL



Adjuntos al presente Requerimiento (Anexo I)

d. **MEMORIA DESCRIPTIVA**

Adjuntos al presente Requerimiento (Anexo II)

e. **PLANOS**

Adjuntos al final del presente Requerimiento (Anexo III)

f. **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

El objetivo de las siguientes especificaciones es el de cubrir todas las partidas que comprenden la construcción del servicio de protección, hasta quedar a entera satisfacción de la población beneficiaria.

En ellas se establecen que los materiales y consumibles a suministrar serán de primer uso de primera calidad, señalando, asimismo, los procedimientos que en caso específico deben ser seguidos por La Entidad para dicha construcción, debiéndose ceñir además de las especificaciones Técnicas presentes a lo determinado en los planos y/o presupuesto.

**01. RENOVACIÓN DE PISO, MOBILIARIO Y CERCO DE ZONA DE LA LOSA DEPORTIVA:**

**a) DEMOLICION DE DADO Y DESMONTAJE DE POSTE**

La demolición de un dado de concreto y el desmontaje de un poste requieren un proceso cuidadoso y planificado, el cual incluirá el retiro de escombros y materiales resultantes de dicho trabajo. Primero, se debe evaluar la estructura y desconectar cualquier servicio eléctrico o de agua. Para la demolición del dado, se utilizan herramientas como martillos neumáticos y cortadoras, asegurando siempre la protección del personal con equipos adecuados. Se procede a realizar cortes si es necesario y luego se rompe el concreto, retirando los escombros de forma segura. En el desmontaje del poste, se anclan cuerdas en puntos estratégicos para retirarlo cuidadosamente, comenzando desde la parte superior, y se desmantela la base si está fijada. Es fundamental asegurar el área, mantener la comunicación constante entre el equipo y gestionar adecuadamente los residuos generados.

**b) DESMONTAJE DE ARCOS DE FUTBOL**

Consiste en el desmontaje de los arcos de fútbol existentes que se encuentran ubicados en la losa deportiva, incluyendo el retiro de escombros y materiales resultantes de dicho trabajo. El proveedor deberá emplear el equipo necesario para llevar a cabo este proceso de manera eficiente y segura, asegurándose de cumplir con los estándares de seguridad y medio ambiente establecidos.

**c) SUMINISTRO E INSTALACION DE ARCOS TUBULAR METALICO DE FULBITO**

El suministro e instalación de arcos tubulares metálicos de fulbito implica un proceso detallado para garantizar la calidad y seguridad de la estructura. Se comenzará con la selección y compra de arcos metálicos fabricados según las normativas pertinentes, asegurando que sean de materiales resistentes y duraderos. Luego, se procederá a la preparación del sitio, que incluirá la limpieza del área y la verificación del nivel del suelo, considerando que este aumentará con la colocación del grass sintético. La instalación comenzará con la colocación de los soportes en cimientos adecuados, asegurando que estén alineados y nivelados. Se fijarán los arcos utilizando pernos o soldaduras, según las especificaciones del fabricante, garantizando su estabilidad. Finalmente, se revisará la estructura completa para verificar su seguridad y funcionalidad.

**d) ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN DADOS DE CONCRETO PARA CERCO**

Esta partida consiste en la preparación de encofrados para dado de concreto para el cerco metálico de la zona de la losa deportiva. El objetivo es asegurar la correcta formación de los dados de concreto, para posteriormente proceder con el desencofrado una vez que el concreto ha alcanzado la resistencia necesaria. El encofrado será instalado de manera precisa en las áreas designadas para los dados de concreto. El responsable técnico del servicio verificará que esté correctamente alineado y nivelado, garantizando la forma deseada. Se permitirá el tiempo necesario para que el concreto alcance la resistencia adecuada antes de proceder con el desencofrado. Este periodo de curado garantizará la durabilidad y calidad del concreto. Una vez que el concreto ha alcanzado la resistencia necesaria, se procederá con el desencofrado cuidadoso con el fin de evitar daños en la losa y garantizar una apariencia final de alta calidad.

**e) CONCRETO PREMEZCLADO EN DADOS DE CONCRETO PARA CERCO F'C=175KG/CM2**

Para la ejecución de losa con concreto premezclado de  $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2$ , se debió realizar previamente la limpieza y nivelación del área, además de la instalación de un encofrado resistente y alineado. Se coordinará la entrega del concreto, asegurando su calidad, y se vertirá de manera uniforme, utilizando vibradores para eliminar burbujas de aire. Se implementará un adecuado proceso de curado, manteniendo la superficie húmeda durante al menos 7 días, y se procederá a retirar el encofrado después de 24 a 48 horas, registrando el proceso y cualquier observación relevante para asegurar la calidad de los dados de concreto.

**CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO QUIMICO**



## MUNICIPALIDAD DE LA PERLA

En el proceso de curado del concreto utilizado en la construcción de dados de concreto para cerco, se incorporará un aditivo químico. Se preparará el aditivo químico según las recomendaciones del fabricante. El aditivo químico se mezclará cuidadosamente con el agua de curado, asegurando una distribución uniforme. Esta mezcla mejorará las propiedades del agua de curado para maximizar la eficiencia del proceso. El agua de curado mejorada con el aditivo químico se aplicará sobre las superficies de dados de concreto para cerco. Este proceso se realizará de manera uniforme, garantizando la cobertura completa de todas las áreas expuestas. El objetivo es asegurar un curado eficiente que mejore la resistencia y durabilidad del concreto, proporcionando condiciones óptimas para su fraguado y reduciendo la aparición de rajaduras o cangrejeras.

### g) CERCO METALICO DE LOSA C/TUBO. RED 2", ANG 1" Y MALLA GALVANIZADA 2"x2" #8 (H= 3.05)

El suministro e instalación de un cerco de malla tipo cerco con una altura de 3.05 m, se realizará siguiendo un proceso organizado. Primero, se llevará a cabo la preparación del terreno, marcando la ubicación del cerco y asegurando que el área esté libre de obstáculos. Luego, se procederá a excavar los agujeros para los postes, que deben tener una profundidad adecuada para garantizar la estabilidad. Los postes se instalarán en los agujeros y se fijarán con concreto o tierra compactada para asegurar su verticalidad. Posteriormente, se desplegará la malla, comenzando desde un extremo, y se fijará a los postes utilizando grampas o alambres de sujeción, asegurando que la malla esté tensa y nivelada. Asimismo, se pintará del color indicado por la entidad. Se revisará toda la instalación para garantizar su integridad y seguridad, y se documentará el proceso para futuras referencias. Finalmente, se limpiará el área de trabajo, retirando cualquier residuo generado durante la instalación.

### h) PORTON EN CERCO METALICO DE LOSA

La instalación de un portón en un cerco de malla tipo cerco se llevará a cabo siguiendo un procedimiento detallado para asegurar su funcionalidad y durabilidad. Primero, se identificarán la ubicación y dimensiones del portón, considerando el acceso y la seguridad. Luego, se procederá a la preparación del área, asegurando que el terreno esté limpio y nivelado. Se instalarán postes más robustos en ambos lados del espacio del portón, asegurándose de que estén bien anclados en concreto para proporcionar estabilidad. Después, se colocará la estructura del portón, que puede ser de metal tubular, fijándola a los postes mediante bisagras resistentes. Una vez instalado el portón, se conectará la malla al marco, asegurando que esté alineada con el resto del cerco y tensionada adecuadamente. Asimismo, se pintará del color indicado por la entidad. Se verificará el correcto funcionamiento del portón, asegurando que abra y cierre sin problemas. Finalmente, se documentará el proceso y se limpiará el área de trabajo, retirando cualquier residuo generado.

### i) SUMINISTRO E INSTALACION DE GRASS SINTETICO 50 MM (INCL. CAUCHO GRANULADO 2.5MM Y ARENA)

Esta partida comprende el suministro e instalación de grass sintético de monofilamento shape recto con nervio central (franqueado) 50mm, dtex 11 500 gauge 5/8", puntadas 8190/m2, backing con triple capa de refuerzo + enmallado incluido caucho granulado 2.5mm y arena. Se utilizarán las herramientas necesarias para su correcta ejecución. Antes de la instalación se realizará la preparación del terreno mediante nivelación y compactación, y generar base adecuada para asegurar la estabilidad. Posteriormente, se realizará la colocación del césped sintético mediante técnica de pegado y/o anclaje, según especificaciones del fabricante, asegurando una distribución uniforme del caucho granulado, con un espesor adecuado para garantizar una adecuada amortiguación.

### j) CAMA PARA TENDIDO DE GRASS SINTÉTICO CON MATERIAL DE PRÉSTAMO E=0.04 M

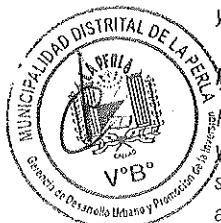
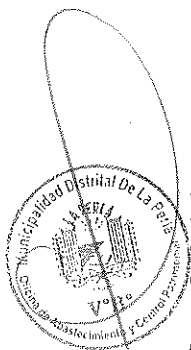
Esta partida comprende una cama de tendido de e=0.04m con material de préstamo para la recepción del grass sintético, previa limpieza del área de la losa deportiva. Servirá a modo de nivelación por la existente losa deportiva de concreto. Dicha cama estará confinada por los sardineles sumergidos alrededor de la losa deportiva, asimismo deberá estar afirmada y compactada para poder recibir la adecuada instalación del grass sintético. Finalmente, se documentará el proceso y se limpiará el área de trabajo, retirando cualquier residuo generado.

### k) ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA SARDINELES SUMERGIDOS

Esta partida consiste en la preparación de encofrados para los sardineles sumergidos alrededor de la losa deportiva, el cual tendrá un nuevo piso de grass sintético. El objetivo es asegurar la correcta formación de los dados de concreto, para posteriormente proceder con el desencofrado una vez que el concreto ha alcanzado la resistencia necesaria. El encofrado será instalado de manera precisa en las áreas designadas para los sardineles sumergidos. El responsable técnico del servicio verificará que esté correctamente alineado y nivelado, garantizando la forma deseada. Se permitirá el tiempo necesario para que el concreto alcance la resistencia adecuada antes de proceder con el desencofrado. Este período de curado garantizará la durabilidad y calidad del concreto. Una vez que el concreto ha alcanzado la resistencia necesaria, se procederá con el desencofrado cuidadoso con el fin de evitar daños en la estructura y alrededor, y garantizar una apariencia final de alta calidad.

### CONCRETO F'C=175 KG/CM2 EN SARDINEL SUMERGIDO

Para la ejecución de sardineles sumergidos con concreto de f'c = 175 kg/cm<sup>2</sup> y acabado pulido, se debió realizar previamente la limpieza y nivelación del área, además de la instalación de un encofrado resistente y alineado. Se coordinará la entrega del concreto, asegurando su calidad, y se verterá de manera uniforme, utilizando vibradores para eliminar burbujas de aire. Una vez vertido, se realizará el acabado semipulido con una llana de acero mientras el concreto aún esté húmedo. Se implementará un adecuado proceso de curado,







## MUNICIPALIDAD DE LA PERLA

manteniendo la superficie húmeda durante al menos 7 días, y se procederá a retirar el encofrado después de 24 a 48 horas, registrando el proceso y cualquier observación relevante para asegurar la calidad de la rampa final.

