



JUNTA DE ACLARACIONES LICITACION PÚBLICA ESTATAL NÚM. CE-826030999-E2-2017

ACTA QUE SE LEVANTA COMO RESULTADO DE LA JUNTA DE ACLARACIONES CELEBRADA EL DIA **16 DE JUNIO DE 2017** EN LAS OFICINAS DEL CONSEJO MUNICIPAL DE CONCERTACIÓN PARA LA OBRA PÚBLICA DE HERMOSILLO, PARA LA REALIZACIÓN DE LA OBRA PÚBLICA: **CONSTRUCCIÓN DE PARQUE "HOYO DE BONILLA" EN LA CIUDAD DE HERMOSILLO, SONORA**, REFERENTE A LA LICITACION PUBLICA ESTATAL NÚM. **CE-826030999-E2-2017**, PARA LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO NUM. **CMCOP LP PAR01/2017**.

CONCLUIDA LA LECTURA ANTERIOR, Y AL NO HABER PREGUNTAS ACERCA DE LAS BASES DE LA PRESENTE LICITACIÓN, SE FIRMA LA PRESENTE POR LAS PERSONAS QUE ASISTIERON A LA MISMA.

SE ANEXAN LAS ACLARACIONES DERIVADAS DE LAS PREGUNTAS REALIZADAS EN JUNTA DE ACLARACIONES.

POR EL CMCOP HERMOSILLO:

DIRECTOR DE SUPERVISIÓN DE OBRA

ING. ALBERTO PLATT SÁNCHEZ

DIRECTOR DE PROYECTOS Y LICITACIONES

ARQ. JESÚS ARNOLDO CONDE HERNÁNDEZ

POR LAS EMPRESAS LICITANTES:

EMPRESA

NOMBRE Y FIRMA

IESON S.A. DE C.V.

Aldo Ruiz Cadena

Construcciones y Caminos CID S.A. de C.V.

Jose Luis Marquez Carranza

Pavimentos y Edificaciones de Sonora SACV

Manuel F. Moreno B.

Indico RT S.A. De C.V.

Jesús Feo Danduel M. G.



HERMOSILLO, SONORA, A 16 DE JUNIO DE 2017

JUNTA DE ACLARACIONES

REFERENTE A LA LICITACIÓN No. _____

CE-826030999-E2-2017

REFERENTE A LA OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE PARQUE "HOYO DE BONILLA" EN LA CIUDAD DE HERMOSILLO, SONORA.

CAMBIOS REALIZADOS EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS

MODIFICACIÓN DE CONCEPTOS, UNIDAD Y/O CANTIDAD

DEBIDO A QUE SE MODIFICARON TODOS LOS CONCEPTOS DEL CATÁLOGO POR PARTE DE LA EMPRESA PROYECTISTA SE PROCEDE A CAMBIARLO POR OTRO QUE REFLEJA TODOS LOS CAMBIOS, ESTE ARCHIVO SE SUBIRÁ A LA PLATAFORMA COMPRANET EN EL APARTADO DE ANEXOS DE JUNTA DE ACLARACIONES, PARA QUE EN SU PROPUESTA CONSIDEREN TODOS LOS CAMBIOS NECESARIOS.

MODIFICACIONES AL PROYECTO

NINGUNA

PREGUNTAS Y RESPUESTAS

PREGUNTAS	RESPUESTAS
N/A	N/A

NOTAS ACLARATORIAS POR PARTE DE LA DEPENDENCIA

NINGUNA

ARQ. JESÚS ARNOLDO CONDE HERNÁNDEZ
 DIRECTOR DE PROYECTOS Y LICITACIONES



OBRA : PROYECTO PARQUE HOYO DE BONILLAS
TRABAJOS POR CONSTRUCCIÓN DE ANDADORES, CANCHAS DE USOS MULTIPLES, ÁREAS DE JUEGOS INFANTILES, OBRAS DE
REALIZAR: INFRAESTRUCTURA VERDE, FORESTACIÓN

