



MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO SULA GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN

**PROYECTO: “RECONSTRUCCIÓN DE PUENTES
GEMELOS DE LA AVENIDA JUNIOR, LAS BRISAS”**

Octubre 2025

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN

ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCION

ESPECIFICACION

TECNICAS

1) DOCUMENTOS Y PLANOS

La obra Municipal, que ha motivado las presentes especificaciones habrá de construirlas el Contratista con apego a los Documentos y Planos, que forman parte del contrato. Forman parte de los Documentos: los Términos de Referencia, Planos y las Especificaciones Técnicas del Proyecto.

Los planos que se adjuntan comprenden:

- a) Diseño del proyecto
- b) Sistema de Infraestructura
- c) Estructuras
Especiales
- d) Planos de Detalles

2) PREPARACION DE LA OBRA:

a) Limpieza del Terreno:

El Contratista deberá eliminar del área donde se ubicará la obra, toda la capa vegetal existente, los desperdicios, basura, troncos y raíces de árboles y todo aquello que de una y otra manera sean un obstáculo para la construcción.

De igual forma, antes de la aceptación final y terminación de las obras, el Contratista deberá a su propio costo, remover y disponer de todos los

desperdicios de construcción y deberá dejar el sitio absolutamente limpio, en orden y condición a la entera satisfacción del Supervisor.

b) Obras Temporales:

El Contratista deberá construir por su cuenta y riesgo las siguientes obras:

Bodega: Será adaptada para uso de almacén de materiales, herramientas, equipo y oficina para su personal.

- a) Instalación provisional de agua potable para ser utilizada en la obra.
- b) Instalación del sistema de iluminación eléctrica, instalación de energía para la operación de equipo necesario para ejecutar la obra.

El Contratista dotará de un espacio para oficina para el Ingeniero Residente del Contratista y su equipo de trabajo, el Ingeniero Residente del Supervisor, y deberá construir bodegas y oficinas a todos los demás Sub-Contratistas aprobados por el Propietario. El contratista deberá proveer un espacio techado acondicionado para comedor de sus empleados y colaboradores, que cuente con todos los servicios básicos para su utilización, tales como lavamanos, inodoros, agua potable y electricidad, basureros y otros elementos necesarios para mantener el área debidamente limpia. Además, el contratista deberá proveer y asignar el área suficiente y adecuada donde deberán construir sus bodegas y oficinas a todos los demás Sub-Contratistas.

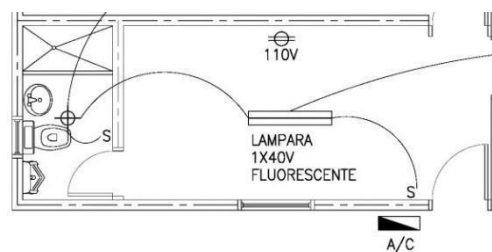
Las oficinas e instalaciones temporales, necesarias para la supervisión serán construidos por el contratista conforme a los diseños aprobados por el Ingeniero.

El Contratista deberá tramitar y pagar las conexiones temporales de electricidad, aguas negras y

agua potable, durante todo el proceso constructivo, así como también deberá efectuar por su propia cuenta los respectivos pagos por consumo.

Al final de la obra efectuará los trámites necesarios para el retiro de dichos servicios temporales.

ESQUEMA DE OFICINA



El Contratista deberá dotar las instalaciones fuentes agua potable para beber aprobado por autoridad competente

Dotará de sanitarios fijos o móviles (una por cada 25 trabajadores) para uso de sus empleados los cuales deberán tener selladas sus rendijas y puertas con cerrojo

El plantel deberá tener un buen sistema drenaje de aguas lluvias para evitar estancamientos de aguas a fin de evitar la proliferación de vectores

Seguridad

El Contratista está obligado a velar porque sus obreros y operarios utilicen efectivamente los elementos de protección que se les suministren. Estos elementos son los siguientes:

Vehículo para Transporte del Personal: debidamente cubierto para protección de la lluvia, provisto de asientos fijados al piso del vehículo, estos asientos pueden ser de madera.