### m) CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO QUIMICO

En el proceso de curado del concreto utilizado en la construcción de los sardineles sumergidos, se incorporará un aditivo químico. Se preparará el aditivo químico según las recomendaciones del fabricante. El aditivo químico se mezclará cuidadosamente con el agua de curado, asegurando una distribución uniforme. Esta mezcla mejorará las propiedades del agua de curado para maximizar la eficiencia del proceso. El agua de curado mejorada con el aditivo químico se aplicará sobre las superficies de dados de concreto para cerco. Este proceso se realizará de manera uniforme, garantizando la cobertura completa de todas las áreas expuestas. El objetivo es asegurar un curado eficiente que mejore la resistencia y durabilidad del concreto, proporcionando condiciones óptimas para su fraguado y reduciendo la aparición de rajaduras o cangrejas.

### n) JUNTA DE DILATACION CON ASFALTO, $e=1"$ @3m

La partida de juntas asfálticas con espesor  $E=1"$  para los sardineles sumergidos, implica la instalación de juntas de dilatación, revestidas con material asfáltico, con el objetivo de permitir la expansión y contracción natural del concreto en respuesta a cambios de temperatura y poder evitar rajaduras o fisuras que perjudiquen el diseño del sardinel sumergido, lo cual contribuirá a su durabilidad y estabilidad. El responsable técnico verificará la correcta colocación y sellado de las juntas, asegurando su conformidad con las especificaciones del servicio.

### o) PINTURA DE LINEAS PARA FULBITO Y VOLEY

La pintura de líneas para fulbito y vóley en el grass sintético de la losa deportiva se llevará a cabo siguiendo un proceso detallado para garantizar precisión y durabilidad. Primero, se debe medir y marcar las posiciones correctas de las líneas utilizando un sistema de medición y tiza o cinta de marcar, asegurándose de que las distancias cumplan con las normativas oficiales de cada deporte. Una vez marcadas, se procederá a limpiar el área de las líneas para asegurar que esté libre de polvo y suciedad. Luego, se utilizará pintura específica para suelos deportivos, que puede ser a base de agua o resina, dependiendo de las recomendaciones del fabricante y el tipo de superficie. Se aplicará la pintura con rodillo o brocha, asegurando que las líneas sean uniformes y con el grosor adecuado. Es necesario aplicar al menos dos capas para garantizar la visibilidad y durabilidad, dejando secar la primera capa antes de aplicar la segunda. Finalmente, se permitirá el curado adecuado antes de utilizar la cancha, y se documentará el proceso. Se limpiará el área de trabajo.

## 02. RENOVACIÓN DE PISO, CERCO Y ACONDICIONAMIENTO DE JUEGO DE ZONA DE JUEGOS INFANTILES:

### a) RETIRO DE GRASS SINTETICO

El retiro de césped sintético implica un proceso cuidadoso para asegurar la correcta remoción y la preparación del área para un nuevo uso. Primero, se debe evaluar el estado del césped y determinar las herramientas necesarias, como cuchillos o cortadoras, palas y guantes de protección. El proceso comienza por cortar el césped sintético en secciones manejables, utilizando un cuchillo para evitar dañar la base subyacente. Luego, se levantan las secciones cortadas, asegurándose de despejar cualquier sistema de drenaje o anclajes que puedan estar presentes. Es importante manejar los rollos con cuidado para evitar daños y facilitar su transporte. Una vez retirado, se debe gestionar adecuadamente el material desechado, ya sea recicándolo o disponiéndolo conforme a las normativas locales. Finalmente, se dejará el área limpia y preparada para su uso futuro, registrando cualquier observación relevante durante el proceso.

### b) EXCAVACION MANUAL A SUBRASANTE

La excavación manual a subrasante es un proceso que implica la remoción de material del suelo hasta alcanzar la capa subyacente deseada. Se comenzará por delimitar el área de trabajo y señalizarla para garantizar la seguridad. Utilizando herramientas como palas, picos y azadas, se realizará la excavación, asegurándose de mantener las pendientes adecuadas y evitar deslizamientos.

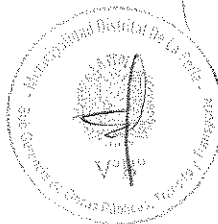
### c) PERFILADO Y COMPACTACIÓN DE TERRENO

En el área destinada a losa para el minigimnasio; comprende la preparación del terreno base para la construcción de las mismas. Este procedimiento incluirá la nivelación y compactación controlada de la subrasante mediante el uso de los equipos especializados. Esto implica la creación de pendientes y niveles necesarios para la apropiada distribución equitativa de cargas y el drenaje.

### d) CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE GRANULAR $E=0.10m$

El proceso de conformación y de compactación de la base granular con un espesor de 0.10 metros en el área designada al área del minigimnasio. Se utilizará equipo especializado para distribuir y nivelar la base de una manera concisa. La base granular será sometida a un proceso de compactación requiriendo el equipamiento especializado. Este procedimiento se encargará de asegurar, soportar las cargas previstas y proporcionar estabilidad al terreno. Se realizarán verificaciones regulares para garantizar que el espesor de la base granular sea consistente con las especificaciones del proyecto. Cualquier desviación será corregida de inmediato. El objetivo es preparar el terreno de manera adecuada para asegurar una base sólida y uniforme.

### ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE $DM=10 km$





## MUNICIPALIDAD DE LA PERLA

Esta partida se enfoca en la eliminación de todo material excedente generado como producto de las excavaciones y/o corte superficial del terreno. Se realizará una caracterización detallada del material excedente para determinar su densidad modificada (DM) y cualquier característica especial que pueda afectar su disposición. Se realizará un esquema detallado para la eliminación del material excedente, considerando la cantidad la ubicación y los métodos adecuados para garantizar una eliminación eficaz. El material excedente será transportado, con la maquinaria especializada, de una manera segura desde el lugar de origen hasta el sitio de eliminación, siguiendo las rutas preestablecidas, buscando garantizar la conformidad del terreno con las especificaciones del diseño, eliminando el exceso de material de manera eficiente y respetando las normativas ambientales.

### f) CAMA DE APOYO DE ARENA COMPACTADA $E=0.04M$

La ejecución de una cama de apoyo de arena compactada con un espesor de 0.04 m implica un proceso sistemático para asegurar su adecuada compactación y estabilidad para las baldosas de caucho antipacto. Primero, se deberá preparar el área de trabajo, asegurando que esté libre de escombros y nivelada. A continuación, se esparcirá la arena sobre el área designada, asegurándose de distribuirla de manera uniforme para alcanzar el espesor requerido. Una vez extendida, se utilizará un compactador manual o mecánico para compactar la arena, aplicando una presión adecuada para eliminar el aire y garantizar una base sólida. Se debe realizar un control de la compactación, verificando que la densidad de la arena cumpla con las especificaciones requeridas. Después de compactar, se deberá nivelar la superficie para que esté lista para la siguiente fase del proyecto. Finalmente, se documentará el proceso y se limpiará el área, asegurando que esté ordenada y libre de residuos.

### g) PISO DE BALDOSAS DE CAUCHO ANTIPACTO SBR 50X50X2.5 CM

La instalación de un piso de baldosas de caucho antipacto SBR de 50x50x2.5 cm se llevará a cabo siguiendo un proceso cuidadoso para garantizar su correcta colocación y funcionalidad. Primero, se preparará el área de instalación, asegurando que el suelo esté limpio, nivelado y seco. A continuación, se comenzará a colocar las baldosas desde una esquina del espacio, utilizando el patrón establecido en los planos. Se asegurará que las baldosas queden bien alineadas y ajustadas entre sí. Si es necesario, se pueden utilizar adhesivos específicos para caucho en los bordes de las baldosas para asegurar una mejor fijación. Durante la instalación, se verificarán continuamente el nivel y la alineación de las baldosas. Una vez finalizada la colocación, el responsable técnico revisará el piso en busca de cualquier irregularidad y se procederá a limpiar el área, retirando cualquier residuo generado durante el proceso. Finalmente, se documentará el proceso para futuras referencias.

### h) SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERCO DE MADERA $H=0.90m$

El suministro e instalación de un cerco de madera con una altura de 0.90 m (según detalle de los planos) se llevará a cabo siguiendo un procedimiento metódico para asegurar su estabilidad y durabilidad. Primero, se realizará la selección y compra de materiales adecuados, asegurándose de que cumplan con las normativas locales. A continuación, se preparará el área de instalación, marcando la ubicación del cerco y limpiando el terreno de escombros. Luego, se procederá a anclar las bases de metal al sardinel existente para la colocación de las barandas de madera, asegurando que tengan un anclaje seguro para garantizar la estabilidad de acuerdo al detalle que se encuentra en los planos. Los listones de madera se instalarán en las bases de metal y se fijarán con pernos al sardinel existente. Una vez que estén firmemente anclados, se colocarán las tablas de madera intermedias, asegurándolas con pernos de anclaje. Finalmente, se le dará un acabado barnizado caoba 2 manos. Se revisará la alineación y nivelación del cerco durante el proceso.

### i) SUMINISTRO E INSTALACION DE COLUMPIO INCLUSIVO EN ESTRUCTURA EXISTENTE

Este trabajo consiste en el suministro e instalación de un columpio inclusivo en la estructura existente del castillo ubicado en la zona del área de juegos. El objetivo principal es proporcionar un juego infantil que promueva la inclusión, permitiendo el acceso y la participación de niños con diversas capacidades físicas.

## 03. RENOVACIÓN DEL PISO DE ZONA DE MINIGIMNASIO

### a) DESMONTAJE E INSTALACION DE EQUIPAMIENTO DE MINI GIMNASIO.

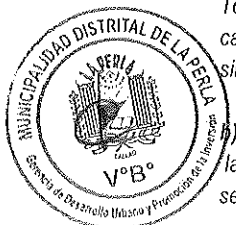
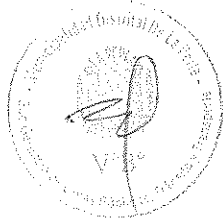
El desmontaje del equipamiento de un mini gimnasio se realizará de manera segura y eficiente, comenzando con una evaluación inicial del equipo y desconectando cualquier sistema eléctrico. Se utilizarán herramientas adecuadas, como llaves y destornilladores, y se garantizará el uso de equipos de protección personal (EPP). El proceso incluirá desensamblar las piezas siguiendo las instrucciones del fabricante, retirando los componentes de forma ordenada y etiquetándolos para facilitar su futura instalación. Además, se acordonará el área de trabajo para prevenir el acceso de personas no autorizadas y se gestionarán adecuadamente los residuos generados.

Al equipamiento del mini gimnasio se le dará mantenimiento antes de su instalación, asegurándose que queden aptos y seguros para su uso; con la finalidad es de proteger a las personas que hagan uso de los mismos, de accidentes. Se aplicarán dos manos de pintura esmalte. Sobre la primera mano, se harán los resanes y masillados necesarios antes de la segunda mano definitiva.

Todas las superficies a las que se debe aplicar pintura, deben estar secas y deberán dejarse tiempos suficientes entre las manos o capas sucesivas de pintura, a fin de permitir que ésta seque convenientemente. La pintura debe soportar el lavado con agua y jabón sin sufrir alteraciones en su acabado.

### b) CONCRETO PREMEZCLADO PARA LOSA $f'c=175KG/CM^2$ (INCL. ACABADO SEMIPULIDO).

La ejecución de losa con concreto premezclado de  $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2$  y acabado semipulido, se comenzará limpiando y nivelando el área, seguido de la instalación de un encofrado resistente y alineado. Se coordinará la entrega del concreto, asegurando su calidad, y se





## MUNICIPALIDAD DE LA PERLA

verterá de manera uniforme, utilizando vibradores para eliminar burbujas de aire. Una vez vertido, se realizará el acabado semipulido con una llana de acero mientras el concreto aún esté húmedo. Se implementará un adecuado proceso de curado, manteniendo la superficie húmeda durante al menos 7 días, y se procederá a retirar el encofrado después de 24 a 48 horas, registrando el proceso y cualquier observación relevante para asegurar la calidad de la rampa final.

