

CONTRATO N° 029 - 2024 EP/UE 0806
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 008-2024-EP/UE 0806
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE LA COMANDANCIA
Y SALA DE ACUERDOS DEL RCB N° 5 DE LA 1RA BRIGADA DE CABALLERÍA AF-
2024"

Conste por el presente documento, la contratación de **"Servicio de Mantenimiento de Infraestructura de la Comandancia y Sala de Acuerdos del RCB N° 5 de la 1ra BRIG CAB"** que celebra de una parte El Ejército Peruano-Primera Brigada de Caballería, en adelante **LA ENTIDAD**, con RUC N° 20131369124, con domicilio legal en Loma de Teodomiro S/N Sullana, representada por el General de Brigada Doménico Luismanuel MAGUIÑA LA TORRE, identificado con DNI N° 43906334, y de otra parte la Empresa **Venta Servicios y Construcciones ADRINGSA S.R.L** con RUC N° **20529936363**, con Representante Legal, Marcial Fernando BOULANGGER ADRANZAEN, con DNI N° 09863527, domicilio legal en Calle Santa Ana N° 410 Urb. Santa Rosa Altura de Tottus, Distrito Sullana, Provincia Sullana, Departamento de Piura, a quien en adelante se le denominará **EL CONTRATISTA** en los términos y condiciones siguientes:


CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha, 19/09/2024 el comité de selección, designado para conducir el procedimiento de selección, adjudicó la buena pro del **"Servicio de Mantenimiento de Infraestructura de la Comandancia y Sala de Acuerdos del RCB N° 5 de la 1ra BRIG CAB"** a la empresa **Venta Servicios y Construcciones ADRINGSA S.R.L** con RUC N° **20529936363**, cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto realizar el **"Servicio de Mantenimiento de Infraestructura de la Comandancia y Sala de Acuerdos del RCB N° 5 de la 1ra BRIG CAB"** correspondiente de acuerdo al siguiente detalle:

EVENTO	ITEM	Actividades a realizar	Unidad	Metrado
SERVICIO DE MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL RCB N° 5 DE LA 1RA BRIG CAB	1	ACTIVIDADES PRELIMINARES		
		Movilización de equipos y herramientas.	gbl	1.00
		Desbroce, Limpieza Manual y Compactación de terreno Manual	m²	164.00
		Base granular de afirmado compactado e=10cm.	m²	164.00
		Excavación de zanjas para zapatas	m³	16.00
		Excavación de zanjas para cimientos	m³	26.02
		CONCRETO SIMPLE		
		SOLADO PARA ZAPATAS	m²	16.00
		CIMIENTO CORRIDO 1:10 C:H + 30% PG	m³	18.00
		CONCRETO ARMADO		
		ZAPATAS		
		ACERO PARA ZAPATAS	kg	142.56


 GERENTE GENERAL
 DOMINICAN REPUBLIC
 DOMINICAN REPUBLIC
 DOMINICAN REPUBLIC


 GERENTE GENERAL


 OFICINA GENERAL

		SOBRECIMENTOS		
		ENCONFRADO Y DESENCOFRADO PARA SOBRECIMENTOS	m2	35.46
		ACERO PARA SOBRECIMENTOS	kg	285.12
		CONCRETO PARA SOBRECIMENTOS	m3	5.12
		COLUMNAS		
		ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA COLUMNAS	m2	28.13
		ACERO PARA COLUMNAS	kg	712.80
		CONCRETO PARA COLUMNAS F'C 210 KG/CM2	m3	4.32
		PISOS		
		FALSO PISO	m2	120.00
		Veredas de concreto pulido, f'c=175 kg/cm2, e=10 cm, inc bruñas y juntas de dilatación	m2	44.00
		PISO DE PORCELANATO 0.60*0.60 ANTIDESLIZANTE Y ALTO TRANSITO S/DISEÑO	m2	120.00
		ZOCALO DE PORCELANATO H=0.10 MTS S/DISEÑO	ml	85.00
		MUROS		
		MUROS	m2	204.50
		TARRAJEO EN MUROS	m2	409.00
		COBERTURA		
		COBERTURA	m2	156.00
		ESTRUCTURA METALICA	m2	156.00
		CANAleta DE TECHO	ml	24.00
		PUERTAS Y VENTANAS		
		SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTAS CONTRAPLACADAS	m2	25.48
		Suministro e instalación de ventanas de aluminio, sistema directo, corrediza, con vidrio doble y lámina de seguridad.	m2	11.42
		INSTALACIONES ELECTRICAS		
		Suministro e instalación de sistema eléctrico, inc. cableado, entubado, luminarias y pozo a tierra	glb	1.00
		INSTALACIONES SANITARIAS		
		Suministro e instalación del sistema de agua y desagüe incluye accesorios, tuberías, inodoros, lavatorios, grifos, cisterna, tanque y bomba	glb	1.00
		OTROS		
		Suministro e instalación de luces de emergencia	und	2.00
		Suministro e instalación de extintor PQS de 6 kilos con soporte metálico	und	2.00
		Suministro e instalación de señalética de seguridad, tipo sticker	und	15.00
		Limpieza final del servicio	und	1.00


 OFICINA GENERAL

TERMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL RCB N° 5 DE LA 1RA BRIG. CAB

1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Servicio De Mantenimiento De Infraestructura De La Comandancia Y Sala de Acuerdos Del RCB N°5 – 1ra BRIG CAB.

2. FINALIDAD PÚBLICA

El servicio **a todo costo** del servicio de mantenimiento de infraestructura de la comandancia y sala de acuerdos del RCB N°5 – 1ra BRIG CAB, tiene por finalidad brindar las condiciones adecuadas de seguridad y comodidad necesarias para realizar sus labores diarias.

3. ANTECEDENTES

- a. La instalación del REGIMIENTO DE CABALLERÍA BLINDADO “LANCEROS DE TORATA” N° 5, se encuentra ubicado al costado del canal de derivación Daniel Escobar en el centro poblado Chilaco Pelados, distrito de Lancones, provincia de Sullana, región Piura en las coordenadas UTM WGS84 E: 555550.000m, N: 9480800.000m, con una elevación 103 msnm.
- b. La infraestructura se encuentra construida de broquetas de cemento desde hace 45 años, el cual fue realizado por el proyecto especial CHIRA PIURA. En lo general se encuentra en mal estado, con sectores inhabitados, por ser una estructura muy antigua donde presenta rajaduras en las paredes y pisos, el sistema eléctrico destruido, los techos de calaminon de Eternit se encuentran rotos, húmedos y muy deteriorados como es el caso de la comandancia y sala de acuerdos del RCB N°5.
- c. Todo este deterioro es a consecuencia de las lluvias prolongadas que se precipitan a inicios de cada año, así como el incremento de la radiación solar a través de los años. Aunado a ello, el problema empeora con el transcurrir del tiempo y las constantes lluvias de cada temporada, haciendo cada vez más inhabitables las instalaciones.
- d. Está comprobado que trabajadores satisfechos con su ambiente laboral en general son más efectivos, ya que la mejora del bienestar del trabajador se trasluce en mejora productiva, esto se logra con las instalaciones básicas y dignas para el Cuartel, así como contar con **buenos servicios básicos**, necesarios para la vida de las personas.

4. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

- Mejorar la infraestructura del RCB N°5 DE LA 1RA BRIG. CAB.
- Contar con un ambiente adecuado para el comando de la unidad.

5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

GERENTE DE TORATA
DOMENICO MASQUERA
Gerente de la 1ra Brig. CAB

GERENTE GENERAL



El sistema de contratación será a suma alzada

6. ADELANTOS

No se otorgarán adelantos

7. SUB CONTRATACION

Está prohibida la subcontratación, de acuerdo a lo señalado en el artículo N.º 35 de la Ley de contrataciones del estado.

8. NORMAS DE OBLIGATORIAS

El marco normativo del servicio es el siguiente:

- Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo N° 29783.
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF – Que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225 - Ley de Contrataciones del Estado. Decreto Supremo N° 344-2018-EF que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, modificado, mediante Decreto Supremo N° 377-2019-EF, Decreto Supremo N° 168-2020-EF y Decreto Supremo N° 162-2021-EF y sus modificatorias, en adelante el Reglamento.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública y modificatorias.
- Sistema de Gestión Integrado (ISO 45001, 37001).
- Resolución para la integración de la persona con discapacidad.

9. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL SERVICIO

El presente servicio comprende la construcción de una oficina para la comandancia de la unidad, el mismo que consta con una sala de espera, una habitación con un baño completo para la comandancia de la unidad, un ambiente de cocina y comedor, además de una sala de reuniones, para lo cual la empresa prestadora de servicios deberá contar con el personal profesional y técnico, así como los equipos, herramientas y materiales necesarios para completar en tiempo, forma y calidad el trabajo que está dentro del alcance del presente servicio.

MOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Esta partida comprende el traslado a la obra por parte del contratista de todos los equipos y herramientas necesarios para la ejecución del servicio, el mismo que deberá estar en buen estado, de preferencia deberá ser metálico.

METODO DE MEDICIÓN

Esta partida se medirá en forma GLOBAL (GLB).

BASES DE VALORIZACION

Esta partida será valorizada, previa autorización del Supervisor. La valorización por este concepto se efectuará en forma Global (GLB) y cargado a la partida "MOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS".

Desbroce, Limpieza Manual y Compactación de terreno Manual

Esta actividad comprende la ejecución del desbroce, limpieza manual y compactación necesarias para la construcción de la obra de acuerdo con las líneas, pendientes y profundidades indicadas en los planos o requeridas durante el proceso constructivo.

Las excavaciones podrán ejecutarse por métodos manuales o mecánicos de acuerdo con las normas establecidas o las indicaciones de la Supervisión. Si los materiales encontrados a las cotas especificadas no son apropiados para el apoyo de las estructuras o tuberías, la excavación se llevará hasta la profundidad requerida previa aprobación de la Supervisión.

Antes de iniciar la excavación el Contratista investigará el sitio por donde cruzan las redes existentes de servicios. Si es necesario remover alguna de estas redes se debe solicitar a la dependencia correspondiente de la Entidad operadora la ejecución de estos trabajos o la autorización para ejecutarlos. También se hará un estudio de las estructuras adyacentes para determinar y evitar los posibles riesgos que ofrezca el trabajo.

El Contratista debe utilizar los métodos adecuados para proteger estructuras, muros, vías, redes de servicios públicos u otras obras existentes en las zonas adyacentes a la construcción. Además, construirá a su costa las zanjas de drenaje provisionales.

Los cortes se realizarán en forma organizada y con las precauciones necesarias, de manera que puedan evitarse al máximo los deslizamientos del terreno. Por lo tanto, todas las áreas de excavaciones o cortes deberán estar provistas de los sistemas adecuados de drenaje que permitan en todo momento la evacuación de las aguas que lleguen a estas zonas. Deberán protegerse los taludes resultantes de estas actividades, con el fin de evitar la erosión de los cortes y terraplenes.

Los materiales resultantes se utilizarán para la construcción de terraplenes o llenos si se requieren y cumplen las respectivas especificaciones. El Contratista deberá proteger el material para conservar sus propiedades hasta su posterior utilización y si desecha o retira materiales adecuados y necesarios para la ejecución de terraplenes o llenos, sin autorización de la Supervisión, tendrá la obligación de suministrar por su cuenta una cantidad equivalente de material con igual calidad para reponer el material retirado.

Si de acuerdo con las disposiciones de la entidad ambiental vigente y a juicio de la Supervisión, el material resultante de las excavaciones puede depositarse dentro de las áreas de trabajo adyacentes a las obras, el Contratista procederá a regarlo de acuerdo con las instrucciones y se dejarán conformados de tal manera que no sean arrastrados inadecuada colocación y protección del material, correrán por cuenta del Contratista.

La superficie después de regado el material, será pareja sin deformaciones

DOMINICANA
REPUBLICA
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE TRÁFICO

GERENTE GENERAL



causadas por pilas o montículos de material. El costo de la regada del material deberá ser incluido en el precio de las explanaciones.

Al hacer excavaciones en zonas pavimentadas, no deberá mezclarse el afirmado y el pavimento con los demás materiales que se puedan extraer con el fin de permitir su futura reutilización.

A cada lado de la zanja se deberá dejar una faja mínima de 0,60 m libre de tierra excavada, escombros, tubos u otros materiales.

Este trabajo consiste en la ejecución de todo el movimiento de tierra necesario para adecuar un área a los niveles previstos para la construcción de los ambientes de triaje y residuos sólidos; el corte de materiales cuando éstos sean necesarios, la evacuación de materiales inadecuados que se encuentran en las áreas sobre las cuales se va a construir, la disposición final de los materiales explanados y la conformación y compactación de las áreas donde se realizará la obra.

Estos trabajos se ejecutarán de conformidad con los detalles mostrados en los planos o con las órdenes dadas por la Interventoría, utilizando el equipo apropiado para ello.

El Contratista debe utilizar los métodos adecuados para proteger estructuras, muros, vías, redes de servicios públicos u otras obras existentes en las zonas adyacentes a la construcción. Además, construirá a su costa las zanjas de drenaje provisionales.

Los cortes se realizarán en forma organizada y con las precauciones necesarias, de manera que puedan evitarse al máximo los deslizamientos del terreno. Por lo tanto, todas las áreas de explanaciones y cortes deberán estar provistas de los sistemas adecuados de drenaje que permitan en todo momento la evacuación de las aguas que lleguen a estas zonas. Deberán protegerse los taludes resultantes de estas actividades, con el fin de evitar la erosión de los cortes y terraplenes.

Los materiales resultantes se utilizarán para la construcción de terraplenes o rellenos si se requieren y cumplen las respectivas especificaciones. El Contratista deberá transportar, almacenar y proteger el material para conservar sus propiedades hasta su posterior utilización y si desecha o retira materiales adecuados y necesarios para la ejecución de terraplenes o llenos, sin autorización de la Interventoría, tendrá la obligación de suministrar por su cuenta una cantidad equivalente de material con igual calidad para reponer el material retirado.

Cuando el material sobrante de las explanaciones deba, a juicio de la Interventoría, retirarse a un sitio fuera de las áreas de trabajo, el Contratista lo retirará asumiendo toda la responsabilidad por la botada del material en el lugar por el determinado, el cual debe ser aprobado previamente por la autoridad ambiental correspondiente. La cantidad de material para botar será definida por la Interventoría y se pagará en el ítem de cargue, retiro y botada de material sobrante.