Botiquín de Primeros Auxilios: mantendrá en sus oficinas de campo medicamentos elementales tales como antisépticos, alcohol, algodón, gasas, analgésicos, antitetánicos, sueros antiofídicos, etc para auxiliar a cualquier personal que haya tenido algún accidente. El contenido del botiquín de primeros auxilios deberá ser revisado por el Contratista semanalmente por el para asegurarse de reponer los artículos agotados. Este botiquín debe estar en lugar accesible, donde esté protegido de la humedad, polvo o cualquier otro elemento contaminante o destructivo. El botiquín dependiendo de la gravedad del caso deberá ser operado por una persona calificada.

Letreros, Rótulos y Avisos para Prevención de Accidentes: se deberán colocar adecuadamente para advertir y prevenir la existencia de peligros, y para proporcionar instrucciones y direcciones a los trabajadores y al público. Deberán estar visibles en todo momento, mientras exista el peligro o el problema, y se quitarán o se cubrirán cuando el peligro o el problema hayan desaparecido. Todos los empleados deberán ser informados del significado de los diversos letreros, rótulos y avisos y de las precauciones especiales requeridas; todos los empleados deberán saber que los letreros y rótulos indican peligro inmediato y deberán estar informados sobre las precauciones especiales que puedan requerirse. El tipo letrero o rótulo usado para una situación en particular deberá ser adecuado para el grado de peligro o la intención del mensaje, y estar colocados tan cerca como sea posible, de una manera segura, a los peligros a que se refieran; las etiquetas deberán estar adheridas por un medio efectivo (tal como alambre, cuerdas o adhesivos), para prevenir que se pierdan o sean removidos inadvertidamente. Los letreros deberán tener esquinas redondeadas o romas y deberán estar libres de orillas afiladas, astillas, o cualquier otra protuberancia con filo; las terminales de cabezas de pernos u otros dispositivos para asegurar los letreros deberán colocarse de modo que no constituyan un peligro. El letrero deberá estar redactado de modo que sea fácilmente legible, conciso y exacto, y deberá

contener suficiente información comprensible. Las áreas de construcción deberán estar señaladas con señales de tráfico que sean legibles en los puntos de peligro. Los letreros que se requiera sean visibles de noche deberán estar iluminados o reflectorizados.

Seguridad Vial

El Contratista deberá contar con los siguientes elementos:

Barreras New Jersey: deberá instalar como mínimo seis (6) barreras New Jersey de dos (2) metros de longitud cada una para direccionar el tránsito y proteger el área de trabajo. Cada barrera New Jersey deberá llevar pintado el logo de la Municipalidad de San Pedro Sula y señales reflectivas en cada costado para señalización nocturna. Dichas barreras deberán ser entregadas en buen estado a la Municipalidad de San Pedro Sula al finalizar el proyecto

Trafi-tambos: deberá utilizar como mínimo diez (10) Trafi-tambos color verde para seguridad vial, los cuales deberá ser entregados en buen estado a la Municipalidad de San Pedro Sula al finalizar el proyecto.

Conos Reflectivos: deberá usar como mínimo conos a cada cinco (5) metros en la longitud en la que se esté trabajando. Los conos reflectivos y cualquier otro dispositivo destinado para el mismo propósito deberán ser de *color verde*. Todos estos dispositivos serán entregados en buen estado a la Municipalidad de San Pedro Sula al finalizar el proyecto

Cintas de Seguridad color amarillo: deberá delimitar el área de trabajo con cinta de seguridad para evitar accidentes.

Señales Viales: Para el desarrollo de trabajos en horas diurnas y nocturnas, las señales serán suficientemente grandes y claras, de manera que permitan a los conductores, operadores, obreros o cualesquiera otras personas, percibir las zonas de trabajo y sus obstáculos con la debida anticipación.

Seguridad Personal

El Contratista deberá presentar su **Protocolo de Bio Seguridad** aprobado por el Ministerio del Trabajo, y dotará además de otras medidas de seguridad tales como:

Equipo de Seguridad Personal: El equipo de personal debe mantenerse en buen estado. El Contratista los repondrá las veces que sea necesario, estos son los siguientes:

Cascos de Seguridad: Para labores de apertura de zanjas, colocación de piedras, dragado y cualquier otra actividad donde el trabajador se exponga a objetos caídos y daños conexos. A los visitantes a estas áreas de trabajo también se les proporcionarán cascos. Su uso será permanente.

