



FORMULARIO

CUADRO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS COTIZACIÓN / LICITACIÓN

el proceso: Gestión de Adquisiciones

Código: COM-FOR-16

Versión: 1

Licitación Pública No. CDAG-03-2014

AMPLIACION DE INSTALACIONES DEPORTIVAS Y RECREATIVAS EN PISCINA OLÍMPICA, 10ª. AVENIDA, ZONA 5, GUATEMALA, GUATEMALA.

ANEVO IV (Documento ET-1)

Fecha; _____
NOG: _____

No.	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas	Precio Unitario con IVA	Precio Unitario Total con IVA
1.00	PRELIMINARES					
1.01	Rótulo de Proyecto	Unidad	1.00	Estructura de metal, cimentada al piso con mamocreto de concreto, vinil impreso con datos de identificación colocado en una plancha metálica de 1.22X0.85 mts.	Q	-
1.02	Bodega de Proyecto	m ²	36.00	Estructura de madera forrada con lámina acanalada calibre 26 que alberga los materiales que se utilizaran en la ejecución de la obra. Ocupa un área de 36 m2.	Q	-
2.00	DESMONTAJE Y DEMOLICIONES DE PISCINA OLIMPICA Y PISCINA DE CLAVADOS					
2.01	Desmontaje de bases de salida de nadadores	Unidad	16.00	Desmontaje de las bases de salida de nadadores, en carriles de piscina olímpica. Incluye la limpieza, extracción y traslado de todo el material sobrante del desmontaje ó rípio, hacia un botadero autorizado.	Q	-
2.02	Demolición de gradas existentes y obras varias en área de entrada para piscina.	m ²	136.62	Demolición de gradas existentes y obras varias en área de entrada para piscina. Incluye toda la limpieza, extracción y traslado de todo el material sobrante de la demolición hacia un botadero autorizado.	Q	-
2.03	Remoción de pintura y marcite de paredes interiores de la piscina.	m ²	2,469.83	Remoción de pintura existente en paredes interiores de piscina, aplicando liquido removedor a base de solvente, utilizando herramienta adecuada para el trabajo. Incluye la limpieza profunda, quitando todo tipo de hongo, dejando limpia toda la superficie existente, para luego poder trabajar el acabado final.	Q	-
2.04	Demolición de malla perimetral existente	ml	95.54	Demolición y retiro de malla perimetral existente, incluye columnas de concreto y todo elemento extra que contenga dicha malla. Botar rípio a botadero municipal autorizado.	Q	-
3.00	ACABADOS DE PISCINA OLIMPICA Y PISCINA DE CLAVADOS					
3.01	Ampliación de muros de piscinas	m ²	150.46	Ampliación de todo el perímetro de la piscinas actuales, elevando una altura de 0.70 mts. de alto, se trabaja el anclaje de muros existentes utilizando pegamentos epóxico, así como aditivos para impermeabilizar los morteros. Muro de mampostería con concreto 3000 PSI + refuerzo de malla electrosoldada 6x6 4/4 grado 60 + un block en el centro con dimensión de 0.14 x 0.19 x 0.39 mts 35 kg. (Ver detalles en planos).	Q	-
3.02	Canal de desborde para piscina	ml	214.94	Canal en todo el perímetro de la piscinas actuales, elevando una altura de 0.70 mts. de alto, con concreto 3000 PSI + refuerzo de malla electrosoldada 6x6 4/4 grado 60. Incluye el acabado de alisado de cemento e incluye la media caña en las esquinas del canal (Ver detalles en planos)	Q	-
3.03	Relleno de nivel de piscina para plataforma nueva	m ²	990.36	Relleno y compactación de área de circulación de piscinas, trabajándolo con capas de selecto de 0.10 mts. cada una, compactadas de forma adecuada, sin afectar las estructuras existentes.	Q	-
3.04	Piso de concreto nuevo para plataforma	m ²	922.53	Fundición de piso de concreto para plataforma de área de circulación de piscinas, trabajando una fundición de 0.075 mts. con refuerzo de estructomalla de 6"x 6" 9/9, Utilizar concreto de 3000 PSI. (Ver detalle de armado en planos).	Q	-
3.05	Piso de concreto nuevo para plataforma en área de lobby	m ²	67.84	Fundición de piso de concreto para plataforma de área de lobby de las piscinas, trabajando una fundición de 0.075 mts. con refuerzo de estructomalla de 6"x 6" 9/9, Utilizar concreto de 3000 PSI. (Ver detalle de armado en planos).	Q	-
3.06	Cernido remolineado	m ²	922.53	Aplicación de cernido remolineado con saco premezclado con base cementicia. Aplicar una capa de 3 milímetros de espesor. La superficie del material deberá estar limpia, libre de polvo, partículas sueltas, grasas o cualquier sustancia que no permita adherencia. El acabado deberá de estar libre de deformaciones en toda el área de trabajo. El supervisor deberá aprobar la calidad del saco premezclado antes de su aplicación	Q	-



FORMULARIO

CUADRO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS COTIZACIÓN / LICITACIÓN

el proceso: Gestión de Adquisiciones

Código: COM-FOR-16

Versión: 1

Licitación Pública No. CDAG-03-2014

AMPLIACION DE INSTALACIONES DEPORTIVAS Y RECREATIVAS EN PISCINA OLÍMPICA, 10ª. AVENIDA, ZONA 5, GUATEMALA, GUATEMALA.

ANEVO IV (Documento ET-1)

Fecha: _____
NOG: _____

No.	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas	Precio Unitario con IVA	Precio Unitario Total con IVA
3.07	Pintura antideslizante	m ²	922.53	Aplicación de 2 manos de pintura antideslizante, lavable, formulada con una resina de alto desempeño para mayor durabilidad de buena calidad. Previa a la aplicación de la pintura, remover y eliminar cualquier tipo de hongo que tenga la superficie. (ver detalle en planos). La calidad y color de la pintura será aprobada por el supervisor de CDAG previo a su aplicación.	Q	-
3.08	Piso cerámico	m ²	67.84	Suministro e instalación de piso cerámico color gris perla de 0.33 x 0.33 metros. Se deberá utilizar adhesivo de alta calidad para su instalación de piso sobre piso. La sisa será de 3mm utilizando crucetas. Y se deberá sellar con estuque sin arena de color a convenir.	Q	-
3.09	Mosaico vitrificado color celeste en interior de piscina	m ²	2,713.46	Suministro e instalación de mosaico color celeste de 2" x 2" de primera calidad. Previa a la instalación del mosaico, incluye la nivelación de la superficie del vaso de la piscina. El mosaico se instalará utilizando adhesivo a base de cemento portland y resina en polvo resistente a la humedad especial para la instalación de mosaico en piscinas. Utilizar sisa de color blanco sin arena.	Q	-
3.10	Mosaico vitrificado color azul cobalto en carrileras en interior de piscina	ml	436.80	Suministro e instalación de mosaico color azul cobalto de 2" x 2" de primera calidad. Previa a la instalación del mosaico, incluye la nivelación de la superficie del vaso de la piscina. El mosaico se instalará utilizando adhesivo a base de cemento portland y resina en polvo resistente a la humedad especial para la instalación de mosaico en piscinas. Utilizar sisa de color blanco sin arena.	Q	-
3.11	Muro perimetral de poste de concreto + malla	ml	83.00	Suministro e instalación de muro perimetral de malla galvanizada de 2"x 2" calibre 10 forrada con cinta verde para malla de 2", realizando remates con grapas; armando marcos de 1.60 mts. de largo x 1.25 mts. de altura, estructurando en marco con tubo galvanizado de 2" + poste de 0.10 x 0.15 metros con refuerzo 2 N3 + eslabones N2 @ 0.20 mts. fundidos con concreto de 3000 PSI y acero Grado 40. (Ver detalle en planos). incluye acabado de cernido remolineado + 2 manos de pintura blanca satinada color y calidad será definido por el supervisor de CDAG previo a su aplicación.	Q	-
3.12	Cimiento para malla perimetral	ml	83.00	Cimiento corrido para base de malla perimetral, con una dimensión de 0.30 mts. de ancho + refuerzo 3No 3.+ eslabón No.2 @ 0.20 con concreto 3000 PSI, acero de grado 40 (Ver detalle en plano).	Q	-
3.13	Solera de amarre para anclaje de malla perimetral	ml	83.00	Solera de amarre para base de perimetral de malla con pendiente hacia el piso bajo, con una dimensión de 0.30 mts. de ancho + refuerzo 3No 3.+ eslabón No.2 @ 0.20 con concreto 3000 PSI, acero de grado 40 (Ver detalle en plano). incluye acabado de cernido remolineado + 2 manos de pintura blanca satinada color y calidad será definido por el supervisor de CDAG previo a su aplicación.	Q	-
3.14	Levantado para muro de contención interno	m ²	49.80	Suministro e instalación de levantado de cimentación de block de 0.35 kg con block de concreto de 0.19 x 0.19 x 0.39 mts. utilizando sabieta de 1 cm. De cemento y arena en proporción 1:2 respectivamente. Muro pineado con hierro de 3/8" @ 0.60 la fundición para los pines será con concreto 3000 PSI y acero grado 40. (Ver detalle en plano) Incluye acabado de cernido remolineado + 2 manos de pintura blanca satinada color y calidad será definido por el supervisor de CDAG previo a su aplicación.	Q	-
3.15	Gradas en ingreso secundario a la piscina de clavados	Unidad	1.00	Suministro y fundición módulo de gradas en segundo ingreso, con una dimensión 0.90 de ancho, 0.28 mts. de huella y 0.18 de contrahuella de concreto 3000 PSI + refuerzo de estructomalla de 6x6 4/4 grado 60. Incluye el acabado final de cernido remolineado. Incluye un descanso al inicio del módulo con una dimensión de 1.00 x 0.90 mts.	Q	-
3.16	Columna de 0.15 x 0.15	ml	13.20	Columna de 0.15 x 0.15 metros con refuerzo 4 N3 + estribo N2 @ 0.20 mts. Utilizar concreto de 3000 PSI y acero Grado 40. (Ver detalle en planos). incluye acabado de cernido remolineado + 2 manos de pintura blanca satinada color y calidad será definido por el supervisor de CDAG previo a su aplicación.	Q	-