GERENTE GENERAL
DOMINICANA
DE
CONSTRUCCIÓN

GERENTE GENERAL



GERENTE GENERAL
DOMINICANA
DE LA TRATAMIENTOS

Si de acuerdo con las disposiciones de la entidad ambiental vigente y a juicio de la Interventoría, el material resultante de las explanaciones puede depositarse dentro de las áreas de trabajo adyacentes a las obras, el Contratista procederá a regarlo de acuerdo con las instrucciones y se dejarán conformados de tal manera que no sean arrastrados por las aguas, ni obstruyan los drenajes; los daños y perjuicios causados por incorrecta o inadecuada colocación y protección del material, correrán por cuenta del Contratista. La superficie después de regado el material, será pareja sin deformaciones causadas por pilas o montículos de material. El costo de la regada del material deberá ser incluido en el precio de las explanaciones.

La partida se define como escarificado, perfilado y compactado en los tramos de su rasante donde se haya practicado corte y sobre la cual se construirá la estructura del pavimento; sus dimensiones será el indicado en los planos, ó señalado por el Supervisor.

MEDICIÓN

La medición se hará por metro cuadrado (m2) nivelado. Considerándose en esta partida la mano de Obra, Materiales, herramientas y equipos necesarios para la buena ejecución de esta partida.

BASES DE PAGO

El pago se efectuará con los precios unitarios que se encuentran definidos en el presupuesto y constituirá compensación completa por los trabajos descritos incluyendo mano de obra, leyes sociales, materiales, equipo, imprevistos y en general todo lo necesario para completar la partida, previa autorización de la Supervisión.

LIMPIEZA

Consiste en el acarreo del material producto de excavaciones a una distancia promedio de 30 metros, dentro de las instalaciones del local. Este material será juntado en un lugar específico para posteriormente ser eliminado.

El material acarreado será humedecido y cubierto con una manta de lona para evitar que se particule con el viento y se vea afectada la ejecución de la obra por restos de material acumulados en distintas partes.

Procedimiento de ejecución

Utilizando herramientas manuales como picos, palanas, buggy y/o carretillas, se procederá a trasladar el material proveniente de demoliciones, cortes manuales y excavaciones hacia un lugar distante unos 30 m., en donde se acopiará para posteriormente mediante la utilización de cargador frontal y volquetes proceder a su eliminación hacia lugares que el Ingeniero Supervisor indique.

Este desmonte será acumulado en un lugar designado y aprobado por el supervisor de obra, de tal manera que no perjudique o interfiera con los trabajos de construcción, y las labores propias del local. Asimismo, deberá ser ubicado en una zona de fácil acceso para el ingreso de camiones o volquetes de

manera que no obstruya el tráfico y/o tránsito, así como de evitar molestias a los vecinos adyacentes a la zona de obra, para su posterior eliminación definitiva.

COMPACTACIÓN

Esta actividad comprende el compactado del área a utilizarse. Antes de ejecutar el compactado de una zona se limpiará la superficie del terreno de plantas, raíces u otras materias orgánicas. La zona debe ser compactada y regada en forma homogénea, a humedad óptima, para que el material empleado alcance su máxima densidad seca.

Los equipos de esparcido o extensión, humedecimiento y compactación para estructuras deberán ser los apropiados para garantizar la ejecución de los trabajos de acuerdo con las exigencias.

y constituirá compensación completa por los trabajos descritos incluyendo mano de obra, leyes sociales, materiales, equipo, imprevistos y en general todo lo necesario para completar la partida, previa autorización de la Supervisión.

BASE GRANULAR DE AFIRMADO COMPACTADO $e=0.10$ mts DESCRIPCION

El material para el afirmado de grava o piedra consistirá de partículas duras y durables o fragmentos de piedras o grava y un relleno de arena u otro material partido en partículas finas. La porción retenida por el tamiz N° 4 será llamada agregado grueso y la que pasa el tamiz N° 4 será llamada agregado fino.

El material compuesto para el afirmado debe estar libre de material vegetal y terrones o bolas de tierra. Presentará en lo posible granulometría continua, bien graduada.

Granulometría:

N° de malla		% en peso seco que pasa	
2"	100	100	100
1"	75-95	70-90	70-90
3/8"	40-75	30-65	30-70
N° 4	30-60	25-55	
N° 10	20-45	15-40	15-50
N° 200	0-15	0-8	0-20

Todo material de la capa de afirmado será colocado en una superficie debidamente preparada y será compactado en capas de espesor máximo de 0.20m de espesor final compactado.

El material será colocado y esparcido en una capa uniforme y sin segregaciones de tamaño hasta completar el espesor de material en estado suelto, de modo que la capa tenga, después de ser compactada, el espesor requerido. El extendido se efectuará con rastrillo manual.

La compactación se realizará comenzado desde los costados y progresando hacia el centro de la plataforma regando el material lo suficiente como para obtener una humedad lo más cercana posible a la óptima. Se tomarán muestras

GERENTE GENERAL
DOMINICANA
DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

GERENTE GENERAL



de material compactado para el control de la densidad de campo. Si la densidad fuera menor que el 95% de la densidad máxima determinada en laboratorio se deberá seguir compactando hasta obtener los valores referidos.

UNIDAD DE MEDIDA:

Estos trabajos se harán por Metro cubico (m²).

FORMA DE PAGO:

La Forma de Pago se realizará de acuerdo a los precios unitarios que se encuentran definidos en el presupuesto. El Supervisor velará por que esta partida se ejecute correctamente hasta su culminación.

EXCAVACION DE ZANJAS P/ZAPATAS

Las excavaciones se refieren al movimiento de todo material y de cualquier naturaleza, que deba ser removido para proceder a la construcción del elemento o estructura indicada y de acuerdo a los planos o a las indicaciones del Supervisor.

El procedimiento constructivo se efectuará de acuerdo a las siguientes especificaciones genéricas aplicándose lo que le corresponde:

Las cotas de fondo de la cimentación indicada en los planos pueden ser modificaciones por orden escrito del Supervisor, si tal variación fuese necesaria para asegurar la adecuación de la estructura a las condiciones reales en el terreno.

La excavación se ejecutará hasta llegar la cota del fondo de cimentación, el cual deberá ser nivelado rebajando los Puntos altos, pero de ninguna manera rellenando los puntos bajos.

En cualquier tipo de suelo, al ejecutar los trabajos de excavación o de nivelación se tendrá la precaución de no producir alteraciones en la consistencia del terreno natural de cimentación

Si en la cota de fondo de la cimentación se encuentra roca u otro material duro, adecuado para la cimentación, dicha superficie para ser aceptada deberá limpiarse, eliminado los materiales sueltos y recortados hasta tener una superficie firme y uniforme, ya sea a nivel con la pendiente de diseño con gradas dentadas o como indique en los planos.

Toda grieta o hendidura deberá ser limpiada y tratada con mortero, toda roca suelta o desintegrada, así como los estratos delgados deberán ser retirados.

En las excavaciones abiertas se considerará el volumen de excavación limitada por planos verticales situados en las caras del perímetro del fondo de la cimentación, los mayores volúmenes a excavar para mantener la estabilidad de la excavación serán hasta de un máximo de 20% dicho incremento está previsto en el análisis de costos y no en el metrado de la partida.

METODO DE MEDICIÓN

El trabajo ejecutado se medirá en METRO CUBICO (M³).

DOMINICAN, MAGUIRA A TORRE
Gerente de la Brigada

GERENTE GENERAL

BRIGADA DE CABALLERIA
ASESORIA
LEON

CONTRATACIONES OFICINA ENCARGADA DE

FORMA DE PAGO

El trabajo será valorizado al precio unitario del Presupuesto por metro cúbico y dicho monto constituirá compensación completa por toda mano de obra, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para completar el ítem.

El volumen descrito será valorizado al precio unitario del Presupuesto por metro cúbico (M3).

CONCRETO SIMPLE

Esta partida comprende los trabajos de fabricación, transporte, vaciado, y curado de concreto simple, en un espesor de 0.10 ML. cuya proporción es 1:12, asentados sobre la excavación, de acuerdo a lo indicado en los planos.

El batido de estos materiales se hará necesariamente utilizando mezcladora mecánica, debiéndose efectuar esta operación por cada carga.

Para la preparación del concreto sólo podrá emplearse agua potable ó agua limpia de buena calidad, libre de material orgánico y otras impurezas que puedan dañar el concreto.

Se humedecerá el suelo antes de vaciarse el concreto que será repartido con reglas bien niveladas.

METODO DE MEDICIÓN

El trabajo ejecutado se medirá en METRO CUADRADO (M2).

FORMA DE PAGO

El trabajo será valorizado al precio unitario indicado en el Presupuesto, por metro cuadrado y dicho pago constituirá compensación completa por toda mano de obra, materiales, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para completar el ítem.

El área descrita será valorizada al precio unitario indicado en el Presupuesto, por metro cuadrado (M2) y cargado a la partida 04.01.00 "Solado 1:12, e = 0.10 ml". El precio unitario esta compensado con la mano de obra y equipo necesarios para cumplir esta partida.

04.02.00 CIMIENTO CORRIDO 1:10 (C: H) + 30% P.G DESCRIPCION

Los cimientos corridos serán de concreto ciclópeo, Cemento – Hormigón mezclados en

proporción 1:10, con inclusión de 30% de piedra grande de tamaño máximo de 8". que sea de río, limpia y compacta.

En la preparación del concreto sólo se podrá emplear agua potable ó agua limpia de buena calidad, libre de material orgánico y otras impurezas que puedan dañar el concreto.

El concreto podrá colocarse directamente en las excavaciones sin encofrado cuando no existan posibilidades de derrumbe.

DOMINICANA
REPUBLICA
MINISTERIO DE OBRAS
PÚBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE
CONSTRUCCIÓN

GERENTE GENERAL

ASESORIA
LEGAL

OFICINA ENCARGADA DE
CONTRATACIONES

Se humedecerán las zanjas antes de llenar los cimientos y no se colocarán las piedras sin antes haber depositado una capa de concreto de por lo menos 10cm de espesor. Todas las piedras deberán quedar completamente rodeadas por la mezcla sin que se toquen los extremos. Se tomarán muestras del concreto de cimientos de acuerdo a las normas AST M C 172.

METODO DE MEDICIÓN

El trabajo ejecutado se medirá en METRO CUBICO (M3).

FORMA DE PAGO

El será valorizada al precio unitario indicado en el Presupuesto, por metro cúbico, de acuerdo a lo indicado en los planos, dicho pago constituirá compensación completa por el suministro de material considerando la fabricación, transporte, vaceado, compactado, acabado y curado, y por toda mano de obra, materiales, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para completar el ítem.

El volumen descrito será valorizado al precio unitario del Contrato por metro cúbico (m3)

CONCRETO f'c=175 kg/cm2 EN VEREDAS DESCRIPCION

Esta partida corresponde a la construcción de la vereda perimetral de los pabellones de acuerdo a lo indicado en los planos del proyecto.

METODO CONSTRUCTIVO

Las veredas de concreto, tendrán un acabado final libre de huellas y otras marcas, las bruñas deben ser nítidas según el diseño, sólo así se podrá dar por aprobada la partida. El tratamiento de estas superficies se detalla en planos los cuales deben respetarse.

Las veredas deberán tener pendientes de 3% hacia patios, canaletas o jardines, esto con fin de evacuaciones pluviales y otros imprevistos.

Los pisos de veredas llevarán una capa de afirmado de 4 pulgadas como mínimo o de acuerdo al Estudio de Suelos y el piso de concreto f'c= 175 kg/cm2 de 4" de espesor, con acabado frotachado y bruñado salvo indicación contraria en los planos. El vaceado de losa se ejecutará por paños en forma alterna tipo damero.

En todos los casos las superficies deben curarse con abundante agua mediante el sistema de anegamiento con arena en el perímetro durante los 14 siguientes días a su vaciado. Esto se hará para evitar rajaduras por dilatación, posteriormente y durante 19 días deberán seguir recibiendo agua.

METODO DE MEDICIÓN

El trabajo ejecutado se medirá en METRO CUADRADO (M2).

GERENTE GENERAL
DOMINICANA
REPUBLICA

GERENTE GENERAL



FORMA DE PAGO

El trabajo será valorizado al precio unitario indicado en el Presupuesto, por metro cuadrado y dicho pago constituirá compensación completa por toda mano de obra, materiales, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para completar el ítem.

ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE VEREDAS DESCRIPCIÓN

La Supervisión autorizará la remoción de los encofrados únicamente cuando la resistencia del concreto alcance un valor doble del que sea necesario para soportar las tensiones que aparecen en el elemento estructural a desencofrado, pero no menor de 24 horas.

El desencofrado se realizará en forma progresiva, debiéndose verificar antes de aflojar los encofrados si el concreto ha endurecido lo necesario. La remoción de los encofrados se efectuará procurando no dañar el concreto. Se evitarán los golpes, sacudidas o vibraciones. Igualmente se evitará la rotura de aristas, vértices, salientes y la formación de grietas.

Plazos de Desencofrado.

Para el control de los encofrados se tomará en cuenta lo siguiente:

Los encofrados deberán tener la resistencia, estabilidad y rigidez necesarias para resistir sin hundimientos, deformaciones, ni desplazamientos, dentro de las condiciones de seguridad requeridas, los efectos derivados del peso propio, sobrecargas y esfuerzos de cualquier naturaleza a que se verán sometidos tanto durante la ejecución de la obra como posteriormente hasta el momento de retirarlos.

El control de la Supervisión en cuanto a la remoción de los encofrados se efectuará de acuerdo a un programa que, además de evitar que se produzcan esfuerzos anormales o peligrosos en la estructura, tendrá en consideración los siguientes aspectos:

- Calidad y resistencia del concreto al momento de retirar los encofrados;
- Temperatura del concreto al momento de su colocación, así como la temperatura a la cual ha estado sometida después de ella.
- Condiciones de clima y curado a las cuales ha estado sometida la estructura.
- Causas que pudieran haber afectado los procesos de fraguado y endurecimiento.
- Características de los materiales empleados para preparar el concreto.

METODO DE MEDICIÓN

El trabajo ejecutado se medirá en METRO CUADRADO (M2).

FORMA DE PAGO

El trabajo será valorizado al precio unitario indicado en el Presupuesto, por metro cuadrado y dicho pago constituirá compensación completa por toda mano de obra, materiales, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para

GERENTE GENERAL
DOMINICANAS
DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

GERENTE GENERAL

BRIGADA DE CABALLERIA
ASESORIA
LEON

ENCARGADO DE CONTABILIDAD

completar el ítem.

