

0000001

SEÑORES: PATRIMONIO AUTÓNOMO DERIVADO –
PA ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER
SDIS 9318-2018

DIRECCIÓN: Calle 72 No. 10-03, Piso 1

CONVOCATORIA N° PAF-SDIS-O-006 -2019

OBJETO: CONTRATAR LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO “CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN
FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO CRECER “CAMPO ALEGRE - CALANDAIMA” EN LA
LOCALIDAD DE KENNEDY, BOGOTÁ D.C.”.

SOBRE No. 2

CONTENIDO: OFERTA ECONOMICA

OFERENTE: CONSORCIO CAMPO ALEGRE AM&CIA

NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL: ADRIAN EDUARDO MAFIOLI PETRO

CONTIENE: Original.

0000002

**CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO CRECER "CAMPO ALEGRE - CALANDAIMA"
EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY, BOGOTÁ D.C.**



FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA

ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANTIDADES	VALOR UNITARIO	TOTAL
1	PRELIMINARES				\$ 7.584.990,00
1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO				\$ 7.584.990,00
1.1.1	Localización y Replanteo Edificio	m2	1.663,16	\$ 2.229,00	\$ 3.707.184,00
1.1.2	Descapote a Máquina E=0 20 M (incluye retiro a una distancia hasta 20KM y disposición de sobrantes en sitio autorizado)	m2	2.618,37	\$ 1.481,00	\$ 3.877.806,00
2	CIMENTACION (Incluye mano de obra, formaleta, transporte interno y hasta su disposición final, equipos, herramientas e insumos, pruebas y ensayos necesarios para su correcta ejecución y recibo. Conforme a los planos y especificaciones técnicas)				\$ 1.232.833.330,00
2.0	PILOTAJE : Pilotes Preexcavados y Fundidos In - Situ Proceso Pilotes preexcavados y fundidos en sitio tipo Kelly de diametro D=60 cm.				\$ 499.155.864,00
2.0.1	Proceso Pilotes Preexcavados y Fundidos In - Situ Proceso Pilotes preexcavados y fundidos en sitio tipo Kelly de diametro D=60 cm. La actividad incluye: movilización, desmovilización, montaje y desmontaje equipo; perforación y excavación, registro de muestras perfil estatístico, cargue, retiro y disposición final escombros; colocación de concreto, lodo bentonico con viscosidad como Marsh entre 38 y 42 segundos y Agua de carretanque) (son 135 pilotes de 15.70 m de profundidad)	ml	2.120,00	\$ 78.037,00	\$ 165.438.440,00
2.0.2	Armado y colocación acero de refuerzo pilotes	kg	37.752,00	\$ 389,00	\$ 14.685.528,00
2.0.3	Suministro Concreto Tremie Fc=3.000 psi para Fundida de Pilotes D = 60 cm Fc=3000 psi (son 135 pilotes a 15.70 m de profundidad con una expansión del concreto supuesta del 15%)	m3	690,00	\$ 454.027,00	\$ 313.278.630,00
2.0.4	Descabe de Pilotes. Incluye equipo demolición, cargue, retiro y disposición final de escombros en sitio autorizado	m3	23,00	\$ 250.142,00	\$ 5.753.266,00
2.1	EXCAVACIONES (Incluye retiro, cargue y transporte a una distancia hasta 20 km disposición en sitio autorizado)				\$ 52.621.032,00
2.1.1	Excavación Mecánica Caja placas Cimentación (incluye retiro, cargue y transporte hasta sitio autorizado)	m3	987,00	\$ 30.445,00	\$ 30.049.215,00
2.1.2	Excavación Mecánica para Tanque de Agua subterráneo incluye retiro, cargue y transporte hasta sitio autorizado hasta 20 km)	m3	330,00	\$ 30.445,00	\$ 10.046.850,00
2.1.3	Excavación Manual Dados cimentación (incluye retiro, cargue y transporte hasta sitio autorizado hasta 20 km)	m3	280,00	\$ 43.641,00	\$ 12.219.480,00
2.1.4	Excavación Manual Fosos y Pozos incluye retiro, cargue y transporte hasta sitio autorizado hasta 20 km)	m3	7,00	\$ 43.641,00	\$ 305.487,00
2.2	PERFILADA Y PROTECCION (Incluye retiro, cargue y transporte a una distancia hasta 20 km en sitio autorizado)				\$ 7.852.740,00
2.2.1	Perfilada Manual Fondo Excavación Incluye el aplado y retiro del material perfilado.	m2	1.518,00	\$ 3.638,00	\$ 5.522.484,00
2.2.2	Perfilada Manual Paredes Taludes tanque de agua. Incluye el aplado y retiro del material perfilado.	m2	129,00	\$ 3.638,00	\$ 469.302,00
2.2.3	Paquete Protección Paredes Taludes tanque de agua	m2	129,00	\$ 14.426,00	\$ 1.860.954,00
2.3	RELLENOS (Incluye :Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación)				\$ 10.457.210,00
2.3.1	Relleño compactado en material Granular equivalente a subbase B-400, según especificación y recomendación del estudio de suelos, para mejoramiento fallos fondo de excavación (Incluye :Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación)	m3	75,90	\$ 69.726,00	\$ 5.292.203,00
2.3.2	Relleño en Material Seleccionado Proveniente de la Excavación. (Incluye : Extendida, Nivelación, Humedecimiento y compactación)	m3	84,00	\$ 15.001,00	\$ 1.260.084,00
2.3.3	Relleño en Grava de tamaño variable entre 1/2" y 1.1/4", Incluye : Suministro, Colocación y compactación, para conformar capa de filtración contra muro de contención tanque de agua y otros Incluye : Suministro, Extendida, Nivelación y compactación	m3	33,00	\$ 118.331,00	\$ 3.904.923,00
2.4	CONCRETOS CIMENTACION: En concreto color gris, (Incluye bombeo, desmoldantes y cualquier aditivo que se requieran para obtener un concreto de alto desempeño. El costo de cualquier aditivo que sea empleado en la elaboración de estos concretos deberá ser asumido por el contratista dentro de cada una de las actividades.)				\$ 379.335.942,00
2.4.1	Concreto Pobre e=5cm Fc=2.500 psi 17.5 Mpa	m2	1.518,00	\$ 21.248,00	\$ 32.254.464,00
2.4.2	Dados de cimentación en concreto reforzado Fc=3.000 psi 21 Mpa	m3	157,00	\$ 525.288,00	\$ 82.470.216,00
2.4.3	Placa de Cimentación Algerada h=60 cm con torta superior de 10 cm y sin torta inferior, aligerada con caseton perdido, en concreto Fc=3.000 psi 21 Mpa Niv +10 cm	m2	1.446,00	\$ 180.725,00	\$ 261.328.350,00
2.4.4	Foso Ascensor en concreto reforzado Fc=3.000 psi 21 Mpa	m3	2,80	\$ 658.223,00	\$ 1.843.024,00
2.4.5	Pozos Eyectores en concreto reforzado Fc=3.000 psi 21 Mpa	m3	2,00	\$ 719.944,00	\$ 1.439.888,00
2.5	REFUERZO CIMENTACION: Acero de refuerzo Grado 60 fy=4.200 kg/cm2 (420Mpa) (INCLUYE SUMINISTRO, ALAMBRE NEGRO, FIGURACIÓN, AMARRE, INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO)				\$ 283.410.542,00
2.5.1	Acero Grado 60 Pilotes	kg	37.752,00	\$ 3.086,00	\$ 116.502.672,00
2.5.2	Acero Grado 60 Dados de Cimentación	kg	18.617,00	\$ 3.086,00	\$ 57.452.062,00
2.5.3	Acero Grado 60 Placas de Cimentación	kg	28.915,00	\$ 3.086,00	\$ 89.231.690,00
2.5.4	Acero Grado 60 Fosos y Pozos	kg	443,00	\$ 3.086,00	\$ 1.367.098,00
2.5.5	Malla Electrodoada fy=5.000 kg/cm2 (500 Mpa) M 2.21 Placa de Cimentación	kg	5.915,00	\$ 3.168,00	\$ 18.857.020,00
3	ESTRUCTURA EN CONCRETO (Incluye formaleta, elementos de fijación y soporte, herramientas, equipos, transporte interno y externo, mano de obra, pruebas y ensayos para su correcta ejecución y recibo a satisfacción. Conforme a los planos y especificaciones técnicas)				\$ 544.271.036,00
3.1	ELEMENTOS VERTICALES EN CONCRETO REFORZADO: En Concreto Color Gris a la Vista. El concreto debe ser fluido para acabado arquitectónico con asentamiento de 6" +/-1. Todos los elementos deben ser del mismo tono y color y deben ser aprobados por el arquitecto diseñador e interventoría. Incluye costo : de gravilla fina; bombeo, desmoldantes (tipo Rheofinish 255 cast-off o similar), curadores y cualquier otro aditivos que se requieran para obtener un concreto arquitectónico a la vista de alto desempeño. El costo de cualquier aditivo que sea empleado en la elaboración de estos concretos deberá ser asumido por el contratista dentro de cada una de las actividades. Incluye costo de Formaleta en Tablero de Liston Machimbrado, con las dimensiones, acabado y diseño especificado en planos, y Equipo para soporte de encofrados. Incluye costo del equipo pesado y liviano necesario para la colocación y manejo del concreto				\$ 37.947.417,00
3.1.1	Columnas Circulares en Concreto Reforzado a la vista Fc=4.000 psi 28 Mpa	m3	9,00	\$ 715.989,00	\$ 6.443.901,00
3.1.2	Columnas Rectangulares en Concreto Reforzado a la vista Fc=4.000 psi 28 Mpa	m3	44,00	\$ 715.989,00	\$ 31.503.516,00
3.2	ELEMENTOS HORIZONTALES EN CONCRETO REFORZADO en Concreto Color Gris a la Vista. El concreto debe ser fluido para acabado arquitectónico con asentamiento de 6" +/-1. Todos los elementos deben ser del mismo tono y color y deben ser aprobados por el arquitecto diseñador e interventoría. Incluye costo : de gravilla fina; bombeo, desmoldantes (tipo Rheofinish 255 cast-off o similar), curadores y cualquier otro aditivos que se requieran para obtener un concreto arquitectónico a la vista de alto desempeño. El costo de cualquier aditivo que sea empleado en la elaboración de estos concretos deberá ser asumido por el contratista dentro de cada una de las actividades. Incluye costo de Formaleta en Tablero de Liston Machimbrado, con las dimensiones, acabado y diseño especificado en planos, y Equipo para soporte de encofrados. Incluye costo del equipo pesado y liviano necesario para la colocación y manejo del concreto				\$ 748.160,00
3.2.1	Vigas Aereas en Concreto Reforzado a la vista Fc=4.000 psi 28 Mpa	m3	1,00	\$ 748.160,00	\$ 748.160,00