### c) **CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO QUIMICO.**

En el proceso de curado del concreto utilizado en la construcción de la losa, incorporando un aditivo químico. Se preparará el aditivo químico según las recomendaciones del fabricante. El aditivo químico se mezclará cuidadosamente con el agua de curado, asegurando una distribución uniforme. Esta mezcla mejorará las propiedades del agua de curado para maximizar la eficiencia del proceso. El agua de curado mejorada con el aditivo químico se aplicará sobre las superficies de concreto de las losas. Este proceso se realizará de manera uniforme, garantizando la cobertura completa de todas las áreas expuestas.

El objetivo es asegurar un curado eficiente que mejore la resistencia y durabilidad del concreto, proporcionando condiciones óptimas para su fraguado y reduciendo la aparición de rajaduras o cangrejeras.

### d) **JUNTA DE DILATACION CON ASFALTO, e=1".**

La partida de juntas asfálticas con espesor  $E=1"$  para losa, implica la instalación de juntas de dilatación, revestidas con material asfáltico, con el objetivo de permitir la expansión y contracción natural del concreto en respuesta a cambios de temperatura y poder evitar rajaduras o fisuras que perjudiquen el diseño de la losa. Esta medida contribuye a la durabilidad y estabilidad de la losa.

Se verificará la correcta colocación y sellado de las juntas, asegurando su conformidad con las especificaciones del proyecto.

### e) **PINTURA DE RESINA ACRILICA PARA LOSA MINI GIMNASIO.**

La aplicación de pintura de resina acrílica en la losa de un mini gimnasio requiere un proceso meticuloso para asegurar una cobertura uniforme y duradera. Primero, se debe limpiar la superficie de la losa, eliminando polvo, grasa y cualquier residuo que pueda afectar la adherencia de la pintura. Se recomienda usar una lavadora a presión si es necesario.

A continuación, se repararán cualquier grieta o imperfección en la losa con un sellador adecuado y se dejará secar completamente. Luego, se aplicará una imprimación, si es necesario, para mejorar la adherencia de la pintura.

Una vez que la imprimación esté seca, se comenzará a aplicar la pintura de resina acrílica con un rodillo o brocha, comenzando desde un extremo y avanzando de manera uniforme. Se recomienda aplicar al menos dos capas, dejando secar la primera capa según las especificaciones del fabricante antes de aplicar la segunda.

Finalmente, se permitirá un tiempo de curado adecuado antes de utilizar el área, y se revisará la superficie para asegurar una cobertura uniforme. Se documentará el proceso y se limpiará el área de trabajo, retirando cualquier residuo.

## 04. **REPOSICIÓN DE CASETA DE VIDEOVIGILANCIA**

### a) **DEMOLICION DE LOSA**

Consiste en la demolición por  $m^2$  de losa de concreto con equipo, con un espesor de 0.15 metros, implica la desintegración y remoción controlada de la estructura existente, incluyendo el retiro de escombros y materiales resultantes de la demolición. El contratista deberá emplear el equipo necesario para llevar a cabo este proceso de manera eficiente y segura, asegurándose de cumplir con los estándares de seguridad y medio ambiente establecidos.

### b) **ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE**

Comprende la eliminación del material excedente, después de haber efectuado los trabajos de excavación manual losa, producidos durante la ejecución de la construcción. Es obligación del contratista mantener todas las partes de la obra, pasillos adedados, áreas interiores y exteriores que utilice o afecte, libres de desperdicios y desechos, para garantizar la seguridad y eficiencia de los trabajadores en el desplazamiento de materiales y equipos a su destino final en el sitio de la obra.

#### Proceso Constructivo

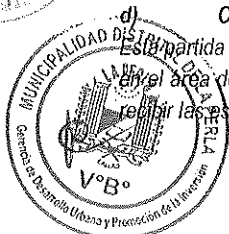
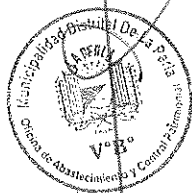
Se prestará particular atención al hecho que, tratándose de trabajos que se realizan en zona urbana, no deberá evacuarse los excedentes en forma tal que ocasionen innecesarias interrupciones al tránsito peatonal y/o vehicular, así como molestias con el polvo que genere las tareas de apilamiento, carguío y transporte de la partida. Estos materiales deberán ser eliminados con volquetes de 15  $m^3$  de capacidad, fuera de los límites de la obra a una distancia mínima promedio de 20 km. Se trabajará en forma exclusiva con maquinarias, equipos y personal obrero, es decir a mano, con cuadrillas de acuerdo al volumen de trabajo.

### c) **NIVELACION Y APISONADO MANUAL**

Esta partida consiste en la nivelación y apisonado manual de terrenos, asegurando que la superficie quede uniforme y estable para las siguientes etapas de la obra. El proceso incluirá la eliminación de irregularidades y la compactación del terreno utilizando herramientas manuales apropiadas, como palas, azadas y apisonadoras manuales, para alcanzar la densidad requerida.

### d) **CONFORMACION Y COMPACTACION DE BASE DE AFIRMADO H=0.10 m**

Esta partida aborda el proceso de perfilado, conformación y compactación de la base de afirmado con un espesor de 0.10 centímetros en el área designada para el proyecto de la caseta de video vigilancia. El objetivo es preparar el terreno de manera adecuada para recibir las estructuras y elementos, asegurando una base sólida y uniforme.





## MUNICIPALIDAD DE LA PERLA

**Perfilado del Terreno.** Se llevará a cabo el perfilado del terreno, ajustando la topografía según las especificaciones del diseño de la caseta de video vigilancia. Esto implica la creación de pendientes suaves y niveles necesarios para el correcto drenaje y la distribución equitativa de las cargas.

**Conformación de la Base de afirmado.** La base de afirmado será conformada según las especificaciones del proyecto, garantizando la uniformidad del espesor establecido de 0.10 centímetros. Se utilizará equipo especializado para distribuir y nivelar la base de manera precisa.

**Compactación.** La base de afirmado será sometida a un proceso de compactación utilizando equipos adecuados. Este proceso asegurará la densidad necesaria para soportar las cargas previstas y proporcionar estabilidad al terreno.

**Verificación de Espesor.** Se realizarán verificaciones regulares para garantizar que el espesor de la base de afirmado sea consistente con las especificaciones del proyecto. Cualquier desviación será corregida de inmediato.

**Método de control.** El proceso estará sujeto a la supervisión constante del ingeniero a cargo y la supervisión del proyecto. Se implementarán medidas de control para garantizar la conformidad con las especificaciones del diseño.

### e) ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA LOSA

**Encofrado:** Se comienza por diseñar el sistema de encofrado según las especificaciones del proyecto, eligiendo materiales adecuados (madera, metal o plásticos) para soportar el peso del concreto fresco. Se montan las tablas o paneles, asegurándose de que estén nivelados y alineados, y se refuerzan con soportes verticales para garantizar la estabilidad. Es crucial aplicar un desmoldante en las superficies internas para facilitar el desenfocado posterior.

**Desencofrado:** Una vez que el concreto ha fraguado adecuadamente (generalmente después de 24 a 48 horas), se procede al desencofrado. Se retiran los paneles o tablas con cuidado, comenzando por las partes más accesibles. Se debe prestar atención para no dañar el concreto aún fresco. Finalmente, se limpia el área, retirando cualquier material residual, y se revisa el estado de la losa para asegurar que cumpla con las especificaciones requeridas.

### f) CONCRETO PREMEZCLADO F'C=175KG/CM2 (INC. ACABADO PULIDO)

Para la ejecución de rampas con concreto premezclado de  $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2$  y acabado pulido, se comenzará limpiando y nivelando el área, seguido de la instalación de un encofrado resistente y alineado. Se coordinará la entrega del concreto, asegurando su calidad, y se verterá de manera uniforme, utilizando vibradores para eliminar burbujas de aire. Una vez vertido, se realizará el acabado semipulido con una llana de acero mientras el concreto aún esté húmedo. Se implementará un adecuado proceso de curado, manteniendo la superficie húmeda durante al menos 7 días, y se procederá a retirar el encofrado después de 24 a 48 horas, registrando el proceso y cualquier observación relevante para asegurar la calidad de la rampa final.

### g) CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO QUIMICO

Esta partida por m2 consiste en el proceso de curado del concreto utilizado en la construcción de rampas, incorporando un aditivo químico.

Se preparará el aditivo químico según las recomendaciones del fabricante. El aditivo químico se mezclará cuidadosamente con el agua de curado, asegurando una distribución uniforme. Esta mezcla mejorará las propiedades del agua de curado para maximizar la eficiencia del proceso.

El agua de curado mejorada con el aditivo químico se aplicará sobre las superficies de concreto de las rampas. Este proceso se realizará de manera uniforme, garantizando la cobertura completa de todas las áreas expuestas.

El objetivo es asegurar un curado eficiente que mejore la resistencia y durabilidad del concreto, proporcionando condiciones óptimas para su fraguado y reduciendo la aparición de rajaduras o cangrejeras.

### h) SUMINISTRO E INSTALACION TUBO ACERO NEGRO ELECTROS. CUADRADO 8 CM (INC. PINTADO)

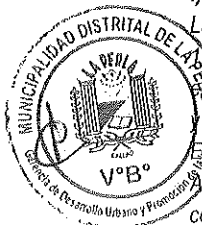
La actividad consiste en el suministro e instalación de tubos de acero negro electro soldado de sección cuadrada de 8 centímetros. Estos tubos se utilizarán para estructuras metálicas o sistemas de soporte según lo especificado en los planos de la obra. El contratista es responsable de asegurar que los materiales cumplan con las normativas de calidad y seguridad requeridas.

El suministro de los tubos se realizará desde proveedores autorizados, garantizando que cumplan con las especificaciones técnicas. Aplicar una primera capa con zincromato, inhibidor de corrosión que ayuda a proteger a las superficies de metal. Limpiar la superficie con un paño para que no quede adherido ningún resto de suciedad. Se aplicará pintura epóxica sobre la superficie tubular del poste para proporcionar una capa protectora adicional contra la corrosión. El espesor de película seca EPS será de 6 mils como mínimo. Se permitirá el tiempo necesario para el secado y asegurando un acabado de calidad. Se utilizarán técnicas de soldadura adecuadas para unir los tubos a otros elementos estructurales, garantizando la resistencia y estabilidad de la instalación.

### i) SUMINISTRO E INSTALACION TUBO ACERO NEGRO ELECTROS. RECTANGULAR 2x1" (INC. PINTADO)

La actividad consiste en el suministro e instalación de tubos de acero negro electro soldado de sección rectangular de 2 pulgadas por 1 pulgada. Estos tubos se utilizarán en la construcción de estructuras metálicas, soportes y otras aplicaciones según las especificaciones del proyecto. El contratista es responsable de asegurar que todos los materiales cumplan con las normativas de calidad y seguridad aplicables.

