Anexo 3.

1. **Descripción de las obras.**

CONSTRUCCION DE PARADAS DE OMNIBUS TIPO REFUGIO PEATONAL EN LA CIUDAD DE JOSE DOMINGO OCAMPOS, DEPARTAMENTO DE CAAGUAZU.

2. **Periodo de construcción.**

30 (treinta) días después del Orden de Inicio por parte del Fiscal de Obras

3. **Lugar.**

Ciudad de José Domingo Ocampos del Departamento de Caaguazú.-

4. **Lista estimada de cantidades y Especificaciones Técnicas**

Ítem	Código de Catalogo	Descripción	Unidad	Cantidad
1	*72131601-001*	CONSTRUCCION DE PARADAS DE OMNIBUS TIPO REFUGIO PEATONAL EN LA CIUDAD DE JOSE DOMINGO OCAMPOS	*Global*	*1,00*

PLANILLA DE COMPUTO METRICO

ITEM.	DESCRIPCION DE RUBROS	UNID.	CANT.	P. UNIT.	TOTAL
Nº.					
1	Excabacion	m³	2,00		
2	Hormigon ciclopeo	m³	1,80		
3	Encadenado de hormigon armado inferior	ml	6,00		
4	Pilar de hormigon armado	m³	2,00		
5	Techo metalico con pintura	m2	22,00		
6	Columna de Iluminación c/ tres globos	un	4,00		
7	Base de Columna	un	2,00		
8	Tablero p/ intemperie	un	2,00		
9	Alimnentación sub-terranea	ml	50,00		
10	Instalación y colocacion de artefactos	bc	9,00		
11	Contactor y disyuntor trifásico	un	2,00		
12	Registros	un	2,00		
13	Banco de madera	un	4,00		
14	Estructura metalica con acrilico	m2	18,00		
15	Revoque	m2	24,00		
16	Pintura de columnas	m2	6,00		
17	Contrapiso	m2	14,00		
18	Piso baldozon	m2	14,00		
19	Limpieza Final	gl	1,00		

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Previo al inicio de obra, el Contratista confeccionará un plan general conforme a los puntos abajo citados y lo someterá a la aprobación del fiscal de obra.

a) Ubicación de la construcción existente y definitiva.
b) Ubicación de las construcciones provisorias, depósito de materiales, lugares de trabajo, etc.
c) Ubicación de maquinarias y equipamientos empleados en la provisión de ripios, etc.
d) Medidas de seguridad de obra y del área circundante, etc.

MEDIDA PROVISIONAL DE SEGURIDAD

Deberá colocarse, previa consulta con el Fiscal, una cerca provisional rodeando el sitio de obras, a fin de evitar la entrada de personas ajenas a la misma que puedan ocasionar daños al personal, equipos o materiales y la interferencia de los trabajos en las actividades normales de la institución. El CONTRATISTA queda obligado a mantenerlos por su exclusiva cuenta y cargo en perfecto estado de conservación.

ILUMINACIÓN Y FUERZA MOTRIZ

Toda iluminación necesaria, como así también la nocturna, estará a cargo del CONTRATISTA y se ajustará a las exigencias y requerimientos del Fiscal de Obras. Será independiente al existente en la zona de obra.

Asimismo correrá por cuenta del CONTRATISTA la provisión de fuerza motriz para los equipos e implementos de construcción, propios y de sub-contratistas.

Si se realizarán los trabajos en horas nocturnas o en zonas de la obra sin iluminación natural, el CONTRATISTA proveerá la iluminación que posibilite a su personal o al de los gremios, el desarrollo de los trabajos.
En todos los casos el CONTRATISTA deberá someter a la aprobación del Fiscal de obra las especificaciones, esquemas, etc.

SERENO

El CONTRATISTA mantendrá durante el transcurso de los trabajos el personal diurno y nocturno encargado de las tareas de control y custodia de los elementos depositados en la OBRA sean o no-propiedad del Contratista.

LIMPIEZA DE OBRA

Se establecerá que al iniciar los trabajos, el CONTRATISTA deberá efectuar la limpieza y preparación de las áreas efectuadas por las obras.

El CONTRATISTA deberá contar con una cuadrilla permanente de personal de limpieza, debiendo mantener limpio y libre de residuos de cualquier naturaleza todos los sectores de la obra. Al finalizar los trabajos, el CONTRATISTA entregará la OBRA perfectamente limpia, incluyendo el repaso de todo elemento, estructura que ha quedado sucia y requiere lavado, artefactos eléctricos, equipos en general y cualquier otra instalación.

El Fiscal de obra estará facultado para exigir, si lo creyera conveniente, la intensificación de limpiezas periódicas. Los residuos producidos por la limpieza y/o trabajos, serán retirados del ejido de la obra. Por cuenta y cargo exclusivo del Contratista, debiendo considerar en su propuesta este retiro y transporte.