0000003

**CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO CRECER "CAMPO ALEGRE - CALANDAIMA"
EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY, BOGOTÁ D.C.**



FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA

ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANTIDADES	VALOR UNITARIO	TOTAL
3.3	PLACAS EN CONCRETO AEREAS nen Concreto Color Gris a la Vista. El concreto debe ser fluido para acabado arquitectónico con asentamiento de 6" +/-1. Todos los elementos deben ser del mismo tono y color y deben ser aprobados por el arquitecto diseñador e interventoría. Incluye costo : de gravilla fina; bombeo, desmoldantes (tipo Rheofinish 255 cast-off o similar), curadores y cualquier otro aditivos que se requieran para obtener un concreto arquitectónico a la vista de alto desempeño. El costo de cualquier aditivo que sea empleado en la elaboración de estos concretos deberá ser asumido por el contratista dentro de cada una de las actividades. Incluye costo del Aligeramiento con Caseton de Icopor Recuperable de alta densidad o equivalente. Incluye costo de Formaleta para entramado de entrepisos, compuesta por camillas, cerchas, parales, testeros, etc. con las dimensiones y acabado, según detalles específicos. Incluye costo del equipo pesado y liviano necesario para la colocacion y manejo del concreto.				\$ 267.735.905,00
3.3.1	Placa Aligerada h=60 cm en concreto reforzado arquitectónico color gris claro a la vista f c=4 000 psi 28 Mpa, con torta superior 6 cm y sin torta inferior. Niv +4.15 Cubierta	m2	60,00	\$ 193.422,00	\$ 11.605.320,00
3.3.2	Placa Aligerada h=60 cm en concreto reforzado arquitectónico color gris claro a la vista f c=4 000 psi 28 Mpa, con torta superior 6 cm y con torta inferior 4 cm. Niv +4.15 Cubierta	m2	237,00	\$ 212.668,00	\$ 50.402.316,00
3.3.3	Placa Aligerada h=60 cm en concreto reforzado arquitectónico color gris claro a la vista f c=4 000 psi 28 Mpa, con torta superior 6 cm y sin torta inferior. Niv +4.25 Entrepiso	m2	57,00	\$ 193.422,00	\$ 11.025.054,00
3.3.4	Placa Aligerada h=70 cm en concreto reforzado arquitectónico color gris claro a la vista f c=4 000 psi 28 Mpa, con torta superior 6 cm y con torta inferior 4 cm. Niv +4.25 Entrepiso	m2	207,00	\$ 241.537,00	\$ 49.998.159,00
3.3.5	Placa Aligerada h=60 cm en concreto reforzado arquitectónico color gris claro a la vista f c=4 000 psi 28 Mpa, con torta superior 6 cm y sin torta inferior. Niv +4.55 Cubierta	m2	412,00	\$ 193.422,00	\$ 79.689.864,00
3.3.6	Placa Aligerada h=60 cm en concreto reforzado arquitectónico color gris claro a la vista f c=4 000 psi 28 Mpa, con torta superior 6 cm y sin torta inferior. Niv +8.45 Cubierta	m2	137,00	\$ 206.895,00	\$ 28.344.615,00
3.3.7	Placa Aligerada h=60 cm en concreto reforzado arquitectónico color gris claro a la vista f c=4 000 psi 28 Mpa, con torta superior 6 cm y con torta inferior 4 cm. Niv +8.45 Cubierta	m2	65,00	\$ 226.141,00	\$ 14.699.165,00
	Otras Placas				
3.3.8	Placas Macizas h=25 cm, en concreto reforzado arquitectónico color gris claro a la vista f c=4 000 psi Aleros Placas Cubierta	m2	108,00	\$ 203.439,00	\$ 21.971.412,00
3.5	ESCALERAS en Concreto				\$ 4.645.593,00
3.5.1	Vigas Aereas Escalera en Concreto Reforzado Arquitectonico Color Gris Claro a la vista f c=4 000 psi 35 Mpa	m3	3,00	\$ 748.160,00	\$ 2.244.480,00
3.5.2	Escalera Aire en Concreto Reforzado Arquitectonico Color Gris Claro a la vista f c=4 000 psi 28 Mpa Niv +6.48/+3.24 y Niv -3.24/+6.38	m3	2,90	\$ 827.970,00	\$ 2.401.113,00
3.6	TANQUES DE AGUA : En Concreto Color Gris. El concreto debe ser impermeabilizado. Todos los elementos deben ser del mismo tono y color y deben ser aprobados por el arquitecto diseñador e interventoría. Incluye costo : de gravilla fina; bombeo, desmoldantes (tipo Rheofinish 255 cast-off o similar), curadores y cualquier otro aditivos que se requieran para obtener un concreto arquitectónico a la vista de alto desempeño. El costo de cualquier aditivo que sea empleado en la elaboración de estos concretos deberá ser asumido por el contratista dentro de cada una de las actividades. Incluye costo del Aligeramiento con Caseton de Icopor Recuperable de alta densidad o equivalente. Incluye costo de Formaleta para entramado de entrepisos, compuesta por camillas, cerchas, parales, testeros, etc. con las dimensiones y acabado, según detalles específicos. Incluye costo del equipo pesado y liviano necesario para la colocacion y manejo del concreto.				\$ 68.090.385,00
3.6.1	Carcamo Tanque de Agua en concreto reforzado f c=4 000 psi 28 Mpa	m3	5,00	\$ 583.013,00	\$ 2.915.065,00
3.6.2	Placa Fondo Tanque de Agua Maciza e=30 cm en concreto f c=4 000 psi 28 Mpa	m2	70,00	\$ 182.549,00	\$ 12.778.430,00
3.6.3	Muros Tanque de Agua en concreto reforzado f c=4 000 psi 28 Mpa.	m3	51,00	\$ 748.160,00	\$ 38.156.160,00
3.6.4	Placa Tapa Maciza h=25 cm, en concreto reforzado arquitectónico color gris claro a la vista f c=4 000 psi	m2	70,00	\$ 203.439,00	\$ 14.240.730,00
3.7	ACERO DE REFUERZO ESTRUCTURA Acero de refuerzo Grado 60 fy=4.200 kg/cm2 (420Mpa) (INCLUYE SUMINISTRO, ALAMBRE NEGRO, FIGURACIÓN, AMARRE, INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO)				\$ 165.103.576,00
3.7.1	Acero Grado 60 Columnas	kg	21.123,00	\$ 3.086,00	\$ 65.185.578,00
3.7.2	Acero Grado 60 Vigas Aereas	kg	266,00	\$ 3.086,00	\$ 820.876,00
3.7.3	Acero Grado 60 Placas Aligeradas	kg	15.970,00	\$ 3.086,00	\$ 49.283.420,00
3.7.4	Acero Grado 60 Placas Macizas	kg	1.722,00	\$ 3.086,00	\$ 5.314.092,00
3.7.5	Acero Grado 60 Escaleras	kg	272,00	\$ 3.086,00	\$ 839.392,00
3.7.6	Acero Grado 60 Tanques de Agua	kg	7.777,00	\$ 3.086,00	\$ 23.999.822,00
3.7.7	Malla Electrosoldada fy=5.000 kg/cm2 (500 Mpa) M.2.21 Torta Superior Placas Aligeradas	kg	4.794,00	\$ 3.188,00	\$ 15.283.272,00
3.7.8	Malla Electrosoldada fy=5.000 kg/cm2 (500 Mpa) M.0.84 Torta Inferior Placas Aligeradas	kg	1.373,00	\$ 3.188,00	\$ 4.377.124,00
4	CONCRETO ARQUITECTÓNICO (Incluye formaleta, elementos de fijación y soporte, herramientas, equipos, transporte interno y externo, mano de obra, pruebas y ensayos para su correcta ejecución y recibo a satisfacción. Conforme a los planos y especificaciones técnicas)				\$ 117.808.570,00
4.1	LUCERNARIOS EN CONCRETO ARQUITECTÓNICO: En Concreto Color Gris Claro a la Vista. El concreto debe ser fluido para acabado arquitectónico con asentamiento de 6" +/-1. Todos los elementos deben ser del mismo tono y color y deben ser aprobados por el arquitecto diseñador e interventoría. Incluye costo : de gravilla fina; bombeo, desmoldantes (tipo Rheofinish 255 cast-off o similar), curadores y cualquier otro aditivos que se requieran para obtener un concreto arquitectónico a la vista de alto desempeño. El costo de cualquier aditivo que sea empleado en la elaboración de estos concretos deberá ser asumido por el contratista dentro de cada una de las actividades. Incluye costo de Formaleta Metálica y/o Super T en Tablero Liso, con las dimensiones, acabado y diseño especificado en planos, y Equipo para soporte de encofrados. Incluye costo del equipo pesado y liviano necesario para la colocacion y manejo del concreto				\$ 49.823.376,00
4.1.1	Muros Apoyo Lucernarios Cubierta, espesor 15 cm en concreto reforzado arquitectónico color gris claro a la vista f c=3 000 psi 21 Mpa	m3	6,00	\$ 681.526,00	\$ 4.089.156,00
4.1.2	Placas Macizas Planas e Inclinadas h=15 cm, sobre muros de apoyo en concreto reforzado arquitectónico color gris claro a la vista f c=3 000 psi Lucernarios Cubierta	m2	270,00	\$ 169.386,00	\$ 45.734.220,00
4.2	ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES EN CONCRETO ARQUITECTÓNICO: En Concreto Color Gris Claro a la Vista. El concreto debe ser fluido para acabado arquitectónico con asentamiento de 6" +/-1. Todos los elementos deben ser del mismo tono y color y deben ser aprobados por el arquitecto diseñador e interventoría. Incluye costo : de gravilla fina; bombeo, desmoldantes (tipo Rheofinish 255 cast-off o similar), curadores y cualquier otro aditivos que se requieran para obtener un concreto arquitectónico a la vista de alto desempeño. El costo de cualquier aditivo que sea empleado en la elaboración de estos concretos deberá ser asumido por el contratista dentro de cada una de las actividades. Incluye costo de Formaleta en Tablero de Listón Machimbrado, con las dimensiones, acabado y diseño especificado en planos, y Equipo para soporte de encofrados. Incluye costo del equipo pesado y liviano necesario para la colocacion y manejo del concreto				\$ 39.483.548,00
4.2.1	Bordillo D-09 de sección 12 x 20 cm en Concreto Reforzado Arquitectonico Color Gris Claro a la vista f c=3 000 psi. Borde Lucernas y Placa Aleros	ml	179,00	\$ 29.877,00	\$ 5.347.983,00
4.2.2	Bordillo D-10 de sección 12 x 13 cm en Concreto Reforzado Arquitectonico Color Gris Claro a la vista f c=3 000 psi. Borde Placa Cubierta	ml	135,00	\$ 25.858,00	\$ 3.490.830,00
4.2.3	Bordillo de sección 10 x 12,5 cm + 7,5 x 15 cm en Concreto Reforzado Arquitectonico Color Gris Claro a la vista f c=3 000 psi. Base Barandas	ml	30,00	\$ 29.757,00	\$ 892.710,00
4.2.4	Bordillo de sección 10 x 14 cm en Concreto Reforzado Arquitectonico Color Gris Claro a la vista f c=3 000 psi. Base Ventanas	ml	46,00	\$ 25.092,00	\$ 1.154.232,00
4.2.5	Dintel D-12 de sección 38,5 x 12 cm en Concreto Reforzado Arquitectonico Color Gris Claro a la vista f c=3 000 psi. Ventana Aulas	ml	35,00	\$ 46.294,00	\$ 1.620.290,00
4.2.6	Dintel D-14 de sección 11 x 10 cm en Concreto Reforzado Arquitectonico Color Gris Claro a la vista f c=3 000 psi. Puertas	ml	133,00	\$ 26.339,00	\$ 3.503.087,00

Cru

**CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO CRECER "CAMPO ALEGRE - CALANDAIMA"
EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY, BOGOTÁ D.C.**



FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA					
ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANTIDADES	VALOR UNITARIO	TOTAL
4.2.7	Dintel D-14 de sección 40 x 10 cm en Concreto Reforzado Arquitectonico Color Gris Claro a la vista fc=3.000 psi, Ventanas Aula	ml	32,00	\$ 44.560,00	\$ 1.425.920,00
4.2.8	Dintel D-14 de sección 61 x 10 cm en Concreto Reforzado Arquitectonico Color Gris Claro a la vista fc=3.000 psi, Conformación Umbrales Corredor	ml	37,00	\$ 54.710,00	\$ 2.024.270,00
4.2.9	Afaja de sección 11 x 7,5 cm en Concreto Reforzado Arquitectonico Color Gris Claro a la vista fc=3.000 psi, Ventanas	ml	48,00	\$ 25.010,00	\$ 1.200.480,00
4.2.10	Banca Doble D-01 de sección 35 x 15 cm + 1,05 x 10 cm, en concreto a la vista, reforzado, fc=3000 psi	ml	34,00	\$ 122.161,00	\$ 4.153.474,00
4.2.11	Banca Sencilla D-02, D-04 de sección 30 x 15 cm + 60 x 10 cm, en concreto a la vista, reforzado, fc=3000 psi	ml	44,00	\$ 91.622,00	\$ 4.031.368,00
4.2.12	Banca Sencilla D-03 de sección 30 x 15 cm + 40 x 10 cm, en concreto a la vista, reforzado, fc=3000 psi	ml	10,00	\$ 82.052,00	\$ 820.520,00
4.2.13	Mesone Prefabricado D-16, espesor 8 cm y ancho 116 cm, en concreto reforzado a la vista reforzado fc=3000 psi Cambiadero de Pañales	ml	4,00	\$ 85.675,00	\$ 342.700,00
4.2.14	Mesones Prefabricados, espesor 7 cm y ancho 60 cm, en concreto reforzado a la vista fc=3000 psi, para Portería	ml	7,00	\$ 61.431,00	\$ 430.017,00
4.2.15	Entrepaño Prefabricado D-06, espesor 8 cm y ancho 60 cm, en concreto reforzado, fc=3000 psi Almacenaje Cocina	ml	40,00	\$ 64.294,00	\$ 2.571.760,00
4.2.16	Elemento Prefabricado D-07 soporte mampostería volada, de sección 35 x 15 cm + 70 x 10 cm, en concreto reforzado a la vista fc=3000 psi Almacenaje Cocina	ml	6,00	\$ 99.848,00	\$ 599.088,00
4.2.17	Tapa Prefabricada D-08 remate mampostería volada, de sección 70 x 10 cm, en concreto reforzado a la vista fc=3000 psi Almacenaje Cocina	ml	6,00	\$ 74.794,00	\$ 448.764,00
4.2.18	Tapa Prefabricada D-11 nicho mampostería, de sección 100 x 11 cm, en concreto reforzado a la vista fc=3000 psi Aulas	ml	35,00	\$ 107.021,00	\$ 3.745.735,00
4.2.19	Banca con tapa prefabricada D-13 en concreto reforzado a la vista fc=3000 psi, sobre base mampostería, de sección 41 x 4 cm Umbrales Corredor	ml	20,00	\$ 84.016,00	\$ 1.680.320,00
4.3	ANCLAJES				\$ 8.308.330,00
4.3.1	Anclaje : Perforación + Inyección epoxico Ø 3/8" L = 14.29 cm	und	390,00	\$ 12.788,00	\$ 4.987.320,00
4.3.2	Anclaje : Perforación + Inyección epoxico Ø 1/2" L = 19.05 cm	und	209,00	\$ 15.890,00	\$ 3.321.010,00
4.4	ACERO DE REFUERZO, Acero de refuerzo PDR-60 fy=4.200 kg/cm2 (420Mpa)(INCLUYE SUMINISTRO, ALAMBRE NEGRO, FIGURACIÓN, AMARRE, INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO)				\$ 20.193.316,00
4.4.1	Acero Grado 60 para Elementos en Concreto Arquitectonico	kg	2.351,15	\$ 3.086,00	\$ 7.255.649,00
4.4.2	Malla Electro soldada fy=5.000 kg/cm2 (500 Mpa) M 2.95 para elementos en concreto no estructurales	kg	4.058,24	\$ 3.188,00	\$ 12.937.667,00
5	ESTRUCTURAS METÁLICAS (Incluye formaleta, elementos de fijación y soporte, herramientas, equipos, transporte interno y externo, mano de obra, pruebas y ensayos para su correcta ejecución y recibo a satisfacción. Conforme a los planos y especificaciones técnicas)				\$ 74.187.367,00
5.1	ESTRUCTURA METALICA CUBIERTA LIVIANA				\$ 74.187.367,00
5.1.1	Suministro, Fabricación, Montaje y Pintura Estructura Metalica Cubierta Liviana en Perfiles Estructurales IPE 200, según diseño estructural, Acero ASTM A500 fy=351 Mpa	kg	2.482,00	\$ 9.263,00	\$ 22.990.766,00
5.1.2	Suministro, Fabricación, Montaje y Pintura Estructura Metalica Correas Cubierta Liviana en Perfiles Estructurales PHR C 355x110x25x 2.5 mm, según diseño estructural, Acero ASTM A500 fy=351 Mpa	kg	1.732,00	\$ 9.263,00	\$ 16.043.516,00
5.1.3	Suministro, Fabricación, Montaje y Pintura Estructura Metalica Correas Cubierta Liviana en Perfiles Estructurales PHR C 203x67x19x 2.5 mm, según diseño estructural, Acero ASTM A500 fy=351 Mpa	kg	2.908,00	\$ 9.263,00	\$ 26.936.804,00