FORMULARIO

CUADRO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS COTIZACIÓN / LICITACIÓN

el proceso: Gestión de Adquisiciones

Código: COM-FOR-16

Versión: 1

Licitación Pública No. CDAG-03-2014

AMPLIACION DE INSTALACIONES DEPORTIVAS Y RECREATIVAS EN PISCINA OLÍMPICA, 10ª. AVENIDA, ZONA 5, GUATEMALA, GUATEMALA.

ANEVO IV (Documento ET-1)

Fecha: _____
NOG: _____

No.	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas	Precio Unitario con IVA	Precio Unitario Total con IVA
3.17	Levantado de muro	m ²	15.40	Suministro é instalación de levantado de block de 0.35 kg 0.14 x 0.19 x 0.39 mts. utilizando sabieta de 1 cm. De cemento y arena en proporción 1:2 respectivamente. (Ver detalle de muro típico).	Q	-
3.18	Solera de cimentación	ml	7.00	Solera de cimentación de 0.14 x 0.14 metros con refuerzo 4 N3 + estribos N2 @ 0.20. Utilizar concreto de 3000 PSI y acero Grado 40. (Ver detalle en planos).	Q	-
3.19	Solera de humedad	ml	7.00	Solera de humedad de 0.14 x 0.14 metros con refuerzo 4 N3 + estribos N2 @ 0.20. Utilizar concreto de 3000 PSI y acero Grado 40. (Ver detalle en planos).	Q	-
3.20	Solera intermedia	ml	6.00	Solera de intermedia de 0.14 x 0.14 metros con refuerzo 4 N3 + estribos N2 @ 0.20. Utilizar concreto de 3000 PSI y acero Grado 40. (Ver detalle en planos).	Q	-
3.21	Solera de corona	ml	7.00	Solera de corona de 0.10 x 0.14 metros con refuerzo 2 N3 + eslabones N2 @ 0.20. Utilizar concreto de 3000 PSI y acero Grado 40. (Ver detalle en planos).	Q	-
3.22	Base gris fino en pared	m ²	15.60	Suministro y aplicación de acabado gris fino especial en saco premezclado con granulometría similar al azúcar refinado, aplicada sobre todo el muro. El acabado será liso. Todas las paredes exteriores.	Q	-
3.23	Pintura en pared	m ²	15.60	Suministro y aplicación de 2 manos de pintura satinada 100% acrílica alto desempeño, color blanco en muros. Previo a la aplicación de la pintura, remover pintura antigua en mal estado y eliminar cualquier tipo de hongo que tenga la superficie. La calidad de la pintura deberá ser aprobada por el supervisor de CDAG previo a su aplicación.	Q	-
3.24	Azulejo en pared	m ²	15.60	Instalación de azulejo blanco nacional con dimensión 0.20 x 0.30 mts. de primera calidad, se deberá utilizar adhesivo de alta calidad para su instalación. La sisa será de 3 mm. utilizando crucetas y se deberá sellar con estuque sin arena de color blanco. La parad deberá ser picada para la correcta instalación del mismo. Se colocará a una altura del nivel del piso hasta 1.40 mts. La calidad del azulejo deberá ser aprobada por el supervisor de CDAG.	Q	-
3.25	Base para duchas de Lavapiés	Unidad	4.00	Suministro y fundición de base para la colocación de ducha en Lavapiés, con una dimensión de 0.45 mts. de largo x 0.30 mts. de ancho, fundida con concreto de 3000 PSI + refuerzo de 2 pines con hierro de 3/8". Incluye acabado de concreto alisado expuesto.	Q	-
3.26	Duchas	Unidad	4.00	Suministro é instalación de ducha con tubería dentro de la fundición trabajada para su colocación con llave automática de cadena de ø 1/2", niple galvanizado de 3" x 1/2", codo galvanizado de 1/2", niple galvanizado de 2" x 1/2 y niple galvanizado de 12" x 1/2". Utilizar teflón de 1/2" en uniones roscadas para evitar fugas, y en otras utilizar pegamento y garantizar su buen funcionamiento. Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y se deberá probar su correcto funcionamiento y ser aprobado por el supervisor asignado de la CDAG.	Q	-
3.27	Reposadera	Unidad	1.00	Suministro e instalación de reposadera acero inoxidable de 3" con dos tornillos para su correcta fijación, colocando un sifón PVC de 2", incluye todos los trabajos necesarios para conectar dicha reposadera a red general de drenaje existente y así garantizar su buen funcionamiento.	Q	-
3.28	Bancos de salida	Unidad	16.00	Suministro e instalación de bancos de salida de aluminio siguiendo las normativas de la Federación Internacional de Natación. Los bancos deberán de ser aprobados por la Federación Nacional previo a su instalación.	Q	-
3.29	Carrileras plásticas	Unidad	7.00	Suministro e instalación de carrileras para piscina de 50 metros según normas de la Federación Internacional de Natación, incluye fijación a muros de piscina	Q	-
4.00	INSTALACIONES ELECTRICAS					



FORMULARIO

CUADRO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS COTIZACIÓN / LICITACIÓN

el proceso: Gestión de Adquisiciones

Código: COM-FOR-16

Versión: 1

Licitación Pública No. CDAG-03-2014

AMPLIACION DE INSTALACIONES DEPORTIVAS Y RECREATIVAS EN PISCINA OLÍMPICA, 10ª. AVENIDA, ZONA 5, GUATEMALA, GUATEMALA.