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO CON LETRA	P.U.	IMPORTE	%
1.1	Trazo y nivelación para alineamiento vertical y horizontal, incluye: equipo topográfico, herramienta, material, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. (P.U.O.T.)	m²	18,642.73				#1DIV/01
SUBTOTAL PRELIMINARES						\$ -	#1DIV/01

2.1	Compactación del terreno Natural al 90% de su P.V.S.M. para desplante de cuerpo de terraplen. Incluye: suministro e incorporación del agua, compactación de la superficie al grado indicado, materiales, mano de obra, herramientas y equipo necesario para la correcta ejecución de este concepto. (P.U.O.T.)	m³	3,728.55				#1DIV/01
2.2	Formación y Compactación de Terraplen con material de banco al 95% del P.V.S.M. en capas de 0.25 m, incluye: suministro del agua, humectado, tendido, conformado, compactación al grado indicado, trabajos de topografía, materiales, mano de obra, herramientas y equipo necesario para la correcta ejecución de este concepto. (P.U.O.T.)	m³	11,454.54				#1DIV/01
SUBTOTAL TERRACERIAS						\$ -	#1DIV/01

3.1	Excavación a maquina para construcción de Microcuencas para infraestructura verde en área de bosque en material "b", en seco, incluye: afloje y extracción del material, remoción, carga y acarreo a camión hasta una distancia de 10 km, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. (P.U.O.T.)	m³	123.01				#1DIV/01
3.2	Colocación de piedra bola T.M.A. 4" acomodada en microcuenca en área de bosque. (P.U.O.T.)	m²	622.11				#1DIV/01
3.3	Excavación a maquina para desplante de muros gaviones y formación de plantilla, en material "B" en seco, con afloje y extracción del material, amacice y limpieza de plantilla y taludes, remoción, carga a camión. Incluye: mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. (P.U.O.T.)	m³	280.00				#1DIV/01
3.4	Colocación de muro gavión 2x1x0.5 para presa filtrante en área de canal. Incluye: equipo, herramienta, mano de obra, y todo lo necesario para su correcta ejecución (P.U.O.T.)	Pza	1,119.00				#1DIV/01
3.5	Excavación para formación de pozo de infiltración en área de canal en material "b" en seco a un metro de profundidad, incluye: afloje y extracción del material, remoción, carga y acarreo a camión hasta una distancia de 10 km, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. (P.U.O.T.)	m³	1,598.18				#1DIV/01
3.6	Colocación de capa de 5cm espesor de arena gruesa de para base de pozo de infiltración en área de canal. Incluye: equipo, herramienta, mano de obra, y todo lo necesario para su correcta ejecución (P.U.O.T.)	m²	1,598.18				#1DIV/01
3.7	Colocación de capa de 50 cm espesor de agregado grueso Max. 15 cm espesor para capa drenante de pozo de infiltración en área de canal. Incluye: equipo, herramienta, mano de obra, y todo lo necesario para su correcta ejecución (P.U.O.T.)	m²	1,598.18				#1DIV/01
3.8	Colocación de capa drenante 25 cm espesor, grava o piedra triturada para pozo de infiltración en área de canal. Incluye: equipo, herramienta, mano de obra, y todo lo necesario para su correcta ejecución (P.U.O.T.)	m²	1,598.18				#1DIV/01
3.9	Colocación de capa drenante 20 cm espesor, gravilla T.M.A. 1/2" para pozo de infiltración en área de canal. Incluye: equipo, herramienta, mano de obra, y todo lo necesario para su correcta ejecución (P.U.O.T.)	m²	1,598.18				#1DIV/01
3.10	Colocación de piedra bola T.M.A. 4" acomodada en área de canal para pozo de infiltración. (P.U.O.T.)	m²	1,598.18				#1DIV/01
SUBTOTAL INFRAESTRUCTURA VERDE						\$ -	#1DIV/01

