INFORME DE OBRAS

REFERENCIA: "LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° 07/2022"

OBRA: "CONSTRUCCIÓN DE POLIDEPORTIVO MUNICIPAL EN EL DISTRITO DE CARLOS ANTONIO LÓPEZ" – AD REFERENDUM – PLURIANUAL – ID N° 419.285

BENEFICIARIO: Kressburgo – Carlos Antonio López

FISCAL DE OBRAS: Arq. Diego Saldivar

FECHA DE VISITA: 06 de junio de 2024

AVANCE DE OBRA: 78 %

UBICACION	DISTRITO	COORDENADAS UTM	MONTO DE OBRA
Kressburgo	Carlos Antonio López	----------	1.516.904.206
CONTRATISTA	**Nº DE TELEFONO**	**Nº DE CONTRATO**	**LOTE/ ITEM**
Sr. Diego Marcelo Jara Estigarribia	0983 - 578600	78/22	----------
PLAZO CONTRACTUAL	**FECHA DE INICIO**	**FECHA DE TERMINACION**	**PRORROGAS**
210 días	19 de mayo 2023	04/05/2024	108 días – ***Res. N° 1.315/2023*** 33 días – ***Res. N° 424/2024*** 32 días – ***Res. N° 635/2024*** 26 días – ***Res. N° 658/2024*** 22 días – ***Res. Nº 851/2024***

INFORME TÉCNICO:

La solicitud presentada por el contratista acontece debido a la necesidad de hacer compensación y ampliación de rubros ya que la obra desde inicio sufrió imprevistos no contemplados en la planilla contractual que afectan al plazo y a la continuidad de la ejecución de obra.

Inicialmente la ubicación planificada del proyecto fue en Carlos Antonio López km 8. Por solicitud del Intendente Municipal Expediente ***N°*** 303/2023. Fue cambiada pon resolución ***N°* 157/2023**. La ubicación actual presento un importante desnivel que afecta varios puntos de la edificación.

Arq. Diego Armando Saldivar
Reg. Prof. M.O.P.C N° 3441

Empezando por:

- **Zapatas de hormigón (Según plano estructural adjunto) fck=210 kg/cm2:** Sufrió variación en cantidad por el incremento de la longitud de los troncos por el desnivel existente en el terreno, también con las mediciones hechas se corroboro que el m3 calculado en la planilla contractual es menor cantidad encontrada in citu.
- **Desmonte de árboles:** No ejecutado ya que el terreno nuevo no contaba con arboles ni arbustos.
- **Relleno y compactación de terreno:** Sufrió variación en cantidad por el desnivel existente en el terreno, según las cotas verificadas es necesario aumentar la carga de tierra 1980,27m3 más de lo calculado. Es necesaria su ejecución para el avance de obra ya que otros rubros dependen de esta ejecución garantizar la culminación correcta de dicha obra y evitar la problemática posterior a la culminación.
- **Viga inferior de hormigón (según plano estructural adjunto) fck=210 kg/cm2.** Sufrió variación en cantidad por el incremento de la longitud de los troncos por el desnivel existente en el terreno, por la cual se añadió perimetralmente viga entre la zapata y viga inferior. Para garantizar la resistencia y seguridad de la obra, por la sobre carga que conlleva más cargamento de tierra.
- **Graderías (incluye losa, vigas y zapatas de la gradería, según plano estructural adjunto) fck=210 kg/cm2:** Por el aumento de los rubros por los cambios surgidos un lado de la gradería se descarta para mantener el monto de la obra y poder terminar con los otros rubros que son necesarios e imprescindibles para la utilización de la obra.
- **Piso de hormigón de 0,10 m, alisado con helicóptero fck=210 kg/cm2 (incluye pista):** Según las mediciones hechas se corroboro que la dimensión in situ es mayor a la planilla contractual y es necesaria concreción total para el usufructo de la misma.
- **Mampostería de nivelación de 0,30:** Sufrió variación en cantidad por el incremento del desnivel existente en el terreno. Fue necesario ya que dependía de ello el avance de la obra por que dependían rubros posteriores a su ejecución.
- **Mampostería de elevación de 0,15 ladrillo visto ambas caras (21 agujeros calidad 1era):** Se ejecuto menor cantidad, utilizando solo en los lugares imprescindibles, como el baño, vestuarios, escenario. Dejando libres sectores de la cancha ya que eso no posibilitaría el uso posterior de la construcción. Y fue necesaria esta opción para poder continuar con los rubros que surgieron variaciones así avanzar la obra sin modificar el monto contractual. **Así también los rubros de.**
- Mampostería de elevación de ladrillo convocó (ver detalles) no ejecutado.
- Entrepiso de madera, incluye tirantes de madera semidura. 2"x5" y machimbre de pino.