ANEVO IV (Documento ET-1)

Fecha: _____
NOG: _____

No.	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas	Precio Unitario con IVA	Precio Unitario Total con IVA
4.01	Alimentación de transformador a caja tipo III, flipón principal y tablero principal.	global	1.00	La alimentación de transformador se realizará. 2 unidades de Tubos tipo conduit o similar HG de 4". 13 uniones tipo conduit o similar HG de 4". 4 vueltas tipo conduit o similar HG de 4". 8 Niples bushing de 4". 2 Niples tipo conduit o similar de 4" x 1.1mts. 2 niples tipo conduit o similar de 4"x 1.1mts. 10m de lazo de 1/2". 126 m de cable 350 MCM. 14m de cable no. 2/0. 1 caja tipo III. 1 caja socket clase 20. 1 vuelta tipo conduit o similar HG DE 1". 2 coplas tipo conduit o similar HG de 1". 2 niples bushing de 1". Incluye la excavación y relleno de la zanja con acabado igual al existente. Todos los empalmes eléctricos deberán de estar con cinta de aislar. Incluye todos los materiales y accesorios extras para su correcta instalación y funcionamiento.	Q	-
4.02	Alimentación de tablero de calentadores piscina de clavados (tcp1)	global	1.00	La alimentación de tablero de calentadores se realizará con 10 tubos de PVC de 2 1/2"x6mts. 2 adaptadores macho de 2 1/2". 6 tuercas tipo conduit o similar de 2 1/2". 2 vueltas de PVC de 2-1/2". 240m de cable No. 3/0. 60 metros de cable No. 4 THHN. Todos los empalmes eléctricos deberán de estar con cinta de aislar. Incluye todos los materiales y accesorios extras para su correcta instalación y funcionamiento.	Q	-
4.03	Alimentación de tablero de calentadores piscina de nado (tcpn1)	global	1.00	La alimentación de tablero de calentadores se realizará con 10 tubos de PVC de 2 1/2"x 6mts. 2 adaptadores macho de 2-1/2". 6 tuercas conduit o similar de 2 1/2". 2 vueltas de PVC de 2-1/2". 240m de cable No. 3/0. 60 metros de cable No. 4 THHN. Todos los empalmes eléctricos deberán de estar con cinta de aislar. Incluye todos los materiales y accesorios extras para su correcta instalación y funcionamiento.	Q	-
4.04	Alimentación de tableros calentadores piscina de clavados (tcp2)	global	1.00	La alimentación de calentadores se realizará con 30 tubos de PVC de 2". 20 uniones PVC. 6 unidades de conector ducto de 2". 2 vueltas de PVC de 2". 240 metros de cable No. 1/0. 60 metros de cable No. 6. THHN. Todos los empalmes eléctricos deberán de estar con cinta de aislar. Incluye todos los materiales y accesorios extras para su correcta instalación y funcionamiento.	Q	-
4.05	Alimentación de tableros calentadores piscina de nado (tcpn2)	global	1.00	La alimentación de calentadores se realizará con 30 tubos de PVC de 2". 20 uniones PVC. 6 unidades de conector ducto de 2". 2 vueltas de PVC de 2". 240 metros de cable No. 1/0. 60 metros de cable No. 6. THHN. Todos los empalmes eléctricos deberán de estar con cinta de aislar. Incluye todos los materiales y accesorios extras para su correcta instalación y funcionamiento.	Q	-
4.06	Alimentación de tableros de bombas (bombas)	global	1.00	La alimentación de tableros de bombas se realizará con 5 tubos PVC de 1-1/2". 5 coplas PVC de 1-1/2". 3 vueltas de PVC de 1-1/2". 2 conectores ducton de 1-1/2". 60 metros de cable No. 4 THHN. 15 metros de cable No. 8 THHN. Todos los empalmes eléctricos deberán de estar con cinta de aislar. Incluye todos los materiales y accesorios extras para su correcta instalación y funcionamiento.	Q	-
4.07	Alimentación de tableros bombas (tbombas1)	global	1.00	La alimentación de tableros de bombas se realizará con 18 tubos PVC de 1-1/4". 18 uniones PVC de 1-1/4". 3 vueltas PVC de 1-1/4". 270 metros de Cable No. 8 THHN. Todos los empalmes eléctricos deberán de estar con cinta de aislar. Incluye todos los materiales y accesorios extras para su correcta instalación y funcionamiento.	Q	-
4.08	Alimentación de tableros de iluminación exterior (tie)	global	1.00	La alimentación de tableros de iluminación se realizará con 3 tubos de PVC de 1-1/2". 3 coplas PVC de 1-1/2". 3 vueltas de PVC de 1-1/2". 2 Adaptadores macho de 2-1/2". 36 metros de cable No. 4 THHN. 9 metros de cable No.8 THHN. Todos los empalmes eléctricos deberán de estar con cinta de aislar. Incluye todos los materiales y accesorios extras para su correcta instalación y funcionamiento.	Q	-
4.09	Alimentación de tp a transformador seco de 50 kva 120/208v-480v	global	1.00	La alimentación de TP a Transformador seco se realizará con 1 tubo de PVC de 2 1/2"x6mts. 2 adaptadores macho de 2-1/2". 2 tuercas tipo conduit o similar de 2 1/2". 2 vueltas de PVC de 2-1/2". 20 metros de cable No. 4/0. 5 metros de Cable No.2 THHN. 7 pies de LT de 2". 1 conector curvo LT de 2". 1 Conector recto LT de 2". 1 caja gris de 6"x6"	Q	-



FORMULARIO

CUADRO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS COTIZACIÓN / LICITACIÓN

al proceso: Gestión de Adquisiciones

Código: COM-FOR-16

Versión: 1

Licitación Pública No. CDAG-03-2014

AMPLIACION DE INSTALACIONES DEPORTIVAS Y RECREATIVAS EN PISCINA OLÍMPICA, 10ª. AVENIDA, ZONA 5, GUATEMALA, GUATEMALA.

ANEVO IV (Documento ET-1)

Fecha; _____
NOG: _____

No.	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas	Precio Unitario con IVA	Precio Unitario Total con IVA
4.10	Material complementario para alimentadores	global	1.00	2 Cajas de registro tipo "H". 2 Canaletas metálicas gris de 6" x 6". 8 varillas roscadas de 1/4"x1metro. 16 tuercas galvanizadas de 1/4". 16 roldanas galvanizadas de 1/4". 16 washas galvanizadas de 1/4". 8 tarugos de expansión de 1/4"x1". 1 riel tipo unistrut P-4000 perforado o similar.	Q	-
4.11	Alimentación de bomba de 25 hp	global	1.00	La alimentación de bomba se realizará con 3 tubos tipo conduit o similar HG de 1-1/4". 2 Coplas tipo conduit o similar H de 1-1/4". 3 vueltas tipo conduit o similar HG de 1-1/4". 3 Niples bushing de 1-1/4". 30 metros de cable No. 8 THHN. 10 metros de cable No. 10 THHN. Todos los empalmes eléctricos deberán de estar con cinta de aislar. Incluye todos los materiales y accesorios extras para su correcta instalación y funcionamiento.	Q	-
4.12	Alimentación de bomba de 7.5 hp	global	1.00	La alimentación de bomba se realizará con 3 tubos tipo conduit o similar HG de 1". 4 coplas tipo conduit o similar HG de 1". 2 vuelta tipo conduit o similar HG de 1". 2 niples bushing de 1". 4 tubos tipo conduit o similar HG de 3/4". 6 Vueltas tipo conduit o similar HG de 3/4". 7 vueltas tipo conduit o similar HG de 3/4". 6 niples bushing HG de 3/4". 140 metros de cable No. 12 THHN. 3 Cajas de 4"x4" Galvanizadas. 3 Tapaderas para caja de 4"x4". Todos los empalmes eléctricos deberán de estar con cinta de aislar. Incluye todos los materiales y accesorios extras para su correcta instalación y funcionamiento.	Q	-
4.13	Alimentación de tableros a calentadores	global	1.00	La alimentación de tableros a calentadores se realizará con 28 tubos tipo conduit o similar HG de 2". 30 uniones tipo conduit o similar HG de 1-1/2". 12 niples bushing HG de 1-1/2". 15 vueltas tipo conduit o similar HG de 2". 165 pies de LT de 3/4". 28 conectores rectos LT de 3/4". 28 conectores curvos LT de 3/4". 6 cajas grises de 6"x 6". 966 metros de cable No. 8 THHN. 484 metros de cable No. 10 THHN. Todos los empalmes eléctricos deberán de estar con cinta de aislar. Incluye todos los materiales y accesorios extras para su correcta instalación y funcionamiento.	Q	-
4.14	5 salidas para iluminación 120v/cuarto de bombas y gradas de acceso	global	1.00	Las salidas para la iluminación se deberán de realizar con 5 cajas octogonales galvanizadas. 5 tapaderas para caja octogonal. 7 tubos PVC de 3/4". 7 uniones PVC de 3/4". 12 vueltas PVC de 3/4". 17 conectores PVC de 3/4". 2 interruptores de tres vías 16 AMPS/120V. 1 Interruptor sencillo eagle 16 AAMP/120V. 3 Placas aceradas para interruptores. 65 metros de cable No. 12 THHN. Todos los empalmes eléctricos deberán de estar con cinta de aislar. Incluye todos los materiales y accesorios extras para su correcta instalación y funcionamiento.	Q	-
4.15	Tablero	global	1.00	Suministro e instalación de 1 tablero trifásico tipo industrial 120/208 voltios, barras de 1000 amperios, con los siguientes ramales: 2 ramales de 3x200 3 ramales de 3x175 amperios y 1 ramal de 3x90 amperios.	Q	-
4.16	Flipón principal	global	1.00	Suministro e instalación de un flipón de 3X1000 Amperios con caja	Q	-
4.17	Tablero tipo TCP1	global	1.00	Suministro e instalación de 1 tablero tipo centro de carga de 30 polos con barras de 200 amperios, con los siguientes ramales: 9 ramales de 2x50 amperios.	Q	-
4.18	Tablero tipo TCPN1	global	1.00	Suministro e instalación de 1 tablero tipo centro de carga de 30 polos con barras de 200 amperios, con los siguientes ramales: 9 ramales de 2x50 amperios.	Q	-
4.19	Tablero tipo TCP2	global	1.00	Suministro e instalación de 1 tablero tipo centro de carga de 24 polos con barras de 200 amperios, con los siguientes ramales: 7 ramales de 2X50 amperios y 1 ramal de 1X20 amperios.	Q	-
4.20	Tablero tipo TCPN2	global	1.00	Suministro e instalación de 1 tablero tipo centro de carga de 24 polos con barras de 200 amperios, con los siguientes ramales: 5 ramales de 2X50 amperios.	Q	-
4.21	Tablero tipo TBOMBAS	global	1.00	Suministro e instalación de 1 tablero tipo industrial de 24 polos barras de 400 amperios, con los siguientes ramales: 2 ramales de 3X50 amperios.	Q	-