4.1	Construcción de Guarnición tipo "1" para banquetta perimetral, Concreto Hidráulico f'c=200 Kg/cm² con dimensiones de 40cmX40cm con Área transversal de 1150 cm², incluye: excavación, preparación de la superficie de desplante, suministro, colocación y remoción de cimbras metálicas, suministro del concreto hidráulico con la resistencia indicada con tamaño máximo de agregados de 3/4", colocación de juntas a base de placa de celotex de 1/2" de espesor espaciadas a cada 3 metros, colado, vibrado, acabado de las superficies, curado con curacreto blanco, materiales, mano de obra, herramientas y equipo necesario para la correcta ejecución de este concepto. (P.U.O.T.)	m	621.88				#1DIV/01
4.2	Construcción de banquetta perimetral de concreto premezclado acabado fino de 10 cm. de espesor, con concreto hidráulico con resistencia a la compresión de f'c= 150 kg/cm², T.M.A. 3/4" revenimiento 10 +/- 2, con cemento CPC40, relación a/c 0.5, edad de garantía a 28 días, cumpliendo con la norma NMX-C155, incluye: cimbra y descimbra, herramienta, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución (P.U.O.T.)	m²	1,178.97				#1DIV/01
4.3	Construcción de banquetas de concreto premezclado acabado estampado en adoquín de 10 cm. de espesor, con concreto hidráulico con resistencia a la compresión de f'c= 150 kg/cm², T.M.A. 3/4" revenimiento 10 +/- 2, con cemento CPC40, relación a/c 0.5, edad de garantía a 28 días, cumpliendo con la norma NMX-C155, incluye: cimbra y descimbra, herramienta, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución (P.U.O.T.)	m²	1,212.44				#1DIV/01
4.4	Construcción de banquetas de concreto premezclado acabado fino de 10 cm. de espesor cubierto con pintura epóxica Sherwin Williams color Goldfinch (SW 8905) o similar, con concreto hidráulico con resistencia a la compresión de f'c= 150 kg/cm², T.M.A. 3/4" revenimiento 10 +/- 2, con cemento CPC40, relación a/c 0.5, edad de garantía a 28 días, cumpliendo con la norma NMX-C155, incluye: cimbra y descimbra, herramienta, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución (P.U.O.T.)	m²	193.04				#1DIV/01

[Handwritten signatures and marks at the bottom of the page]