El suministro de los tubos se realizará desde proveedores autorizados, garantizando que cumplan con las especificaciones técnicas. Aplicar una primera capa con zincromato, inhibidor de corrosión que ayuda a proteger a las superficies de metal. Limpiar la superficie con un paño para que no quede adherido ningún resto de suciedad. Se aplicará pintura epóxica sobre la superficie tubular del poste





## MUNICIPALIDAD DE LA PERLA

para proporcionar una capa protectora adicional contra la corrosión. El espesor de película seca EPS será de 6 mils como mínimo. Se permitirá el tiempo necesario para el secado y asegurando un acabado de calidad. Se utilizarán técnicas de soldadura adecuadas para unir los tubos a otros elementos estructurales, garantizando la resistencia y estabilidad de la instalación.

### j) TIJERAL DE FIERRO SEGUN DISEÑO TC-01 (INCLUYE COLOCACION, A TODO COSTO)

Suministro y montaje de tijerales, barras y correas de acero laminado A 36 mediante uniones soldadas, con una cuantía de acero de 18,75 kg/m<sup>2</sup>, para distancia entre apoyos de L < 10m y separación de 4m entre tijerales, trabajado y montado en taller, con preparación de superficies en grado SA21/2 seguido 8501-1 y aplicación posterior de dos manos de imprimación con un espesor mínimo de película seca de 30 micras por mano. Incluso parte proporcional de conexiones a columnas, preparación de bordes, soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y reparación en obra de cuantos desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje, con el mismo grado de preparación de superficies e imprimación.

### k) CIELO RASO SUSPENDIDO CON BALDOSA 60x60 (A TODO COSTO)

La actividad consiste en la instalación de un cielo raso suspendido con baldosas de 60 x 60 cm. Esta partida incluye todos los costos asociados a la fabricación, suministro e instalación del sistema de cielo raso, garantizando la calidad y cumplimiento de las normativas de seguridad y estética.

La instalación se llevará a cabo utilizando un sistema de estructura metálica o de soporte de acuerdo con las especificaciones del proyecto. Las baldosas de 60 x 60 cm se colocarán de manera uniforme, asegurando una correcta alineación y nivelación. Se prestará especial atención a los acabados, incluyendo las juntas entre baldosas y la correcta fijación del sistema suspendido.

### l) TABIQUE DOBLE PLACA DRYWALL / PERFIL 64

Esta partida consiste en la construcción de muros de placa drywall. Estos muros serán parte de la estructura de la caseta de seguridad, proporcionando resistencia y seguridad.

Detalle del Proceso:

Preparación del Área: Se realizará la limpieza y preparación del área donde se construirán los muros placa drywall. Esto incluye asegurar una base nivelada y adecuada para la correcta colocación de los materiales.

Selección y Adquisición de Materiales: Se procederá con la selección y adquisición de las placas drywall, así como los materiales complementarios como rieles metálicos, materiales de sellado, parantes y algunos elementos de fijación necesarios para el proceso de construcción.

Estructura metálica: Se procederá con la construcción de la estructura metálica, para lo cual utilizaremos los perfiles metálicos. Con ayuda de las herramientas necesarias empalmaremos perfiles creando marcos, colocando refuerzos metálicos cada 0.61 m a lo largo de la estructura. Estos perfiles se llegarán asegurar a la superficie mediante clavos y fulminantes, los empalmes de los perfiles metálicos se realizarán mediante tornillos.

Colocación de placa drywall: El traslado manual deben hacerlo como mínimo dos (2) personas sujetando las planchas por los extremos en posición perpendicular al piso.

Acabados de placa drywall: Se debe limpiar la superficie de la placa. De preferencia, empastar las placas con dos manos de sellador Sikaflex 11 FC. Después, aplicar dos manos de pintura látex, esmalte o epóxica, con brocha.

### m) PISO CERAMICO 30X60CM COLOR MADERADO GRIS

Esta partida consiste en la instalación de piso cerámico 30x60cm color maderado gris. El objetivo es proporcionar una superficie resistente y segura para áreas específicas del proyecto.

Detalle del Proceso:

Preparación de Superficie. Se llevará a cabo la preparación adecuada de las superficies donde se instalará el piso cerámico 30x60cm color maderado gris. Esto incluirá la limpieza profunda para eliminar cualquier residuo, asegurando que la base esté nivelada y libre de irregularidades que puedan afectar la instalación.

Selección y Preparación de Materiales. Losetas de piso cerámico 30x60cm color maderado gris serán seleccionadas y preparadas para la instalación. Se verificará que los materiales cumplan con las especificaciones técnicas requeridas y se prepararán las mezclas de adhesivo según las recomendaciones del fabricante para garantizar una instalación adecuada.

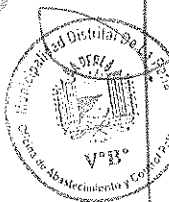
Instalación del piso cerámico 30x60cm color maderado gris. Las losetas de piso cerámico 30x60cm color maderado gris se colocarán sobre la superficie preparada utilizando el adhesivo recomendado, asegurando una distribución uniforme y nivelada. Se aplicará una técnica precisa para alinear correctamente las losetas y garantizar una instalación estética y funcional.

### n) PISO CERAMICO 45X45CM COLOR GRIS

Esta partida consiste en la instalación de piso cerámico 45x45cm color gris. El objetivo es proporcionar una superficie resistente y segura para áreas específicas del proyecto.

Detalle del Proceso:

Preparación de Superficie. Se llevará a cabo la preparación adecuada de las superficies donde se instalará el piso cerámico 45x45cm color gris. Esto incluirá la limpieza profunda para eliminar cualquier residuo, asegurando que la base esté nivelada y libre de irregularidades que puedan afectar la instalación.





## MUNICIPALIDAD DE LA PERLA

**Selección y Preparación de Materiales.** Losetas de piso cerámico 45x45cm color gris serán seleccionadas y preparadas para la instalación. Se verificará que los materiales cumplan con las especificaciones técnicas requeridas y se prepararán las mezclas de adhesivo según las recomendaciones del fabricante para garantizar una instalación adecuada.

**Instalación del piso cerámico 45x45cm color gris.** Las losetas de piso cerámico 45x45cm color gris se colocarán sobre la superficie preparada utilizando el adhesivo recomendado, asegurando una distribución uniforme y nivelada. Se aplicará una técnica precisa para alinear correctamente las losetas y garantizar una instalación estética y funcional.

### **o) CONTRAZOCALO CERAMICO H=10CM COLOR MADERADO GRIS 30X30**

Esta partida se concentra en la instalación de contrazócalos de cerámico con una altura de 10 centímetros en las áreas designadas del proyecto. El objetivo principal es proporcionar un acabado estético y funcional en la base de las paredes, protegiendo contra daños y mejorando la estética general del espacio.

**Detalle del Proceso:**

**Preparación de las Superficies.** Antes de la instalación, se prepararán las superficies donde se colocarán los contrazócalos. Esto puede incluir la limpieza de las paredes y la verificación de la nivelación para garantizar una instalación adecuada.

**Selección de Adhesivo.** Se seleccionará un adhesivo adecuado para la instalación de contrazócalos de cerámico, asegurando una fijación fuerte y duradera. El adhesivo se aplicará de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

**Instalación de Contrazócalos.** Los contrazócalos se instalarán de manera precisa en la base de las paredes, asegurando una colocación uniforme y alineada. Se prestará especial atención a las esquinas y a la uniformidad en la separación entre contrazócalos.

**Sellado de Juntas.** Después de la instalación, se llevará a cabo el sellado de las juntas entre los contrazócalos y el suelo utilizando un sellador adecuado. Esto contribuirá a prevenir la acumulación de suciedad y facilitará el mantenimiento.

**Corte y Ajuste de Contrazócalos.** En áreas donde sea necesario, se realizarán cortes y ajustes precisos de los contrazócalos para adaptarse a las dimensiones específicas del espacio. Se utilizarán herramientas especializadas para lograr un ajuste perfecto.

**Control de Calidad.** Se realizarán inspecciones de control de calidad para verificar que la instalación de los contrazócalos cumpla con las especificaciones del diseño. Se evaluará la nivelación, alineación y la estética general de la instalación.

### **p) ZOCALO CERAMICO H=120 CM COLOR GRIS 45X45**

Esta partida se concentra en la instalación de zócalos de cerámico con una altura de 1.20 centímetros en las áreas designadas del proyecto. El objetivo principal es proporcionar un acabado estético y funcional en la base de las paredes, protegiendo contra daños y mejorando la estética general del espacio.

**Detalle del Proceso:**

**Preparación de las Superficies.** Antes de la instalación, se prepararán las superficies donde se colocarán los zócalos. Esto puede incluir la limpieza de las paredes y la verificación de la nivelación para garantizar una instalación adecuada.

**Selección de Adhesivo.** Se seleccionará un adhesivo adecuado para la instalación de zócalos de cerámico, asegurando una fijación fuerte y duradera. El adhesivo se aplicará de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

**Instalación de Zócalos.** Los zócalos se instalarán de manera precisa en la base de las paredes, asegurando una colocación uniforme y alineada. Se prestará especial atención a las esquinas y a la uniformidad en la separación entre zócalos.

**Sellado de Juntas.** Después de la instalación, se llevará a cabo el sellado de las juntas entre los zócalos y el suelo utilizando un sellador adecuado. Esto contribuirá a prevenir la acumulación de suciedad y facilitará el mantenimiento.

**Corte y Ajuste de zócalos.** En áreas donde sea necesario, se realizarán cortes y ajustes precisos de los zócalos para adaptarse a las dimensiones específicas del espacio. Se utilizarán herramientas especializadas para lograr un ajuste perfecto.

### **q) PINTURA LATEX MATE BLANCO**

Esta partida se enfoca en la aplicación de pintura látex mate blanco. El objetivo es proporcionar un acabado estético y protector a las superficies verticales, contribuyendo a la imagen general y protección de los elementos.

**DETALLE DEL PROCESO:**

**Preparación de superficies.** Se llevará a cabo la preparación de las superficies exteriores, asegurando que estén limpias, libres de polvo y en condiciones adecuadas para la aplicación de la pintura.

**Selección de pintura oleo mate.** Se seleccionará la pintura látex mate blanco adecuada para el proyecto, considerando factores como el color especificado, la durabilidad y la compatibilidad con las superficies a pintar.

**Aplicación de la primera mano.** Se aplicará la primera capa de pintura látex mate blanco en las superficies exteriores. Se utilizarán técnicas adecuadas para lograr una distribución uniforme y completa de la pintura.

**Secado y evaluación.** Después de aplicar la primera mano, se permitirá que la pintura se seque completamente. Se realizará una evaluación de la cobertura y se identificarán áreas que requieran retoques adicionales.

**Aplicación de la segunda mano.** Se aplicará la segunda capa de pintura látex mate blanco una vez que la primera capa esté completamente seca. Nuevamente, se seguirán técnicas precisas para garantizar una cobertura uniforme y un acabado consistente.

**Retoque y acabado final.** Se realizarán retoques adicionales si es necesario y se verificará que el acabado final sea uniforme y satisfactorio. Se prestará atención a los detalles y a la limpieza de líneas para lograr un resultado estético.

**Limpieza del área.** Se procederá a limpiar cualquier salpicadura o exceso de pintura en áreas no designadas para la aplicación. Se dejará el área de trabajo en condiciones ordenadas.

**PINTURA LATEX AZUL**



## MUNICIPALIDAD DE LA PERLA

### Descripción de los trabajos:

Esta partida se enfoca en la aplicación de pintura látex azul. El objetivo es proporcionar un acabado estético y protector a las superficies verticales, contribuyendo a la imagen general y protección de los elementos.