CARGA Y DESCARGA DE MATERIALES

La carga y descarga de los materiales se realizará a través de un solo acceso al obrador, debiendo el CONTRATISTA arbitrar los medios para mantener estas áreas perfectamente limpias.

Los materiales antes y después de la descarga, deberán ser acopiados en lugares previstos, de común acuerdo con el Fiscal de obra y en lo posible en contenedores o cajones de chapa y/o madera.

Para la carga y/o descarga de materiales, fundamentalmente provenientes de demolición o residuos se deberá cuidar el exceso de salida del material o polvo.

Estas tareas se coordinarán con el Fiscal do obra y se realizarán dentro de los horarios que éste considere conveniente.

MATERIALES – GENERALIDADES

Todos los materiales a incorporar y a utilizar en los trabajos serán de primera calidad y de primer uso. Los materiales perecederos deberán llegar a la OBRA.

TRABAJOS PRELIMINARES

Excavación y nivelación de suelos.

Las excavaciones se realizaran de acuerdo a las especificaciones del Contrato, dándoles las dimensiones, pendientes y cotas de elevación indicados o como lo ordene el Fiscal. Se quitaran todos los materiales de cualquier clase que fueren, que se encontraren dentro de los limites de excavación y se dispondrá de ellos, según se haya ordenado.

La cara superior y definitiva del relleno será plana, resistente al proceso normal del trabajo subsiguiente, permitiendo alcanzar el nivel de las cotas interiores y exteriores señaladas en los planos. No se efectuaran más de dos capas de relleno por jornada de trabajo.

LIMPIEZA FINAL

Comprende todos los trabajos necesarios para dejar la calle perfectamente limpio interior y exteriormente.

Se deberá retirar todo el resto del material del predio. Las obras auxiliares construidas por el Contratista (depósitos, retretes, etc.), serán desmanteladas y retiradas del predio. Las zanjas para el apagado de cal serán rellenadas y apisonadas. Las canchas de mezcla serán levantadas. El área de limpieza será el total del predio donde haya trabajado el Contratista. Dentro de este rubro deberá incluirse el costo de dos tableros; cada uno con la totalidad de llaves y candados, en original y duplicado, con sus respectivos nombres indicativos de puertas y accesos.

FÓRMULA DE REAJUSTE DE PRECIOS

El importe de los reajustes mensuales se calculara de acuerdo a la siguiente expresión:

$$Rm = Pmo\left[\sum_{K=1}^{n} Ak\left(\frac{Ikm}{Iko}\right) - 1\right]$$

Donde:

Rm: Monto del reajuste por la variación de precios de los trabajos certificados en el mes "m"

Pmo: Montos certificados en el mes "m" a precios básicos.

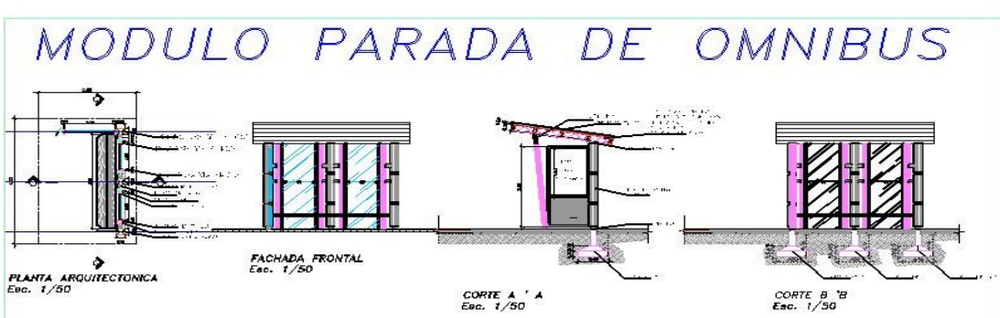
Ak: Coeficientes de incidencia del insumo "k" a ser ajustado por la fluctuación del índice "Ikm". La sumatoria de dichos coeficientes, para cada ítem a reajustar, debe ser igual a la unidad.

IkO Precio de origen representativo del insumo K correspondiente al mes anterior de la apertura de la oferta, en base a los precios publicados en dicho mes en la revista de la Cámara Paraguaya de la Construcción (CAPACO)

Ikm Precio del insumo K en el mes "m", publicado en dicho mes en la revista de la Cámara Paraguaya de la Construcción (CAPACO)

5. Plano

El encargado de UOC de la Municipalidad estará disponible para cualquier tipo de consulta o visitas en el lugar de obras, asi tambien como para la provision de copias del plano.



6. Condiciones de pago

El Contratista emitirá Factura a Crédito que será cancelada conforme a la disponibilidad financiera de la Institución, asimismo se dará un anticipo del 40% del contrato previa orden de inicio por parte del fiscal y la presentación de las Garantías, articulo 39º de la Ley 2051/2003 los oferentes, proveedores o contratista deberán garantizar, Inc. b) la debida inversión de los anticipos que, en su caso reciban. Estas garantías deberán constituirse por la totalidad del monto de los anticipos.