5.1.4	Suministro, Fabricación, Montaje y Pintura Estructura Columnas Metalicas de 35x25x20 cm en Perfil Estructural HEA200, según diseño estructural, Acero ASTM A500 fy=351 Mpa	kg	180,00	\$ 9.263,00	\$ 1.667.340,00
5.1.5	Suministro, Fabricación, Montaje y Pintura Estructura Mensula de 35x25x20 cm en Platina de 3/8", según diseño estructural, Acero ASTM A500 fy=351 Mpa	kg	379,00	\$ 9.263,00	\$ 3.510.677,00
5.1.6	Suministro, Fabricación, Montaje y Pintura Estructura Platina Metalica para Columnas de 25x25 cm x 1/2", según diseño estructural, Acero ASTM A500 fy=351 Mpa Incluye pernos	und	6,00	\$ 9.263,00	\$ 55.578,00
5.1.7	Suministro, Fabricación, Montaje y Pintura Estructura Platina Metalica para Columnas de 35x26 cm x 3/8", según diseño estructural, Acero ASTM A500 fy=351 Mpa Incluye Pernos	und	143,00	\$ 9.263,00	\$ 1.324.609,00
5.1.8	Suministro, Fabricación, Montaje y Pintura Estructura Conectores Metalicos para Vigas IPE en angulos de 3 1/2" x 3 1/2" x 1/4", según diseño estructural, Acero ASTM A500 fy=351 Mpa Incluye Pernos	und	179,00	\$ 9.263,00	\$ 1.658.077,00
6	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, INCENDIO Y GAS (Incluye herramientas, equipos, transporte interno y externo, mano de obra, pruebas y ensayos para su correcta ejecución y recibo a satisfacción. Conforme a los planos y especificaciones técnicas)				\$ 370.254.318,00
6.1	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				\$ 132.184.216,00
6.1.1	ACOMETIDA AGUA FRIA ACUEDUCTO				
6.1.1	TUBERIA PVC-P 1"	ML	39,00	\$ 11.549,00	\$ 450.411,00
6.1.2	TUBERIA H G 1"	ML	6,00	\$ 21.079,00	\$ 126.474,00
6.1.3	VALVULA BOLA TIPO PESADA 1"	UN	3,00	\$ 49.277,00	\$ 147.831,00
6.1.4	REGISTRO DE CORTE ANTIFRAUDE 1"	UN	2,00	\$ 48.001,00	\$ 96.002,00
6.1.5	UNIVERSAL H G 1"	UN	3,00	\$ 38.952,00	\$ 116.856,00
6.1.6	VALVULA DE FLOTADOR 1"	UN	1,00	\$ 118.325,00	\$ 118.325,00
6.1.7	CHEQUE CORTINA HELBERT 1"	UN	1,00	\$ 73.143,00	\$ 73.143,00
6.1.8	CAJA TOTALIZADORA SEGUN NORMAS	UN	1,00	\$ 616.753,00	\$ 616.753,00
6.1.9	MEDIDOR AGUA FRIA 1"	UN	2,00	\$ 233.859,00	\$ 467.718,00
6.1.9	CAJILLA DOBLE PARA MEDIDORES	UN	1,00	\$ 289.087,00	\$ 289.087,00
	REDES AGUA EN CUARTO DE BOMBAS (potable)				
6.2.1	TUBERIA H G 4"	ML	12,00	\$ 89.493,00	\$ 1.073.916,00
6.2.2	TUBERIA H G 2"	ML	4,50	\$ 37.460,00	\$ 168.570,00
6.2.3	VALVULAS DE PIE 4"	UN	3,00	\$ 795.132,00	\$ 2.385.396,00
6.2.4	BASTONES DE VENTILACION 4"	UN	4,00	\$ 102.885,00	\$ 411.540,00
6.2.5	NIPLE PASAMUROS 3"	UN	3,00	\$ 123.007,00	\$ 369.021,00
6.2.6	NIPLE PASAMUROS 2"	UN	2,00	\$ 61.500,00	\$ 123.000,00
6.2.7	NIPLE PASAMUROS 1"	UN	1,00	\$ 54.669,00	\$ 54.669,00
6.2.8	REGISTRO P/D RED WHITE Ø KITS 3"	UN	3,00	\$ 240.562,00	\$ 721.686,00
6.2.9	CHEQUE CORTINA 3"	UN	3,00	\$ 861.511,00	\$ 2.584.533,00
2.10	COPA EXCENTRICA DE 2"x 4"	UN	3,00	\$ 98.146,00	\$ 294.438,00
6.2.11	MANOMETRO DE 0 A 200 PSI	UN	3,00	\$ 139.300,00	\$ 417.900,00
6.2.12	REGISTRO P/D 2"	UN	4,00	\$ 93.079,00	\$ 372.316,00
6.2.13	REGISTRO P/D 1 1/2"	UN	1,00	\$ 91.196,00	\$ 91.196,00
6.2.14	JUNTA DE EXPANSION BORRACHA 3"	UN	3,00	\$ 180.246,00	\$ 540.738,00
6.2.15	BRIDAS EN ACERO ROSCAR 2"	UN	3,00	\$ 215.670,00	\$ 647.010,00
6.2.16	BRIDAS EN ACERO ROSCAR 1 1/2"	UN	4,00	\$ 255.090,00	\$ 1.020.360,00
6.2.17	TUBERIA H G 1 1/2"	ML	3,00	\$ 32.293,00	\$ 96.879,00
6.2.18	VALVULA DE ALIVIO 1 1/2"	UN	1,00	\$ 693.962,00	\$ 693.962,00
6.2.19	CHEQUE PERFORADO 1 1/2"	UN	1,00	\$ 203.912,00	\$ 203.912,00
2.20	TUBERIA H G 1/2"	ML	1,00	\$ 12.880,00	\$ 12.880,00
6.2.21	REGISTRO P/D 1/2"	UN	1,00	\$ 20.621,00	\$ 20.621,00
6.2.22	TUBERIA H G 6"	ML	3,00	\$ 388.980,00	\$ 1.166.940,00
6.2.23	REGISTRO P/D 3"	UN	1,00	\$ 245.901,00	\$ 245.901,00
6.2.24	CHEQUE CORTINA 3"	UN	1,00	\$ 846.402,00	\$ 846.402,00
6.2.25	TUBERIA PVC-P 3"	UN	6,00	\$ 53.186,00	\$ 319.116,00
6.2.26	BASE ANTIVIBRATORIA	UN	1,00	\$ 490.597,00	\$ 490.597,00
	PUNTOS HIDRAULICOS DE AGUA FRIA PVC-P (PARAL)				
6.3.1	PUNTO A F SANITARIO FLUXOMETRO 1-1/2"	UN	10,00	\$ 42.969,00	\$ 429.690,00
6.3.2	PUNTO A F SANITARIO DE TANQUE 1/2"	UN	7,00	\$ 21.845,00	\$ 152.915,00
6.3.3	PUNTO A F LAVAMANOS 1/2"	UN	20,00	\$ 21.845,00	\$ 436.900,00