FORMULARIO

CUADRO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS COTIZACIÓN / LICITACIÓN

el proceso: Gestión de Adquisiciones

Código: COM-FOR-16

Versión: 1

Licitación Pública No. CDAG-03-2014

AMPLIACION DE INSTALACIONES DEPORTIVAS Y RECREATIVAS EN PISCINA OLÍMPICA, 10ª. AVENIDA, ZONA 5, GUATEMALA, GUATEMALA.

ANEVO IV (Documento ET-1)

Fecha; _____
NOG: _____

No.	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas	Precio Unitario con IVA	Precio Unitario Total con IVA
4.22	Tablero tipo TBOMBAS1	global	1.00	Suministro e instalación de 1 tablero tipo industrial de 24 polos barras de 400 amperios, con los siguientes ramales: 4 ramales de 3X20 amperios.	Q	-
4.23	Tablero tipo TIE	global	1.00	Suministro e instalación de 1 tablero tipo centro de carga de 30 polos con barras de 200 amperios, con los siguientes ramales: 4 ramales de 2X30 y 1 ramal de 2X20 amperios.	Q	-
4.24	Panel de contactores y timmer	global	1.00	Suministro e instalación de 2 paneles de contactores con 14 contactores de 40 amperios/208 voltios y 14 timmers de 16 amperios /120V	Q	-
4.25	Lámparas	global	1.00	Suministro e instalación de 3 lámparas tipo industrial de 2x32w y 2 lámparas de pared con lámparas fluorescente compacta de 13W. Incluye sus respectivos tubos fluorescentes.	Q	-
4.26	Transformador PAD monte	global	1.00	Suministro e instalación de 1 transformador pad mounted de 300 KVA radial frente muerto de 13.2 KV/120/208V.	Q	-
4.27	Transformador seco	global	1.00	Suministro e instalación de transformador seco de 75 KVA 480-120/208v	Q	-
4.28	Red de tierras.	global	1.00	Se realizará con 65 metros de cable No. 2/0. 6 varillas de cobre de 5/8"X8 pies con mordaza. 1 molde para cable 2/0 y varillas. 4 moldes para conexión 70 en T. 8 cargas 115. incluye la excavación y relleno de la zanja con tierra negra vegetal y químico tipo GEM o similar.	Q	-
4.29	Alimentación de calentadores.	global	1.00	La alimentación de calentadores se realizará con 9 tubos HG de 2". 3 tubos HG de 1-1/2". 3 tubos HG de 1-1/4". 23 tubos HG de 1". 84 vueltas HG de 1". 2 vueltas HG de 2". 44 conectores HG de 2". 4 conectores HG de 1-1/2". 20 conectores HG de 1-1/4". 28 conectores HG de 1". 5 canaletas de 6"x6". 30 niples de 2". 18 niples de 1-1/2". 8 niples de 1- 1/4". 28 niples de 1". 1630 metros lineales de Cable No. 8 THHN. 600 metros lineales de cable No. 10 THHN.	Q	-
4.30	Acometida nueva	global	1.00	Acometida nueva basado en estudio de solicitud de extensión de líneas de 4260 voltios existentes a 13,200 voltios, según demanda de carga de nuevos equipos instalados.	Q	-
5.00	PRELIMINARES. Cuarto de Bombas y Filtros + Tanques de Compensación.					
5.01	Demolición de construcción existente.	m ²	67.76	Demolición de muro de mampostería reforzada + Jardinería ya que interfiere con nueva construcción, limpiar toda el área, acarreo de material sobrante a botadero autorizado.	Q	-
5.02	Trazo y Nivelación.	m ²	169.63	Trazo de Ejes y Nivelación.	Q	-
6.00	ESTRUCTURA. Cuarto de Bombas y Filtros + Tanques de Compensación.					
6.01	Excavación.	m ³	474.96	Excavación estructural por estructura nueva de tanques + cuarto de bombas y filtros, acarreo de material a botadero autorizado + capa de 0.20 m. de Suelo Cemento compactado al 85%.	Q	-
6.02	Obra Civil - Tanques de Compensación + Cuarto de Bombas y Filtros.	m ²	557.29	Fundición de concreto, Losa de Piso, Paredes y Techo con un espesor de 0.20 m. armados con Estructomalla 6x6, 4/4 doble cama + bastones de 1.25 @0.15 m. + 4 varillas Ø3/8" corridas, Viga 1 de 0.25 x 0.50 con 6 Ø3/8" + Est. y Esl. Ø3/8" @0.10 m. Ver planos por detalles, en losa de piso incluir colector + rejilla, gradas de acceso y en losa de techo incluir los 2 accesos, el acabado será alisado de cemento + sellador para impedir que la humedad penetre y en la cara interior revestimiento impermeable, flexible a base de cemento modificado con polímeros.	Q	-
6.03	Columnas C-2.	Unidad	8.00	De 0.25 x 0.25 m. con 4Ø1/2" + Est. Ø1/4" @0.15 m. se incluye Zapata Z-1 de 0.60 x 0.60 m. con 10 Ø5/8" @0.05 m. en ambos sentidos, Ver planos por detalles.	Q	-



FORMULARIO

CUADRO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS COTIZACIÓN / LICITACIÓN

el proceso: Gestión de Adquisiciones

Código: COM-FOR-16

Versión: 1

Licitación Pública No. CDAG-03-2014

AMPLIACION DE INSTALACIONES DEPORTIVAS Y RECREATIVAS EN PISCINA OLÍMPICA, 10ª. AVENIDA, ZONA 5, GUATEMALA, GUATEMALA.