Arq. Diego Armando Salinas
Reg. Prof. M.O.P.C. Nº 3441

- **En Instalación eléctrica. Se disminuyeron:**
- Suministro e instalación de Reflector LED mínimo 20000Lm, máx. 200W
- Suministro e instalación de artefacto lumínico tipo proyector led de 30W luz cálida temperatura 3000°K
- Suministro e instalación de artefacto lumínico tipo AP, abierto con lámparas led de 70W, encendido con fotocélula, con contactor.

  Fue necesaria esta opción ya que la cantidad es elevada para dicho recinto y disminuyendo no causaría ninguna problemática.

- **Instalaciones sanitarias- Agua Corriente**
- Provisión e instalación de caño PVC rígido de 3/4"

  Fue necesaria aumentar cantidad ya que la longitud encontrada in-situ es mayor a la de la planilla contractual.
- Provisión e instalación de Llave de paso de 1/2", cromado con campana símil FV.

  Es necesaria disminuir cantidad ya que algunos de los artefactos fueron anulados.

- **Construcción de desagüe pluvial - desagüe Cloacal**
- Provisión e instalación de caño PVC rígido de 1"
- Provisión e instalación de caño PVC rígido de 50 mm
- Registros cloacales de 60x60x40 , con doble tap

  Fue necesaria aumentar cantidad de estos ítems ya que la encontrada in-situ es mayor a la de la planilla contractual.

- **Instalaciones sanitarias- Artefactos Sanitarios**
- Provisión e instalación de inodoro con cisterna baja de porcelana blanco, incluye bajada, bujes flexibles y anillo de ventilación
- Provisión e instalación de lavatorio tipo pedestal, mediano, color blanco
- Provisión e instalación Canilla de pico bajo cromado, para lavamanos. Incluye flexibles de conexión
- Jabonera, de adosar, metálico
- Porta rollos de adosar, metálico

  Surgieron variaciones en cantidad estos ítems ya que in-situ es menor a la de la planilla contractual

Arq. Diego Armando Salinas
Reg. Prof. M.O.P.C. Nº 3441

- **Construcción de desagüe pluvial**
- Canaleta alero de 0,60 de desarrollo chapa Galvanizada N° 24
- Caños de bajada de PVC de 100 mm
- Registro 40x40,con rejilla metálica
- Caños PVC de 100 mm, con protección mecánica de ladrillo común- hasta la calle

Estos ítems citados no fueron ejecutados ya que hubo rubros que necesariamente debían ser ejecutados y no fueron contemplados en la planilla contractual.

- **Aberturas**
- Puerta metálica de 0,80x2,10 m (marco de chapa N°18, bastidor 40x40x1,20, y enchapado con chapa N°20)
- Puerta de 0,60x1,65 para boxes, vaivén

Haciendo la verificación correspondiente se constata que en la planilla están con cantidades menores a lo ejecutado. Y necesariamente hay que aumentar por lo indispensable que es en un sanitario la puerta, para la intimidad personal.

- Portones de chapa corredizo, acceso frontal 3,0x2,5m
- Puerta metálica doble hoja de 2,0x2,1

Estos ítems no serán ejecutados ya que por las modificaciones surgidas en el proceso de avance de obra la construcción queda sin mampostería de cerramiento perimetral y no es necesario la colocación de las mismas.