JUNTAS DE DILATACION EN VEREDAS DESCRIPCION

Esta partida comprende los trabajos de habilitación y colocación de juntas de expansión o dilatación que están dispuestas en la Vereda de acuerdo a lo indicado en los planos. Tendrán un espesor máximo de 1" y se rellenarán con bitumen o mezcla asfáltica será realizada con personal dedicado a este tipo de trabajo.

METODO DE MEDICIÓN

El trabajo ejecutado se medirá en Metro Lineal (MI).

FORMA DE PAGO

El trabajo será valorizado al precio unitario indicado en el Presupuesto, por metro cuadrado y dicho pago constituirá compensación completa por toda mano de obra, materiales, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para completar el ítem.

El área descrita será valorizada al precio unitario indicado en el Presupuesto, Metro Lineal (MI).

CONCRETO ARMADO

CONCRETO F'C=210 KG/CM2 EN ZAPATAS

CONCRETO EN SOBRECIMIENTO REFORZADO F'C = 210 KG/CM2

CONCRETO EN COLUMNAS F'C = 210 KG/CM2

Esta especificación se refiere al concreto usado como material estructural y norma su producción, manipuleo, transporte, colocación, curado, protección y pruebas de resistencia. El Contratista se ceñirá estrictamente a lo indicado en los planos del proyecto, en la presente especificación y en las normas vigentes, respectivamente.

Materiales

Los materiales que conforman el concreto son:

- Cemento Pórtland tipo I
- Agregado fino
- Agregado grueso
- Agua
- Aditivos
- Hormigón para concreto ciclópeo

Cemento

Se usará Cemento Pórtland Tipo I normal, salvo en donde se especifique la adopción de otro tipo que puede ser Cemento tipo II indicado para suelos con moderada presencia de sulfatos y Cemento tipo V para suelos agresivos, o Cemento tipo Puzolánico u otro, debido a alguna consideración especial determinada por el Especialista de Suelos la misma que se indica en los planos y presupuesto correspondiente y es válida para los elementos de concreto en

contacto con el suelo.

El Cemento a usar deberá cumplir con las Especificaciones y Normas para Cemento Pórtland del Perú.

En términos generales no deberá tener grumos, por lo que deberá protegerse en bolsas o en silos en forma que no sea afectado por la humedad ya sea del medio o de cualquier agente externo.

Se controlará la calidad del mismo, según la norma ASTM C-150 y se enviarán muestras al laboratorio especializado en forma periódica a fin de que lo estipulado en las normas garantice la buena calidad del mismo.

Agregado fino

Será arena natural, limpia, que tenga granos duros y resistentes, libre de cantidades perjudiciales de polvo, terrones, partículas blandas o escamosas, esquistos, álcalis, ácidos, cloruros, materia orgánica, greda u otras sustancias dañinas al concreto.

La cantidad de material que pase la malla N° 200 no excederá del 5% del peso total y en general deberá estar de acuerdo con la norma para agregado ASTM C-33.

Agregado grueso

Será grava o piedra en estado natural, triturada o partida, de grano compacto y de calidad dura. Debe estar limpio, libre de cantidades perjudiciales de polvo, materia orgánica, cloruros, greda u otras sustancias perjudiciales al concreto, ni contendrá mica, piedra desintegrada ni cal libre.

La graduación será uniforme desde la malla estándar ASTM 1/4" hasta el tamaño máximo indicado en el Cuadro N° 01.

Agua

El agua será fresca, limpia y bebible. Se podrá usar agua no bebible solo cuando, mediante pruebas previas a su uso, se establezca que los cubos de concreto sin agregado grueso hechos con ella, den resistencias iguales o mayores al 90% de la resistencia de los cubos similares con agua potable,

El contenido de cloruros en el agua deberá controlarse de manera tal que el contenido de cloruros total en la mezcla no exceda los máximos permitidos por la norma ACI 318. En general el agua debe cumplir con el artículo 3.3 de la Norma E.060 Concreto Armado del Reglamento Nacional de Construcciones.

Aditivos

No se ha previsto el uso de aditivos en el presente proyecto. Sin embargo, en caso de considerarse necesario y con la previa aprobación de la Supervisión podrá utilizarse aditivos aceleradores de fragua, plastificantes o impermeabilizantes.

REDAZAR TORRE
DOMINICO MASANA TORRES
Gerente de la Brigada

GERENTE GENERAL



Los aditivos se usarán siguiendo estrictamente las instrucciones del fabricante. No se aceptarán aditivos que contengan cloruros o nitratos. Su almacenamiento se hará de tal manera de evitar la contaminación, evaporación o mezcla con cualquier otro material.

Hormigón

Es una mezcla natural de agregado fino y agregado grueso. Deberá ser bien graduado entre las mallas estándar ASTM 100 y la malla 2". Debe estar libre de cantidades perjudiciales de polvo, sales, álcalis, materia orgánica u otras sustancias dañinas para el concreto. En lo que sea aplicable, se seguirán para el hormigón las recomendaciones indicadas para los agregados fino y grueso.

Almacenamiento de materiales

Se cuidará que el cemento almacenado en bolsas no esté en contacto con el suelo o el agua libre que pueda correr por el mismo. Se recomienda que el cemento se almacene en un lugar techado fresco, libre de humedad y contaminación. El cemento se almacenará en pilas de hasta 10 bolsas y se cubrirá con material plástico u otros medios de protección. El cemento a granel se almacenará en silos metálicos u otros elementos similares aprobados por la Inspección, aislándolo de una posible humedad o contaminación.

Los agregados se almacenarán en forma tal que se prevenga una segregación (separación de las partes gruesas de las finas) o contaminación excesiva con otros materiales o agregados de otras dimensiones. El control de estas condiciones lo hará el Ingeniero Supervisor, mediante muestreos periódicos para comprobar la granulometría y limpieza del material.

Producción del concreto

La dosificación, mezcla de componentes, transporte y colocación del concreto se ceñirán a la norma ACI-304. Cuando el concreto se coloque con bomba o faja transportadora, se aplicarán adicionalmente las normas ACI-304-2R o ACI-304-4R. Cuando el concreto provisto a la obra sea premezclado se aplicará adicionalmente la norma ASTM C94.

En el cuadro N° 01 se muestran las clases de concreto de acuerdo a su uso y resistencia a la compresión f'_c , medida en cilindros estándar ASTM a los 28 días. Para la evaluación de la resistencia f'_c se usará la norma ACI-124.

CUADRO N° 01 - CLASES DE CONCRETO

CLASE	Resistencia a la rotura a la compresión a los 28 días en cilindros estándar ASTM f'_c (kg/cm ²)	Tamaño máximo del agregado (pulgadas)	Relación agua cemento máxima (litros / saco de cemento)	Slump (revenimiento) máximo en pulgadas	Uso
-------	---	---------------------------------------	---	---	-----

REXANA O. TORRE
DOMINICANAS
DE LA TRABAJO

1	210	3/4"	25.5	4"	Zapatas, Vigas Ciment.
2	210	1"	24.5	4"	Columnas y vigas
3	210	3/4"	24.5	4"	Losas

En los planos el concreto se encuentra especificado por su resistencia a la compresión a los 28 días en cilindros estándar ASTM, (f'_c).

Un saco de cemento es la cantidad de cemento contenida en un envase original de fábrica, sin averías, con un peso de 42.5 kg, o una cantidad de cemento a granel que pese 42.5 kg.

En ningún caso se aceptará un concreto que tenga más de 11.5 bolsas de cemento por m³ de concreto.

Previamente a la producción del concreto para la construcción definitiva de los elementos estructurales, el Contratista someterá a la aprobación de la Supervisión la dosificación de cada clase de concreto. Para tal efecto deberá presentar la información siguiente:

- Calidad del cemento
- Granulometría de los agregados
- Proporciones de la mezcla
- Resultados de las pruebas de testigos

La mezcla de cada clase de concreto deberá ser evaluada por lo menos por seis testigos probados a la misma edad, obtenidos de mezclas de pruebas con los materiales que se propone usar. La aprobación de la dosificación no exime al Contratista de su total responsabilidad por la calidad del concreto.

Transporte y colocación del concreto

El Contratista someterá a la aprobación de la Supervisión los métodos y medios que propone utilizar para el transporte y colocación del concreto. El concreto a ser usado en la obra, en ningún caso tendrá más de 30 minutos entre su preparación y colocación.

En caso de usar mezcladoras, éstas deberán estar ubicadas lo más cerca posible a los sitios donde va a vaciarse el concreto con el fin de facilitar su transporte y evitar segregaciones y pérdida de material.

El transporte vertical del concreto se hará por medio de elevadores accionados manualmente o por motores eléctricos y de la capacidad adecuada, de tal manera de proporcionar el abastecimiento de concreto en el lugar del vaciado sin segregación y sin interrupciones que permitan la pérdida de plasticidad entre vaciados sucesivos.

GERENTE GENERAL

BRIGADA DE CABALLERÍA
ASESORIA
LEON

ENCARGADA DE CONTRATACIONES

En caso de utilizar equipo de bombeo, se asegurará el perfecto estado de funcionamiento del mismo y de acuerdo a las recomendaciones del fabricante. No se permitirá el vaciado de concreto a través de tuberías de aluminio o de aleación de aluminio.

Consolidación

La consolidación o compactación del concreto se ceñirá a la norma ACI-309. El tipo de vibrador a utilizarse será sometido a la aprobación de la Supervisión, quien deberá exigir vibradores del diámetro y características específicas, condicionando o limitando el ritmo de colocación del concreto en función del equipo con que cuente el Contratista.

En el llenado, los vibradores deberán penetrar unos 10 cm en la capa previamente vaciada y se colocarán a distancias regulares y sistemáticas con el objeto de lograr una correcta compactación. No se deberá iniciar el vaciado de una nueva capa si la anterior no ha sido completamente vibrada.

El equipo mínimo será de dos vibradores de cada tipo por cada frente de trabajo. Los vibradores podrán ser accionados ya sea por motor a gasolina, eléctrico o neumático, con diámetro de cabeza de 1.9 a 3.8 cm para las zonas de mayor congestión de acero y de 3.2 a 6.4 cm en zonas de menor congestión. En áreas en donde sea difícil el vibrado y dudoso su efecto, será necesaria la utilización adicional del "chuceado", para lo cual se utilizará una barra de construcción de tamaño manejable.

Curado

En general el concreto será curado por vía húmeda. El curado deberá iniciarse tan pronto como sea posible sin dañar la superficie y prolongarse ininterrumpidamente por un mínimo de siete días.

En el caso de superficies verticales, el Contratista podrá aplicar una membrana selladora aprobada por la Supervisión, en reemplazo del curado por vía húmeda. En todos los casos el Contratista se ceñirá a la norma general ACI-318.

Pruebas a la compresión

La evaluación de la resistencia a la compresión de cada clase de concreto se efectuará aplicando la norma ACI-214. Se llevará un registro estadístico de los resultados de las pruebas, estableciendo de esta manera la resistencia promedio, la resistencia característica y la desviación estándar.

Una clase de concreto está definida como la mezcla lograda con los mismos ingredientes y proporciones, incluyendo los aditivos. El valor f'_c especificado en el proyecto corresponde a la resistencia característica resultante de la evaluación. Este valor tendrá consistencia real y efecto mandatorio después de un mínimo de 30 pruebas de cada clase de concreto.

Con este objeto se tomarán testigos cilíndricos de acuerdo a la norma ASTM C31 en la cantidad mínima de dos testigos por cada 30 m³ de concreto colocado, pero no menos de dos testigos por día para cada clase de concreto; cuando se trate de concreto premezclado se tomarán como

DOMINICANA
GENERAL DE
MAGUIRA A TORRE
DE BRIGADA
DE LA TRINIDAD

GERENTE GENERAL

ASESORIA
LEGAL
BRIGADA DE CABALLERÍA

ENCARGADA DE CONTRATACIONES

mínimo dos testigos por cada cinco camiones. En cualquier caso, cada clase de concreto será comprobada al menos por cinco pruebas.

La prueba consistirá en romper dos testigos de la misma edad y clase de acuerdo a lo indicado en la norma ASTM C39. Se llamará resultado de la prueba al promedio de los dos valores.

Un concreto será considerado satisfactorio si el promedio de tres resultados consecutivos sea igual o mayor que el $f'c$ requerido y si ningún testigo individual tenga una rotura a 35 kg/cm² o más por debajo del $f'c$ requerido.

El Contratista llevará un registro de cada par de testigos fabricados, en el que constará su número correlativo, la fecha de elaboración, la clase de concreto, el lugar específico de uso, la edad al momento del ensayo, la resistencia de cada testigo y el resultado de la prueba.

Los costos de todas las pruebas de concreto que se realicen deben estar considerados en los precios unitarios del Contratista.

Aceptación

En caso que no se obtenga la resistencia especificada, la Supervisión podrá ordenar a su juicio el retiro y reposición del concreto bajo sospecha o la ejecución de pruebas de carga.

En el caso que deban ejecutarse pruebas de carga, estas se harán de acuerdo a las indicaciones del Código ACI-318. De no obtenerse resultados satisfactorios de las pruebas de carga, se procederá a la demolición de la estructura, ya sea en forma parcial o total, según el rango de los resultados. Solamente se podrá reforzar la estructura bajo estricta decisión y responsabilidad de la Supervisión, quien deberá sustentar técnicamente ante el INFES tal decisión.

El costo de la eliminación y sustitución del concreto y las pruebas de carga, así como el costo de la demolición, refuerzo y reconstrucción, si estas llegaran a ser necesarias, será por cuenta exclusiva del Contratista, quien no podrá justificar demoras en la entrega de la obra por estas causales.

Protección del concreto fresco y resane de defectos superficiales

El concreto fresco debe ser protegido de la acción nociva de los rayos solares, del viento seco en condiciones de evaporación rápida, de golpes, de vibraciones y otros factores que puedan afectar su integridad física o interferir con la fragua. Todos los defectos superficiales reparables serán reparados inmediatamente después del desencofrado. La decisión de cuáles defectos superficiales puede ser reparados y qué áreas deben ser removidas será atribución exclusiva del Supervisor, quien deberá estar presente en todas las labores de desencofrado, no pudiendo efectuarse las mismas sin su aprobación expresa.

El procedimiento y materiales para el resane serán tales que aseguren la permanencia de la restitución de la capacidad estructural del elemento y de los recubrimientos de la armadura especificada.