### Detalle del proceso:

**Preparación de superficies.** Se llevará a cabo la preparación de las superficies exteriores, asegurando que estén limpias, libres de polvo y en condiciones adecuadas para la aplicación de la pintura.

**Selección de pintura oleo mate.** Se seleccionará la pintura látex azul adecuada para el proyecto, considerando factores como el color especificado, la durabilidad y la compatibilidad con las superficies a pintar.

**Aplicación de la primera mano.** Se aplicará la primera capa de pintura látex azul en las superficies exteriores. Se utilizarán técnicas adecuadas para lograr una distribución uniforme y completa de la pintura.

**Secado y evaluación.** Después de aplicar la primera mano, se permitirá que la pintura se seque completamente. Se realizará una evaluación de la cobertura y se identificarán áreas que requieran retoques adicionales.

**Aplicación de la segunda mano.** Se aplicará la segunda capa de pintura látex azul una vez que la primera capa esté completamente seca. Nuevamente, se seguirán técnicas precisas para garantizar una cobertura uniforme y un acabado consistente.

**Retoque y acabado final.** Se realizarán retoques adicionales si es necesario y se verificará que el acabado final sea uniforme y satisfactorio. Se prestará atención a los detalles y a la limpieza de líneas para lograr un resultado estético.

**Limpieza del área.** Se procederá a limpiar cualquier salpicadura o exceso de pintura en áreas no designadas para la aplicación. Se dejará el área de trabajo en condiciones ordenadas.

### s) COBERTURA DE TECHO CON ALUZIN TR4 (INCLUYE COLOCACION A TODO COSTO)

Esta partida consiste en la instalación del techo de Aluzinc, estas láminas de Aluzinc son empleadas mayormente para cubiertas, cerramientos, perfiles estructurales, paneles compuestos y tejados. Su objetivo principal es proteger el espacio exterior frente a los agentes atmosféricos.

### Detalle del Proceso:

**Preparación del Área.** Se verificará que los elementos de soporte o fijación estén a nivel, aplomados y con el espaciamiento adecuado según las especificaciones de diseño, asegurándonos que la estructura metálica este correctamente sujeta.

**Montaje de las láminas de Aluzinc.** Se realizará la colocación de la primera lamina de Aluzinc en el borde del techo y se fijará con los tornillos de techo asegurándonos de que esté nivelada y correctamente sujeta, procederemos a colocar la siguiente lamina de Aluzinc al lado de la primera y así sucesivamente hasta cubrir todo el techo.

**Sellado de las láminas de Aluzinc.** Se verificará que las láminas de Aluzinc se encuentren correctamente encimadas, se utilizará un sellador para evitar futuras filtraciones o problemas de goteo.

### t) MAMPARA DE VIDRIO TEMPLADO PAVONADO DE 8mm INC. PERFILES DE ALUMINIO V-03

La actividad consiste en el suministro e instalación de una mampara de vidrio templado pavonado de 8 mm de espesor, incluyendo los perfiles de aluminio V-03 necesarios para su fijación y soporte. Esta mampara proporcionará una separación estética y funcional en los espacios interiores, garantizando seguridad y resistencia.

La mampara se fabricará con vidrio templado de 8 mm, asegurando su resistencia y durabilidad. Los perfiles de aluminio se utilizarán para enmarcar el vidrio, garantizando una instalación segura y un acabado profesional. La instalación se llevará a cabo en el sitio de la obra, asegurando una correcta alineación y nivelación de la mampara. Se aplicarán selladores adecuados para garantizar la impermeabilidad y estabilidad de la estructura.

### u) VENTANA CORREDIZA DE ALUMINO 80X50 CM (V-01)

Esta partida incluye el suministro e instalación de una ventana tipo V-01. La ventana estará compuesta por un marco de aluminio, vidrio templado de 10 mm de espesor y una lámina adicional para proporcionar seguridad y funcionalidad dentro del proyecto.

### Detalle del Proceso:

**Selección de Materiales.** Se seleccionarán cuidadosamente los materiales para la ventana V-01, asegurando que el marco de aluminio sea de alta calidad y cumpla con los estándares requeridos. El vidrio templado de 10 mm proporcionará resistencia y seguridad, mientras que la lámina adicional contribuirá a la protección y eficiencia energética de la ventana.

**Medición y Preparación.** Se realizarán mediciones precisas en la apertura donde se instalará la ventana V-01. Se preparará la estructura para garantizar un ajuste adecuado del marco de aluminio y las dimensiones correctas del vidrio templado y la lámina.

**Instalación de la Ventana.** La ventana V-01 se instalará de acuerdo con las normativas de seguridad y las especificaciones del fabricante. Se asegurará la correcta alineación y fijación del marco de aluminio, así como la instalación adecuada del vidrio templado y la lámina.

**Ajustes Finales.** Se realizarán ajustes finos para garantizar que la ventana V-01 opere de manera eficiente y segura. Se verificará el correcto funcionamiento de los mecanismos de apertura y cierre, así como la hermeticidad de la instalación.

**Pruebas de Funcionamiento.** Se llevarán a cabo pruebas exhaustivas para verificar que la ventana V-01 cumpla con los estándares de seguridad y funcionalidad establecidos. Se evaluará la resistencia al viento, la filtración de agua y otros aspectos relevantes para garantizar un rendimiento óptimo.

### v) VENTANA CORREDIZA DE ALUMINO 153X175 CM (V-02)





## MUNICIPALIDAD DE LA PERLA

Esta partida incluye el suministro e instalación de una ventana tipo V-02. La ventana estará compuesta por un marco de aluminio, vidrio templado de 10 mm de espesor y una lámina adicional para proporcionar seguridad y funcionalidad dentro del proyecto.

### Detalle del Proceso:

**Selección de Materiales.** Se seleccionarán cuidadosamente los materiales para la ventana V-02, asegurando que el marco de aluminio sea de alta calidad y cumpla con los estándares requeridos. El vidrio templado de 10 mm proporcionará resistencia y seguridad, mientras que la lámina adicional contribuirá a la protección y eficiencia energética de la ventana.

**Medición y Preparación.** Se realizarán mediciones precisas en la apertura donde se instalará la ventana V-02. Se preparará la estructura para garantizar un ajuste adecuado del marco de aluminio y las dimensiones correctas del vidrio templado y la lámina.

**Instalación de la Ventana.** La ventana V-02 se instalará de acuerdo con las normativas de seguridad y las especificaciones del fabricante. Se asegurará la correcta alineación y fijación del marco de aluminio, así como la instalación adecuada del vidrio templado y la lámina.

**Ajustes Finales.** Se realizarán ajustes finos para garantizar que la ventana V-02 opere de manera eficiente y segura. Se verificará el correcto funcionamiento de los mecanismos de apertura y cierre, así como la hermeticidad de la instalación.

**Pruebas de Funcionamiento.** Se llevarán a cabo pruebas exhaustivas para verificar que la ventana V-02 cumpla con los estándares de seguridad y funcionalidad establecidos. Se evaluará la resistencia al viento, la filtración de agua y otros aspectos relevantes para garantizar un rendimiento óptimo.

### w) PUERTA DE CRISTAL TEMPLADO CON MARCO DE ALUMINIO (P-1)

Esta partida se enfoca en la instalación de una puerta de cristal templado de 10mm modelo P-1, incluyendo la provisión del marco necesario. El objetivo principal es proporcionar una puerta funcional y estéticamente adecuada, garantizando su correcta instalación en las áreas designadas del proyecto.

### Detalle del Proceso:

**Selección de Puerta Cristal Templado.** Se seleccionará una puerta de cristal templado de 10mm modelo P-1 de acuerdo con las especificaciones y requerimientos del proyecto. Se verificará que la puerta cumpla con los estándares de calidad y seguridad necesarios.

**Medición y Ajuste del Marco.** Se llevarán a cabo mediciones precisas para determinar las dimensiones exactas del marco necesario. El marco se ajustará según las especificaciones del diseño y las características de la puerta de cristal templado.

**Preparación del Espacio.** Se preparará el espacio donde se instalará la puerta, asegurando que la abertura sea adecuada para la colocación del marco y la puerta de cristal templado de 10mm. Se verificará la nivelación y alineación del espacio.

**Instalación del Marco.** El marco se instalará de manera precisa en la abertura preparada, asegurando una sujeción firme y alineación adecuada. Se utilizarán herramientas y técnicas adecuadas para garantizar la estabilidad y nivelación del marco.

**Colocación de la Puerta de cristal templado.** La puerta se colocará en el marco, verificando que se ajuste correctamente. Se prestará especial atención a la alineación de la puerta, su funcionamiento adecuado y la separación uniforme entre la puerta y el marco.

**Ajuste y Fijación.** Se realizarán ajustes finos para garantizar que la puerta de cristal templado se abra y cierre correctamente. Se fijarán las bisagras y se asegurará la estabilidad de la puerta en su posición final.

**Pruebas Funcionales.** Se realizarán pruebas funcionales para verificar que la puerta de cristal templado cumpla con los requisitos de apertura, cierre y seguridad. Se corregirán cualquier problema identificado durante estas pruebas.

### x) PUERTA DE MADERA CONTRAPLACADA EN HDF 75X210CM (P-2)

Esta partida comprende el suministro e instalación de una puerta de madera contraplacada en MDF y HDF con de 75x210 cm, incluyendo todas las obras civiles y acabados necesarios para su correcta integración al proyecto. La puerta de madera será seleccionada de acuerdo con las especificaciones técnicas requeridas, garantizando durabilidad, estética y funcionalidad dentro del entorno del proyecto.

### Detalle del Proceso:

**Diseño y Especificaciones.** Se procederá con el diseño detallado de la puerta de madera, considerando las dimensiones exactas y el tipo de madera adecuado para el entorno y uso previsto. Las especificaciones incluirán el tipo de cerradura, bisagras y otros accesorios necesarios para su operación.

**Suministro de Materiales.** Se realizará la adquisición de la puerta de madera y todos los materiales asociados, asegurando que cumplan con los estándares de calidad y resistencia requeridos por el proyecto.

**Preparación del Área.** Se identificará y preparará la ubicación exacta para la instalación de la puerta, asegurando que el área esté nivelada y lista para recibir la estructura.

**Instalación de la Puerta.** La puerta de madera se instalará conforme a las especificaciones de diseño, asegurando un ajuste adecuado y la correcta operación de cerraduras y bisagras.

**Obras Civiles y Acabados.** Se realizarán todas las obras civiles necesarias, como la instalación de marcos y acabados adicionales, para asegurar la estabilidad y estética de la puerta de madera dentro del contexto del proyecto.

### y) SALIDA PARA ALUMBRADO

Esta partida comprende el suministro y la instalación de salida para luminaria adosada en techo. El trabajo consiste en proporcionar un punto de conexión eléctrica adecuado para la instalación de luminarias en techos, conforme a las especificaciones del proyecto.

### z) SALIDA PARA INTERRUPTOR





## MUNICIPALIDAD DE LA PERLA

Esta partida comprende el suministro y la instalación de salida para interruptor. El trabajo consiste en proporcionar un punto de conexión eléctrica adecuado para la instalación de un interruptor, conforme a las especificaciones del proyecto y las normativas de seguridad vigentes.

### aa) SALIDA PARA TOMACORRIENTES DOBLE

Esta partida comprende el suministro y la instalación de salida para tomacorriente bipolar doble con línea a tierra. El trabajo incluye proporcionar un punto de conexión eléctrica adecuado para la instalación del tomacorriente, asegurando que cumpla con las especificaciones del proyecto y las normativas de seguridad vigentes.