ANEVO IV (Documento ET-1)

Fecha: _____
NOG: _____

No.	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas	Precio Unitario con IVA	Precio Unitario Total con IVA
6.04	Levantado de Mampostería Reforzada.	m ²	119.70	Levantado de block de 0.14 x 0.19 x 0.39 de 35 Kg./cm2, con columnas C-1 de 0.15x0.15 con 4 Ø3/8" + Est. Ø1/4" @0.20 m. y soleras de Block 'U' con 2 Ø3/8" + Est. Ø1/4" @ 0.20 m. Acabados Repello, Cernido Vertical + Pintura para exteriores. (2 manos)	Q	-
6.05	Techo, Cuarto de Bombas y Filtros.	m ²	46.39	Fabricado con Viga "I" de 6"x4" x 1/4" anclada a muros con platinas de 6"x8" de 1/4" + Costaneras de 2"x4" x 1/16" + Lamina Troquelada Termoacústica calibre 26, color blanco, canal de PVC 0.20 x 0.20 m. con su respectiva bajada PVC Ø3" de 80 PSI. (ver detalles constructivos en planos.). Incluye 2 manos de anticorrosivo + 2 manos de pintura de aceite color y calidad de la pintura definido por el supervisor de CDAG.	Q	-
7.00	COMPLEMENTOS. Cuarto de Bombas y Filtros + Tanques de Compensación.					
7.01	Puerta de Ingreso a Cuarto de Bombas y Filtros. (1.00 x 2.10 m.)	Unidad	1.00	Fabricada de Metal con Tubo de Ø1-1/2" chapa 14, Angular de 3/4" x 1/8" + Malla desplegada de 1/8", bisagras tipo bandera de 3" x 3" y pasador plano de 4" para poner candado, el acabado será 1 mano de pintura anticorrosiva + 1 mano de pintura esmalte color a definir por supervisor.	Q	-
7.02	Puerta de Ingreso a Área de Calentadores. (doble de 1.60 x 2.00 m.)	Unidad	1.00	Fabricada de Metal con Tubo de Ø1-1/2" chapa 14, Angular de 3/4" x 1/8" + Malla desplegada de 1/8", bisagras tipo bandera de 3" x 3" y pasador plano de 4" para poner candado, el acabado será 1 mano de pintura anticorrosiva + 1 mano de pintura esmalte color a definir por supervisor.	Q	-
7.03	Pasamanos en Cuarto de Bombas y Filtros.	ml	3.00	Fabricado de Metal con Tubo proceso liviano de Ø2", con dobleces, anclado con platinas de 1/4" de 4"x4" con 4 agujeros de 3/16" y pernos de anclaje de 1/4" x 2", el acabado será 1 mano de pintura anticorrosiva + 1 mano de pintura esmalte color a definir por supervisor.	Q	-
7.04	Escaleras de marinerio.	Unidad	2.00	Fabricado de Metal con Varilla Corrugada Ø5/8", el acabado será 2 manos de pintura anticorrosiva + 2 manos de pintura esmalte color a definir por supervisor. (ver planos por diseño y medidas)	Q	-
7.05	Tapaderas de Caja de Registro.	Unidad	2.00	Fabricadas de Metal con lamina lisa de 3/32" doblada, angular de 1/4" x 2" corrido en el perímetro + jalador Hierro liso de 1/2", el acabado será 1 mano de pintura anticorrosiva + 1 mano de pintura esmalte color a definir por supervisor.	Q	-
8.00	INSTALACIONES HIDRAULICAS. General.					
8.01	Sistema de tuberías de succión	ml	666.00	Red de tuberías que conduce el agua de las piscinas hacia bombas, tanques, filtros y calentadores, PVC 160 PSI SDR 26 mínimo, diámetros de 1-1/2", 3", 4", 6", 8" y 10" + Accesorios. (ver detalle en planos)	Q	-
8.02	Sistema de tuberías de retornos	ml	426.00	Red de tuberías que conduce el agua de calentadores hacia las piscinas, PVC 160 PSI SDR 26 mínimo, diámetros de 1-1/2", 4", 6" y 8" + Accesorios.	Q	-
8.03	Bombas piscina de nado	Unidad	4.00	Bombas Centrifuga de 7.5 HP, 400 gpm c/u. 4" x 6" con trampa de "pelo" que impulsan el agua de la piscina de Nado, instalada sobre base de concreto, con pernos de anclaje de 3/8" x 3" + Accesorios. (ver detalle en planos)	Q	-
8.04	Bomba piscina de clavados	Unidad	1.00	Bomba Centrifuga de 25 HP que se encarga del movimiento del agua de la piscina de Clavados.	Q	-
8.05	Filtros de piscina de nado	Unidad	4.00	Filtros Nuevos de Arena, horizontal de 96" x 42", 50 PSI, 535 gpm. 2,800 libras de capacidad + Accesorios, Se encargan de purificar el agua.	Q	-
8.06	Filtros de piscina de clavados	Unidad	2.00	Filtros remozados y técnicamente reparados que purifican el agua de la piscina de Clavados. Incluye cualquier accesorio para su correcto funcionamiento.	Q	-
8.07	Calefacción	Unidad	28.00	Sistema de calefactores eléctricos, comercial de 125,000 BTU que regulan el agua de ambas piscinas.	Q	-



FORMULARIO

CUADRO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS COTIZACIÓN / LICITACIÓN

el proceso: Gestión de Adquisiciones

Código: COM-FOR-16

Versión: 1

Licitación Pública No. CDAG-03-2014

AMPLIACION DE INSTALACIONES DEPORTIVAS Y RECREATIVAS EN PISCINA OLÍMPICA, 10ª. AVENIDA, ZONA 5, GUATEMALA, GUATEMALA.

ANEVO IV (Documento ET-1)

Fecha; _____
NOG: _____

No.	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas	Precio Unitario con IVA	Precio Unitario Total con IVA
8.08	Tubería y Accesorios en Cuarto de bombas y Filtros.	global	1.00	Tubería PVC 160 PSI SDR 26 diámetros de 2", 4", 6" y 8" + Accesorios.	Q	-
8.09	Rejilla de rebalse	ml	238.00	Rejilla polipropileno que cubre la canal del rebosadero corrido de ambas piscinas, 2.2 cm. De alto y 12" de ancho.	Q	-
8.10	Rejilla de fondo	Unidad	4.00	Rejillas polipropileno por las que pasa el agua que se succiona de ambas piscinas en los fondos, medidas 12" x 12".	Q	-
8.11	Equipo de limpieza	Unidad	4.00	Equipo profesional de limpieza con mangueras de 50 pies + Accesorios para recoger basura, etc. en ambas piscinas.	Q	-
8.12	Cobertor	Unidad	1.00	Cubierta de plástico con burbujas de 24' x 44' (12 unidades) + Accesorios para mantener el agua con la mayor temperatura posible.	Q	-
9.00	GARITA DE ENTRADA.					
9.01	Garita de Entrada.	m ²	6.63	Construcción Nueva con cimiento corrido de 0.20 x 0.45 con 3 Ø3/8" corridos + Esl. Ø1/4" @0.20 m. levantado de block de 0.14 x 0.19 x 0.39 de 35 Kg/cm2. con columnas G-1 y soleras de 0.15 x 0.15 con 4 Ø3/8" + Est. Ø1/4" @0.20 m. Acabados serán piso cerámico de 0.33 x 0.33 color gris perla + sisa color gris oscuro de 3mm. en paredes será repello, cernido + pintura, ventanas y puerta de PVC color Blanco, se le deberá de tomar en cuenta Instalación Eléctrica.	Q	-
9.02	Losa de Techo.	m ²	14.43	Estructura de Losa Prefabricada t=0.15 m . De vigueta y bovedilla + solera corona con 4 Ø3/8" + Est. Ø1/4" @0.15 m. y Rigidizante con 2 Ø3/8" + Esl. Ø1/4" @0.20 m. con acabados de repello, cernido + pintura en cielo y mezlón + blanqueado e impermeabilizante en el exterior. incluye sus bajadas de agua. (ver detalle en planos).	Q	-
10.00	TORRE DE CLAVADOS					
10.01	Desmontaje de trampolines flexibles en piscina de clavados.	Unidad	4.00	Desmontaje de trampolines flexibles. Trasladar trampolines flexibles desinstalados a bodega de infraestructura para su reutilización.	Q	-
10.02	Demolición de torre de clavados.	global	1.00	Demolición completa de torre de clavados de concreto, incluye bases para trampolines flexibles, plataformas, gradas de acceso, columnas, etc. Trasladar ripio a botadero municipal autorizado. Incluye protección para el vaso de piscina de clavados.	Q	-
10.03	Excavación estructural	m ³	254.80	Excavación con maquinaria especializada, incluye la demolición de cimentación de torre de clavados existente, trasladar material de excavación y ripio a botadero municipal autorizado.	Q	-
10.04	Relleno con selecto	m ³	78.16	Relleno con material selecto, compactándolo con maquinaria de gasolina en capas de 0.10 mts, humedecer y compactar al 90%	Q	-
10.05	Relleno estructural	m ³	130.40	Relleno estructural con suelo cemento al 5% en capas de 20 cms. Al 95% hasta alcanzar 95% de compactación proctor	Q	-
10.06	Losa de cimentación para torre de trampolines de	m ²	52.81	3.78 m x 13.98 m x 0.60 m de espesor, con 2 camas con hierro No.3 @ 0.12 en ambos sentidos, f'c=4,000 psi. Fyde 40 KSI	Q	-
10.07	Zapata auxiliar	Unidad	1.00	1.20 x 2.09 x 0.25 m con No.3 @ 0.15 m en ambos sentidos, f'c= 4,000 psi. Con antisol; Fy = 40ksi	Q	-
10.08	Zapata auxiliar	Unidad	1.00	Zapata auxiliar de 1.20 x 2.47 x 0.25 m con No.3 @ 0.15 m en ambos sentidos, f'c= 4,000 psi. Con antisol; Fy = 40ksi	Q	-
10.09	Zapata auxiliar	Unidad	1.00	1.20 x 1.77 x 0.25 m con No.3 @ 0.15 m, en ambos sentidos f'c= 4,000 psi. Con antisol; Fy = 40ksi	Q	-