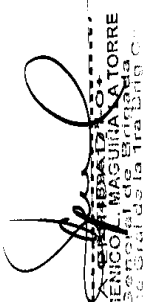
DOMINICAN, MAGUIRA A TORRE
GERENTE GENERAL DE LA TRINIDAD

GERENTE GENERAL

LA BRIGADA DE CABALLERÍA
ASESORIA
LEON

ENCARGADA DE CONTRATACIONES

En cualquier caso, el Contratista es el responsable final de la calidad de los trabajos, y por lo tanto podrá exigírsele la remoción o demolición de todo trabajo que a juicio de la Supervisión no cumpla con las exigencias de estas especificaciones o de las normas a que se hace referencia en ellas.


DOMENICO MAGUIRA TORRE
GERENTE GENERAL

PRUEBAS DE CARGAS DE LA ESTRUCTURA

El Ingeniero está facultado para ordenar una prueba de carga en cualquier porción de la estructura cuando las condiciones de seguridad no sean satisfactorias o cuando el promedio de las probetas ensayadas arroja resistencias inferiores a las especificaciones.

La carga de prueba no se colocará hasta que los elementos estructurales o porción de éstos, hayan soportado una carga muerta de servicio colocada 48 horas antes.

Antes de la colocación de la carga de prueba, se tomará medidas por medio de instrumentos especificados, los cuales deberán estar en buenas condiciones y arrojen lecturas comparativas, acto seguido se procederá al incremento de cargas.

Los elementos estructurales o porción de éstos serán sometidos a una carga de prueba equivalente a 0.3 veces la carga muerta de servicio, mas 1.7 veces la carga viva de servicio, la cual se aplicará sin impacto y sin producir el efecto de arco; dicha carga se aplicará por incremento y se tomará lectura de las deflexiones al concluir cada incremento.

Si las estructuras presentan "falta evidente", el Ingeniero realizará los cambios e innovaciones pertinentes, a fin de hacerla adecuada, a la capacidad diseñada, teniendo el Contratista que ceñirse a las indicaciones del Ingeniero.

Siendo T - Peralte de elemento

Siendo L - Luz del elemento (en voladizos tómese el doble).

Si la deflexión máxima de una viga de un piso o un techo excede de $12/2000T$ (cm.), la recuperación de la deflexión dentro de las 24 horas siguientes al retiro de la carga de prueba, será por lo menos 75 % de la deflexión máxima.

Las construcciones que no muestren una recuperación mínima del 75 % de la deflexión máxima pueden ser probadas nuevamente.

La segunda prueba de carga podrá realizarse después que haya pasado por lo menos 72 horas después de haber retirado la primera carga (primera prueba), en el nuevo ensayo la recuperación deberá ser por lo menos el 75 %

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO:

La medición de la partida de concreto será por m³ colocado y su pago constituirá compensación completa por los trabajos descritos anteriormente incluyendo mano de obra, leyes sociales, materiales, equipos, herramientas, imprevistos y en general todo lo necesario para completar la partida correctamente.

DISEÑO DE ENCOFRADOS

Deformaciones

No es suficiente diseñar encofrados para resistir esfuerzos; un requisito muy


11ª BRIGADA DE CABALLERÍA
ASESORÍA LEGAL
SUS


CONTRATACIONES OFICINA ENCARGADA

importante es la limitación de las deformaciones ocasionadas por el peso y/o presión del concreto.

Las tolerancias en las dimensiones del concreto terminado incluyen errores en la fabricación y colocación del encofrado por lo que la deformación permisible en el encofrado mismo deberá ser de $\frac{1}{3}$ a $\frac{1}{4}$ la tolerancia final, así por ejemplo si la tolerancia final en el elemento de concreto es 1 cm, la deformación permisible en su encofrado será del orden de 3 mm.

El número de usos del encofrado será el necesario de manera que el resultado del elemento no se vea alterado en su forma o acabado debido al sobre uso.

Rigidez del encofrado

En áreas de vibración intensa ocurren concentraciones de mortero y partículas finas de la mezcla. En encofrado poco rígido o de rigidez no uniforme, el vibrado ocasiona vibraciones de amplitud alta y desigual en el área del panel. Esto trae consigo diferencia en las concentraciones de mortero y partículas finas de la mezcla, diferencias que se manifiestan en cambios de color de la superficie de concreto terminado sobre todo en la zona de juntas entre paneles.

Es recomendable por lo tanto que el encofrado sea rígido y que esta rigidez sea uniforme en el elemento por llenar.

No se usará el sistema de atortolado con alambres los encofrados, sino el sistema de sujeción a base de pernos cuyo ordenamiento será consultado.

Impermeabilidad de las uniones

Debe ponerse particular atención en el diseño, fabricación y erección del encofrado para asegurar uniones impermeables entre paneles.

Es necesario además sellar estas uniones con cintas de espuma plástica o cinta adhesiva.

Cuando se usa encofrados enchapados, las juntas entre planchas deben ser a tope y es recomendable que se sellen por atrás con cinta adhesiva. También es necesario pintar los bordes de las planchas de enchape para minimizar la absorción de agua lechada de cemento por estos bordes. Igual tratamiento debe darse a los huecos de los pernos de sujeción del encofrado.

Juntas de Construcción

Es imposible evitar cierta discontinuidad en el alineamiento o en el color del concreto terminado en juntas de construcción verticales u horizontales. Es por lo tanto recomendable acortar estas juntas y a la vez reducir su cantidad al mínimo. El espaciamiento de juntas verticales de construcción debe ser determinado de tal manera que permita velocidades de llenado mayores de dos metros por hora verticalmente, esta velocidad ayuda a la eliminación de bolsas de aire en la masa del concreto.

MATERIALES PARA LA OBTENCION DEL CONCRETO

Cemento

Se debe usar cemento Portland ASTM (Tipo I) de una misma marca.

Es recomendable que todo el cemento a usarse en concreto expuesto en una

DOMINICANA
REPUBLICA
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE VIALIDAD
DIRECCIÓN GENERAL DE MAQUINARIA Y TORRES
DIRECCIÓN GENERAL DE MATERIALES Y EQUIPOS

GERENTE GENERAL

ASESORIA
LEGAL
BRIGADA DE CABALLERÍA

DE CONTABILIDAD Y FINANZAS

Tamiz ASTM	Porcentaje que pasa (en peso)	Porcentaje de desviación permisible de la muestra
3/8	100	0
in. N°	90 - 100	5
4	60 - 100	5
N° 8	30 - 100	10
N° 16	15 - 80	10
N° 30	5 - 10	5
N° 50	0 - 10	5
N° 100		

obra sea de la producción de un mismo día.

Agregados

El agregado grueso debe tener una gradación continua. La mala gradación ocasiona defectos tales como cangrejeras y transparencias del agregado.

El concreto con bajo contenido de agua ayuda a la eliminación de variaciones de color y de burbujas en la superficie del concreto terminado. Para lograr una buena trabajabilidad es recomendable que el tamaño del agregado grueso sea el máximo permitido por la sección y el espaciamiento del refuerzo del elemento por llenar.

El agregado fino debe ser en lo posible arena natural y de color uniforme. La granulometría del agregado fino debe estar entre los límites siguientes:

PROPORCIONES DE LA MEZCLA

En general las superficies de concreto terminado muestran menos defectos cuando la mezcla es rica y está preparada con arena natural de gradación adecuada y agregado grueso bien gradado y del máximo tamaño posible.

Cuando se diseña una mezcla, aparte de las consideraciones mencionadas, debe tenerse en cuenta otros factores, por ejemplo, el de lograr una resistencia mínima, el de limitar la contracción de fragua y el de obtener compactación completa en el elemento que se llena.

En la práctica la resistencia mínima recomendable de una mezcla para concreto expuesto es de $f'c$ 210Kg/cm². En la tabla 1, se da valores máximos y mínimos de contenido de cemento para mezclas usadas en concreto expuestos.

TABLA 1

Máximo tamaño del agregado en pulgadas	Contenido de Cemento en bolsas /m ³	Relación de Agregado/Cem ento	Slump en Pulgad as	Porcentaj e por peso de áreas sobre total, de agregad os
1 ½	9.5 - 7.5	4 - 6	3 + ¾	35
¾	10.0 - 8.5	3 - 5-5	2 + ½	40
3/ 8	10.5 - 9.5	3 - 4	1 + ½	50

ADITIVOS

Se permitirá el uso de aditivos tales como acelerantes de fragua, reductores de agua, densificadores, plastificantes, anticongelantes, impermeabilizantes etc., siempre que sean de calidad reconocida y comprobada, acorde con lo detallado en el Expediente Técnico. Su empleo no autoriza a modificar el contenido de cemento de la mezcla.

El Ingeniero Supervisor debe aprobar previamente el uso de determinado aditivo, no se permitirá el uso de cloruro de calcio, nitratos o productos que lo contengan.

Las proporciones a usar deberán ser las recomendadas por el fabricante. Los aditivos deberán cumplir con las especificaciones ASTM. C260, ASTM C494.

El contratista hará diseños y ensayos, los cuales deberán estar respaldados por un laboratorio competente, en ellos se indicará además de los ensayos resistentes, las proporciones, tipo y granulometría, de los agregados, la cantidad de cemento a usarse, el tipo, marca, fábrica y otros, así como la relación agua-cemento usada. Los gastos que demanden dichos estudios correrán por cuenta del Contratista.

El contratista deberá trabajar de acuerdo a los resultados de laboratorio, asimismo deberá usar los implementos y medios adecuados, para poder dosificar el aditivo. El Ingeniero se reserva la aprobación del sistema de medida usado.

El contratista almacenará los aditivos de acuerdo, a recomendaciones del fabricante de manera que prevenga contaminaciones o que éstos se malogren.

Se controlará el tiempo de expiración del producto para evitar su uso en condiciones desfavorables.

En los aditivos usados en forma de suspensiones inestables, el Contratista deberá usar equipo especial que provea la agitación adecuada y que garantice una distribución homogénea de los ingredientes.

Los aditivos líquidos deberán protegerse de la congelación y otros cambios de temperatura que pueda variar las características y propiedades del elemento.

De igual manera de indicarlo el Estudio de Suelos se permitirá el uso de geomembranas impermeabilizantes, de acuerdo a la calidad recomendada por el Especialista a fin de evitar que el agua o la presencia excesiva de sulfatos del suelo dañe la cimentación, su colocación deberá ceñirse estrictamente a lo indicado por el fabricante.

COLOCACION DE LA ARMADURA

Si la armadura está firmemente colocada, con el recubrimiento adecuado y el

DOMINICAN REPUBLIC
GENERAL MAGUIRA TORRE
General de la Brigada

GENERAL

A circular stamp with the text "BRIGADA DE CABALLERIA" around the top edge, "ASEORIA LEONA" in the center, and "SUL" at the bottom. The stamp is heavily crossed out with several diagonal lines.



Transporte y Colocación

- Evitar segregación de la mezcla.
- Evitar contaminación con materias extrañas.
- Evitar pérdida de trabajabilidad por evaporación del agua.

Siempre que sea posible un elemento debe llenarse en una sola operación. Los llenados de hasta 3 metros de altura en columnas y muros son beneficiosos para la apariencia del concreto. No es recomendable el uso de ventanas en el encofrado de las caras que son expuestas. En lo posible no debe colocarse el concreto debe fluir hacia éstas por vibración con el objeto de reducir el número de burbujas que se acumulan en las caras.

La trabajabilidad y contenido de agua de la mezcla en el momento de la compactación tiene influencia en el olor del concreto y en la aparición de defectos en la superficie. Es esencial por lo tanto que estos dos factores son mantenidos constantes.

En estas recomendaciones se ha asumido que el concreto será compactado por vibración. La compactación manual no da resultados satisfactorios. La vibración debe aplicarse preferentemente por vibradores de inmersión. La vibración debe ser continua durante el llenado. El concreto de ser colocado lo más cerca posible al vibrador y de allí debe fluir hacia las caras del encofrado.

DOMENICO MAGGIORANGELO

GERENTE GENERAL

- Falta de alineamiento de la junta debido a encofrado deficiente.
- Decoloración y pérdida de lechada por filtración en las juntas.
- Diferentes colores en llenados sucesivos.
- Decoloración causada por oxidación de la armadura expuesta.
- Falta de compactación en las esquinas.



DESENCOFRADO Y CURADO

El curado debe ser uniforme e igual en todos los elementos, pues las variaciones en el tiempo o tipo de curado ocasionan variaciones de color en el concreto.

Las principales operaciones de resane son las siguientes:

- Llenado de huecos.
- Eliminación de manchas.
- Arreglo de defectos o daños en la superficie.

Antes de llenar los huecos es necesario limpiarlos con agua limpia. Para llenar

los huecos es recomendable usar mortero de color más claro que el del concreto. El acabado debe ser dado con frotacho de madera ya que el acabado con badilejo de acero da color más oscuro.

Es conveniente también usar el mismo material de encofrado e igual tiempo de curado; cualquier diferencia en estos factores ocasiona variaciones de color. Cualquier operación para quitar manchas debe realizarse transcurrido tres semanas del llenado. Las manchas debidas a la hidratación del concreto y a la oxidación del refuerzo son permanentes.

Para limpiar manchas de barro o polvo se deberá usar cepillo de cerda y agua limpia. Las manchas de aceite se pueden eliminar con el uso de detergentes. El resane de daños en la superficie debe hacerse lo antes posible, siguiendo las mismas recomendaciones que para el llenado de huecos. Cuando se trata de daños en áreas. Si el daño es en áreas extensas es recomendable realizar la operación de resane en toda la superficie de la cara dañada para lograr uniformidad de color.

ACABADO

En este caso se recomienda además de respetar las especificaciones generales del concreto expuesto, dosificar cuidadosamente los agregados y compactar por vibración para evitar que el concreto se "Cuelgue" de la armadura metálica de los elementos estructurales.

MUESTRAS

El contratista entregará 3 muestras de las plantas de encofrado de dimensiones no menor del ancho de las placas; columnas o vigas previamente aprobada pro supervisión, las cuales servirán como control de calidad textura y color.

UNIDAD DE MEDIDA

La medición de esta partida será por Mero Cubico (m3).

FORMA DE PAGO:

Su pago constituirá compensación completa por los trabajos descritos anteriormente incluyendo mano de obra, leyes sociales, materiales, equipos, herramientas, imprevistos y en general todo lo necesario para completar la partida correctamente.

ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN SOBRECIMIENTO ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN COLUMNAS

Esta partida comprende el suministro, ejecución y colocación de las formas de concreto y/o madera y/o metal necesario para el vaciado del concreto en la tina de closteo, y el retiro del encofrado en el lapso que se establece más adelante. El proceso constructivo se detalla a continuación:

Materiales

Se podrán emplear encofrados de madera o metal. Los alambres que se empleen para amarrar los encofrados, no deberán atravesar las caras del concreto que queden expuestas en la obra terminada. En general, se deberá unir los encofrados por medio de pernos que puedan ser retirados posteriormente.

Método de construcción

El diseño y seguridad de las estructuras provisionales, andamiajes y encofrados deberán cumplir con la norma ACI-347.

Los encofrados deberán ser diseñados y contruidos en tal forma que resistan plenamente, sin deformarse el empuje del concreto al momento del vaciado y el peso de la estructura mientras ésta no sea autoportante. Se deberá proporcionar planos de detalles de todos los encofrados al Supervisor, para su aprobación.

Las juntas de unión serán calafateadas, a fin de impedir la fuga de la lechada de cemento, debiendo cubrirse con cintas de material adhesivo para evitar la formación de rebabas.

Los encofrados serán convenientemente humedecidos antes de depositar el concreto y sus superficies interiores debidamente lubricadas para evitar la adherencia del mortero. Previamente, deberá verificarse la absoluta limpieza de los encofrados, debiendo extraer cualquier elemento extraño que se encuentre dentro de los mismos.

Antes de efectuar los vaciados de concreto, el Supervisor inspeccionará los encofrados con el fin de aprobarlos, prestando especial atención al recubrimiento del acero del refuerzo, los amarres y los arriostres

Los orificios que dejen los pernos de sujeción deberán ser llenados con mortero, una vez retirados estos.

Los encofrados no podrán retirarse antes de los siguientes plazos:

Costado de veredas	24 horas	Sardineles	24 horas
Fuste de buzones	24 horas		
Losa superior de buzones	07 días		

Todo encofrado, para volver a ser usado, no deberá presentar deformaciones y deberá ser limpiado cuidadosamente antes de ser colocado nuevamente. En caso de que se utilice acelerantes de fragua deberá desencofrarse de acuerdo a lo indicado por el fabricante, luego de verificar las bondades del producto con cilindros de prueba y autorizado por el supervisor.

Encofrado de superficies no visibles

Los encofrados de superficie no visibles serán hechos de madera en bruto, pero sus juntas deberán ser convenientemente calafateadas para evitar fugas de la pasta.

Encofrado de Superficie Visibles

Los encofrados de superficie visibles serán hechos de madera laminada, planchas duras de fibras prensadas, aparejada y cepillado o metal.

Las juntas de unión deberán ser calafateadas de modo de no permitir la fuga de la pasta. En la Superficie en contacto con el concreto, las juntas deberán ser cubiertas con cintas, aprobadas por el Ingeniero Supervisor.

DOMINICANA
MAGNIFICENTE
CORRE
DE
LA
TRABAJA

GENENTE GENERAL

BRIGADA DE CARALLERA
ASESORIA
LEON

DE CONTABILIDADES OFICINA ENCARADA

UNIDAD DE MEDIDA:

Estos trabajos se harán por Metro cuadrado (m2).

FORMA DE PAGO:

La Forma de Pago se realizará de acuerdo a los precios unitarios que se encuentran definidos en el presupuesto. El Supervisor velará por que esta partida se ejecute correctamente hasta su culminación.

ACERO FY=4200 KG/CM2 EN ZAPATAS

ACERO FY=4200 KG/CM2 EN SOBRECIMIENTO

ACERO FY=4200 KG/CM2 EN COLUMNAS

Esta sección comprenderá el aprovisionamiento, doblado y colocación de las varillas de acero para el refuerzo, de acuerdo con las Especificaciones siguientes, en conformidad con los planos correspondientes.

Material:

Las varillas para el refuerzo del concreto estructural, deberán estar de acuerdo con los requisitos AASTHO, designación M-31 y deberán ser formados de acuerdo AASHTO, M-137 en lo que respecta a las varillas No3 a No11 o conforme a las Especificaciones del acero producido por Sider Perú del acero grado 60.

Requisitos para la Construcción:

Deberá cumplir con las normas A.S.T.M.C. 615, ASTM C, 616, A.S.T.M.C 617 NOP 1158.

EL límite de fluencia será $f_y = 4,200 \text{ kg/cm}^2$.

Las barras de refuerzo de diámetro igual o mayor a 8 mm. Deberán ser corrugadas; las de diámetros menores podrán ser lisas.

Las varillas de acero de refuerzo, alambre, se almacenarán en un lugar seco, aislado y protegido de la humedad, tierra, sales, aceites o grasas, etc.

REFUERZO DE ACERO

Se deberá respetar y cumplir lo siguiente:


Ganchos y Doblec: Todas las barras se doblarán en frío, así mismo no se doblarán en la obra ninguna barra parcialmente embebida en concreto, excepto que este indica en los planos.

Los ganchos de los extremos de la barra serán semicirculares en diámetros no menores, según:

DIAMETRO DE VARILLAS	DIAMETRO	
3/8" a 5/8"	6 Ø	
3/4" a 1"	6 Ø	
MAYORES DE 1"	8 Ø	

Colocación de refuerzo: Estará adecuadamente apoyado sobre soporte de concreto, metal u otro material aprobado espaciadores o estribos.

Empalmes por traslape


 DONATIANO MAGUIRA
 Gerente General de la Brigada

	Tipo B (cm) Si se empalma menor del 50%	Tipo C (cm) Si se empalma más del 50%
3/8"	31.1	40.7
1/2"	41.6	54.4
5/8"	54.8	67.7
3/4"	64.2	84.0
1"	115.3	150.8

UNIDAD DE MEDIDA:

Estos trabajos se harán por Kilogramos (KG).

FORMA DE PAGO:

La Forma de Pago se realizará de acuerdo a los precios unitarios que se encuentran definidos en el presupuesto. El Supervisor velará por que esta partida se ejecute correctamente hasta su culminación.

PISOS

FALSO PISO GENERALIDADES

Estas especificaciones contienen los requerimientos que le corresponden a todo trabajo de concreto en que no es necesario el empleo de acero de refuerzo

MATERIALES

a) Cemento

El cemento que se usará será el especificado por las condiciones particulares de cada proyecto, este debe cumplir con la especificación ASTM C 150 y/o la Norma ASTM-C- 150 Tipo v.

Bajo ninguna circunstancia se permitirá el empleo de cemento parcialmente endurecido o que contenga terrones.

Se usará cemento de otras características de ser considerado así en los planos.

b) Hormigón

Este material procederá de cantera o de río, compuesto de partículas duras, resistentes a la abrasión, debiendo estar libre de cantidades perjudiciales de polvo, partículas blandas, ácidos, materias orgánicas y otras sustancias perjudiciales. Deberá estar bien graduado entre la malla 100 y la malla 2".

c) Piedra Mediana

Este material procedente de cantera o de río será resistente a la abrasión, de partículas duras. No se permitirá el uso de piedras blandas ó calcáreas o rocas descompuestas. Las piedras deben ser limpias, libres de sustancias orgánicas ó perjudiciales que puedan deteriorar el concreto.

d) Agua

El agua para la preparación del concreto será limpia, fresca, potable, libre de sustancias perjudiciales tales como aceites, álcalis, sales, materias orgánicas u otras sustancias que puedan perjudicar al concreto. No deben contener partículas de carbón ni fibra vegetales.


 GERENTE GENERAL


 PARA BRIGADA DE CABALLERIA
 ASESORIA
 LEON


 CONTRATACIONES OFICINA ENCARGADA

e) **Aditivo impermeabilizante**

El aditivo impermeabilizante se utilizará en estructuras que estén en contacto con presencia de agua, Se adicionará al concreto, su dosificación será de acuerdo a indicación del fabricante.

ALMACENAMIENTO

Todos los materiales deben almacenarse en forma tal que no se produzcan mezclas entre ellos, evitando su contaminación con polvo, materias orgánicas o extrañas. El cemento deberá almacenarse en rumas de no más de 10 bolsas y su uso debe ser de acuerdo a la fecha de recepción, empleándose el más antiguo en primer término. No se usará cemento que presente endurecimiento y/o grumos.

CONCRETO

El concreto a utilizarse debe ser dosificado de forma tal que alcance a los 28 días de fraguado alcance a los 28 días una resistencia a la compresión de 100 kg/cm² probado en especímenes normales de 6" de diámetro x 12" de alto y deberá cumplir con las normas ASTM C 172.

MEDICIÓN DE LOS MATERIALES

Todos los materiales integrantes en la mezcla deberán medirse en tal forma que se pueda determinar con 5% de precisión el contenido de cada uno de ellos.

MEZCLADO

Todo el material integrante (cemento, arena, piedra partida u hormigón y agua) deberá mezclarse en mezcladora mecánica al pie de la obra, manteniéndose en el mezclado por un tiempo máximo de 2 minutos.

TRANSPORTE

El transporte debe hacerse lo más rápido posible para evitar segregaciones o pérdida de los componentes, no se permitirá la colocación de material segregado.

FALSO PISO DESCRIPCION

Falso piso de E=0.10 mts, f'c 175 Kg/cm², de tipo frotachado con contrapiso de E=2.5 cm con juntas de construcción y dilatación. El vaciado de concreto se hará sobre el terreno previamente nivelado y compactado de las áreas a intervenir señaladas en los croquis preliminares de trabajo.

Materiales de concreto: Cemento Portland

Todo el concreto que se usará es cemento Portland tipo MS, conforme con las especificaciones C-150, tipo 1, de la Sociedad Americana para la prueba de materiales (ASTM) a menos que se especifique otro tipo.

El cemento a usarse deberá estar en buenas condiciones, no se permitirá el uso de cemento que se torne aglutinado o que forme terrones o que se haya deteriorado de alguna otra manera.

Deberá tenerse especial cuidado en el almacenamiento para evitar que sea afectado del medio ambiente u otro agente ajeno.

DOMINICANA
REPUBLICA
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

Agregado Fino. -

El agregado fino será una arena lavada artificial, limpia que tenga granos resistentes, libre de cantidades perjudiciales de polvo, terrenos, partículas blandas o escamosas, esquicitos, álcalis, ácidos, materia orgánica, greda u otra sustancia dañina. Deberá ser graduada.

Agregado Grueso. -

El agregado grueso deberá ser grava o piedra calizada triturada o rota de grano compacto y de calidad dura.

Debe ser limpio, libre de polvo, materia orgánica, greda u otras sustancias perjudiciales y no contendrá piedra desintegrada, mica o calibre. El tamaño máximo será de 1/2".

Agua para la mezcla

El agua a emplearse en la preparación del concreto en principio debe de ser potable, fresca, limpia, libre de sustancias perjudiciales como aceites, ácidos, álcalis, sales minerales, materias orgánicas, partículas de humus, fibras vegetales, etc.

Curado y Protección

El Contratista tomará todas las medidas para proteger las porciones terminadas de concreto contra daños que puedan resultar de la construcción posterior de los otros elementos.

El Contratista será responsable de que las partes terminadas se mantengan en condiciones satisfactorias hasta la aceptación final de la obra.

Curado todo el concreto deberá protegerse por un período de siete (07) días a fin de evitar pérdidas de humedad de la superficie.

La prevención de pérdidas de humedad de las superficies se efectuará mediante uno de los siguientes métodos:

- Por procedimientos de riego por membrana.
- Regando continuamente con agua las superficies expuestas.

MEDICIÓN

La unidad de medida de esta partida será el metro cuadrado (m2)

BASES DE PAGO

El pago se efectuará con los precios unitarios que se encuentran definidos en el presupuesto y constituirá compensación completa por los trabajos descritos incluyendo mano de obra, leyes sociales, materiales, equipo, imprevistos y en general todo lo necesario para completar la partida, previa autorización de la Supervisión.

PISO DE PORCELANATO 0.60 X 0.60 ANTIDESLIZANTE Y ALTO TRANSITO S/DISEÑO

El porcelanato será de 0.60 x 0.60m, se utilizará como revestimiento en todas las áreas El porcelanato será puesto colocándose a presión normal con el fin de

lograr evitar vacíos y lograr que se ocupen su nivel definitivo, se colocan controlando su perfecto alineamiento no se pondrá crucetas en estas, y se nivelará mediante una regla de aluminio bien perfilada.

Después de las 24 horas de asentada el porcelanato se deberá de fraguar usando una fragua color blanco o similar siempre en coordinación con el supervisor.

Posteriormente se limpiarán las superficies con esponja húmeda y luego se pulirán con un trapo limpio y seco los vértices se pulirán dejando este un acabado boleado

Para el corte de piezas se recomienda el uso de máquinas Cortadoras eléctricas de RUBI con el Disco CPA apropiado en buenas condiciones.

Apenas tomada la junta eliminar los excesos de la misma con el auxilio del líquido desincrustante de base acida preferentemente QUITACEMENTOS RUBI Se debe usar para la instalación del porcelanato PEGAMENTO

ZOCALO PORCELANATO H= 0.10 MTS S/ DISEÑO

El porcelanato será de 0 60x 0 60m. Se utilizará como revestimiento en el área de todos los ambientes.

El porcelanato será puesto colocándose a presión normal con el fin de lograr evitar vacíos y lograr que ocupen su nivel definitivo. Se colocarán controlando su perfecto alineamiento. No se pondrá crucetas en estas y se nivelará mediante una regla de aluminio bien perfilada.

Después de las 24 horas de asentada el porcelanato, se deberá de fraguar usando una fragua de color blanco o similar siempre en coordinación con el supervisor.

Posteriormente se limpiará las superficies con esponja húmeda y luego se pulirá con un trapo limpio y seco. Los vértices se pulirán dejando este un acabado bafeado.

La unidad de medida y pago (M2)

Para el corte de piezas se recomienda el uso de máquinas Cortadoras eléctricas de RUBI, con el Disco CPA apropiado en buenas condiciones.

Apenas tomada la junta, eliminar los excesos de la misma con el auxilio del líquido desincrustante de base acida. Preferentemente QUITACEMENTE RUBI. Se debe usar ara la instalación del porcelanato PEGAMENTO.