4.5	Construcción de concreto premezclado acabado fino de 10 cm. de espesor cubierto con pintura epóxica Sherwin Williams color Obstatine Orange (SW 6884) o similar, con concreto hidráulico con resistencia a la compresión de $f_c = 150 \text{ kg/cm}^2$, T.M.A. 3/4" revenimiento 10 +/- 2, con cemento CPC40, relación a/c 0.5, edad de garantía a 28 días, cumpliendo con la norma NMX-C155, incluye: cimbra y descimbra., herramienta, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución (P.U.O.T.).	m ²	155.39			#DIV/0!	
4.6	Construcción de Guarnición tipo "I" para banqueta perimetral en área de calle, Concreto Hidráulico $f_c = 150 \text{ Kg/cm}^2$ con dimensiones de 40cmX40cm con Área transversal de 1150 cm ² , incluye: excavación, preparación de la superficie de desplante, suministro, colocación y remoción de cimbras metálicas, suministro del concreto hidráulico con la resistencia indicada con tamaño máximo de agregados de 3/4", colocación de juntas a base de placa de celotex de 1/2" de espesor espaciadas a cada 3 metros, colado, vibrado, acabado de las superficies, curado con curacreto blanco, materiales, mano de obra, herramientas y equipo necesario para la correcta ejecución de este concepto. (P.U.O.T.)	m	75.60			#DIV/0!	
4.7	Construcción de banqueta en área central de concreto premezclado acabado fino de 10 cm. de espesor, con concreto hidráulico con resistencia a la compresión de $f_c = 150 \text{ kg/cm}^2$, T.M.A. 3/4" revenimiento 10 +/- 2, con cemento CPC40, relación a/c 0.5, edad de garantía a 28 días, cumpliendo con la norma NMX-C155, incluye: cimbra y descimbra., herramienta, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución (P.U.O.T.).	m ²	263.71			#DIV/0!	
4.8	Construcción de cenefa para banqueta en área central de concreto acabado con sello de 1/4" lavado de 10 cm de espesor con concreto hidráulico con resistencia a la compresión de $f_c = 150 \text{ kg/cm}^2$, T.M.A. 3/4" revenimiento 10 +/- 2, con cemento cpc40, relación a/c 0.5, edad de garantía a 28 días, cumpliendo con la norma NMX-C155, incluye: poliuretano transparente como sellador, corte con disco diamantado, sellado de juntas con sika flex 1a, cimbra y descimbra., herramienta, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. (P.U.O.T.).	m ²	31.95			#DIV/0!	
4.9	Construcción de rampas para discapacitados con concreto premezclado, incluye: acabado grano de sal y poliuretano transparente como sellador, suministro y colocación de concreto premezclado $f_c = 150 \text{ kg/cm}^2$, T.M.A. 3/4", curacreto, guía táctil abotonada de alerta-detención, herramienta, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. (P.U.O.T.).	Pza.	4.00			#DIV/0!	
4.10	Construcción de guías para incidentes de concreto, 40 cm ancho. Incluye: Materiales, herramienta, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. (P.U.O.T.).	m	141.73			#DIV/0!	
4.11	Construcción de rampas de 15 cm de espesor para acceso a estacionamientos con concreto premezclado, incluye: acabado escobillado, suministro y colocación de concreto premezclado $f_c = 200 \text{ kg/cm}^2$, T.M.A. 3/4", incluye: suministro de concreto premezclado, cimbra, descimbra, malla electrosoldada 6"X6"10X10, cartón asfaltado de 1/2" @3.0 m curacreto, herramienta, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución (P.U.O.T.).	m ²	24.82			#DIV/0!	
SUBTOTAL GUARNICIONES Y BANQUETAS						\$ -	#DIV/0!

5

5.1	Suministro, colocación y acomodo de arcilla roja en trotapista con espesor de 5 cm, compactado al 100% de su P.V.S.M. Incluye: suministro de materiales, equipo de compactación, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.(P.U.O.T.).	m ³	65.00			#DIV/0!	
5.2	Guarniciones de Concreto Hidráulico - Guarnición tipo "I", Concreto Hidráulico $f_c = 150 \text{ Kg/cm}^2$ con dimensiones de 40cmX40cm con Área transversal de 1150 cm ² , incluye: excavación, preparación de la superficie de desplante, suministro, colocación y remoción de cimbras metálicas, suministro del concreto hidráulico con la resistencia indicada con tamaño máximo de agregados de 3/4", colocación de juntas a base de placa de celotex de 1/2" de espesor espaciadas a cada 3 metros, colado, vibrado, acabado de las superficies, curado con curacreto blanco, materiales, mano de obra, herramientas y equipo necesario para la correcta ejecución de este concepto. (P.U.O.T.)	m	1,185.46			#DIV/0!	
SUBTOTAL TROTAPISTA						\$ -	#DIV/0!