Chalecos Reflectivos: Estos chalecos reflectivos serán de uso permanente y de color verde.

Cinturones de seguridad tipo arnés. La implementación de líneas de vida es obligatoria en las áreas de exposición a alturas.

Zapatos de Trabajo: Todas las personas involucradas en las actividades de construcción deberán usar zapatos con cubo metálico en la punta, no se permitirá trabajar con mocasines, tenis o sandalias. Su uso será permanente. En el caso que se estuviese trabajando sobre zonas húmedas, siempre deberán usar botas de hule.

Guantes: Usar los adecuados según sea la actividad.

Anteojos protectores: Serán de uso permanente cuando la actividad lo amerite.

Impermeables: El uso de estos se limitará, cuando no sea necesario paralizar las labores debido a la naturaleza del trabajo a desarrollar y que la intensidad de la lluvia lo permita.

Tapones para el oído, y Mascarillas: Su uso será necesario para la protección del oído, la vista y la respiración pulmonar, dependiendo del tipo de trabajo a realizar y de las condiciones ambientales.

Otros Elementos: Los que a juicio del Ingeniero sean necesarios para garantizar la seguridad de los trabajadores, tales como escaleras, arneses y cables para trabajo en altura.

Multas por Incumplimiento Seguridad Vial y Personal

El Contratista que no cumpla con las medidas de seguridad vial y personal le serán aplicadas las siguientes multas:

Seguridad Vial:

1. Por no tener colocadas las Barreras New Jersey:	L. 2,000.00	Por cada barrera por día
2. Por no tener en el sitio de trabajo los Trafi-tambos:	L. 500.00	Por cada Trafi-tambo por día
3. Por no tener colocados los conos:	L. 750.00	Por cada día
4. Por no tener delimitada el área de trabajo con cintas de seguridad	L. 500.00	Por cada día

Los valores de estas multas se aplicarán **la primera** vez que el Contratista las incumpla. La segunda vez que las incumpla los valores de las multas se **duplicarán**, y la tercera vez se le aplicará una multa de **Cincuenta (50,000.00) Mil Lempiras**. Todas las multas por incumplimiento del Contratista y/o cualquiera de sus empleados será deducida en la estimación de avance de obra del período en que ocurran los incumplimientos

Seguridad del Personal:

PARA TODA ACTIVIDAD		
1. Por no usar el casco protector	L. 250.00	Por cada empleado por día
2. Por no usar chaleco reflectivo	L. 300.00	Por cada empleado por día
3. Por no usar zapatos de trabajo	L. 500.00	Por cada empleado por día
4. Por no usar guantes	L. 100.00	Por cada empleado por día

PARA ESPECIALES	ACTIVIDADES		
5.	Por no usar anteojos protectores	L. 500.00	Por cada empleado por día
6.	Por no usar tapones para los oídos	L. 250.00	Por cada empleado por día
7.	Por no usar mascarillas	L. 300.00	Por cada empleado por día
8.	Por no usar cinturones de seguridad	L. 750.00	Por cada empleado por día

Actividades Especiales son aquellas que por su naturaleza o las condiciones ambientales aumentan el riesgo para los empleados, tales como demoliciones, trabajos en altura y otros

Los valores de estas multas se aplicarán la primera vez que cualquier empleado del Contratista las incumpla. La **segunda** vez que las incumpla los valores de las multas se duplicarán, y la **tercera** vez se le aplicará una multa de **Cincuenta (50,000.00) Mil Lempiras**. Todas las multas por incumplimiento del Contratista y/o cualquiera de sus empleados serán deducidos en la estimación de avance de obra del período en que ocurran los incumplimientos

c) Consideraciones Ambientales:

En cualquier trabajo que ejecute el Contratista deberá cumplir con la Guía Ambiental de Construcción emitida por la Gerencia de Ambiente de la Municipalidad de San Pedro Sula. Y su incumplimiento acarreará las multas establecidas en la misma