- **Servicio de pintura**
- Pintura látex interior/exterior sin enduido (paredes de mampostería revocadas y pilares de hormigón)

Corroborando este ítem, y haciendo las mediciones correspondientes se encuentra que la cantidad presupuestada es muy inferior a la necesaria y a lo contractual.

- Tratamiento de ladrillo visto (limpieza y siliconado) incluye ladrillos convoco. Este ítem surgió variaciones en la disminución de cantidad ya que la mampostería es menor y el ladrillo convoco no fue ejecutada.
- Canaleta, cenefas y caño de bajada con pintura sintética, ya que no fueron ejecutadas se descuenta este ítem.
- Pintura de cancha (fondo y líneas de área con pintura epoxi-según plano). Se prevé ejecutar las pinturas de las rayas, áreas, y circulo central, descontando la cantidad restante.

- **OBRAS COMPLEMENTARIAS**
- Torre de básquet, rebatible, con sistema de protección (según diseño)
- Poste para red de vóley (Caño galv de 3" y red- según diseño)
- Guarda obra y caminero, alisado de cemento impermeable con contrapiso de 7cm.

Estos ítems no serán ejecutados ya que por las modificaciones surgidas en el proceso de avance de obra la construcción queda sin efecto para poder ejecutar nuevos rubros imprescindibles para el avance de obra.

- **RUBROS NUEVOS**
- Envarillado de mampostería de 0,30 (2Ø6). Este ítem no fue contemplando en la planilla contractual, debió ser ejecutada ya que al aumentar la mampostería de 30 por el desnivel existente fue necesario reforzar por seguridad.
- Envarillado bajo y sobre aberturas (2Ø8). Este ítem no fue contemplando en la planilla contractual, debió ser ejecutada ya que es un elemento estructural para el soporte de mampostería por el vano existente para la abertura, sea puerta y ventana. Sin el envarillado no podría avanzar la colocación de la mampostería.
- Provisión y colocación de cable preensamblado 4x25mm. Este ítem no fue contemplando en la planilla contractual, debe ser ejecutada ya que al cambiar la ubicación del proyecto quedo la alimentación de la acometida en un sector más alejado, y necesariamente debe conectarse para tener energía eléctrica la obra ejecutada.
- Cielorraso Pvc: Este ítem no fue contemplando en la planilla contractual, debe ser ejecutada ya que el techo de chapa, la estructura metálica y los caños corrugados de la instalación eléctrica estarían colgados con un mal aspecto ya que no fueron diseñados para estar a la vista.
- Azotado impermeable con hidrófugo. Este ítem no fue contemplando en la planilla contractual, debe ser ejecutada ya que es la solución a la humedad en la obra, evita que el agua de lluvia penetre a través de los muros, y lo mejor de todo, es permeable al vapor, evitando así la condensación en el interior. Se utilizaría en parte de la nivelación mampostería de 30.
- Provisión y colocación de canilla de servicio. Este ítem no fue contemplando en la planilla contractual, es necesario agregar ya que para la limpieza y mantenimiento será de mucha utilidad las canillas en los laterales.

Arq. Diego Armando Salinas
Reg. Prof. M.O.P.C. Nº 3441

- Babeta metálica: Este ítem no fue contemplando en la planilla contractual, y es necesario agregar ya que su utilización será fundamental para evitar el ingreso de agua de lluvia por la parte superior y laterales de techo.

Las cantidades de los ítems de la planilla han sido verificados y recalculados según lo ejecutado en obra y los que deberán ser ejecutados en forma posterior.
La obra cuenta con un avance de 78 % ya ejecutada medida in situ.

Por dichos motivos, la fiscalización sugiere y pone a consideración dar tramites a dicho pedido.

Se Anexa. Resoluciones de cambio de lugar. Y Planilla de compensación nueva.