Handwritten signature or mark.

00000000

**CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO CRECER "CAMPO ALEGRE - CALANDAIMA"
EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY, BOGOTÁ D.C.**



FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA

ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANTIDADES	VALOR UNITARIO	TOTAL
6.3.4	PUNTO A F. DUCHA 1/2"	UN	8.00	\$ 22 350.00	\$ 178 800.00
6.3.5	PUNTO A F. ORINALES 3/4"	UN	2.00	\$ 39 274.00	\$ 78 548.00
6.3.6	PUNTO A F. LAVAPLATOS 1/2"	UN	15.00	\$ 21 845.00	\$ 327 675.00
6.3.7	PUNTO A F. POCETAS COCINA 1/2"	UN	1.00	\$ 21 845.00	\$ 21 845.00
6.3.8	PUNTO A F. LAVADORAS 1/2"	UN	1.00	\$ 25 824.00	\$ 25 824.00
6.3.9	PUNTO A F. CALENTADOR 1/2"	UN	4.00	\$ 42 318.00	\$ 169 272.00
6.3.10	PUNTO A F. LLAVES MANGUERA 1/2"	UN	15.00	\$ 25 824.00	\$ 387 360.00
6.3.11	PUNTO A F. NEVERA 1/2"	UN	1.00	\$ 25 824.00	\$ 25 824.00
REDES DE AGUA FRÍA PVC-P (TIPO PESADO)					
6.4.1	TUBERIA PVC-P 1/2"	ML	324.00	\$ 8 667.00	\$ 2 808 108.00
6.4.2	TUBERIA PVC-P 3/4"	ML	152.00	\$ 9 505.00	\$ 1 444 760.00
6.4.3	TUBERIA PVC-P 1"	ML	73.50	\$ 11 549.00	\$ 848 852.00
6.4.4	TUBERIA PVC-P 1-1/2"	ML	101.00	\$ 12 820.00	\$ 1 294 820.00
6.4.5	TUBERIA PVC-P 1-3/4"	ML	26.00	\$ 13 597.00	\$ 353 522.00
6.4.6	TUBERIA PVC-P 2"	ML	93.00	\$ 20 568.00	\$ 1 912 824.00
6.4.7	TUBERIA PVC-P 2 1/2"	ML	12.00	\$ 45 007.00	\$ 540 084.00
6.4.8	TUBERIA PVC-P 3"	ML	10.00	\$ 50 700.00	\$ 507 000.00
6.4.9	TUBERIA PVC-P 4"	ML	3.00	\$ 119 887.00	\$ 359 661.00
6.4.10	TUBERIA HG 1/2"	ML	12.00	\$ 12 880.00	\$ 154 560.00
6.4.11	TUBERIA HG 1-1/2"	ML	6.00	\$ 24 450.00	\$ 146 700.00
REDES DE AGUA CALIENTE EN CPVC					
6.5.1	TUBERIA C-PVC 1/2"	ML	69.00	\$ 9 254.00	\$ 638 526.00
6.5.2	TUBERIA C-PVC 3/4"	ML	74.00	\$ 13 585.00	\$ 1 005 290.00
PUNTOS HIDRAULICOS DE AGUA CALIENTE EN C-PVC					
6.6.1	PUNTO A C. DUCHA 1/2"	UN	8.00	\$ 25 509.00	\$ 204 072.00
6.6.2	PUNTO A C. LAVAPLATOS 1/2"	UN	6.00	\$ 24 809.00	\$ 148 854.00
6.6.3	PUNTO A C. LAVADORA 1/2"	UN	1.00	\$ 24 809.00	\$ 24 809.00
6.6.4	PUNTO A C. CALENTADORES 1/2"	UN	4.00	\$ 30 963.00	\$ 123 852.00
VALVULAS					
6.7.1	REGISTRO DE BOLA 1/2"	UN	19.00	\$ 32 997.00	\$ 626 943.00
6.7.2	REGISTRO DE BOLA 3/4"	UN	12.00	\$ 35 532.00	\$ 426 384.00
6.7.3	REGISTRO DE BOLA 1"	UN	3.00	\$ 49 277.00	\$ 147 831.00
6.7.4	REGISTRO DE BOLA 1-1/2"	UN	4.00	\$ 69 035.00	\$ 276 140.00
6.7.5	REGISTRO DE BOLA 1.1/2"	UN	2.00	\$ 81 439.00	\$ 162 878.00
SALIDAS SANITARIAS EN PVC SANITARIA (PARAL)					
6.8.1	PUNTO SANITARIO 4"	UN	17.00	\$ 61 677.00	\$ 1 048 509.00
6.8.2	PUNTO LAVAMANOS 2"	UN	20.00	\$ 34 599.00	\$ 691 980.00
6.8.3	PUNTO DUCHAS 2"	UN	8.00	\$ 34 599.00	\$ 276 792.00
6.8.4	PUNTO ORINALES 2"	UN	2.00	\$ 34 599.00	\$ 69 198.00
6.8.5	PUNTO LAVAPLATOS 2"	UN	15.00	\$ 34 599.00	\$ 518 985.00
6.8.6	PUNTO LAVADORA 2"	UN	1.00	\$ 38 940.00	\$ 38 940.00
6.8.7	PUNTO POCETAS COCINA 3"	UN	1.00	\$ 46 591.00	\$ 46 591.00
6.8.8	SIFON DE PISO 4"	UN	1.00	\$ 77 832.00	\$ 77 832.00
6.8.9	SIFON DE PISO 3"	UN	5.00	\$ 53 759.00	\$ 268 795.00
6.8.10	SIFON DE PISO 2"	UN	38.00	\$ 38 807.00	\$ 1 474 666.00
6.8.11	PUNTO POCETAS ASEO 2"	UN	6.00	\$ 34 599.00	\$ 207 594.00
RED DE DESAGUES DE AGUAS RESIDUALES, VENTILACIONES Y REVENTILACIONES					
6.9.1	TUBERIA PVC SANITARIA 2"	ML	154.80	\$ 15 038.00	\$ 2 327 882.00
6.9.2	TUBERIA PVC SANITARIA 3"	ML	65.00	\$ 23 140.00	\$ 1 504 100.00
6.9.3	TUBERIA PVC SANITARIA 4"	ML	118.00	\$ 30 822.00	\$ 3 636 996.00
6.9.4	TUBERIA PVC SANITARIA 6"	ML	127.00	\$ 52 283.00	\$ 6 639 941.00
6.9.5	TUBERIA PVC LIVIANA 2"	ML	148.80	\$ 14 826.00	\$ 2 206 109.00
6.9.6	TUBERIA PVC LIVIANA 3"	ML	29.00	\$ 22 929.00	\$ 664 941.00
6.9.7	TUBERIA PVC LIVIANA 4"	ML	3.80	\$ 26 376.00	\$ 100 229.00
6.9.8	JUNTAS DE EXPANSION 4"	UN	2.00	\$ 40 267.00	\$ 80 534.00
6.9.9	TUBERIA PVC ESTRUCTURAL 6"	ML	64.00	\$ 38 196.00	\$ 2 444 544.00
6.9.10	TUBERIA PVC ESTRUCTURAL 8"	ML	5.00	\$ 51 150.00	\$ 255 750.00
RED DE DESAGUES DE AGUAS LLUVIAS					
6.10.1	TUBERIA PVC SANITARIA 3"	ML	6.00	\$ 23 140.00	\$ 138 840.00
6.10.2	TUBERIA PVC SANITARIA 4"	ML	524.90	\$ 25 756.00	\$ 13 519 324.00
6.10.3	TUBERIA PVC SANITARIA 6"	ML	120.00	\$ 52 283.00	\$ 6 273 960.00
6.10.4	TUBERIA ALCANTARILLADO (ESTRUCTURAL) 8"	ML	46.00	\$ 66 123.00	\$ 3 041 658.00
6.10.5	TUBERIA ALCANTARILLADO (ESTRUCTURAL) 10"	ML	53.00	\$ 66 123.00	\$ 3 504 519.00
6.10.6	JUNTAS DE EXPANSION 4"	UN	8.00	\$ 40 267.00	\$ 322 136.00
6.10.7	JUNTAS DE EXPANSION 6"	UN	0.00	\$ 62 450.00	\$ -
6.10.8	SIFONES 4"	UN	59.00	\$ 67 013.00	\$ 3 953 767.00
6.10.9	TUBERIA ALCANTARILLADO (ESTRUCTURAL) 12"	ML	24.00	\$ 100 464.00	\$ 2 411 136.00
REDES AGUA EN CUARTO DE BOMBAS AGUAS LLUVIAS					
6.11.1	TUBERIA H G 2"	ML	6.00	\$ 37 460.00	\$ 224 760.00
6.11.2	TUBERIA H G 1.1/2"	ML	6.00	\$ 30 122.00	\$ 180 732.00
6.11.3	TUBERIA PVC P 1-1/2"	ML	8.00	\$ 12 820.00	\$ 102 560.00
6.11.4	VALVULAS DE PIE 2"	UN	2.00	\$ 145 344.00	\$ 290 688.00
6.11.5	NIPLE PASAMURO 2"	UN	2.00	\$ 61 500.00	\$ 123 000.00
6.11.6	VALVULAS SOLENOIDE 2"	UN	1.00	\$ 1 800 089.00	\$ 1 800 089.00
6.11.7	REGISTRO P/D 2"	UN	2.00	\$ 93 079.00	\$ 186 158.00
6.11.8	REGISTRO P/D 1.1/2"	UN	2.00	\$ 91 196.00	\$ 182 392.00
6.11.9	REGISTRO P/D 1-1/2"	UN	1.00	\$ 62 421.00	\$ 62 421.00
6.11.10	UNIVERSAL PVC 1-1/2"	UN	1.00	\$ 11 273.00	\$ 11 273.00
6.11.11	CHEQUE CORTINA 1-1/2"	UN	1.00	\$ 157 044.00	\$ 157 044.00
6.11.12	JUNTA DE EXPANSION BORRACHA 2"	UN	2.00	\$ 165 811.00	\$ 331 622.00
6.11.13	COPA EXCENTRICA DE 2" x 1.1/2"	UN	2.00	\$ 27 087.00	\$ 54 174.00
6.11.14	BRIDAS EN ACERO ROSCAR 2"	UN	2.00	\$ 205 176.00	\$ 410 356.00
6.11.15	BRIDAS EN ACERO ROSCAR 1.1/2"	UN	2.00	\$ 244 597.00	\$ 489 194.00
6.11.16	CHEQUE HIDRO HELBERT 1.1/2"	UN	2.00	\$ 133 405.00	\$ 266 810.00
FOSOS EYECTORES					
6.12.1	TUBERIA PVC P 2"	ML	18.00	\$ 20 568.00	\$ 370 224.00
6.12.2	REGISTRO P.D. 2"	UN	1.00	\$ 93 079.00	\$ 93 079.00
6.12.3	UNIVERSAL PVC 2"	UN	1.00	\$ 140 947.00	\$ 140 947.00
6.12.4	CHEQUE HIDRO 2"	UN	1.00	\$ 192 991.00	\$ 192 991.00
MONTAJE DE APARATOS Y EQUIPOS (Mano de obra)					
6.13.1	SANITARIO FLUXOMETRO 1.1/4"	UN	10.00	\$ 39 075.00	\$ 390 750.00
6.13.2	SANITARIO TANQUE 1/2"	UN	7.00	\$ 24 965.00	\$ 174 755.00
6.13.3	PUNTO LAVAMANOS	UN	20.00	\$ 25 182.00	\$ 503 640.00
6.13.4	PUNTO DUCHAS	UN	8.00	\$ 24 111.00	\$ 192 888.00
6.13.5	PUNTO ORINALES	UN	2.00	\$ 24 111.00	\$ 48 222.00
6.13.6	PUNTO LAVAPLATOS	UN	15.00	\$ 24 111.00	\$ 361 665.00
6.13.7	PUNTO LAVADORA	UN	3.00	\$ 24 111.00	\$ 72 333.00
6.13.8	PUNTO POCETAS COCINA	UN	1.00	\$ 24 111.00	\$ 24 111.00
6.13.9	PUNTO POCETAS DE ASEO - LLAVES DE MANGUERA	UN	15.00	\$ 24 922.00	\$ 373 830.00
6.13.10	CALENTADORES	UN	4.00	\$ 149 426.00	\$ 597 704.00
6.13.11	BOMBAS EYECTORA	UN	1.00	\$ 476 339.00	\$ 476 339.00