FORMULARIO

CUADRO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS COTIZACIÓN / LICITACIÓN

el proceso: Gestión de Adquisiciones

Código: COM-FOR-16

Versión: 1

Licitación Pública No. CDAG-03-2014

AMPLIACION DE INSTALACIONES DEPORTIVAS Y RECREATIVAS EN PISCINA OLÍMPICA, 10ª. AVENIDA, ZONA 5, GUATEMALA, GUATEMALA.

ANEVO IV (Documento ET-1)

Fecha; _____
NOG: _____

No.	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas	Precio Unitario con IVA	Precio Unitario Total con IVA
10.10	Zapata auxiliar	Unidad	1.00	1.20 x 2.72 x 0.25 m con No.3 @ 0.15 m en ambos sentidos, f'c= 4,000 psi. Con antisol; Fy = 40ksi	Q	-
10.11	Viga de amarre	ml	35.98	0.25 x 0.25 m con 4 No. 4 + Est. No.3 @ 0.20 f'c= 4,000 psi. Con antisol; Fy = 40ksi	Q	-
10.12	Viga V-1	ml	47.35	0.40 x 0.25 m con 4 No. 4 + Est. No.3 @ 0.20 f'c= 4,000 psi. Con antisol; Fy = 40ksi	Q	-
10.13	Columnas C-1,	ml	152.36	0.25 x 0.25 m con 4 No.4 + Est. No.3 @ 0.15 m f'c= 4,000 psi. Con antisol; Fy = 40ksi	Q	-
10.14	Columnas CF	ml	76.18	0.60 x 0.25 m con 6 No.4 + Est. No.3 @ 0.15 m f'c= 4,000 psi. Con antisol; Fy = 40ksi	Q	-
10.15	Muro fundido	m ²	345.26	2 camas de estructomalla de 6" x 6", 4.5/4.5, + fundición de concreto de f'c= 4,000 psi. Con antisol; Fy = 40ksi	Q	-
10.16	Acabado de muro fundido y vigas	m ²	629.38	Suministro y aplicación de acabado gris especial en saco con granulometría similar al azúcar refinada aplicado sobre toda la superficie como acabado.	Q	-
10.17	Losa de plataforma de 3 mts, nivel 84.08	m ²	26.08	Estructomalla de 6"x6", 4.5/4.5, fundida con t= 0.10 m, f'c= 4,000 psi. Con antisol; Fy = 40ksi	Q	-
10.18	Losa de plataforma de 5 mts, nivel 86.08	m ²	24.46	Estructomalla de 6"x6", 4.5/4.5, fundida con t= 0.10 m, f'c= 4,000 psi. Con antisol; Fy = 40ksi	Q	-
10.19	Losa de plataforma de 7.5 mts, nivel 88.58	m ²	17.66	Estructomalla de 6"x6", 4.5/4.5, fundida con t= 0.10 m, f'c= 4,000 psi. Con antisol; Fy = 40ksi	Q	-
10.20	Losa de plataforma de 10 mts, nivel 91.08 .	m ²	24.29	Estructomalla de 6"x6", 4.5/4.5, fundida con t= 0.10 m, f'c= 4,000 psi	Q	-
10.21	Vigas de trampolín	ml	48.00	0.70x0.20x0.15 m, con 4 No.4+3 No.4+20 Est. No.3 @0.10 y el resto @ 0.15, f'c= 4,000 psi. Con antisol; Fy = 40ksi	Q	-
10.22	Pasamanos del trampolín y gradas	ml	103.37	Sobre viga y losa con estructura metálica de acero inoxidable de tubo redondo de 1", tubo redondo 1 1/2", varilla sólida brillante redonda de 1/2", Pernos 3" x 1/4" expansivos para concreto, Pernos de 2"x1/4" expansivos para concreto y platina de 1"x1/4".	Q	-
10.23	Grada metálica	Unidad	59.00	Grada metálica de lámina lisa de hierro de 3/16", anclada con 3 pernos expansivos para concreto de 3"x 1/4"+ acabado de 3 manos de pintura anticorrosiva sucesivas + 2 manos de pintura esmalte blanco+ forro de huella completa con cinta antideslizante para pies descalzos de agresividad media de 2" color gris; instalado con adhesivo de alto rendimiento siguiendo las recomendaciones del fabricante.	Q	-
10.24	Viga de conexión para anclaje de gradas	ml	22.39	0.40 x 0.20 m con 4 No. 4 + Est. No.3 @ 0.20 f'c= 4,000 psi. Con antisol; Fy = 40ksi.	Q	-
10.25	Trampolines flexibles	Unidad	4.00	Suministro e instalación de trampolines flexibles que cumplan con las normas de la Federación Internacional de Natación.	Q	-
11.00	TECHOS					



FORMULARIO

CUADRO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS COTIZACIÓN / LICITACIÓN

al proceso: Gestión de Adquisiciones

Código: COM-FOR-16

Versión: 1

Licitación Pública No. CDAG-03-2014

AMPLIACION DE INSTALACIONES DEPORTIVAS Y RECREATIVAS EN PISCINA OLÍMPICA, 10ª. AVENIDA, ZONA 5, GUATEMALA, GUATEMALA.