MUROS

Se empleará ladrillos de arcilla cocida tipo King Kong en las zonas señaladas en planos. El ladrillo K-K debe ser compactado y bien cocido. Al ser golpeado por un martillo dará un sonido claro metálico, debe tener color uniforme rojizo-amarillento, debe tener ángulos rectos, aristas vivas, caras planas, dimensiones exactas y constantes dentro de lo posible.

DOMENICO MAGUIA TORRE
Gerente de la Brigada

GERENTE GENERAL



MORTERO PARA ASENTAR LADRILLOS

Para los ladrillos de arcilla cocida tipo King – Kong, se empleará una mezcla de cemento y arena en proporción 1:5 (cemento – arena).

MODO DE EJECUTARSE EL ASENTADO

Se empaparán los ladrillos K-K en agua al pie del sitio donde se va levantar la obra y antes de su asentado.

Antes de levantar los muros de ladrillos se harán sus replanteos marcando, se limpiará y mojará la cara superior de la tina.

Deberá utilizarse escantillón a modo de guía, que servirá para la perfecta ejecución de los niveles.

Se tendrá cuidado en el fraguado, quedando las juntas completamente cubiertas con mortero. Constantemente se controlará el perfecto plomo de los muros.

El espesor de las juntas deberá ser uniforme y constante, no mayor de dos centímetros. En los empalmes de columnas de concreto con muros de ladrillos se dejará en las columnas debidamente ancladas con fierro liso de 1/4" de 0.40 m. de longitud espaciados cada tres hiladas para el amarre con el muro.

UNIDAD DE MEDIDA:

Estos trabajos se harán por Metro cuadrado (m²).

FORMA DE PAGO:

La Forma de Pago se realizará de acuerdo a los precios unitarios que se encuentran definidos en el presupuesto. El Supervisor velará por que esta partida se ejecute correctamente hasta su culminación.

TARRAJEO EN MUROS

TARRAJEO ME MUROS EXTERIORES Y INTERIORES, SOBRECIMENTOS Y COMUNAS

Esta partida comprende la mano de obra y los materiales necesarios deberán ser tales que garanticen la buena ejecución de los revoques de acuerdo al proyecto arquitectónico.

El revoque deberá ejecutarse previa limpieza y humedeciendo las superficies donde debe ser aplicado. Sobre la superficie del muro de la tina, se aplicará un pañeteo de mortero cemento – arena 1:5.

La mezcla de mortero para este trabajo será de proporción 1: 5 cemento arena y deberá zarandearse para lograr su uniformidad.

Estas mezclas se prepararán en bateas de madera perfectamente limpias de todo residuo anterior.

El tarrajeo se hará con cintas de la misma mezcla perfectamente horizontal y vertical. La aplicación de las mezclas será paleteando con fuerza y presionando contra los parapetos para evitar vacíos interiores y obtener una capa compacta y bien adherida, siendo esta no menor de 1 cm. ni mayor de 2. 5 cm.

DOMENICO MAGUIÑA TORRE
Gerente de la Infraestructura

GERENTE GENERAL



Las superficies a obtener serán completamente planas, sin resquebrajaduras, afloramientos o defectos de textura.

Los tubos de instalaciones empotradas deberán colocarse a más tardar al terminarse el tarrajeo, luego se resanará la superficie dejándolas perfectamente al ras sin que ninguna deformidad marque el lugar en que se ha picado la pared para este trabajo.

UNIDAD DE MEDIDA:

Estos trabajos se harán por Metro cuadrado, Metro lineal (m², m).

FORMA DE PAGO:

La Forma de Pago se realizará de acuerdo a los precios unitarios que se encuentran definidos en el presupuesto. El Supervisor velará por que esta partida se ejecute correctamente hasta su culminación.

PINTADO DE MUROS EXTERIORES E INTERIORES C/LATEX DESCRIPCION

Comprende los trabajos de lijado, masillado, base y pintado con látex satinado de colores a definir por el Supervisor y la Entidad.

Previo al inicio de las actividades se deberán proteger las áreas de trabajo. Se debe de cumplir con el procedimiento y la calidad de materiales que deben reunir las características técnicas indicada en la parte general de este ítem. La aplicación se hará con rodillo o brocha en dos manos.

La pintura a usarse será extraída de sus envases originales y se empleará sin adulteración alguna, procediendo en todo momento de acuerdo a las especificaciones proporcionadas por los fabricantes. La pintura se aplicará en capas sucesivas a medida que se vayan secando las anteriores. Se dará un mínimo de 2 manos.

Será ejecutada por operarios calificados y el inicio de la misma debe ser posterior a la aprobación del Ingeniero Supervisor. No se iniciará la segunda mano hasta que la primera haya secado, la operación podrá hacerse con brocha, pulverizantes o rodillo, el trabajo concluirá cuando las superficies queden perfectas.

Posterior al imprimante se aplicará dos manos con pintura látex satinado. El color los determinará el Supervisor de actividades.

En todas las superficies exteriores e interiores por pintar, se aplicarán dos manos de imprimante y dos manos de pintura formulada especialmente para resistir las adversas condiciones climáticas.

UNIDAD DE MEDIDA

El trabajo ejecutado, de acuerdo a las prescripciones anteriores antes dichas se medirá por metro cuadrado (m²).

DOMENICO MASQUINATO TORRE
Gerente de la Entidad

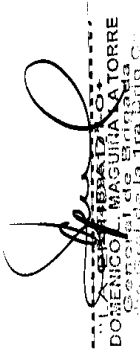
GERENTE GENERAL

BRIGADA DE CABALLERIA
ASESORIA
LEON

OFICINA ENCARGADA DE CONTRATACIONES

FORMA DE PAGO:

La Forma de Pago se realizará de acuerdo a los precios unitarios que se encuentran definidos en el presupuesto. El Supervisor velará por que esta partida se ejecute correctamente hasta su culminación.


DOMENICO MAGUIÑA TORRE
Gerente de la Oficina General de la Brigada

COBERTURA CON CALAMINON GALVANIZADO

Esta partida comprende el suministro e instalación de cobertura con calaminon TR 4 galvanizado este trabajo será realizado con personal dedicado a este tipo de trabajo y será supervisada por el Ing. Residente del Obra su colocación será de acuerdo a las dimensiones especificadas en los planos.

CUMBRERA PARA COBERTURA

Esta partida comprende el suministro e instalación cumbrera para cobertura este trabajo será realizado con personal dedicado a este tipo de trabajo y será supervisada por el Ing. Residente de la obra su colocación será de acuerdo a las dimensiones especificadas en los planos.

METODO DE MEDICIÓN

El trabajo ejecutado se medirá en Metro Lineales (M2).

FORMA DE PAGO

El trabajo será valorizado al precio unitario indicado en el Presupuesto, por metro cuadrado y dicho pago constituirá compensación completa por toda mano de obra, materiales, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para completar el ítem.

El área descrita será valorizada al precio unitario indicado en el Presupuesto, Metro Lineal (MI).


GERENTE GENERAL

VIGETA PRINCIPAL DE FIERRO II COBERTURA SEGÚN DISEÑO

Esta partida comprende el suministro e instalación de vigueta principal de fierro II cobertura según diseño este trabajo será supervisada por el Ing. Residente de la obra su colocación será de acuerdo a las dimensiones especificadas en los planos.

CORREAS DE PERFIL RECTANGULA DE FIERRO P/COBERTURADE CALAMINON.

Esta partida comprende el suministro e instalación de correas de perfil rectangular de fierro p/cobertura de calaminon. este trabajo será supervisado por el Ing. Residente de la obra su colocación será de acuerdo a las dimensiones especificadas en los planos.

METODO DE MEDICIÓN

El trabajo ejecutado se medirá en Metro Lineales (MI).

FORMA DE PAGO

El trabajo será valorizado al precio unitario indicado en el Presupuesto, por metro cuadrado y dicho pago constituirá compensación completa por toda mano de obra, materiales, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para completar el ítem.


BRIGADA DE CABALLERÍA
ASESORIA
LEONA


CONTRATACIONES OFICINA ENCARGADA

El área descrita será valorizada al precio unitario indicado en el Presupuesto, Metro Lineal (MI).

CANAleta DE TECHO PARA EVACUACION PLUVIAL

Esta partida comprende el suministro e instalación de canaleta de plancha galvanizada de 1/16" y con ganchos de platina de 1/16", este trabajo será supervisado por el Ing. Encargado del servicio, su colocación será de acuerdo a las dimensiones especificadas en los planos.

METODO DE MEDICIÓN

El trabajo ejecutado se medirá en Metro Lineales (MI).

FORMA DE PAGO

El trabajo será valorizado al precio unitario indicado en el Presupuesto, por metro lineal y dicho pago constituirá compensación completa por toda mano de obra, materiales, equipos, herramientas.

INSTALACION DE CIELO RASO SUSPENDIDO DE SUPERBOARD DE 6MM C/JUNTA VISIBLE DE 5MM

Comprende el suministro, colocación e instalación del falso cielo raso interior ubicado en el ambiente, esta partida incluye la estructura de soporte y elementos de sujeción que garanticen que el falso cielo raso no se carga.

Las baldosas serán de cielo raso hospitalario, estas estarán fijadas por ángulos perimetrales, tees principales, tees secundarias y tees terciarias de acero galvanizado de 25 mm, con acabado esmaltado color blanco y siendo suspendidas por alambre galvanizado N°14

Las baldosas serán acústicas de fibra mineral de 58 x 58cm y de e=1/2", su textura será de un patrón de fisura no direccionado y de color blanco para obtener una alta reflexión de la luz para permitir mejor fijación llevaran interiormente fijados a la estructura de la periferia, clavos tipo clip.

UNIDAD DE MEDIDA

El trabajo ejecutado, de acuerdo a las prescripciones anteriores antes dichas se medirá por metro cuadrado (m2).

FORMA DE PAGO:

La Forma de Pago se realizará de acuerdo a los precios unitarios que se encuentran definidos en el presupuesto. El Supervisor velará por que esta partida se ejecute correctamente hasta su culminación.

PUERTAS Y VENTANAS

SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTAS CONTRAPLACADAS

Esta partida comprende el suministro e instalación de puertas contra placadas de madera, marco de tornillo de 2" * 2" y bastidor de 2" por 1 1/2", triplay de 4 mm, el suministro e instalación incluye todos los materiales y trabajos necesarios para dicho fin, este trabajo será supervisado por el Ing. Encargado del servicio, su colocación será de acuerdo a las especificaciones técnicas descritas en este expediente.

DOMINICO MAGUIRA TORRE
Gerente de Estrategia
de Servicios al Cliente

GERENTE GENERAL

BRIGADA DE CABALLERIA
ASESORIA
LEGAL

CONTADOR EN JEFE
ENCARGADO DE CONTABILIDAD

METODO DE MEDICIÓN

El trabajo ejecutado se medirá en metros cuadrados (m2).

FORMA DE PAGO

El trabajo será valorizado al precio unitario indicado en el Presupuesto, dicho pago constituirá compensación completa por toda mano de obra, materiales, equipos, herramientas.

VENTANAS

Esta partida comprende el suministro e instalación de ventanas de marco de aluminio, con sistema directo, corrediza con vidrio doble, con lamina de seguridad, el suministro e instalación incluye todos los materiales y trabajos necesarios para dicho fin, este trabajo será supervisado por el Ing. Encargado del servicio, su colocación será de acuerdo a las especificaciones técnicas descritas en este expediente.

METODO DE MEDICIÓN

El trabajo ejecutado se medirá en metros cuadrados (m2).

FORMA DE PAGO

El trabajo será valorizado al precio unitario indicado en el Presupuesto, dicho pago constituirá compensación completa por toda mano de obra, materiales, equipos, herramientas.

INSTALACIONES ELECTRICAS

INSTALACION DE CONECCIONES Y SALIDA PARA CENTROS DE LUZ EN TECHO; ASI COMO TAMBIEN EL SIMUNISTRO E INSTALACION DE APARATOS Y ACCESORIOS ELECTRICOS

INSTALACION DE CONECCIONES Y SALIDA PARA CENTROS DE LUZ EN PARED; ASI COMO TAMBIEN EL SIMUNISTRO E INSTALACION DE APARATOS Y ACCESORIOS ELECTRICOS

En esta partida se ejecuta la colocación de los puntos de luz en el techo o pared, según los planos respectivos.

PROCEDIMIENTOS DE EJECUCIÓN

Terminado el trabajo de la estructura metálica que soporta el cielo raso, se instala la tubería para las conexiones eléctricas, entre ellas se encuentra las salidas de techo, con sus respectivos interruptores ubicados en las paredes y a la altura especificada líneas arriba y en las láminas respectivas.

En todo momento se debe tener cuidado en no deteriorar las tuberías y durante los trabajos posteriores a la instalación. El cableado se realizará después del enmasillado y pintado de la estructura, cuidando en todo momento no empalmar los cables dentro de la tubería, de preferencia se realiza con cajas de pase si fuese necesario.

En el caso de las salidas de la pared, se tiene que tener en cuenta si el circuito pasa por el techo o por el piso, respetar las láminas.

INSTALACION DE CONECCIONES Y SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE; ASI COMO TAMBIEN EL SIMUNISTRO E INSTALACION DE APARATOS Y ACCESORIOS ELECTRICOS

Son partidas similares a la Salida de techo, con la diferencia que las salidas son de interruptores y ubicadas en las paredes a las alturas de diseño

PROCEDIMIENTOS DE EJECUCIÓN

Los interruptores serán de empotrar. Los Interruptores serán 10 A del tipo Universal triple dobles o simples según el caso, las placas a usarse serán de baquelita, color marfil similar a los de Bticino, salvo indicaciones contrarias indicadas en planos.

INSTALACION DE CONECCIONES Y SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE C/ LINEA A TIERRA; ASI COMO TAMBIEN EL SIMUNISTRO E INSTALACION DE APARATOS Y ACCESORIOS ELECTRICOS

Son partidas similares a la Salida de techo, con la diferencia que las salidas son de tomacorriente y ubicadas en las paredes.

PROCEDIMIENTOS DE EJECUCIÓN

Los tomacorrientes serán de empotrar. Los tomacorrientes serán 10 A del tipo Universal bipolar doble, pero con puesta a tierra. Las placas a usarse serán de baquelita, color marfil similar a los de Bticino, salvo indicaciones contrarias indicadas en planos.