### bb) SUMINISTRO E INSTALACION DE LETRERO MDF ILUMINADO CON CINTA LED

La actividad consiste en el suministro e instalación de un letrero de MDF iluminado con cinta LED. Este letrero se utilizará para fines de señalización o publicidad, asegurando una presentación estética y efectiva en el espacio correspondiente.

El letrero se fabricará con tableros de MDF de alta calidad, cortados y acabados según las especificaciones del diseño. La iluminación se proporcionará mediante cinta LED, que se instalará de manera que asegure una iluminación uniforme y adecuada del letrero. La instalación se realizará en el sitio de la obra, garantizando que el letrero esté correctamente fijado y conectado a la fuente de energía eléctrica, siguiendo todas las normativas de seguridad.

### cc) SUMINISTRO E INSTALACION LUMINARIA TIPO PANEL LED 33W 60X60CM

Se refiere a la instalación de las salidas de alumbrado que se ejecutarán en el techo del ambiente y que se muestran en el plano. El contratista suministrará e instalará todos los materiales utilizados en esta partida de acuerdo a las Especificaciones Técnicas de Procesos Constructivos, cableando los conductores de cobre en el conjunto de tuberías PVC y caja octogonal de FoGo adosado al techo desde la cual se alimentarán los artefactos de alumbrado indicados en el plano. Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

### dd) SUMINISTRO E INSTALACION LUMINARIA TIPO BRAQUETE LED 100W, IP65

Se refiere a la instalación de las salidas de alumbrado que se ejecutarán como se muestran en el plano. El contratista suministrará e instalará todos los materiales utilizados en esta partida de acuerdo a las Especificaciones Técnicas de Procesos Constructivos, cableando los conductores de cobre en el conjunto de tuberías PVC y caja octogonal de FoGo adosado al techo desde la cual se alimentarán los artefactos de alumbrado indicados en el plano. Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

### ee) SUMINISTRO E INSTALACION DE LUCES DE EMERGENCIA CON LAMPARA DE 2X7W

Esta referido al Suministro y Colocación del equipo luminaria de emergencia, según, planos.

### ff) SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMA ELÉCTRICO

La actividad consiste en el suministro e instalación de un sistema eléctrico completo, que incluye todos los componentes necesarios para el correcto funcionamiento eléctrico del edificio, tales como cableado, interruptores, tomacorrientes, luminarias y paneles de distribución. Este sistema garantizará la eficiencia energética y la seguridad en el uso eléctrico.

El suministro incluirá materiales de alta calidad y especificaciones técnicas adecuadas. La instalación se llevará a cabo en el sitio de la obra, siguiendo las normativas de seguridad eléctrica y los códigos locales. Se realizará un diseño del sistema eléctrico que contemple la distribución óptima de los circuitos, asegurando una correcta conexión y funcionalidad de todos los elementos.

### gg) SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MURETE FC= 175 KG/CM2 CON BASE PRISMÁTICA PARA MEDIDOR ELÉCTRICO,

Esta partida involucra el suministro e instalación de un murete con una resistencia especificada de 175 kg/cm<sup>2</sup> y una base prismática destinada para alojar el medidor eléctrico. El murete será parte integral de la infraestructura eléctrica, asegurando un soporte robusto y adecuado para el equipo de medición de acuerdo a las medidas solicitadas por la concesionaria.

Detalle del Proceso:

**Suministro del Murete.** Se adquirirá el murete prefabricado con la resistencia especificada de 175 kg/cm<sup>2</sup>. Este material cumplirá con las normativas y estándares aplicables.

**Preparación del Sitio.** Se realizará la preparación del sitio donde se instalará el murete, asegurando una base firme y nivelada para su colocación.

Dicha ubicación estará sujeto al criterio de la concesionaria de servicio eléctrico.

**Instalación del Murete.** El murete se instalará de acuerdo con las especificaciones técnicas, garantizando su alineación y nivelación adecuadas. Se realizarán las conexiones necesarias para la integración con el medidor eléctrico.

**Verificación y Ajustes.** Se llevará a cabo una verificación final para asegurar que el murete esté correctamente instalado y cumpliendo con los requisitos de resistencia. Se realizarán ajustes según sea necesario.

### hh) POZO A TIERRA,

El juego de puesta a tierra estará compuesto de:

10mts Conductor de Cobre Desnudo temple suave de 16 mm<sup>2</sup>.

10 mts de cable NH-90, 1X25 mm<sup>2</sup>



## MUNICIPALIDAD DE LA PERLA

Una Varilla de Cobre Puro 5/8" x 2.40m.

01 conectores de Cobre Puro 3/4" Ø tipo AB

90 kg de bentonita sódica ó similar.

03 tubos de 3/4" Ø PVC-P

01 caja de registro.

01 curva PVC P d=3/4"

Asimismo, posterior a la instalación se debe entregar al área usuaria el certificado de medición de resistencia eléctrica del Pozo a Tierra (PAT), en el cual se debe mostrar una resistencia menor a 10 Ω.

### ii) **TABLERO GENERAL ADOSBLE 220V 3F 60 HZ CON 15**

Esta partida comprende el suministro y la instalación de un tablero Empotrarle PVC con tapa, para empotrar.

### jj) **INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS Y DIFERENCIALES**

La actividad consiste en el suministro e instalación de interruptores termomagnéticos, que son dispositivos de protección eléctrica diseñados para interrumpir el flujo de corriente en caso de sobrecarga o cortocircuito. Estos interruptores son esenciales para garantizar la seguridad del sistema eléctrico y proteger los equipos conectados.

Los interruptores se suministrarán con las especificaciones técnicas adecuadas y cumplirán con las normativas de seguridad eléctrica. La instalación se llevará a cabo en el sitio de la obra, asegurando que se coloquen en lugares accesibles y de acuerdo con el diseño del sistema eléctrico. Se realizará la conexión adecuada a los circuitos correspondientes, siguiendo las mejores prácticas de instalación eléctrica. El cual deberá contar el suministro e instalación de interruptores diferenciales.

### kk) **HABILITACION Y COLOCACION DE INODORO CON ACCESORIOS**

Esta partida se enfoca en el suministro e instalación de inodoros en las áreas designadas del proyecto. El objetivo principal es proporcionar instalaciones de inodoros funcionales, sanitarias y estéticas, contribuyendo al confort y la eficiencia de los espacios de baño.

**Selección de Inodoros.** Se llevará a cabo la selección de inodoros de acuerdo con las especificaciones del proyecto, considerando aspectos como el diseño, la eficiencia del agua, la comodidad y la durabilidad.

**Planificación de la Ubicación.** Se planificará la ubicación precisa de los inodoros en los puntos designados, teniendo en cuenta factores como la distribución, la privacidad y la accesibilidad.

**Preparación de Superficies.** Se prepararán las superficies donde se instalarán los inodoros, asegurando que estén limpias, niveladas y listas para recibir la instalación.

**Instalación de Tuberías.** Se realizarán las conexiones de tuberías necesarias para asegurar un suministro de agua adecuado a los inodoros. Se verificará que no haya fugas y que el suministro de agua sea eficiente.

**Montaje de Inodoros.** Los inodoros se montarán de acuerdo con las especificaciones del fabricante y las normativas aplicables. Se verificará que estén nivelados y fijados de manera segura.

**Conexión de Desagüe.** Se realizarán las conexiones de desagüe necesarias para asegurar la evacuación adecuada de agua y residuos. Se verificará que no haya fugas y que el sistema de desagüe funcione correctamente.

**Control de Calidad.** Se llevarán a cabo inspecciones de control de calidad para verificar que la instalación de los inodoros cumpla con las especificaciones del diseño y las normativas de seguridad.

**Sellado y Acabado.** Se realizarán los sellados necesarios alrededor de los inodoros para prevenir posibles fugas de agua. Se asegurará un acabado limpio y estéticamente agradable.

**Entrenamiento del Usuario.** En caso necesario, se proporcionará orientación a los usuarios sobre el uso adecuado de los inodoros, incluyendo instrucciones de limpieza y mantenimiento.

### II) **HABILITACION Y COLOCACION DE LAVADERO DE MANO CON ACCESORIOS**

Esta partida se enfoca en el suministro e instalación de ovalines en las áreas designadas del proyecto. El objetivo principal es proporcionar instalaciones de ovalines funcionales y estéticas, contribuyendo a la funcionalidad y estética de los espacios de baño.

**Detalle del Proceso:**

**Selección de Ovalines.** Se llevará a cabo la selección de ovalines de acuerdo con las especificaciones del proyecto, considerando aspectos como el diseño, el material, la forma y la durabilidad.

**Planificación de la Ubicación.** Se planificará la ubicación precisa de los ovalines en los puntos designados, teniendo en cuenta factores como la distribución, el acceso cómodo y la estética general del espacio.

**Preparación de Superficies.** Se prepararán las superficies donde se instalarán los ovalines, asegurando que estén limpias, niveladas y listas para recibir la instalación.

**Instalación de Tuberías.** En caso necesario, se realizarán las conexiones de tuberías necesarias para asegurar un suministro de agua adecuado a los ovalines.

**Instalación de Ovalines.** Los ovalines se instalarán de acuerdo con las especificaciones del fabricante y las normativas aplicables. Se verificará que estén nivelados y fijados de manera segura.

**Conexión de Desagüe.** Se realizarán las conexiones de desagüe necesarias para asegurar la evacuación adecuada del agua. Se verificará que no haya fugas y que el sistema de desagüe funcione correctamente.



## MUNICIPALIDAD DE LA PERLA

**Control de Calidad.** Se llevarán a cabo inspecciones de control de calidad para verificar que la instalación de los ovalines cumpla con las especificaciones del diseño y las normativas de seguridad.

**Sellado y Acabado.** Se realizarán los sellados necesarios alrededor de los ovalines para prevenir posibles fugas de agua. Se asegurará un acabado limpio y estéticamente agradable.

**Entrenamiento del Usuario.** En caso necesario, se proporcionará orientación a los usuarios sobre el uso adecuado de los ovalines, incluyendo instrucciones de limpieza y mantenimiento.

### mm) SISTEMA DE INSTALACION ACCESORIOS DE AGUA Y DESAGÜE

El trabajo indicado en esta sección consistirá en especificar los criterios técnicos y referencias normativas de mano de obra, materiales, herramientas, equipo, servicios de las tuberías de PVC (tubos, accesorios y válvulas), de diámetro y tipo especificado en planos para la instalación de la Red de alimentación de Agua Potable, tal como está indicado en los documentos de construcción (Planos, Especificaciones Técnicas, memorias descriptivas y de cálculo y estudios de suelo, según corresponda).

**Tuberías de PVC.** - Las tuberías para agua fría serán de cloruro de polivinilo PVC clase 10 con rosca, para una presión de trabajo de 150 lbs/plg2, de acuerdo a las normas de ITINTEC y la norma técnica I.S.010.

La unión entre tubos será ejecutada utilizando pegamento especial de primera calidad para tuberías o embonada PVC de unión roscada, para la unión de accesorios roscados se empleará formador de empaques y cinta teflón, no admitiéndose el uso de pintura de ninguna clase.

Cualquier trabajo, material o equipo que no se muestre en las especificaciones, pero que aparezca en los planos o metrado y viceversa y que se necesite para completar las instalaciones sanitarias, serán suministrados e instalados, sin costo adicional para el propietario. Detalles menores de trabajos no usualmente mostrados en los planos, especificaciones o metrados, pero necesarios para la instalación, deben ser incluidos en el trabajo del contratista de igual manera que si se hubiera mostrado en los documentos mencionados.