ANEVO IV (Documento ET-1)

Fecha; _____
NOG: _____

No.	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas	Precio Unitario con IVA	Precio Unitario Total con IVA
11.01	Desmontaje de techo de láminas existentes	m ²	255.69	Desmontaje de estructura metálica y láminas existentes en área de graderíos existentes y sombra en corredor entre las dos piscinas. Incluye la extracción y traslado de todo el material de demolición hacia un botadero autorizado.	Q	-
11.02	Techos de lámina para graderíos	m ²	139.76	Suministro é instalación de techo de lámina de policarbonato tipo greca color bronce con estructura armada con tubo estructural de 4" x 2" cédula 40 @ 0.50 + tijeras de tubo redondo de 2" + paral de tubo redondo de 2" cédula 40. Anclaje a pared usar U de hierro redondo liso No.2, fijar a pared con epóxico para concreto. Incluye la aplicación de 3 capas de pintura anticorrosiva + una mano de pintura de esmalte blanco brillante de primera calidad. Se deberá aprobar la correcta instalación del techo por el supervisor asignado de CDAG.	Q	-
11.03	Techos de lámina para circulación central entre piscinas	m ²	43.76	Suministro é instalación de techo de lámina de policarbonato con estructura armada con tubo estructural de 4" x 2" @ 0.40+ paral de tubo redondo de 2" cédula 40. Incluye la aplicación de 3 capas de pintura anticorrosiva + una mano de pintura de esmalte blanco brillante de primera calidad. Se deberá aprobar la correcta instalación del techo por el supervisor asignado de CDAG.	Q	-
11.04	Solera de corona para techo en administración	ml	44.52	Solera de corona de 0.15 x 0.15 metros con refuerzo 4 N3 + estribos N2 @ 0.15. Utilizar concreto de 3000 PSI y acero Grado 40. (Ver detalle en planos).	Q	-
11.05	Losa de vigueta y bovedilla	m ²	85.94	Desinstalación de lámina de fibrocemento en techo de administración. Losa prefabricada de vigueta y bovedilla con pastilla de concreto reforzado de 0.05 mts reforzado con estructomalla de 6"x6" 9/9 grado 70, utilizar bovedilla de 0.10 mts y vigueta de 0.12 mts. Utilizar concreto de 3000 PSI. (Ver detalle en planos). Incluye la reinstalación de cualquier aparato eléctrico que contenga la lámina existente a desinstalar.	Q	-
12.00	PUERTAS					
12.01	Puerta de malla en ingreso a piscinas. Piscina de clavados	Unidad	1.00	Suministro é instalación de puerta de malla, con marco de puerta de tubo cuadrado de 1 1/2" x 1 1/2", contra marco de puerta con angular de 2"x 2" x 1/8", marco para malla con hembra de 3/4" x 1/8" forrado con malla galvanizada de 2"x2" calibre 12 con forro de cinta verde para malla de 2". Incluye 3 bisagras tipo cartucho de 2". Con una dimensión de 1.00 x 2.10 mts.	Q	-
12.02	Puerta de malla en área de Lavapiés.	Unidad	1.00	Suministro é instalación de puerta de malla, con marco de puerta de tubo cuadrado de 1 1/2" x 1 1/2", contra marco de puerta con angular de 2"x 2" x 1/8", marco para malla con hembra de 3/4" x 1/8" forrado con malla galvanizada de 2"x2" calibre 12 con forro de cinta verde para malla de 2". Incluye 3 bisagras tipo cartucho de 2". Con una dimensión de 0.92 x 2.10 mts.	Q	-
12.03	Puerta de malla en ingreso de plaza para piscinas.	Unidad	1.00	Suministro é instalación de puerta de malla, con marco de puerta de tubo cuadrado de 1 1/2" x 1 1/2", contra marco de puerta con angular de 2"x 2" x 1/8", marco para malla con hembra de 3/4" x 1/8" forrado con malla galvanizada de 2"x2" calibre 12 con forro de cinta verde para malla de 2". Incluye 3 bisagras tipo cartucho de 2". Con una dimensión de 1.00 x 2.10 mts. Incluye 3 manos de pintura anticorrosiva + 2 manos de pintura verde pasto, la calidad de la pintura deberá de ser aprobada por el supervisor de CDAG.	Q	-
12.04	Puerta de malla en ingreso de plaza para vestidores.	Unidad	1.00	Suministro é instalación de puerta de malla con dos hojas, con marco de puerta de tubo cuadrado de 1 1/2" x 1 1/2", contra marco de puerta con angular de 2"x 2" x 1/8", marco para malla con hembra de 3/4" x 1/8" forrado con malla galvanizada de 2"x2" calibre 12 con forro de cinta verde para malla de 2". Incluye 3 bisagras tipo cartucho de 2". Con una dimensión de 2.24 x 2.10 mts. Incluye 3 manos de pintura anticorrosiva + 2 manos de pintura verde pasto, la calidad de la pintura deberá de ser aprobada por el supervisor de CDAG.	Q	-



FORMULARIO

CUADRO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS COTIZACIÓN / LICITACIÓN

al proceso: Gestión de Adquisiciones

Código: COM-FOR-16

Versión: 1

Licitación Pública No. CDAG-03-2014

AMPLIACION DE INSTALACIONES DEPORTIVAS Y RECREATIVAS EN PISCINA OLÍMPICA, 10ª. AVENIDA, ZONA 5, GUATEMALA, GUATEMALA.

ANEVO IV (Documento ET-1)

Fecha; _____
NOG: _____

No.	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas	Precio Unitario con IVA	Precio Unitario Total con IVA
12.05	Portón de ingreso de plaza para piscinas	Unidad	1.00	Suministro é instalación de portón de estructura de tubo cuadrado de 2" x 2" chapa 12, ver diseño en planos, incluye tapacanto de hembra de 2" x 1/8" + chapa de llavín para exterior, pasador de pie de acero inoxidable de 12", faldón de lámina negra calibre 3/16", incluye 3 manos de pintura anticorrosiva + 2 manos de pintura de esmalte brillante color gris oscuro. La calidad de la pintura deberá de ser aprobada por el supervisor de CDAG previo a su aplicación.	Q	-
13.00	RAMPAS					
13.01	Corte y nivelación de terreno para rampa de acceso	m ²	17.04	Corte y nivelación de terreno para rampa de acceso. Incluye toda la limpieza, extracción y traslado de todo el material sobrante de la demolición hacia un botadero autorizado.	Q	-
13.02	Rampa en Lavapiés	m ²	6.78	Suministro y fundición de rampa en área de Lavapiés con concreto 3000 PSI + refuerzo de estructomalla de 6x6 9/9 grado 60	Q	-
13.03	Piso en área central de Lavapiés	m ²	2.65	Fundición de piso de concreto para plataforma de área de circulación de piscinas, trabajando una fundición de 0.075 mts. con refuerzo de estructomalla de 6"x 6" 9/9 grado 60. Utilizar concreto de 3000 PSI. (Ver detalle de armado en planos).	Q	-
13.04	Cernido remolineado en rampa de Lavapiés	m ²	9.43	Aplicación de cernido remolineado con saco premezclado con base cementicia. Aplicar una capa de 3 milímetros de espesor. La superficie del material deberá estar limpia, libre de polvo, partículas sueltas, grasas o cualquier sustancia que no permita adherencia. El acabado deberá de estar libre de deformaciones en toda el área de trabajo. El supervisor deberá aprobar la calidad del saco premezclado antes de su aplicación	Q	-
13.05	Pintura antideslizante	m ²	9.43	Aplicación de 2 manos de pintura antideslizante, lavable, formulada con una resina de alto desempeño para mayor durabilidad de buena calidad. Previo a la aplicación de la pintura, remover y eliminar cualquier tipo de hongo que tenga la superficie. (ver detalle en planos). La calidad y color de la pintura será aprobada por el supervisor de CDAG previo a su aplicación.	Q	-
13.06	Levantado de muro para contención de rampa y gradas de plaza	m ²	25.41	Suministro é instalación de levantado de block de 0.35 kg con block de concreto de 0.09 x 0.19 x 0.39 mts. utilizando sabieta de 1 cm. De cemento y arena en proporción 1:2 respectivamente. Muro pineado con hierro de 3/8" @ 0.60 la fundición para los pines será con concreto 3000 PSI y acero grado 40. (Ver detalle en plano)	Q	-
13.07	Rampa para ingreso a piscinas	m ²	17.04	Suministro y fundición de rampa en área de plaza con una pendiente de 6%. Fundición de 0.08 mts de espesor con concreto 3000 PSI + refuerzo de estructomalla de 6x6 4/4 grado 60. Incluye el acabado final de repello y afinado de concreto en cola de pez con ranuras @ 1" con un grosor de 1/4". Incluye canal reductor de agua trabajado con media caña con alisado de concreto.	Q	-
13.08	Gradas en plaza para ingreso	ml	15.70	Suministro y fundición de gradas en área de plaza con una dimensión de 0.34 de huella x 0.14 de contrahuella de concreto 3000 PSI + refuerzo de estructomalla de 6x6 4/4 grado 60. Incluye el acabado final de cernido remolineado.	Q	-
13.09	Rampa desde plaza lobby a vestidores	m ²	23.13	Suministro y fundición de rampa en área de plaza con una pendiente de 6%. Fundición de 0.08 mts de espesor con concreto 3000 PSI + refuerzo de estructomalla de 6x6 4/4 grado 60. Incluye el acabado final de repello y afinado de concreto en cola de pez con ranuras @ 1" con un grosor de 1/4". Incluye canal reductor de agua trabajado con media caña con alisado de concreto.	Q	-
14.00	MURO AZUL					
14.01	Cimiento corrido	ml	32.42	Cimiento corrido, con una dimensión de 0.55 mts. de ancho y 0.20 mts de alto + refuerzo 3No 3.+ eslabón No.3 @ 0.30 con concreto 3000 PSI, acero de grado 40 (Ver detalle en plano.	Q	-