TUBERIA PVC SEL 16 mm TUBERIA PVC SEL 20 mm

Las tuberías de alimentadores generales a tableros, las empotradas de distribución a centros de luz, tomacorrientes, salidas de fuerza, telefónica y otros de corriente débiles serán de plástico de cloruro de polivinilo PVC tipo pesado 16 mm. y 20 mm respectivamente, con las siguientes propiedades físicas a 24 ° C:

- Peso específico	: 144 Kg/cm3
- Resistencia a la tracción	: 500 Kg/cm2
- Resistencia a la flexión	: 700 Kg/cm2
- Resistencia a la compresión	: 600 Kg/cm2
- Dilatación térmica	: 0.060 ° C/mm/m
- Temperatura máxima de trabajo	: 65° C
- Temperatura de ablandamiento	: 80-85° C
- Tensión de perforación	: 35 KV/mm
- Longitud	: 3 metros

DOMINICANA
REPUBLICA
MINISTERIO DE LA ENERGIA
Y MINAS
GERENTE GENERAL

DOMINICANA
REPUBLICA
MINISTERIO DE LA ENERGIA
Y MINAS
GERENTE GENERAL



Los accesorios de tuberías de PVC, curvas, uniones tubo a tubo, uniones a caja serán del mismo material y de procedencia del fabricante de tuberías.

Los sistemas de conductos en general deberán satisfacer los siguientes requisitos básicos:

- Deberán formar un sistema unido mecánicamente de caja a caja o de accesorio estableciendo una adecuada continuidad en la red de conductos.
- No se permitirá la formación de trampas o bolsillos para evitar la acumulación de humedad.
- Los conductos deberán estar enteramente libres de contactos con otras tuberías de instalaciones.
- No son permisibles más de dos curvas de 90° entre caja y caja.
- Las tuberías deberán unirse a las cajas con conectores a caja.
- Las tuberías que se tengan que instalar directamente en contacto con el terreno deberán ser protegidas con un dado de concreto pobre.
- Todas las curvas y uniones serán del calibre de las tuberías que unen y cumplirán las dimensiones mínimas exigidas.
- El sistema de tuberías no empotradas y conexiones a equipos será hermético a prueba de agua para cumplir las normas NEMA 4.

CABLE TW 2.5 mm2 CABLE TW 4 mm2 CABLE TW 6 mm2 CABLE TW 10 mm2

Es el cableado de alimentación desde el medidor al tablero general, del tablero general a los diferentes tableros diseñados y a cada uno de los puntos de salida que aparecen en la lámina respectiva.

Conductor tipo TW- 600V

Diámetro Nominal Mm	Diámetro Interior mm	Diámetro Exterior mm
15	16.6	27.0
20	21.9	26.5
25	28.2	33.0
35	37.0	42.0
40	43.0	48.0
50	54.4	60.0
65	66.0	73.0
80	80.9	88.5
100	106.0	114.0

- Conductor de cobre temple suave. Sólido hasta 10 mm2 (8 AWG) y cableado para calibres mayores.
- Aislamiento de cloro de polivinilo (PVC) (norma VDE 0250). Debe resistir la humedad y no propagar llama.
- Se usarán colores para diferenciar las fases y el color blanco se usarán exclusivamente para conductores de tierra.
- Tensión de operación 600 V
- Temperatura de operación 60° C
- Para instalarse en ductos
- En los planos se indican con calibre en mm2.

Características e instalación

En general los conductores tendrán las siguientes características:

- Elevada rigidez dieléctrica.
- Resistencia a las sobre cargas y a los cortocircuitos.
- Gran resistencia mecánica, principalmente al desgarre incluso a elevadas temperaturas.
- Nula absorción de agua, pudiendo permanecer el cable en contacto con el agua, sin que por ello se alteren en sus características eléctricas ni las mecánicas.
- Estabilidad de envejecimiento.
- Superficie lisa y brillante en los cables revestidos con plástico, con la propiedad de evitar adherencia de tierra y desgarre.
- Ininflamable y auto extingible.
- Los conductores de igual sección o superior a 10 mm² serán cableados.
- Todos los conductores serán continuos de caja a caja, no permitiéndose empalmes dentro de las tuberías y, de ser necesario un empalme, éste se efectuará en una caja con conectores del tipo presión.
- Se deberá mantener un código de colores en toda la obra para poder diferenciar las fases.
- El alambrado de las líneas telefónicas, así como los otros sistemas de corrientes débiles serán ejecutados por los suministradores de los equipos o bajo la supervisión de éstos.
- Los circuitos de fuerza deberán ser directos desde el tablero de control correspondiente, no permitiéndose empalmes intermedios.

Empalmes y accesorios.


- a. Empalmes y derivaciones en conductores hasta el calibre de 16 mm² de sección. Los empalmes y derivaciones de conductores sólidos o cableados se harán en las cajas respectivas debiendo de emplearse conectores Wiring-Nut de material termoplástico provistos en el interior de configuración cuadrada que permiten el empalme de los conductores. Serán iguales o similares a los fabricados por IDEAL.
- b. Empalmes y derivaciones en conductores de calibres superiores a 16 mm² de sección.

Los empalmes de conductores se realizarán únicamente en las cajas respectivas y de acuerdo al siguiente procedimiento:

- Los extremos de los conductores se unirán mediante un conector de cobre electrolítico estañado del tipo tope, realizada la operación el conector es sometido a un proceso por compresión (engaste "w") mediante el uso de la herramienta adecuada recomendada por el fabricante.
- Una vez realizado el empalme se procederá a la retribución del aislamiento ya sea empleando tubos termoretractibles de diámetro y longitud de acuerdo al calibre del conductor o empleando cinta auto vulcanizante (igual o similar a la NITTO N°15 y cinta de PVC, para protección exterior igual o similar a la NITTO N°21).
- En el caso de que por calibres de los conductores a empalmarse se presenten espacios vacíos, estos deberán rellenarse con masilla aislante (igual o similar a la BISHOP N° 10).

Conectores a Presión

De cobre electrolítico estañado de forma cilíndrica completamente cerrado con las siguientes características:


 DOMINICANA
 MAGISTRADO
 DE LA TRABAJO

Calibre del Conector (mm)	del Área Interior (mm2)	Longitud Máxima (mm)
16	10.5 - 16.8	25.8
25	16.8 - 26.7	29.0
35	26.7 - 42.4	32.2
60	42.4 - 78.0	36.55
95	78.0 - 96.0	37.7
120	96.0 - 120.0	37.7
160	120.0 - 151.0	50.8
185	151.0 - 192.0	56.3
300	192.0 - 304.0	61.3

Cintas marcadoras de cable

Serán del tipo impresas autoadhesivas, de plástico vinílico con números marcados en color negro, resistentes a la abrasión, polvo, etc.

Leyenda : 0 al 9

Nº de cintas por leyenda 3

Cada cinta será de 1.0/2" de longitud mínima. Serán iguales o similares a la fabricada por DEAL.

Cintas Atadoras de Cables

Serán de nylon de color amarillo resistentes a la corrosión y a las tensiones que se indican, tendrán las siguientes características:

Longitud (pulg)	Ancho (pulg)	Tensión (lbs)
5.1/2	0.14	30
11.0	0.14	30
14.0	0.19	50
13.0	0.31	120

Serán iguales o similares a las fabricadas por DEAL Cinta Aislante

Construida de caucho sintético de excelentes propiedades dieléctricas y mecánica, resistente a la humedad y corrosión

Ancho	: 3/4"
Longitud	: 18 mts
Espesor Mínimo	: 0.46 mm.
Elongación	: 300%
Rigidez	: 138
Dieléctrica	KV/mm.

Serán iguales o similares a la Nº 21 fabricada por NITTO Co.

Los cables que van en el suelo sin protección, serán NYY, con una cinta señalizadora (del medidor al tablero general), el resto de la red, es con tubos.

El cableado Cu desnudo, es para la puesta a tierra, en la lámina respectiva de eléctricas, se indican dónde van es tipo de cable (ver cortes)

Se debe respetar en todo momento el diseño mostrado en planta, con los diámetros de cada cable y las protecciones indicadas en las láminas de Instalaciones eléctricas.



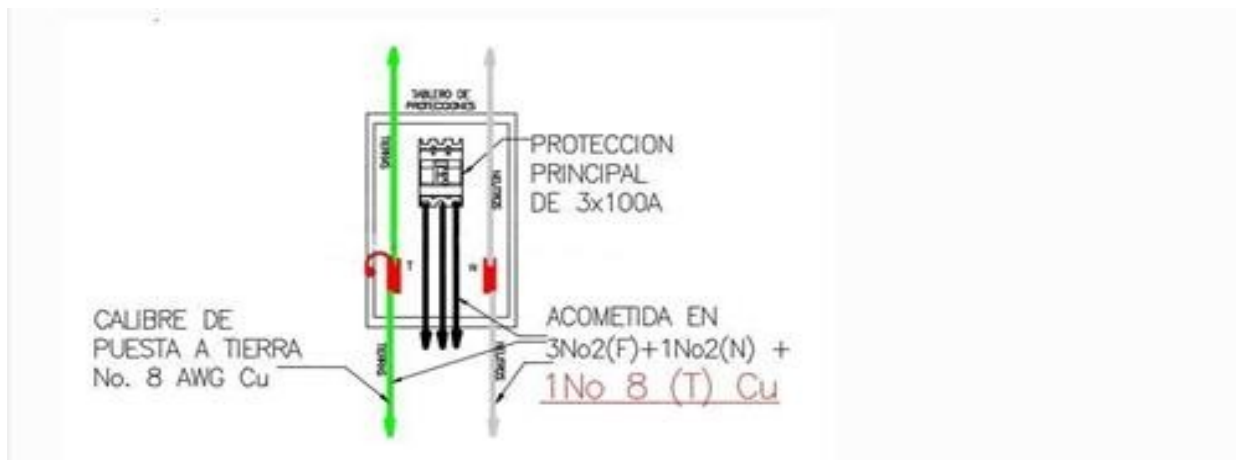
INTERRUPTOR DIFERENCIAL 2*25 A INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO MONOFASICO DE 2*25 A

Esta partida incluye el suministro e instalación interruptores diferenciales 2x25 A/30 mA llaves termomagnéticas.

Las llaves termomagnéticas se instalarán en los tableros de acuerdo a las capacidades de corriente indicadas en los planos (diagrama unifilar).

ALIMENTADOR DE POZO A TIERRA

Se tiene un tablero con una protección principal de 3x100A, por lo tanto según la [tabla 250-95](#), con esta protección se deberá instalar mínimo un conductor de puesta a tierra en cable No. 8 AWG Cu (Cobre), quedando el cableado en 3No 2(F) + 1No 2(N) + 1No 8 (T), ver siguiente imagen:



Corriente nominal o ajuste máximo del dispositivo automático de protección contra sobrecorriente en el circuito antes de los equipos, tubos conduit, etc. (A)	Sección Transversal			
	Alambre de cobre		Alambre de aluminio o de aluminio revestido de cobre *	
	mm ²	AWG o kcmil	mm ²	AWG o kcmil
15	2,08	14	3,30	12
20	3,30	12	5,25	10
30	5,25	10	8,36	8
40	5,25	10	8,36	8
60	5,25	10	8,36	8
100	8,36	8	13,29	6
200	13,29	6	21,14	4
300	21,14	4	33,62	2
400	28,66	3	42,20	1
500	33,62	2	53,50	1/0
600	42,20	1	67,44	2/0
800	53,50	1/0	85,02	3/0
1.000	67,44	2/0	107,21	4/0
1.200	85,02	3/0	126,67	250 kcmil
1.600	107,21	4/0	177,34	350 kcmil
2.000	126,67	250 kcmil	202,68	400 kcmil
2.500	177,34	350 kcmil	304,02	600 kcmil
3.000	202,68	400 kcmil	304,02	600 kcmil
4.000	253,25	500 kcmil	405,36	800 kcmil
5.000	354,69	700 kcmil	608,04	1.200 kcmil
6.000	405,36	800 kcmil	608,04	1.200 kcmil

GABINETE PARA TABLERO GENERAL DE 8 POLOS

Esta partida incluye el suministro e instalación del tablero de distribución

monofásico. La caja metálica se colocará en el espacio previsto al levantar los muros, a fin de evitar roturas posteriores. Esta caja deberá quedar al ras de la superficie acabada ("tarrajeo"). La posición es aproximada, debiendo verificarse en obra la ubicación correcta.

La altura de instalación del tablero sobre el nivel de piso terminado será de 1,80 m a su borde superior.

LUMINARIA PARA ADOSAR A CIELO RASO

Esta partida incluye el suministro e instalación de lámpara colgante para iluminación de oficinas, esta debe ser luz led blanca y no menor a 1000 lúmenes. Equipo de arranque electrónico.

Su forma de pago es por **Unidad** y según precio unitario del contrato pactado, dicho pago constituirá compensación total de mano de obra, equipo, y cualquier otro insumo que se requiera para ejecutar totalmente el trabajo.

SALIDA PARA LA RED DATA SALIDA DE TELEFONO

Son partidas similares a la Salida de techo, con la diferencia que las salidas son de data y teléfono. Instalados en el lugar diseñado.

POZO A TIERRA

La Resistencia de la puesta a tierra tipo P1 deberá ser menor ó igual a quince (15) ohmios.

Esta partida incluye la instalación de los materiales que constituyen el pozo de conexión a tierra. Los materiales que serán utilizados en la puesta a tierra del tipo P1 serán: Tierra de chacra o vegetal, conector tipo AB, Varilla de cobre electrolítico 16 mm. Ø x 2.40 m, Carbón vegetal, Sal común, Caja de registro para puesta a tierra y sal industrial. El cable de conexión que se utilizará será de Cu forrado (THW) de 16 mm² de sección.

CONEXION A RED EXISTENTE

Esta partida consiste en la conexión a la red existente en el centro de salud.

METODO DE MEDICIÓN

Su forma de pago será por Unidad.

BASE DE PAGO

Su precio unitario incluye cualquier otro insumo que se necesite para ejecutar correctamente la instalación.

INSTALACIONES SANITARIAS SALIDA DE DESAGÜE PVC SAL 2" SALIDA DE DESAGÜE PVC SAL 4" SALIDA DE VENTILACION PVC SAL 2" DESCRIPCIÓN

Se refiere a los puntos de salida donde se instalarán los aparatos sanitarios, como inodoros, lavatorios.

PROCEDIMIENTOS DE EJECUCIÓN

Se instalarán todas las salidas de desagüe indicadas en el plano, debiendo rematar las mismas en una unión o cabeza enrasada con el plomo bruto del pared o piso.