Cefu

0000006

**CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO CRECER "CAMPO ALEGRE - CALANDAIMA"
EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY, BOGOTÁ D.C.**



FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA

ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANTIDADES	VALOR UNITARIO	TOTAL
6.13.12	BOOMBAS A POTABLE	UN	3.00	\$ 582 192.00	\$ 1 746 576.00
6.13.13	TANQUE HIDRONEUMÁTICO	UN	1.00	\$ 158 780.00	\$ 158 780.00
ABRAZADERAS Y SOPORTES					
6.14.1	ABRAZADERAS 1/2"	UN	45.00	\$ 4 285.00	\$ 192 825.00
6.14.2	ABRAZADERAS 3/4"	UN	30.00	\$ 4 324.00	\$ 129 720.00
6.14.3	ABRAZADERAS 1"	UN	95.00	\$ 5 046.00	\$ 479 370.00
6.14.4	ABRAZADERAS 1-1/2"	UN	150.00	\$ 5 863.00	\$ 879 450.00
6.14.5	ABRAZADERAS 1-1/2"	UN	20.00	\$ 6 289.00	\$ 125 780.00
6.14.6	ABRAZADERAS 2"	UN	84.00	\$ 7 722.00	\$ 648 648.00
6.14.7	ABRAZADERAS 2-1/2"	UN	37.00	\$ 7 722.00	\$ 285 714.00
6.14.8	ABRAZADERAS 3"	UN	15.00	\$ 8 967.00	\$ 134 505.00
6.14.9	ABRAZADERAS 4"	UN	165.00	\$ 9 717.00	\$ 1 603 305.00
6.14.10	ABRAZADERAS 6"	UN	12.00	\$ 8 399.00	\$ 100 788.00
REGATAS Y RESANES EN PLACA Y MUROS (MANO DE OBRA)					
6.15.1	REGATA EN MURO Y PLACA	ML	450.00	\$ 14 079.00	\$ 6 335 550.00
6.15.2	RESANE EN MURO Y PLACA	ML	450.00	\$ 14 079.00	\$ 6 335 550.00
PASES ENTRE PLACAS					
6.16.1	PASES PARA PUNTOS SANITARIOS	UN	120.00	\$ 15 067.00	\$ 1 808 040.00
6.16.2	PASES PARA PUNTOS HIDRAULICOS	UN	240.00	\$ 15 067.00	\$ 3 616 080.00
ESTRUCTURAS					
6.17.1	CAJAS DE INSPECCION 60x60cms NS-068	UN	8.00	\$ 408 360.00	\$ 3 266 880.00
6.17.2	CAJAS DE INSPECCION 80x80cms NS-068	UN	3.00	\$ 510 595.00	\$ 1 531 785.00
6.17.3	CAJAS DE INSPECCION 90x90cms NS-068	UN	1.00	\$ 568 552.00	\$ 568 552.00
6.17.4	TRAMPA DE GRASAS	UN	1.00	\$ 883 409.00	\$ 883 409.00
6.17.5	CAJA PARA MEDIDOR TOTALIZADOR 1"	UN	1.00	\$ 452 688.00	\$ 452 688.00
GAS NATURAL RED DE MEDIA PRESION					
6.18.1	TUBERIA DE POLIETILENO 1"	ML	41.00	\$ 11 217.00	\$ 459 897.00
6.18.2	TUBERIA DE POLIETILENO 3/4"	ML	25.00	\$ 9 715.00	\$ 242 875.00
6.18.3	ELEVADOR (TRANSICION POLIE COBRE) 1"	UN	3.00	\$ 83 560.00	\$ 250 680.00
6.18.4	ELEVADOR (TRANSICION POLIE COBRE) 3/4"	UN	2.00	\$ 52 893.00	\$ 105 786.00
6.18.5	VALVULA PARA GAS	UN	4.00	\$ 30 321.00	\$ 121 284.00
6.18.6	REGULADORES DE 1a ETAPA	UN	2.00	\$ 241 673.00	\$ 483 346.00
GAS NATURAL RED DE BAJA PRESION					
6.19.1	TUBERIA COBRE TIPO "L" 3/4"	ML	52.00	\$ 25 682.00	\$ 1 335 464.00
6.19.2	VALVULA BOLA PARA GAS 3/4"	UN	8.00	\$ 31 509.00	\$ 252 072.00
6.19.3	REGULADORES DE 2a ETAPA	UN	3.00	\$ 241 673.00	\$ 725 019.00
6.19.4	PLAQUETAS DE IDENTIFICACIÓN	UN	8.00	\$ 7 878.00	\$ 63 024.00
PUNTOS DE GAS					
6.20.1	ESTUFAS	UN	1.00	\$ 63 973.00	\$ 63 973.00
6.20.2	HORNO	UN	1.00	\$ 63 973.00	\$ 63 973.00
6.20.3	B MARIA	UN	1.00	\$ 63 973.00	\$ 63 973.00
6.20.4	ENANA	UN	1.00	\$ 63 973.00	\$ 63 973.00
6.20.5	CALENTADOR TIRO FORZADO	UN	4.00	\$ 63 973.00	\$ 255 892.00
CONEXIÓN GASODOMESTICOS					
6.21.1	ESTUFAS	UN	1.00	\$ 55 300.00	\$ 55 300.00
6.21.2	HORNO	UN	1.00	\$ 55 300.00	\$ 55 300.00
6.21.3	B MARIA	UN	1.00	\$ 55 300.00	\$ 55 300.00
6.21.4	ENANA	UN	1.00	\$ 55 300.00	\$ 55 300.00
6.21.5	CALENTADOR DE TIRO FORZADO	UN	4.00	\$ 55 300.00	\$ 221 200.00
RED DE INCENDIO					
6.22.1	TUBERIA PVC C 900 4"	ML	247.80	\$ 71 546.00	\$ 17 729 099.00
6.22.2	TUBERIA EN ACERO AL CARBÓN RANURADA SCH 10 4"	ML	6.00	\$ 64 495.00	\$ 386 970.00
6.22.3	TUBERIA EN ACERO AL CARBÓN RANURADA SCH 10 3"	ML	6.00	\$ 56 140.00	\$ 336 840.00