Arq. Diego Armando Saldivar
Reg. Prof. M.O.P.C. N° 3441

Arq. Diego Saldivar
Fiscal de Obras
Gobernación de Itapúa

Teléf: +59571204568
Correos: general@itapua.gov.py
generalitapuapy@gmail.com

Gobernación de Itapúa / RUC: 80009721-1
Dirección: Avda. Cnel. Luis Irrazábal e/ Cap. Pedro Juan Caballero y Sgto. Reverchon
Encarnación - Itapúa - Paraguay

PLANILLA COMPENSATORIA DE RUBROS

CONTRATO N° 78/2022

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE POLIDEPORTIVO MUNICIPAL EN EL DISTRITO DE CARLOS A. LÓPEZ AD REFÉRENDUM- PLURIANUAL CON ID: 419285.-

CONTRATISTA: J.L. Y COMPAÑIA S.A.

CUADRO DE PRECIOS ADJUDICADOS

COMPUTO Y PRESUPUESTO

Ítem	Rubros	Unid	Cantidad	Precio Unitario	
1	Preparacion de obra	Unidad	0	-	
1.1	Obrador (Depósito) de 3,00x5,00 m.	Unidad Medida Global	1	2.125.701	2.125.701
1.2	Cartel de obra	Unidad Medida Global	1	1.594.575	1.594.575
1.3	Vallado de obra, h= 1,50	Metros cuadrados	200	56.886	11.377.200
1.4	Trazado, Replanteo y Marcación.	Metros cuadrados	1.258	4.237	5.330.146
1.5	Limpieza y preparación de terreno	Metros cuadrados	1.258	8.499	10.691.742
1.6	Placa de inauguración (40x30 cm) según PBC	Metros cuadrados	1	1.242.486	1.242.486
1.7	Desmonte de árboles	Unidad	3	653.947	1.961.841
2	Relleno y compactación de terreno	Unidad	0	-	-
2.1	Relleno y compactación de terreno.	Metros cúbicos	2440,57	47.393	115.665.934
3	Cimiento - excavacion	Unidad	0	-	-
3.1	Cimiento - Excavación para cimientos de H°A° (Zapatas y encadenado inferior)	Metros cúbicos	112,92	38.655	4.364.923
4	Colocacion de hormigon armado	Unidad	0	-	-
4.1	Zapatas de hormigón (Según plano estructural adjunto) fck=210 kg/cm2	Metros cúbicos	39,3	1.877.922	73.802.335
4.2	Columnas de hormigón de cara vista, sin esquinas (según plano estructural adjunto) fck=210 kg/cm2	Metros cúbicos	44,38	2.270.282	100.755.115
4.3	Viga inferior de hormigón (según plano estructural adjunto) fck=210 kg/cm2	Metros cúbicos	35,34	2.144.340	75.780.976
4.4	Viga Intermedia de cara vista, sin esquinas (según plano estructural adjunto) fck=210 kg/cm2	Metros cúbicos	15,295	2.144.340	32.797.680
4.5	Viga Superior de cara vistas, sin esquinas (según plano estructural adjunto) fck=210 kg/cm2	Metros cúbicos	17,65	2.225.993	39.288.776
4.6	Graderías (incluye losa, vigas y zapatas de la gradería, según plano estructural adjunto) fck=210 kg/cm2	Metros cúbicos	36,14	2.165.843	78.273.566
4.7	Piso de hormigón de 0,10 m, alisado con helicóptero fck=210 kg/cm2 (incluye pista)	Metros cuadrados	974,19	135.629	132.128.416
5	Mamposteria	Unidad	0	-	-
5.1	Mampostería de nivelación de 0,30	Metros cuadrados	298,3	133.209	39.736.245
5.2	Aislación horizontal de 0.15 en U	Metro lineal	150	23.436	3.515.400
5.3	Mampostería de elevación de 0,15 ladrillo visto ambas caras (21 agujeros calidad 1era)	Metros cuadrados	234,92	130.818	30.731.765
5.4	Mampostería de elevación de 0,15 ladrillo comun (para revocar)	Metros cuadrados	114	92.203	10.511.142
5.5	Mampostería de elevación de ladrillo convocó (ver detalles)	Metros cuadrados	0	124.172	-