FORMULARIO

CUADRO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS COTIZACIÓN / LICITACIÓN

el proceso: Gestión de Adquisiciones

Código: COM-FOR-16

Versión: 1

Licitación Pública No. CDAG-03-2014

AMPLIACION DE INSTALACIONES DEPORTIVAS Y RECREATIVAS EN PISCINA OLÍMPICA, 10ª. AVENIDA, ZONA 5, GUATEMALA, GUATEMALA.

ANEVO IV (Documento ET-1)

Fecha: _____
NOG: _____

No.	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas	Precio Unitario con IVA	Precio Unitario Total con IVA
14.02	Solera S-1	ml	32.42	Solera S-1, con una dimensión de 0.20 x 0.10 mts. + refuerzo 2No 3.+ eslabón No.2 @ 0.20 con concreto 3000 PSI, acero de grado 40 (Ver detalle en plano).	Q	-
14.03	Solera de remate	ml	33.28	Solera de remate, con una dimensión de 0.20 x 0.10 mts. + refuerzo 2No 3.+ eslabón No.2 @ 0.20 con concreto 3000 PSI, acero de grado 40 (Ver detalle en plano).	Q	-
14.04	Solera intermedia con block de U de 0.20	ml	64.37	Solera intermedia de block "U" de 0.19 x 0.19 x 0.39 metros, con refuerzo 2 N3 + estribos N2 @ 0.20. Utilizar concreto de 3000 PSI y acero Grado 40. (Ver detalle en planos).	Q	-
14.05	Columna C-F1	ml	60.15	Columna de 0.15 x 0.19 con 4 N3 + Est N2 @ 0.20 + pin N3 epóxicados a muro existente, concreto de 3000 PSI y acero grado 40.	Q	-
14.06	Columna C-F2	ml	4.04	Columna de 0.25 x 0.19 con 4 N3 + Est N2 @ 0.20 + pin N3 epóxicados a muro existente, concreto de 3000 PSI y acero grado 40.	Q	-
14.07	Levantado para muro	m ²	105.87	Suministro é instalación de levantado de block de 0.35 kg con block de 0.19 x 0.19 x 0.39 mts. utilizando sabieta de 1 cm. De cemento y arena en proporción 1:2 respectivamente.(Ver detalle en plano)	Q	-
14.08	Cernido gris fino en pared	m ²	109.89	Suministro e instalación de acabado gris fino especial con granulometría similar al azúcar refinado, aplicada sobre base gris fino. El acabado será liso. El supervisor deberá aprobar la calidad del saco premezclado antes de su aplicación	Q	-
14.09	Pintura en pared	m ²	109.89	Suministro y aplicación de 2 manos de pintura satinada 100% acrílica alto desempeño. Previo a la aplicación de la pintura, remover pintura antigua en mal estado y eliminar cualquier tipo de hongo que tenga la superficie. La calidad y el color de la pintura deberá ser aprobada por el supervisor de CDAG previo a su aplicación.	Q	-
14.10	Rotulo de CDAG	Unidad	1.00	Suministro e instalación de rótulo de ACM tipo block con iluminación LED tipo halo inscrito en un cuadrado de 2.80 x 0.75 metros. Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación.	Q	-
15.00	MURO BLANCO					
15.01	Solera	ml	50.75	Solera con una dimensión de 0.20 x 0.10 mts. + refuerzo 2No 3.+ eslabón No.2 @ 0.20 con concreto 3000 PSI, acero de grado 40 (Ver detalle en plano).	Q	-
15.02	Levantado para muro	m ²	15.87	Suministro é instalación de levantado de cimentación de block de 0.35 kg con block de concreto de 0.19 x 0.19 x 0.39 mts. utilizando sabieta de 1 cm. De cemento y arena en proporción 1:2 respectivamente. Muro pineado con hierro de 1/2" @ 0.60 la fundición para los pines será con concreto 3000 PSI y acero grado 40. (Ver detalle en plano)	Q	-



FORMULARIO

CUADRO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS COTIZACIÓN / LICITACIÓN

el proceso: Gestión de Adquisiciones

Código: COM-FOR-16

Versión: 1

Licitación Pública No. CDAG-03-2014

AMPLIACION DE INSTALACIONES DEPORTIVAS Y RECREATIVAS EN PISCINA OLÍMPICA, 10ª. AVENIDA, ZONA 5, GUATEMALA, GUATEMALA.

ANEVO IV (Documento ET-1)

Fecha: _____
NOG: _____

No.	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas	Precio Unitario con IVA	Precio Unitario Total con IVA	
15.03	Cernido gris fino en pared	m ²	269.36	Suministro e instalación de acabado gris fino especial con granulometría similar al azúcar refinado, aplicada sobre base gris fino. El acabado será liso. El supervisor deberá aprobar la calidad del saco premezclado antes de su aplicación	Q	-	
15.04	Pintura en pared	m ²	168.31	Suministro y aplicación de 2 manos de pintura satinada 100% acrílica alto desempeño. Previo a la aplicación de la pintura, remover pintura antigua en mal estado y eliminar cualquier tipo de hongo que tenga la superficie. La calidad y el color de la pintura deberá ser aprobada por el supervisor de CDAG previo a su aplicación.	Q	-	
16.00	ASTAS DE BANDERA.						
16.01	Obra Civil Base - Astas de Bandera.	m2	67.50	Consiste en solera perimetral de 0.20 x 0.20 con 4 Ø3/8" + Est. Ø1/4" @0.20 m. + una hilada de block y pines Ø3/8" colocados a todo lo largo a una distancia de 1.20 m. para anclar contrapiso t=0.10 sobre de 0.20 m. de suelo cemento armado con estructomalla 6x6, 4/4 + 5 Ø3/8" para formar cimiento de muro donde estarán las astas, hacer curva con radio de 0.60 m. en las cuatro caras, el acabado será repello + piso de laja tallada para la base y para el muro repello + blanqueado. (ver plano)	Q	-	
16.02	Astas de Bandera.	Unidad	9.00	Suministro e instalación de astas de bandera, de tubo galvanizado de Ø4" con tapadera, polea de acero galvanizado de Ø4" con agujero de Ø5/8" y argolla de Ø1", empotrada en base 0.80 m. en la parte inferior del asta se soldaran varillas de acero liso Ø1/2" la altura total del asta deberá de ser 4.30 m. desde el nivel de piso, cable de acero forrado de 1/4" con abrazaderas para realizar los amarres de la bandera. (ver plano)	Q	-	
16.03	Iluminación.	Unidad	7.00	Base para lámparas de medidas 0.15 x 0.60 x 0.40 construidas con block de 0.14 x 0.19 x 0.39 + soleras de concreto de 0.15 x 0.10 m. con 2 Ø3/8" + Esl. Ø1/4" @0.20 m. con acabado repello + cernido (ver planos) + Lámparas para Intemperie, tipo reflector, luz de tipo Led, 25 Watts, 208 voltios, luz amarilla, 1,300 - 1,500 lumens. Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	Q	-	
Total					Q	-	