6.22.4	TUBERIA EN ACERO AL CARBÓN RANURADA SCH 10 2 1/2"	ML	70.00	\$ 103 881.00	\$ 7 271 670.00
6.22.5	TUBERIA EN ACERO AL CARBÓN RANURADA SCH 10 2"	ML	190.00	\$ 63 313.00	\$ 12 029 470.00
6.22.6	TUBERIA EN ACERO AL CARBÓN RANURADA SCH 10 1-1/2"	ML	250.00	\$ 56 138.00	\$ 14 034 500.00
6.22.7	TUBERIA EN ACERO AL CARBÓN ROSCADA SCH 40 1-1/4"	ML	96.00	\$ 40 033.00	\$ 3 843 168.00
6.22.8	TUBERIA EN ACERO AL CARBÓN ROSCADA SCH 40 1"	ML	77.90	\$ 32 478.00	\$ 2 530 036.00
6.22.9	TUBERIA EN ACERO AL CARBÓN ROSCADA SCH 40 1/2"	ML	12.00	\$ 24 003.00	\$ 288 036.00
6.22.10	TUBERIA PVC C 900 4"	ML	247.80	\$ 71 546.00	\$ 17 729 099.00
6.22.11	GABINETES RED CONTRA INCENDIO TIPO II	UN	5.00	\$ 1 221 034.00	\$ 6 105 170.00
6.22.12	SIAMESA DE 4x2-1/2x2-1/2"	UN	1.00	\$ 862 173.00	\$ 862 173.00
6.22.13	CHEQUE HIDRO HELBERT 4"	UN	2.00	\$ 755 131.00	\$ 1 510 262.00
6.22.14	VALVULA EXPULSADORA DE AIRE 1"	UN	2.00	\$ 762 708.00	\$ 1 525 416.00
6.22.15	NIPLE RANURA x ROSCA 2-1/2" x 20 cm	UN	5.00	\$ 101 287.00	\$ 506 435.00
6.22.16	MANOMETROS GLICERINA	UN	3.00	\$ 139 300.00	\$ 417 900.00
6.22.17	CABEZAL DE PRUEBA 2 VIAS (2 V. ANGULAR 2 1/2")	UN	1.00	\$ 2 224 674.00	\$ 2 224 674.00
6.22.18	VALVULA BOLA CIERRE RAPIDO TIPO PESADA 4"	UN	2.00	\$ 494 994.00	\$ 989 988.00
6.22.19	ROCIADORES STANDAR 5.6 K 1/2"	UN	150.00	\$ 34 617.00	\$ 5 192 550.00
6.22.20	TUBERIA EN ACERO AL CARBÓN RANURADA SCH 10 4"	ML	6.00	\$ 126 881.00	\$ 761 286.00
6.22.21	SOPORTE SISMORESISTENTE LATERAL UL-FM 3"	UN	1.00	\$ 73 442.00	\$ 73 442.00
6.22.22	SOPORTE SISMORESISTENTE 4 VIAS UL-FM 2 1/2"	UN	6.00	\$ 66 929.00	\$ 401 574.00
6.22.23	ABRAZADERA TIPO PERA 2 1/2"	UN	30.00	\$ 10 918.00	\$ 327 540.00
6.22.24	ABRAZADERA TIPO PERA 2"	UN	80.00	\$ 9 942.00	\$ 795 360.00
6.22.25	ABRAZADERA TIPO PERA 1 1/2"	UN	140.00	\$ 7 058.00	\$ 988 120.00
6.22.26	ABRAZADERA TIPO PERA 1 1/4"	UN	45.00	\$ 6 957.00	\$ 313 065.00
6.22.27	ABRAZADERA TIPO PERA 1"	UN	45.00	\$ 6 815.00	\$ 306 675.00
REDES AGUA SISTEMA CONTRA INCENDIO EN CUARTO DE BOMBAS					
6.23.1	TUBERIA H G 4"	ML	6.00	\$ 89 493.00	\$ 536 958.00
6.23.2	TUBERIA H G 2"	ML	6.00	\$ 37 460.00	\$ 224 760.00
6.23.3	VALVULAS DE PIE 4"	UN	1.00	\$ 795 132.00	\$ 795 132.00
6.23.4	VALVULAS DE PIE 2"	UN	1.00	\$ 511 396.00	\$ 511 396.00
6.23.5	BASTONES DE VENTILACION 4"	UN	2.00	\$ 102 885.00	\$ 205 770.00
6.23.6	NIPLE PASAMUROS 4"	UN	1.00	\$ 123 007.00	\$ 123 007.00
6.23.7	NIPLE PASAMUROS 2"	UN	2.00	\$ 61 500.00	\$ 123 000.00
6.23.8	REGISTRO P/D 4"	UN	2.00	\$ 358 901.00	\$ 717 802.00
6.23.9	REGISTRO P/D 2"	UN	2.00	\$ 93 079.00	\$ 186 158.00
6.23.10	TUBERIA H G 4"	ML	6.00	\$ 89 493.00	\$ 536 958.00
6.23.11	CHEQUE CORTINA 2"	UN	2.00	\$ 99 583.00	\$ 199 166.00
6.23.12	COPA EXCENTRICA DE 4"	UN	1.00	\$ 52 860.00	\$ 52 860.00
6.23.13	COPA EXCENTRICA DE 2"	UN	1.00	\$ 58 192.00	\$ 58 192.00
6.23.14	MANOMETRO DE 0 A 300 PSI	UN	2.00	\$ 123 979.00	\$ 247 958.00
6.23.15	JUNTA DE EXPANSION BORRACHA	UN	1.00	\$ 37 073.00	\$ 37 073.00
6.23.16	BRIDAS EN ACERO ROSCAR 4"	UN	2.00	\$ 319 959.00	\$ 639 918.00
6.23.17	BRIDAS EN ACERO ROSCAR 2"	UN	2.00	\$ 215 670.00	\$ 431 340.00
SISTEMA CONTROLADOR					
6.24.1	TUBERIA EN ACERO AL CARBÓN RANURADA SCH 10 2"	ML	3.00	\$ 79 569.00	\$ 238 707.00
6.24.2	CHEQUE CORTINA UL/FM RAISER 2"	UN	2.00	\$ 246 496.00	\$ 492 992.00
6.24.3	SENSOR DE FLUJO TIPO PALETA 2"	UN	2.00	\$ 588 443.00	\$ 1 176 886.00
6.24.4	VALVULA DE CONTROL OS&Y 2"	UN	2.00	\$ 576 742.00	\$ 1 153 484.00
6.24.5	VALVULA BOLA TIPO PESADA PARA PURGA 1/2"	UN	2.00	\$ 39 062.00	\$ 78 124.00