5.6	Mampostería de elevación de 0,30 ladrillo común. (Paredes de escenario)	Metros cuadrados	47	133.209	6.260.823
6	Construccion/Colocacion de techo/tinglado	Unidad	0	-	-
6.1	Cubierta de Chapa trapezoidal N°24 sobre correas de perfil "C" y estructura metálica reticulada tipo Cabriada - Pend.15% con cumbrera metálica - Sector Polideportivo (Incluye cálculo estructural del techo)	Metros cuadrados	1284,72	390.000	501.040.800
6.2	Entrepiso de madera., incluye tirantes de madera semidura. 2"x5" y machimbre de pino	Metros cuadrados	0	156.850	-
7	Colocacion de pisos - contrapisos	Unidad	0	-	-
7.1	Contrapiso de 0,07 m (baños, vestuarios y escenario)	Metros cuadrados	259,95	31.874	8.285.646
7.2	Carpeta para piso (baños, vestuarios y escenario)	Metros cuadrados	158,81	22.798	3.620.550
7.3	Piso cerámico (0,3x0,30 m) (baños, vestuarios y escenario)	Metros cuadrados	137,93	81.900	11.296.467
7.4	Zócalo cerámico	Metro lineal	66,19	21.922	1.451.017
7.5	Revestimiento de azulejos - Revestimiento cerámico (Azulejos)	Metros cuadrados	133,04	90.527	12.043.712
8	Revoques	Unidad	0	-	-
8.1	Revoque con hidrófugo-interior/exterior	Metros cuadrados	537,91	31.290	16.831.204
9	Construccion e instalaciones electricas	Unidad	0	-	-
9.1	Registro con tapa de H°A° , dimensiones interior : 40 x 40 x 40 cm . Fondo 10 cm de piedra triturada	Unidad	2	325.952	651.904
9.2	Suministro e Instalación de tablero metálico con barras Trifásico 24 módulos	Unidad	1	726.853	726.853
9.3	Alimentación eléctrica subterránea a 40 cm de profundidad en electro ducto con protección mecánica, cable subterráneo tipo NYY 4x16mm2	Metro lineal	12	86.552	1.038.624
9.4	Puesta a tierra; una jabalina instalado en registro soldadura exotérmica con cable desnudo de 16mm2	Unidad Medida Global	2	731.966	1.463.932
9.5	Suministro e Instalación de disyuntor termomagnéticо trifásico	Unidad	2	206.910	413.820
9.6	Suministro e Instalación de disyuntor diferencial trifásico	Unidad	1	412.110	412.110
9.7	Suministro e Instalación de disyuntor termomagnético monofásico	Unidad	13	91.968	1.195.584
9.8	Suministro e Instalación de disyuntor diferencial monofasico	Unidad	1	216.442	216.442
9.9	Suministro e instalación de Reflector LED mínimo 20000Lm, máx. 200W	Unidad	12	1.398.011	16.776.132
9.10	Suministro e instalación de Reflector LED mínimo 9000 Lm, máx. 200W	Unidad	3	1.029.959	3.089.877
9.11	Suministro e instalación de panel led tipo adosar luz fría 18W	Unidad	25	77.345	1.933.625
9.12	Suministro e instalación de artefacto lumínico tipo proyector led de 30W luz cálida temperatura 3000°K	Unidad	0	83.355	-
9.13	Suministro e instalación de artefacto lumínico tipo AP, abierto con lámparas led de 70W, encendido con fotocélula, con contactor	Unidad	7	668.672	4.680.704
9.14	Alimentación de circuito de luces, en electroductos antillama	Unidad	7	564.300	3.950.100
9.15	Alimentación de circuito de tomas, en electroductos antillama	Unidad	6	299.250	1.795.500
9.16	Tomas corrientes común	Unidad	21	66.339	1.393.119