6

6.1	Trazo y nivelación para canchas baloncesto/futbol, incluye: equipo topográfico, herramienta, material, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. (P.U.O.T.)	m ²	896.00			#DIV/0!
6.2	Suministro y colocación de concreto en dentellón 12x20cm monolíticamente con losas, $f_c = 200 \text{ kg/cm}^2$, con concreto premezclado de planta dosificadora. Incluye: acarreo, vibrado, curado, cimbra metálica, aparente, materiales, herramienta, mano de obra, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución. (P.U.O.T.).	m ³	88.00			#DIV/0!
6.3	Suministro, habilitado y colocación de varilla de 3/8" de diámetro para dentellón, zapatas y castillos, incluye: material, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su correcta ejecución.(P.U.O.T.)	Kg	196.06			#DIV/0!
6.4	Suministro, habilitado y colocación de varilla de 1/4" de diámetro para dentellón y zapatas, incluye: material, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su correcta ejecución.(P.U.O.T.)	Kg	76.95			#DIV/0!
6.5	Construcción losas de concreto de 10 cms. de espesor a base concreto premezclado de planta dosificadora $f_c = 200 \text{ kg/cm}^2$ y refuerzo con malla electrosoldada de 6x6-10/10, acabado pulido tipo espejo. Incluye: afine de terreno, maquina allanadora, aditivos retardante de fraguado, cortes en fresco con disco diamantado de 1/4"x1" a cada 3.00 mts. en ambos sentidos con aplicación de sellador Sika flex 1a color gris en juntas y cortes, pasajuntas de 5/8"x 40 cms. @ 30 cms. En unión de colados, afine de terreno, traslapes, alambre recocido, acarreo de material, cimbra metálica aparente, descimbra, curado con agua y membrana de hule en toda la superficie, por 7 días, herramienta, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. (P.U.O.T.)	m ²	896.00			#DIV/0!
6.6	Suministro y aplicación de pintura epóxica 5 cms de ancho para líneas de marcadoras en canchas multiuso, conforme a proyecto. Colores, amarillo para cancha de futbol, blanco para baloncesto y azul para volibol. Incluye: materiales, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. (P.U.O.T.)	m ²	11.81			#DIV/0!
6.7	Excavación en Material "B" para construcción de dados de concreto para soporte de estructura de portería multifuncional en canchas. Incluye: afloje y extracción del material, remoción, carga y acarreo a camión hasta una distancia de 10 km, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. (P.U.O.T.).	m ³	0.86			#DIV/0!

Handwritten signatures and initials are present at the bottom of the page, including a large signature on the right side and several smaller ones on the left and center.

6.8	Suministro y colocación de concreto hidráulico premezclado $f'c=200 \text{ Kg/cm}^2$ para dados para recibir estructura de portería multifuncional en canchas. Incluye: cimbrado, colado, vibrado, enrase de concreto, curado, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. (P.U.O.T.).	m ²	0.86			#DIV/0!
6.9	Suministro e instalación de portería multifuncional para canchas multiusos, compuesto de los siguientes elementos: portería antivandálica de 3.00 metros de base y 2.00 de altura, con tablero antivandálico de lámina galvanizada y aro colocado a una altura de 3.05 m. Incluye: material, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación (P.U.O.T.).	Pza.	4.00			#DIV/0!
SUBTOTAL CANCHAS MULTIUSOS \$						#DIV/0!

7.1	Suministro, colocación y acomodo de grava volcánica color rojizo en área de jardines, TMA 3/4" en áreas de jardines según proyecto. Incluye; equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.(P.U.O.T.).	m ²	919.39			#DIV/0!
7.2	Suministro, colocación y acomodo de gravilla color blanco, TMA 3/4" en áreas de jardines según proyecto. Incluye; equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.(P.U.O.T.).	m ²	2,755.58			#DIV/0!
7.3	Suministro y colocación de bordillo perimetral de plástico de 11 cm de ancho para delimitación de áreas de gravas de color según proyecto. (P.U.O.T.).	m	475.07			#DIV/0!
7.4	Empedrado de piedra brasa, acabado rustico, colocada con mortero cemento arena 1:4 y concreto hecho en obra $f'c=150 \text{ kg/cm}^2$. Incluye: material, mano de obra, herramienta y equipo necesario.(P.U.O.T.)	m ²	112.98			#DIV/0!
SUBTOTAL PISOS \$						#DIV/0!