CAJA DE REGISTRO DE DESAGÜE DE 12" * 24"

Es la construcción e instalación de estas cajas de registros en los lugares donde

se muestra en las láminas correspondientes.

PROCEDIMIENTOS DE EJECUCIÓN

Para la instalación de la tubería de desagüe, serán construidas en los lugares indicados en los planos, serán de concreto simple y llevarán tapa de fierro fundido, según indicación en los planos (diseño). Las paredes y el fondo de las cajas de concreto simple en proporción a 3:6 de 8 centímetros de espesor y serán tarrajeadas con mortero 1:3 cemento - arena en un espesor de $\frac{1}{2}$ " y el fondo tendrá una media caña del diámetro de las tuberías respectivas luego será pulido. Las dimensiones de las cajas serán las que se muestren en los planos respectivos. Las paredes de las cajas podrán ser de albañilería cuando los planos así lo indiquen.

SALIDA DE AGUA FRIA TUBERIA PVC C-10 $\frac{1}{2}$ "

En esta partida se ejecuta los trabajos de instalación de agua potable, los mismos que serán punto de agua para los aparatos sanitarios, entre ellos lavatorios, inodoros, duchas, etc.

PROCEDIMIENTOS DE EJECUCIÓN

Los pases por el concreto de cimientos, sobrecimientos, deberán ser proyectados en la ejecución de las partidas respectivas. Las alturas del punto o salida de agua ya han sido descritas líneas arriba, las mismas que deben ser taponadas las salidas para evitar el ingreso de basuras o insectos.

RED DE DISTRIBUCION INTERNA DE PVC C-10 DE $\frac{3}{4}$ " RED DE DISTRIBUCION INTERNA DE PVC C-10 DE $\frac{1}{2}$ "

En esta partida se ejecuta los trabajos en la red de distribución de la tubería $\frac{1}{2}$ ", $\frac{3}{4}$ " PVC, clase 10, y se ejecuta dentro de la construcción, desde la primera Tee que sirve a la vivienda del hasta la parte exterior de los SSHH.

PROCEDIMIENTOS DE EJECUCIÓN

Según indiquen lo planos se empleará tuberías de plástico PVC o CPVC, para una presión de 150 libras por pulgada cuadrada y uniones roscadas.

Los accesorios serán preferentemente de PVC, roscado del tipo reforzado para una presión de trabajo de 150 libras por pulgada cuadrada.

La unión entre tubos será ejecutada utilizando como impermeabilizante cemento especial tipo "SMOTH" en permatex y pegamento especial de primera calidad para PVC, no admitiéndose el uso de pintura de ninguna clase.

VALVULA COMPUERTA DE $\frac{1}{2}$ "

Estas son colocadas en los lugares especificados en las láminas de instalaciones sanitarias.

PROCEDIMIENTOS DE EJECUCIÓN

Las válvulas de $\frac{1}{2}$ ", son llaves de control local, como son de los SSHH o similar como es grifo contra incendios, Las válvulas de interrupción serán de tipo compuerta de bronce, para unión roscada y 150 lbs., de presión de trabajo.

En general, las válvulas de interrupción se instalarán en la entrada de todos los baños, servicios generales; en todos los lugares de acuerdo con los planos. Las

válvulas de interrupción de entrada a los baños serán instaladas en cajas de madera empotrados en los muros y entre (2) uniones universales, las cajas serán de las siguientes dimensiones:

Tubería $\varnothing \frac{1}{2}$ " $\frac{1}{2}$ " Caja 15 x 30 cm.

AL SEÑOR
DOMENICO MACQUIA TORRE
GERENTE GENERAL
DE SERVICIOS DE ASESORIA
Y CONSULTORIA

SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVATORIO CON PEDESTAL

Serán de loza vitrificada blanca, con pedestal. En los ambientes que se indican en la lámina de arquitectura, con grifería y accesorios, según proyecto.

SUMINISTRO E INSTALACION DE INODORO ONE PIECE

Serán de loza vitrificada blanca, one piece, con accesorios interiores de plástico, irrompible, la manija de accionamiento será cromada al igual que los pernos de anclaje al piso.

URINARIO DE LOZA BLANCA

Serán de loza vitrificada blanca de primera calidad, con accesorios interiores de plástico, irrompible, con grifería cromada.

AL SEÑOR
DOMENICO MACQUIA TORRE
GERENTE GENERAL
DE SERVICIOS DE ASESORIA
Y CONSULTORIA

DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA DISPENSADOR DE PAPEL HIGIENICO DISPENSADOR DE JABON LIQUIDO PARA FIJAR A LA PARED DESCRIPCIÓN

Se colocará los accesorios como DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA, DISPENSADOR DE PAPEL HIGIENICO Y DISPENSADOR DE JABON LIQUIDO PARA FIJAR EN LA PARED, principalmente en los servicios higiénicos, Los accesorios se colocarán perfectamente, nivelados, siendo la altura del aparato de 80 cms. en el caso del toallero y la jabonera, la papelera estará a 35 cm de alto.

SUMIDERO DE BRONCE ROSCADO DE 2"

La limpieza de los ambientes de servicios higiénicos se hará por medio de canaletas y su recolección, por sumideros conectados a la red de desagüe, con su respectiva trampa "P", de idéntica manera las duchas. Estos sumideros se instalarán con rejillas de bronce, removibles de las dimensiones indicadas en los planos.

REGISTRO DE BRONCE DE 4"

En el caso de obstrucciones de las tuberías, se hace uso de los registros para solucionar este problema, para el efecto debe de conectarse las tuberías con codos de 45°, nunca a 90°, que dificulta el trabajo de mantenimiento a la red. El registro es de bronce cromado y con rosca.

CAJA DE VALVULA DE CONTROL DESCRIPCIÓN

Es el suministro e instalación de estas cajas de válvula de control en los lugares donde se muestra en las láminas correspondientes.

PROCEDIMIENTOS DE EJECUCIÓN

Las cajas serán de PVC, se colocarán de tal manera que faciliten la fácil manipulación de la válvula.

INSTALACION DE AGUA Y DESAGÜE A RED GENERAL EXISTENTE

Consiste en conectar la tanto el sistema de agua y de desagüe a la red existente.

AL SEÑOR
DOMENICO MACQUIA TORRE
GERENTE GENERAL
DE SERVICIOS DE ASESORIA
Y CONSULTORIA

AL SEÑOR
DOMENICO MACQUIA TORRE
GERENTE GENERAL
DE SERVICIOS DE ASESORIA
Y CONSULTORIA

METODO DE MEDICIÓN

Se medirá por unidad (und) de terreno efectivamente trazado y replanteado en obra.

BASES PARA EL PAGO

El trazo y replanteo, medido en la forma estipulada, se pagará por unidad (und) trazado y replanteado y aprobado por el Ingeniero Supervisor al precio unitario correspondiente a la partida, cuyo precio y pago constituye compensación total por la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para completar el trabajo.

SUMINISTRO E INSTALACION DE LUCES DE EMERGENCIA DESCRIPCIÓN

Es el suministro e instalación de luces de emergencia, del tipo led, color blanco y con una batería de duración de 30 horas.

METODO DE MEDICIÓN

La cantidad por la que se pagará, será unidad (und) en su posición final.

BASES DE PAGO

Los trabajos que denoten la ejecución de esta partida, se cancelarán de acuerdo al precio unitario del contrato y con cargo a la partida SUMINISTRO E INSTALACION DE LUCES DE EMERGENCIA, constituirá compensaciones completa mano de obra, herramientas, reposición de material e imprevistos necesarios para la ejecución del trabajo descrito.

SUMINISTRO E INSTALACION DE EXTINTOR PQS DE 6 KILOS CON SOPORTE METALICO

Es el suministro e instalación de un extintor de PQS de 6 kilos, el mismo que tendrá una base metálica rodante para el desplazamiento del balón, el extintor además debe contar con certificado de garantía.

METODO DE MEDICIÓN

La cantidad por la que se pagará, será unidad (und) en su posición final.

BASES DE PAGO

Los trabajos que denoten la ejecución de esta partida, se cancelarán de acuerdo al precio unitario del contrato y con cargo a la partida SUMINISTRO E INSTALACION DE EXTINTOR PQS DE 6 KILOS CON SOPORTE METALICO, constituirá compensaciones completa mano de obra, herramientas, reposición de material e imprevistos necesarios para la ejecución del trabajo descrito.

SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑALETICA DE SEGURIDAD, TIPO STICKER

Es el suministro e instalación de señalética de seguridad tipo stickers, con las siguientes señalizaciones:

- Flechas de evacuación verdes 04 derechas y 04 izquierdas
- Riesgo eléctrico 02
- Lavado de manos 08
- Distanciamiento social 04
- Uso de mascarillas 05

METODO DE MEDICIÓN

La cantidad por la que se pagará, será unidad (und) en su posición final.

BASES DE PAGO

Los trabajos que denoten la ejecución de esta partida, se cancelarán de acuerdo al precio unitario del contrato y con cargo a la partida SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑALETICA DE SEGURIDAD, TIPO STICKER, constituirá compensaciones completa mano de obra, herramientas, reposición de material e imprevistos necesarias para la ejecución del trabajo descrito.

LIMPIEZA FINAL DEL SERVICIO

Limpieza final del servicio que comprende el retiro de residuos y otros materiales, equipos, herramientas y maquinaria, utilizada en el servicio. Se debe garantizar que todo el sector intervenido que en perfecto orden y limpieza.

METODO DE MEDICIÓN

La cantidad por la que se pagará, será unidad (und) en su posición final.

BASES DE PAGO

Los trabajos que denoten la ejecución de esta partida, se cancelarán de acuerdo al precio unitario del contrato y con cargo a la partida LIMPIEZA FINAL DEL SERVICIO, constituirá compensaciones completa mano de obra, herramientas, reposición de material e imprevistos necesarias para la ejecución del trabajo descrito.

OTRAS CONSIDERACIONES

MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURAS

- Ecran pantalla para proyector de 84" manual retráctil de 84", material vinil y aleación de hierro, proporción 4:3 color blanco mate, garantía 1 año.
- Proyector Multimedia EPSON POWERLITE E20, 1024 p, 3400 lúmenes, blanco.
- Plan de manejo de residuos sólidos.

CLÁUSULA TERCERA: CONTRACTUAL

El monto total del presente contrato asciende a **S/. 369,450.00 Trescientos Sesenta y Nueve Mil Cuatrocientos Cincuenta Con 00/100 Soles**, que incluye todos los impuestos de Ley.

Este monto comprende el costo del servicio, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución del servicio materia del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en moneda nacional (soles), en dos partes previo informe del contratista y avalado por el área usuaria, **para el pago final se realizará** luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171° del Reglamento de la Ley N° 30225 de Contrataciones del Estado.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los siete (07) días de producida

DOMINICÓ MAGUIRA A TORRE
General de Brigada
de la Brigada de Tránsito

GENENTE GENERAL

ASESORIA
LEON

ENCARGADA DE CONTRATACIONES OFICINA

la recepción, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días bajo responsabilidad de dicho funcionario, de acuerdo al art. 168.3 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días hábiles siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y en el artículo 171.2 de su Reglamento.

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de 61 días de calendario del 26 de setiembre hasta el 25 de noviembre del 2024, el mismo que se computa desde el día siguiente del perfeccionamiento del contrato; de acuerdo al numeral 142.1 y 142.5 del Reglamento de la Ley de Contrataciones.

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

EL CONTRATISTA al amparo de lo dispuesto en el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, En los contratos periódicos de suministro de bienes o de prestación de servicios en general, así como en los contratos de consultoría en general, de ejecución y consultoría de obras que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato original, porcentaje que es retenido por la Entidad, debe consignarse lo siguiente:

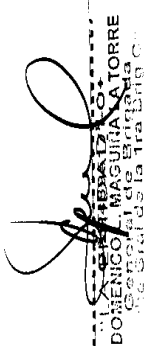
"De fiel cumplimiento del contrato: S/ 36,945.00 Treinta y seis mil y Nueve Mil Novecientos Cuarenta y Cinco con 00/100 Soles, a través de la retención que debe efectuar LA ENTIDAD, durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo."

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTIAS POR FALTA DE RENOVACION

LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

LA ENTIDAD NO otorgara ADELANTOS DIRECTOS del monto del contrato original.


DORENCIA MAGUILLA A. TORRE
Gerente General de la Entidad


GERENTE GENERAL



CLÁUSULA DECIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La conformidad de la prestación se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por EL COMITÉ ENCARGADO MEDIANTE ACTA DE CONFORMIDAD DE SERVICIOS.

TERESA LIZ OTORRE
DOMINICANTINA MASINATA
COMITÉ ENCARGADO DE LA ENTIDAD

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de ocho (08) días, dependiendo de la complejidad o sofisticación de la contratación. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar AL CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando los bienes manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no efectúa la recepción o no otorga la conformidad, según corresponda, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

GERENTE GENERAL

CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

EL CONTRATISTA declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La recepción conforme de la prestación por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de (01) año contado a partir de la conformidad otorgada por **LA ENTIDAD**.

CLÁUSULA DECIMA TERCERA : PENALIDADES

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

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

Donde:

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;

F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y

BRIGADA DE CALENTA
ASESORIA
LEON

CONTRATACIONES OFICINA ENCARGADA

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 no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

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

Estos dos (2) tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 32.3 del artículo 32 y artículo 36 de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 164 de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 165 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 138.4 del Reglamento de la

Ley de Contrataciones del Estado.

Además, EL CONTRATISTA se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

Finalmente, EL CONTRATISTA se compromete a no colocar a los funcionarios públicos con los que deba interactuar, en situaciones reñidas con la ética. En tal sentido, reconoce y acepta la prohibición de ofrecerles a estos cualesquiera tipos de obsequio, donación, beneficio y/o gratificación, ya sea de bienes o servicios, cualquiera sea la finalidad con la que se lo haga.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 224 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 45.21 del artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA : FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

CLÁUSULA VIGESIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: Loma de Teodomiro S/N-Sullana.


DOMICILIO DEL CONTRATISTA Calle Santa Ana N° 410 Urb. Santa Rosa Altura de

Tottus, Distrito Sullana, Provincia Sullana, Departamento de Piura, con correo marfernando0704 @outlook.com.



La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario.

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por duplicado en señal de conformidad en la ciudad de Sullana a los 24 días del mes de setiembre del 2024.



DOMENICO L. MAGUIRÁ LA TORRE
General de Brigada
1ra Brigada de Caballería



GERENTE GENERAL