9.17	Tomas corriente tipo shuko	Unidad	1	87.997	87.997
9.18	Tomas corriente trifásico 3x32A con conductores sección mínima 6 mm2	Unidad	2	299.153	598.306
9.19	Suministro e instalación de fotocélula	Unidad	3	49.981	149.943
9.20	Puesto de distribución eléctrica. Incluye. Cimiento, aislación, mamp de 0,30 visto una cara,, registro de conexión, tablero metálico de distribución, conexión y adecuación de la conexión existente en la llave principal, y registro eléctrico - ver detalle	Unidad	1	1.505.694	1.505.694
10	Instalaciones sanitarias- Agua Corriente	Unidad	0	-	-
10.1	Provisión e instalación de caño PVC rígido de 1"	Metro lineal	50	30.466	1.523.300
10.2	Provisión e instalación de caño PVC rígido de 3/4"	Metro lineal	140	24.479	3.427.060
10.3	Provisión e instalación de caño PVC rígido de 1/2"	Metro lineal	25	19.927	498.175
10.4	Provisión e instalación de canilla de servicio de 1/2", cromado	Unidad	4	73.393	293.572
10.5	Provisión e instalación de Llave de paso de 1", cromado con campana simil FV	Unidad	2	196.278	392.556
10.6	Provisión e instalación de Llave de paso de 3/4", cromado con campana simil FV	Unidad	5	180.358	901.790
10.7	Provisión e instalación de Llave de paso de 1/2", cromado con campana simil FV	Unidad	0	173.600	-
11	Construccion de desague pluvial - desague Cloacal	Unidad	0	-	-
11.1	Provisión e instalación de caño PVC rígido de 100 mm	Metro lineal	106	39.257	4.161.242
11.2	Provisión e instalación de caño PVC rígido de 50 mm	Metro lineal	36	22.908	824.688
11.3	Provisión e instalación de caño PVC rígido de 40 mm	Metro lineal	24	20.559	493.416
11.4	Provisión e instalación de RPS de 15 cm	Unidad	6	93.310	559.860
11.5	Registros cloacales de 60x60x40 , con doble tapa	Unidad	6	439.867	2.639.202
11.6	Cámara séptica de 1,50x1,20x1,10- ver detalles	Unidad	1	1.582.885	1.582.885
11.7	Pozo Absorbente diámetro de 2,00 m y h= 3 m - ver detalles	Unidad	1	3.008.459	3.008.459
12	Instalaciones sanitarias- Artefactos Sanitarios	Unidad	0	-	-
12.1	Provisión e instalación de inodoro de porcelana blanco, asiento, y cisterna alta, incluye, bajada, bujes, flexibles, anilla de vedación	Unidad	6	625.434	3.752.604
12.2	Provisión e instalación de inodoro con cisterna baja de porcelana blanco, incluye bajada, bujes flexibles y anillo de ventilación	Unidad	2	710.934	1.421.868
12.3	Provisión e instalación de lavatorio tipo pedestal, mediano, color blanco	Unidad	11	314.136	3.455.496
12.4	Provisión e instalación de lavatorio para discapacitado sin pedestal, color blanco incluye flexibles y sopapa de desague	Unidad	1	583.538	583.538
12.5	Provisión e instalación de mingitorio, color blanco	Unidad	2	415.701	831.402
12.6	Provisión e instalación Canilla de pico bajo cromado, para lavamanos . Incluye flexibles de conexión	Unidad	12	122.111	1.465.332
12.7	Jabonera, de adosar, metálico	Unidad	11	74.590	820.490
12.8	Porta rollos de adosar, metálico	Unidad	8	73.268	586.144
13	Construccion de desague pluvial	Unidad	0	-	-
13.1	Canaleta alero de 0,60 de desarrollo chapa Galvanizada N° 24	Metro lineal	0	132.722	-