8.1	Suministro y colocación de árbol tipo Palo Verde de 2.5 a 3.0m de altura y 2.5' de grosor, incluye: Suministro, excavación, relleno de tierra preparada con material orgánico, riego, estacas y todo lo necesario para su correcta terminación, se deberá dar mantenimiento a los arboles, hasta el termino de la obra, debiendo ser este trabajo de reubicación y mantenimiento por personal especializado y extender garantía por 3 meses (P.U.O.T.).	Pza.	115.00			#DIV/0!
8.2	Suministro y colocación de árbol tipo Naranja de 2.5 a 3.0m de altura y 2.5' de grosor, incluye: Suministro, excavación, relleno de tierra preparada con material orgánico, riego, estacas y todo lo necesario para su correcta terminación, se deberá dar mantenimiento a los arboles, hasta el termino de la obra, debiendo ser este trabajo de reubicación y mantenimiento por personal especializado y extender garantía por 3 meses(P.U.O.T.).	Pza.	18.00			#DIV/0!
8.3	Suministro y colocación de árbol tipo Amapa de 2.5 a 3.0m de altura y 2.5' de grosor, incluye: Suministro, excavación, relleno de tierra preparada con material orgánico, riego, estacas y todo lo necesario para su correcta terminación, se deberá dar mantenimiento a los arboles, hasta el termino de la obra, debiendo ser este trabajo de reubicación y mantenimiento por personal especializado y extender garantía por 3 meses(P.U.O.T.).	Pza.	57.00			#DIV/0!
8.4	Suministro y colocación de flores lantana amarilla, incluye: excavación, tierra vegetal, agua, fertilización, vigilancia del especialista en plantación para garantizar que la planta se aclimato a su entorno durante un periodo de un mes, grúa, herramienta, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.(P.U.O.T.).	Pza.	10.00			#DIV/0!
8.5	Suministro y colocación de flores texas laevigatum, incluye: excavación, tierra vegetal, agua, fertilización, vigilancia del especialista en plantación para garantizar que la planta se aclimato a su entorno durante un periodo de un mes, grúa, herramienta, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.(P.U.O.T.).	Pza.	15.00			#DIV/0!
8.6	Suministro y colocación de Zacatón (Muhlenbergia Capilaris), incluye: excavación, tierra vegetal, agua, fertilización, vigilancia del especialista en plantación para garantizar que la planta se aclimato a su entorno durante un periodo de un mes, grúa, herramienta, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. (P.U.O.T.).	Pza.	6.00			#DIV/0!
8.7	Suministro y colocación de Agave (Agave Geminiflora), incluye: excavación, tierra vegetal, agua, fertilización, vigilancia del especialista en plantación para garantizar que la planta se aclimato a su entorno durante un periodo de un mes, grúa, herramienta, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. (P.U.O.T.).	Pza.	54.00			#DIV/0!
8.8	Suministro y colocación de Agave azul, incluye: excavación, tierra vegetal, agua, fertilización, vigilancia del especialista en plantación para garantizar que la planta se aclimato a su entorno durante un periodo de un mes, grúa, herramienta, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. (P.U.O.T.).	Pza.	12.00			#DIV/0!
8.9	Suministro y colocación de Alcorques con dimensión de 1.00 X1.00 m a base de rejilla metálica URB -AL-01, incluye suministro, herramienta, equipo, mano de obra y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto. (P.U.O.T.)	Pza.	14.00			#DIV/0!
8.10	Suministro y colocación de adaptador de inserción 1/2" de PVC, incluye: prueba de presión herramienta, equipo, mano de obra, y todo lo necesario para su correcta ejecución. (P.U.O.T.)	Pza.	16.00			#DIV/0!
8.11	Suministro y colocación de Tee reducida PVC CED-40 de 1 1/2"x 1 1/2" x 1/2", incluye: pegamento, prueba de presión, herramienta, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. (P.U.O.T.)	Pza.	16.00			#DIV/0!
8.12	Suministro y colocación de tubería de PVC CED-40 de 1 1/2" para riego por goteo, incluye: excavación, relleno, conexiones, válvulas de control, pegamento, prueba de presión, herramienta, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución (P.U.O.T.).	m	1,779.44			#DIV/0!
8.13	Suministro y colocación de tubería de plástico flexible de 1/2" para riego por goteo (manguera RB168L50, incluye: excavación, relleno, conexiones, válvulas de control, pegamento, prueba de presión, herramienta, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.(P.U.O.T.)	m	342.00			#DIV/0!
8.14	Suministro y colocación de gotero autocompensable xeri bugs de 1 g / h rain bird de un galón por hora, incluye: pegamento, conexiones, herramienta, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. (P.U.O.T.).	Pza.	760.00			#DIV/0!
8.15	Suministro y colocación de abrazadera de pvc de 4" con rosca interior de bronce con tornillos de acero inoxidable rosca cónica incluye: herramienta materiales, mano de obra y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto (P.U.O.T.)	Pza.	4.00			#DIV/0!
8.16	Suministro y colocación de válvula de inserción de esfera para poliducto de 1/2", conexión de ramal a una sola pieza a la válvula de inserción incluye: suministro, herramienta materiales, mano de obra y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto (P.U.O.T.)	Pza.	4.00			#DIV/0!