**Proceso de instalación:**

La instalación deberá seguir expresamente las normas de la Cámara Peruana de la Construcción, el Reglamento Nacional de Construcciones y las Instrucciones de los Fabricantes de las válvulas y accesorios.

La Instalación de la Red de Agua Potable deberá considerar:

La Red interior de agua se instalará siguiendo las indicaciones de los planos de detalle que se acompaña.

Los ramales en los baños y demás servicios irán empotrados en los muros y falso pisos.

Las tuberías podrán instalarse dentro de una canaleta practicada en el muro en bruto, cuya profundidad deberá ser la estrictamente necesaria para que el tubo quede cubierto por el acabado.

Las tuberías que atraviesan juntas deberán estar provistas de conexiones flexibles o uniones de expansión en los lugares de paso.

Los cambios de dirección se harán necesariamente con codos, no permitiéndose por ningún motivo tubos doblados a la fuerza, asimismo los cambios de diámetro se harán con reducciones.

Toda tubería expuesta, como las del cuarto de bombas, será de fierro galvanizado o tal como se exprese en los planos respectivos.

### nn) INSTALACION DE CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 18" X 24"

Esta partida abarca la instalación de una caja de registro con dimensiones de 30" x 60". Los trabajos incluyen la colocación y fijación de la caja de registro de acuerdo con las especificaciones del proyecto.

## 05. REPOSICIÓN Y RENOVACIÓN DE PUNTOS ECOLOGICOS

### a) SUMINISTRO E INSTALACION DE TACHO DE BASURA DE ECOLOGICO

Esta partida comprende el suministro e instalación de tachos de basura ecológicos, diseñados para la clasificación adecuada de residuos y la promoción de prácticas ambientales responsables. Los tachos estarán estratégicamente ubicados en áreas de alta afluencia para fomentar la disposición correcta de los desechos por parte de la comunidad.

**Diseño y Especificaciones.** Se realizará el diseño de los tachos de basura ecológicos, considerando compartimientos para la clasificación de residuos como papel, plástico, vidrio y orgánicos. El diseño favorecerá la fácil identificación y uso por parte de la comunidad.

**Suministro de Materiales.** Se adquirirán materiales resistentes y sostenibles para la fabricación de los tachos de basura, asegurando durabilidad y compatibilidad con el medio ambiente.

**Ubicación Estratégica.** Se identificarán ubicaciones estratégicas dentro del proyecto para la instalación de los tachos ecológicos, considerando patrones de tráfico y áreas de alta generación de residuos.

**Instalación de Tachos.** Los tachos se instalarán de acuerdo con el plan preestablecido, garantizando su fijación segura y accesibilidad para el uso comunitario.

**Señalización.** Se implementará señalización clara que indique la presencia de los tachos ecológicos y explique la correcta clasificación de residuos.

### g. REGLAMENTOS TÉCNICOS, NORMA METROLÓGICAS Y/O SANITARIAS

Ley N° 32069 - Ley General de Contrataciones Públicas, y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades



## MUNICIPALIDAD DE LA PERLA

- Decreto Supremo N°004-2019-JUS, que aprueba el texto único ordenado de la ley N°27444, Ley de procedimiento administrativos general.
- Ley N° 32185, Ley de Presupuesto del sector público para el año fiscal 2025
- LEY N° 27806, Ley de transparencia y de Acceso a la información publica
- Decreto Supremo N° 304-2012-EF Aprueban Texto Único Ordenado de la Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto.
- Decreto Supremo N°11-2006-VIVIENDA, Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Decreto Supremo N° 005-2012-TR, Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Resolución Directoral N° 073-2010-VIVIENDA-VMCS-DNC, "Norma Técnica, Metrados para Obras de Edificación y Habilitaciones Urbanas".
- Ley N° 29973, Ley General de la Personal con Discapacidad. Artículo 16. Accesibilidad del entorno urbano y las edificaciones.
- Ley N° 30936, Ley que promueve y regula el uso de la Bicicleta como medio de transporte sostenible. Artículo 7.- Implementación progresiva de estacionamientos para bicicletas.

### h. RESPONSABILIDADES DEL PROVEEDOR

El proveedor deberá realizar todas las coordinaciones previas a través del Responsable Técnico del servicio, responsable técnico del servicio con el Área Usuaria, asimismo, informar de manera oportuna cualquier inconveniente que se pueda originar durante la ejecución. Durante el tiempo que dure la presentación del servicio, el Proveedor dispondrá y participará en las reuniones técnicas de coordinación que se requiera.

El contratista será responsable directo en el pago de remuneraciones de su personal, así como el pago de beneficios sociales y del cumplimiento de sus obligaciones esenciales y contractuales. Todo el personal que realiza tareas en el servicio deberá contar sus respectivos implementos de seguridad (EPP), de acuerdo a las normas de prevención y seguridad vigentes, los cuales serán proporcionados por el proveedor.

El proveedor deberá contratar para todo su personal la cobertura con el seguro complementario contra todo riesgo – SCTR.

La modalidad de pago para este servicio corresponde a Suma Alzada, lo que significa que el proveedor del servicio debe asumir todo el costo necesario para llevar a cabo el desarrollo de las actividades que incluyen: Materiales e insumos, Equipos y maquinaria, Herramientas, Mano de obra, Gastos Operativos, Limpieza entre otros, teniendo en consideración lo indicado en los planos y especificaciones técnicas e incluye todo lo necesario y fundamentales para su instalación y buen funcionamiento.

Cualquier omisión o falta que sea necesaria para el correcto desempeño de los trabajos deberá ser asumida por el proveedor del servicio, quien se responsabiliza de rehacer y/o subsanar para la Entidad las deficiencias que puedan presentar el servicio ejecutado.

El proveedor tiene la obligación de velar por la conservación del Medio Ambiente, para lo cual deberá cumplir con todas las provisiones necesarias.

El proveedor deberá proteger las zonas de trabajo, ambientes y áreas de circulación de las vías, cualquier daño causado será asumido por el mismo, así como la limpieza permanente en todas las zonas de trabajo.

El proveedor tiene responsabilidad exclusiva de todo daño que, por acción omisión o negligencia, haya ocasionado a personas, propiedades muebles e inmuebles de terceros, que se deriven del contrato del servicio.

En virtud de lo dispuesto en los artículos 11 y 18 de la Ley N° 29151 – Ley General del Sistema Nacional de Bienes Estatales, en aquellos casos en los cuales, para el cumplimiento de la prestación, la Entidad asigne al Proveedor algún bien mueble o inmueble, éste es responsable del buen uso y conservación de los mismos; de lo contrario, responderá por su deterioro o pérdida, debiendo proceder a su reposición dentro del plazo máximo de cinco (05) días hábiles.



## MUNICIPALIDAD DE LA PERLA

El proveedor debe conocer y cumplir estrictamente todas las leyes reglamentos y ordenanzas que de cualquier forma estén relacionadas con la ejecución de las actividades.

Los trabajos deberán ser ejecutados según lo indicado en el Artículo 2. de la Ordenanza N° 016-2015-MDLP, la cual determina que la ejecución de obras civiles y demoliciones, incluidas todas aquellas que se realicen en la vía pública, se podrán ejecutar en un Horario de Trabajo: de lunes a viernes en el horario de 7.30 a 17.30 horas y sábados de 8.00 a 13.00 horas.

### i. ENTREGABLE

El proveedor deberá presentar por Mesa de Partes de la Entidad, un Informe técnico indicando la culminación del servicio para efectos de otorgar la conformidad de servicio en un plazo máximo de siete (07) días calendarios de terminado el servicio.

El Informe técnico del servicio deberá tener el siguiente contenido mínimo:

- ✓ Copia del contrato y/u orden de servicio
- ✓ Descripción de las actividades ejecutadas (desarrollo del servicio y cumplimiento)
- ✓ Copia de SCTR de personal
- ✓ Fichas técnicas y certificados de garantía de los materiales utilizados
- ✓ Panel fotográfico (mínimo 3 fotos del antes, durante y después de cada actividad)

La prestación de la documentación será en dos ejemplares (1 original + 1 copia) y de la siguiente manera:

- Original es para el trámite de pago del servicio
- Una copia para archivo de la Unidad
- CD (Con la versión digital de toda la documentación)

Todos los folios de los dos ejemplares deberán tener la firma del representante legal del proveedor y del responsable técnico del servicio, en señal de conformidad

### j. CONFORMIDAD DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La conformidad se regula por lo dispuesto en el artículo 144° del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas.

La Sub Gerencia de Obras Públicas, Tránsito y Transporte de la Municipalidad Distrital de La Perla, en calidad de área usuaria es responsable de brindar la conformidad, para lo cual verifica el cumplimiento de los términos de referencia.

La conformidad se emite en un plazo máximo de siete días computados desde el día siguiente de recibido el entregable, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, o si se trata de consultorías, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de veinte días, bajo responsabilidad del funcionario que debe emitir la conformidad.

De existir observaciones, la DEC las comunica al contratista, previo informe del área usuaria, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar. El plazo de subsanación no debe ser mayor del 30% del plazo de entregable correspondiente. Subsanadas las observaciones dentro del plazo otorgado, no corresponde la aplicación de penalidades.

El mismo plazo establecido para la subsanación de observaciones resulta aplicable para que la entidad contratante se pronuncie sobre el levantamiento de observaciones.

### k. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO

El pago se realiza de conformidad con lo establecido en el artículo 67 de la Ley General de Contrataciones Públicas.

La entidad contratante paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez días hábiles siguientes de otorgada la conformidad por parte del área usuaria, y es prorrogable, previa justificación de la demora, por cinco días hábiles.

En el caso que se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago se realiza de acuerdo con lo que se indique en el contrato de consorcio.

La entidad contratante realiza el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista Pago único, previa revisión y conformidad otorgada por la Sub Gerencia de Obras Públicas, Tránsito y Transporte.



## MUNICIPALIDAD DE LA PERLA

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

- Conformidad emitida por el responsable de Sub Gerencia de Obras Públicas, Tránsito y Transporte.
- Comprobante de pago.
- Informe técnico del servicio, de acuerdo al Acápite j. Entregable.

El proveedor del servicio deberá de incluir en el comprobante de pago, todos los impuesto y tributos de conformidad con la legislación vigente aplicable; así como, cualquier otro concepto que se aplicable y que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio contratado.

Salvo los documentos de conformidad, el contratista debe presentar la documentación restante en Mesa de Partes de la Entidad, sito en la Calle Juan José Pardo N° 598 Urb. Benjamín Doig Lossio, distrito de La Perla – Callao, de lunes a viernes en el horario de 8:30 a 13:00 horas y de 14:00 a 16:00 horas.

### I. RESPONSABILIDAD POR DEFICIENCIAS Y/O VICIOS OCULTOS

La recepción conforme de la entidad contratante no obsta su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, de acuerdo con lo dispuesto en el literal c) del numeral 69.2 del artículo 69 de la Ley General de Contrataciones Públicas. En los contratos de bienes y servicios, el contratista es responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos por un plazo no menor de un año contado a partir de la conformidad otorgada por la entidad contratante.

#### m. CONFIDENCIALIDAD

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

Esta obligación comprende la información que se entrega, como también la que se genera durante la realización de las actividades y formación producida una vez que se haya concluido el servicio. Dicha información puede consistir en mapas, dibujos, fotografías, mosaicos, planos, informes, recomendaciones, cálculos, diagnósticos, documentos, cuadros comparativos y demás datos compilados, recibidos o entregados por el proveedor.