Arq. Diego Armando Saldivar
Reg.Prof. M.O.P.C. N° 3441

13.2	Caños de bajada de PVC de 100 mm	Metro lineal	0	50.261	-
13.3	Repistro 40x40,con rejilla metálica	Unidad	0	333.644	-
13.4	Caños PVC de 100 mm, con protección mecánica de ladrillo común- hasta la calle	Metro lineal	0	78.622	-
14	Aberturas	Unidad	0	-	-
14.1	Ventiluz 1,20x0,5/1,60	Unidad	5	493.981	2.469.905
14.2	Puerta metálica de 0,90x2,10 m (marco de chapa N°18, bastidor 40x40x1,20, y enchapado con chapa N°20)	Unidad	1	988.062	988.062
14.3	Puerta metálica de 0,80x2,10 m (marco de chapa N°18, bastidor 40x40x1,20, y enchapado con chapa N°20)	Unidad	4	945.288	3.781.152
14.4	Puerta de 0,60x1,65 para boxes, vaivén	Unidad	7	464.233	3.249.631
14.5	Portones de chapa corredizo, acceso frontal 3,0x2,5m	Unidad	0	3.602.628	-
14.6	Puerta metálica doble hoja de 2,0x2,1	Unidad	0	2.014.739	-
15	Servicio de pintura	Unidad	0	-	-
15.1	Pintura látex interior/exterior sin enduido (paredes de mampostería revocadas y pilares de hormigón)	Metros cuadrados	1060,75485	26.832	28.462.174
15.2	Tratamiento de ladrillo visto (limpieza y siliconado) incluye ladrillos convoco	Metros cuadrados	284,92	21.698	6.182.194
15.3	De aberturas de madera con barniz sintético	Metros cuadrados	22,7	26.059	591.539
15.4	De estructuras metálicas de techo, con pintura sintética y barandas	Metros cuadrados	481,5	26.392	12.707.748
15.5	Canaleta, cenefas y caño de bajada con pintura sintética	Metro lineal	41	22.102	906.182
15.6	Pintura de cancha (fondo y líneas de área con pintura epoxi-según plano)	Metros cuadrados	224	18.970	4.249.280
15.7	De aberturas metálica con pintura sintética	Metros cuadrados	26,8	23.025	617.070
16	Construcción de rampa peatonal - OBRAS COMPLEMENTARIAS	Unidad	0	-	-
16.1	Escalera y rampa de acceso al escenario	Unidad Medida Global	1	1.325.634	1.325.634
16.2	Arcos metálicos para futbol (según diseño- incluye red de arco)	Unidad	2	1.763.438	3.526.876
16.3	Torre de básquet, rebatible, con sistema de protección (según diseño)	Unidad	0	15.018.165	-
16.4	Poste para red de vóley (Caño galv de 3" y red- según diseño)	Unidad Medida Global	0	1.176.039	-
16.5	Baranda de caño metálico para gradería, pasamanos escalera rampa de escenario (según planos)	Metro lineal	20,46	84.645	1.731.837
16.6	Espejo para baños con bordes de madera (2,20x0,6 cant 2)	Metros cuadrados	6,72	214.575	1.441.944
16.7	Vidrios para ventanas	Metros cuadrados	3	173.799	521.397
16.8	Guarda obra y caminero, alisado de cemento impermeable con contrapiso de 7cm.	Metros cuadrados	0	79.977	-
16.9	Servicio de retiro de vallado	Metros cuadrados	150	4.445	666.750
17	Limpieza de obra - LIMPIEZA FINAL DE OBRA	Metros cuadrados	700	4.567	3.196.900
18	NUEVOS RUBROS	0	0	-	-
18.1	Envarillado de mampostería de 0,30 (2Ø6)	Metro lineal	623,013384	10.000	6.230.134
18.2	Envarillado bajo y sobre aberturas (2Ø8)	Metro lineal	79,85	15.000	1.197.750
18.4	Provisión y colocación de cable preensambalado 4x25mm	Metro lineal	40	65.000	2.600.000
18.5	Cielorraso Pvc	Metros cuadrados	158.81	92.000	14.610.520
18.7	Azotado impermeable con hidrófugo	Metros cuadrados	140	25.000	3.500.000
18.8	Provisión y colocación de canilla de servicio	unidad	2	120.000	240.000
18.13	Bebeta metálica	Metro lineal	41	100.000	4.100.000
	PRECIO TOTAL				**1.516.904.206**

Arq. Diego Aníbal Calcinar
Prof. M.O.P.C. N° 3441