8.17	Suministro y colocación de manguera para unión de tubo de 4" con válvula, incluye: excavación, relleno, prueba de presión, herramienta, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución (P.U.O.T.)	m	69.02				#1DIV/01		
8.18	Suministro y colocación de válvula de esfera de bronce adaptador PE-AL-PE integrada en un extremo y en otro rosca hembra, incluye capuchón de seguridad para corte de agua, suministro, herramienta materiales, mano de obra y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto (P.U.O.T.)	Pza.	4.00				#1DIV/01		
8.19	Excavación de 2.0x2.0 por 2.0m de profundidad para instalación de arbol según proyecto. (P.U.O.T.)	m³	1,360.00				#1DIV/01		
8.20	Suministro de material inerte para el traslante de arboles. Incluye: suministro de material de banco, agua, humectado, tendido para transplantar arbol, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. (P.U.O.T.)	m³	1,088.00				#1DIV/01		
SUBTOTAL FORESTACION							\$	-	#1DIV/01

9

9.1	Suministro y colocación de Banca Urbana Mod. URB-B.05A-T2, de dimensiones 150x65x50 cm. Incluye: equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. (P.U.O.T.)	Pza.	21.00				#1DIV/01		
9.2	Suministro y colocación de contenedores de basura Ravello 2-BTRV002, incluye: fletes, acarreo, almacenaje, herrajes para su colocación, movimientos locales, herramienta, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. (P.U.O.T.)	Pza.	20.00				#1DIV/01		
SUBTOTAL MOBILIARIO URBANO							\$	-	#1DIV/01

10

10.1	Base piramidal de 0.40 X 0.60 X 0.60 m. (P.U.O.T.)	Pza.	26.00				#1DIV/01		
10.2	Poste solar esfera kit solar fotovoltaico tipo esfera con poste recto y luminario esfera R45. Incluye: Luminaria con LEDs de 60 wts con 6600 lúmenes, esfera opalina de 45 cm, panel solar fotovoltaico multicristalino reforzado con funcionamiento de 2 días de autonomía, 1 controlador de corriente, temporizador autoprogramable de 10 a 12/24V, 2 baterías para equipo solar, CL31T-519LTH Ciclo profundo adaptado para 8 hrs de iluminación libre de mantenimiento, gabinete nema sellado para alojamiento de batería y equipo, anclas para colar en concreto con tuerca y rondana de 3/4 metálica reforzada, poste recto de 4.5 m de altura en color a elegir con pintura alquilada anticorrosiva, ménsula para colocación de esfera, base para colocación de panel solar con 30° de inclinación para orientación de panel solar, faldón de aleación tipo aluminio tipo Italia cable cal. 10 (20 mts) KOBREX o IUSA para instalación. (P.U.O.T.)	Pza.	26.00				#1DIV/01		
SUBTOTAL ALUMBRADO							\$	-	#1DIV/01