#### GARANTÍAS

El proveedor deberá cumplir con la Garantía de fiel cumplimiento como requisito indispensable para perfeccionar el contrato, por una suma equivalente al 10% del monto del contrato original, que puede ser: (i) fideicomiso, (ii) carta fianza financiera, (iii) contrato de seguro o (iv) retención de pago, conforme lo señalado en los artículos 114, 115, 116 y los numerales 61.4 y 61.5 del artículo 61 de la Ley.

### VI. CLÁUSULAS ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO

El proveedor declara y garantiza no haber ofrecido, negociado, prometido o efectuado ningún pago o entrega de cualquier beneficio o incentivo ilegal, de manera directa o indirecta, a los evaluadores del proceso de contratación o cualquier servidor de la entidad contratante.

Asimismo, el proveedor se obliga a mantener una conducta proba e íntegra durante la vigencia del contrato, y después de culminado el mismo en caso existan controversias pendientes de resolver, lo que supone actuar con probidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente.

Aunado a ello, el proveedor se obliga a abstenerse de ofrecer, negociar, prometer o dar regalos, cortesías, invitaciones, donativos o cualquier beneficio o incentivo ilegal, directa o indirectamente, a funcionarios públicos, servidores públicos, locadores de servicios o proveedores de servicios del área usuaria, de la dependencia encargada de la contratación, actores del proceso de contratación y/o cualquier servidor de la entidad contratante, con la finalidad de obtener alguna ventaja indebida o beneficio ilícito. En esa línea, se obliga a adoptar las medidas técnicas, organizativas y/o de personal necesarias para asegurar que no se practiquen los actos previamente señalados.



Adicionalmente, el proveedor se compromete a denunciar oportunamente ante las autoridades competentes los actos de corrupción o de inconducta funcional de los cuales tuviera conocimiento durante la ejecución del contrato con la entidad contratante.

Tratándose de una persona jurídica, lo anterior se extiende a sus accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o cualquier persona vinculada a la persona jurídica que representa; comprometiéndose a informarles sobre los alcances de las obligaciones asumidas en virtud del presente contrato.

Finalmente, el incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula, durante la ejecución contractual, otorga a la entidad contratante el derecho de resolver total o parcialmente el contrato.

## VII. RESOLUCIÓN DE CONTRATO POR INCUMPLIMIENTO

De acuerdo con lo dispuesto en el numeral 68.1 del artículo 68 de la Ley General de Contrataciones Públicas, cualquiera de las partes puede resolver, total o parcialmente, el contrato en los siguientes supuestos:

- Caso fortuito o fuerza mayor que imposibilite la continuación del contrato.
- Incumplimiento de obligaciones contractuales, por causa atribuible a la parte que incumple.
- Hecho sobreviniente al perfeccionamiento del contrato, de supuesto distinto al caso fortuito o fuerza mayor, no imputable a ninguna de las partes, que imposibilite la continuación del contrato.
- Por incumplimiento de la cláusula anticorrupción.
- Por la presentación de documentación falsa o inexacta durante la ejecución contractual.
- Configuración de la condición de terminación anticipada establecida en el contrato, de acuerdo con los supuestos que se establezcan en el reglamento para su aplicación.

## VIII. GESTIÓN DE RIESGOS

De acuerdo al Artículo 44.3 del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas. Al elaborar el requerimiento se inicia la identificación y evaluación de riesgos asociados al proceso de contratación, así como su asignación a alguna de las partes, lo cual sirve de insumo para la elaboración de la estrategia de contratación.

ETAPA	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS		EVALUACIÓN DE RIESGOS			ASIGNACIÓN DE RIESGOS	
	DESCRIPCION	CAUSAS GENERADORAS	ANÁLISIS CUALITATIVO		ANÁLISIS CUANTITATIVO (Puntuación de riesgo)	ENTIDAD	POSTORES
			PROBABILIDAD	IMPACTO			
ELABORACIÓN DE REQUERIMIENTO	R-01. Riesgo por la definición del tipo de proceso	El valor referencial define el tipo de proceso a llevar a cabo	0.5 MODERADA	0.1 BAJO	0.05 BAJA	x	
	R-02. Sobreestimación o subestimación del presupuesto referencial	Desconocimiento del valor referencial producto del estudio de mercado	0.5 MODERADA	0.1 BAJO	0.05 BAJA	x	
	R-03. Riesgo de errores o deficiencias en los requerimientos mínimos de acuerdo a la Ley General de Contrataciones Públicas	Desconocimiento de la Nueva Ley General de Contrataciones Públicas	0.5 MODERADA	0.1 BAJO	0.05 BAJA	x	
PROCESO DE SELECCIÓN	R-04. Riesgo por llevar a cabo múltiples procesos de	Poco personal especializado en contrataciones.	0.5 MODERADA	0.1 BAJO	0.05 BAJA	x	



# MUNICIPALIDAD DE LA PERLA

EJECUCIÓN CONTRATUAL	selección al mismo tiempo						
	R-05 Riesgo por cronograma de selección difíciles de cumplir	Plazos cortos para la presentación de ofertas y la evaluación de las mismas.	0.5 MODERADA	0.1 BAJO	0.05 BAJA	X	
	R-06 Riesgo por falta de tiempo de los miembros Comité de Selección para reuniones	Alta demanda laboral del cumplimiento de actividades propias de su función	0.5 MODERADA	0.1 BAJO	0.05 BAJA	X	
	R-07 Riesgo por la falta de ofertas o ofertas no válidas, declarando desierto el proceso	Poca cantidad de postores interesados en el mercado.	0.3 BAJA	0.2 MODERADA	0.06 MODERADA		X
	R-08 Riesgo por la omisión en la presentación de los documentos para la suscripción del contrato (ganador de la buena pro)	Incumplimiento con los requerimientos mínimos de acuerdo a las Bases integradas	0.3 BAJA	0.2 MODERADA	0.06 MODERADA		X
	R-08 Riesgo por Vicios ocultos	Durante los trabajos de demolición podrían hallarse estructuras no identificadas	0.3 BAJA	0.2 MODERADA	0.06 MODERADA		X
	R-09 Riesgo por Accidentes Laborales	Deficiencia en la dotación de elementos de seguridad a su Personal	0.3 BAJA	0.2 MODERADA	0.06 MODERADA		X
	R-10 Riesgo por ausencia del personal en obra.	Falta de recursos técnicos y logísticos	0.3 BAJA	0.1 BAJO	0.03 BAJA		X
1. PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	Muy Alta	0.90	0.045	0.090	0.180	0.360	0.720
	Alta	0.70	0.035	0.070	0.140	0.280	0.560
	Moderada	0.50	0.025	0.050	0.100	0.200	0.400
	Baja	0.30	0.015	0.030	0.060	0.120	0.240
	Muy Baja	0.10	0.005	0.010	0.020	0.040	0.080
			0.05	0.10	0.20	0.40	0.80
2. IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		Muy Bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy Alto	
3. PRIORIDAD DEL RIESGO				Baja	Moderada	Alta	

Matriz de probabilidad e impacto según guía PMBOK

## IX. PROPUESTA DE REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

De acuerdo al literal b) del Artículo 44.2 del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas:

- Persona Natural o Jurídica
- Contar con RUC activo y habido
- Contar con inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores, con registro de Proveedor de servicios.





## MUNICIPALIDAD DE LA PERLA

- Contar con CCI.
- No tener impedimento para contratar con el Estado.

### a. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

El proveedor del servicio deberá acreditar como mínimo con la siguiente experiencia:

Experiencia	Tipo de experiencia	Acreditación
El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a dos veces la cuantía de la contratación, por la prestación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los quince (15) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.	Se consideran servicios similares a los siguientes: Servicios de acondicionamiento y/o Rehabilitación y/o Mantenimiento de infraestructura urbana y/o espacios públicos y/o de parques y/o alamedas y/o malecones y/o boulevard y/o cerco perimétrico y/o juegos infantiles y/o losas deportivas.	Con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con constancia de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones. En caso el postor sustente su experiencia en la especialidad mediante contrataciones realizadas con privados, para acreditarla debe presentar de forma obligatoria lo indicado en el numeral (ii) del presente párrafo; no es posible que acredite su experiencia únicamente con la presentación de contratos u órdenes de compra con conformidad o constancia de prestación.

### b. CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL

El proveedor del servicio deberá asegurar el cumplimiento con la oportunidad y calidad debida, para lo cual debe contar como mínimo con el siguiente profesional considerado Personal clave:

#### UN(01) RESPONSABLE TÉCNICO DEL SERVICIO

##### EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE:

Experiencia	Tiempo de experiencia	Acreditación
Como: Supervisor y/o jefe de supervisión y/o coordinador y/o responsable técnico y/o Inspector; en la ejecución o inspección o supervisión de servicios iguales o similares en infraestructura y/o edificación en general pública o privada	Experiencia mínima de veinticuatro (24) meses, computado desde la obtención de la colegiatura	(i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.

En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.

Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.

El personal clave indicado, no es limitativo.

##### FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PERSONAL CLAVE:

Formación Académica	Acreditación	FUNCIONES
Ingeniero civil titulado,  Colegiado y habilitado	El título profesional será verificado en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <a href="https://enlinea.sunedu.gob.pe/">https://enlinea.sunedu.gob.pe/</a> o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: <a href="https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/">https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/</a> , según corresponda.	- Supervisar el desarrollo de las actividades, - Verificar el correcto uso de implementos de seguridad del personal a cargo,



## MUNICIPALIDAD DE LA PERLA

	<p>El postor debe señalar los nombres y apellidos, DNI y profesión del personal clave, así como el nombre de la universidad o institución educativa que expidió el grado o título profesional requerido.</p> <p>En caso el título profesional requerido no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p> <p>En caso se acredite estudios en el extranjero del personal clave, debe presentarse adicionalmente copia simple del documento de la revalidación o del reconocimiento ante SUNEDU, del grado académico o título profesional otorgados en el extranjero, según corresponda</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Verificar la calidad de los materiales a ser usados.</li><li>- Planificar de los frentes de trabajo, personal y material suficiente, a fin de garantizar la ejecución del servicio en el plazo previsto</li><li>- Mantener coordinación permanente con el área usuaria</li></ul>
--	---	--

Se precisa que la colegiatura y habilitación del personal profesional propuesto se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución del servicio, toda vez que dicho profesional debe encontrarse habilitado y colegiado para el ejercicio de la profesión.

### c. EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

El proveedor deberá contar con las herramientas mínimas tales como:

Nº	DESCRIPCIÓN	UNIDAD MEDIDA	CANT.	Acreditación
01	ROTOMARTILLO 1800W-2000W	Unidad	01	Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compraventa o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido está disponible para la ejecución del contrato
02	EQUIPO DE CORTE Y SOLDEO	Unidad	01	
03	COMPRESORA NEUMÁTICA 76 HP 125-175 PCM	Unidad	01	
04	AMOLADORA ANGULAR 7"	Unidad	01	

Y otros elementos que considere necesario para el desarrollo del servicio.

### d. PARTICIPACIÓN EN CONSORCIO

Se podrá participar en forma individual o en consorcio, para lo cual se determina lo siguiente:

D.1 El número máximo de consorciados es de 02 integrantes

D.2 El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de 20%

D.3 El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de 60%

Se acredita con la promesa de consorcio.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA PERLA  
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS TRÁNSITO  
Y TRANSPORTE

Ing. VANESSA CENTENO LA SERNA  
SUB GERENTE

Firma  
Área Usuaria



Vº B DEC