11

11.1	Suministro, fabricación y colocación de estructuras de acceso en área de bosque y juegos infantiles a base de cuatro marcos de PTR de 8", 6m ancho, con alturas variando de 4.45, 4.35, 4.18 y 4.00 m c/u. Incluye: base de concreto, primer, esmalte anticorrosivo según proyecto, soldadura, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. (P.U.O.T.)	Pza.	2.00				#1DIV/01		
11.2	Suministro y colocación de poste metálico perfil tubular redondo de 2" para barandal en puente peatonal. Altura 97cm colocado @1.50m. En ambos lados del puente. Incluye: materiales, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. (P.U.O.T.)	m	296.82				#1DIV/01		
11.3	Suministro y colocación de madera 2x3 de 1.50 m longitud para pasamanos de barandal en puente peatonal, en ambos lados del puente. Incluye: materiales, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. (P.U.O.T.)	Pza.	24.00				#1DIV/01		
11.4	Suministro y colocación de placa base de 1/4", dimensiones 2x3" para poste de barandal (soldado). Incluye: materiales, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución (P.U.O.T.)	Kg.	7.59				#1DIV/01		
11.5	Suministro y colocación de anclas de chapa HLC-AC 1/4x1 3/8, marca HILTI para fijación de poste y placa base de barandal en pisos. Incluye: materiales, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. (P.U.O.T.)	Pza.	48.00				#1DIV/01		
SUBTOTAL CERCOS Y ACCESOS							\$	-	#1DIV/01

12

12.1	Suministro y colocación de módulo de juego infantil "Marina 2" marca ECOPRO. Incluye: Equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. (P.U.O.T.)	Pza.	1.00				#1DIV/01		
12.2	Suministro y colocación de módulo de juego infantil "Sin Fin Extraordinario" marca ECOPRO, área requerida 18x12 m. Incluye: Equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. (P.U.O.T.)	Pza.	1.00				#1DIV/01		
12.3	Suministro y colocación de módulo de juego infantil tipo "SUBE Y BAJA DOBLE" Modelo AC-ECOPRO-005. Incluye: Equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. (P.U.O.T.)	Pza.	2.00				#1DIV/01		
12.4	Suministro y colocación de módulo de juego infantil tipo "Resbaladilla Sencilla", modelo AC-ECOPRO-008. Marca ECOPRO. Incluye: Equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. (P.U.O.T.)	Pza.	2.00				#1DIV/01		
12.5	Suministro y colocación de módulo de juego infantil tipo "columpio", dimensiones 2x8x2.20 m, marca ECOPRO. Incluye: Equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. (P.U.O.T.)	Pza.	3.00				#1DIV/01		
12.6	Suministro y colocación de módulo de juego infantil tipo "puente", dimensiones: 2.50x1.30m, marca ECOPRO. Incluye: Equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. (P.U.O.T.)	Pza.	2.00				#1DIV/01		
SUBTOTAL JUEGOS INFANTILES							\$	-	#1DIV/01

13

Alfonso R. S. *[Signature]* *[Signature]* *[Signature]*

13.1	Suministro y colocación de aparato de exterior "Abdominales Dobles" Marca ECOPRO. Incluye: Equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. (P.U.O.T.)	Pza.	1.00				#1DIV/0!	
13.2	Suministro y colocación de ejercitador RYDER. Marca ECOPRO. Incluye: Equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. (P.U.O.T.)	Pza.	1.00				#1DIV/0!	
13.3	Suministro y colocación de ejercitador SURF DOBLE, área de instalación de 3.0 x 2.50m, marca ECOPRO. Incluye: Equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. (P.U.O.T.)	Pza.	1.00				#1DIV/0!	
13.4	Suministro y colocación de ejercitador HIP TWISTER, marca ECOPRO. Incluye: Equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. (P.U.O.T.)	Pza.	1.00				#1DIV/0!	
13.5	Suministro y colocación de ejercitador SURF DOBLE, marca ECOPRO. Incluye: Equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. (P.U.O.T.)	Pza.	1.00				#1DIV/0!	
13.6	Suministro y colocación de ejercitador LEG PRESS. Incluye: Equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. (P.U.O.T.)	Pza.	1.00				#1DIV/0!	
SUBTOTAL APARATOS DE EJERCICIO							\$	-
TOTAL DE PROYECTO							\$	-
I.V.A.							\$	-
PRESUPUESTO CON I.V.A.							\$	-
								100%