0000007

**CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO CRECER "CAMPO ALEGRE - CALANDAIMA"
EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY, BOGOTÁ D.C.**



Findeter
Financiamiento del Estado

FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA

ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANTIDADES	VALOR UNITARIO	TOTAL
6 24 6	VALVULA BOLA TIPO PESADA PARA DRENAJE O PURGA 1 1/4"	UN	2,00	\$ 584 461,00	\$ 1 168 922,00
6 24 7	TUBERIA PVC P 1 1/4"	ML	38,00	\$ 12 820,00	\$ 487 160,00
6 24 8	MANOMETRO DE 0 A 300 PSI	UN	2,00	\$ 123 979,00	\$ 247 958,00
6 24 9	SENSOR DE POSICION 2"	UN	2,00	\$ 306 813,00	\$ 613 626,00
MONTAJE APARATOS					
6 25 1	MONTAJE GABINETES DE INCENDIO CLASE II	UN	5,00	\$ 174 657,00	\$ 873 285,00
6 25 2	MONTAJE SIEMESA	UN	1,00	\$ 271 447,00	\$ 271 447,00
6 25 3	MONTAJE ROCIADORES	UN	150,00	\$ 16 936,00	\$ 2 540 400,00
6 25 4	MONTAJE ESTACION DE CONTROL	UN	2,00	\$ 180 964,00	\$ 361 928,00
6 25 5	MONTAJE EQUIPO CONTRA INCENDIO	UN	1,00	\$ 814 340,00	\$ 814 340,00
ACOMETIDA A CUARTO DE BOMBAS INCENDIO					
6 26 1	TUBERIA PVC-P 3/4"	ML	15,80	\$ 9 505,00	\$ 150 179,00
6 26 2	TUBERIA H G 3/4"	ML	3,00	\$ 12 378,00	\$ 37 134,00
6 26 3	MEDIDOR AGUA FRIA 3/4"	UN	1,00	\$ 129 823,00	\$ 129 823,00
6 26 4	VALVULA BOLA TIPO PESADA	UN	2,00	\$ 34 028,00	\$ 68 056,00
6 26 5	REGISTRO DE CORTE ANTIFRAUDE 3/4"	UN	1,00	\$ 36 049,00	\$ 36 049,00
6 26 7	VALVULA DE FLOTADOR 3/4"	UN	1,00	\$ 90 611,00	\$ 90 611,00
VIARIOS					
OBRAS COMPLEMENTARIAS					
MOVIMIENTO DE TIERRAS					
6 28 1	EXCAVACION EN MATERIAL COMÚN (incluye retro, cargue y transporte hasta sitio autorizado hasta 20 km)	M3	450,00	\$ 18 751,00	\$ 8 437 950,00
6 28 2	RELLENO MATERIAL DE LA MISMA EXCAVACION (Incluye: Extendida, Nivelacion, Humedecimiento y compactación)	M3	390,25	\$ 15 001,00	\$ 5 854 140,00
6 28 3	RETIRO DE SOBRESANTES A CENTRO DE ACOPIO DE LA OBRA	M3	167,85	\$ 31 756,00	\$ 5 330 245,00
EQUIPOS					
6 29 1	SUMINISTRO, MONTAJE E INSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO PARA AGUA POTABLE, INCLUYE DOS BOMBAS CENTRIFUGAS, VARIADOR DE VELOCIDAD, TABLERO DE CONTROL Y CONEXIONES ELECTRICAS ENTRE MOTORES Y TABLERO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION TECNICA (PÁG. 49)	UN	1,00	\$ 28 633 971,00	\$ 28 633 971,00
6 29 2	SUMINISTRO, MONTAJE E INSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO PARA AGUA DE RIEGO, INCLUYE DOS BOMBAS CENTRIFUGAS, HIDROACUMULADOR, TABLERO DE CONTROL Y CONEXIONES ELECTRICAS ENTRE MOTORES Y TABLERO. INCLUYE BLOQUE DE INERCIA EN CONCRETO CON DIMENSIONES 1MX0,60MX0,40 M DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION TECNICA (PÁG. 52)	UN	1,00	\$ 5 633 076,00	\$ 5 633 076,00
6 29 3	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO PARA INCENDIO, INCLUYE BOMBA PRINCIPAL Y BOMBA JOCKEY, TABLERO DE CONTROL Y CONEXIONES ELECTRICAS ENTRE MOTORES Y TABLERO, DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION TECNICA (PÁG. 55)	UN	1,00	\$ 63 048 012,00	\$ 63 048 012,00
7	INSTALACIONES ELECTRICAS (incluye herramientas, equipos, transporte interno y externo, mano de obra, pruebas y ensayos para su correcta ejecucion y recibo a satisfaccion. Conforme a los planos y especificaciones técnicas)				\$ 533.649.884,00
7.1	INSTALACIONES ELECTRICAS				\$ 533.649.884,00
7.1.1	Suministro e instalación de tablero bifásico de 12 circuitos, con espacio para totalizador, 4 Hilos (2F+N+T) - barraje 125A. Puerta, chapa	UN	1,00	\$ 297 207,00	\$ 297 207,00
7.1.2	Suministro e instalación de tablero bifásico de 18 circuitos, con espacio para totalizador, 4 Hilos (2F+N+T) - barraje 125A. Puerta, chapa	UN	1,00	\$ 359 421,00	\$ 359 421,00
7.1.3	Suministro e instalación de tablero trifásico de 12 circuitos, con espacio para totalizador, 5 Hilos (3F+N+T) - barraje 125A. Puerta, chapa	UN	1,00	\$ 243 832,00	\$ 243 832,00
7.1.4	Suministro e instalación de tablero trifásico de 18 circuitos, con espacio para totalizador, 5 Hilos (3F+N+T) - barraje 125A. Puerta, chapa	UN	2,00	\$ 494 944,00	\$ 989 888,00
7.1.5	Suministro e instalación de tablero trifásico de 30 circuitos, con espacio para totalizador, 5 Hilos (3F+N+T) - barraje 225A. Puerta, chapa y llave	UN	1,00	\$ 554 178,00	\$ 554 178,00
7.1.6	Suministro e instalación de interruptor termomagnético enchufable de 1x20 A, lcc 10 KA (según cuadros de cargas)	UN	94,00	\$ 11 359,00	\$ 1 067 748,00
7.1.7	Suministro e instalación de interruptor termomagnético industrial de 2x30 A, lcc 10 KA (según cuadros de cargas)	UN	5,00	\$ 33 107,00	\$ 165 535,00
7.1.8	Suministro e instalación de interruptor termomagnético industrial de 3x20A, lcc 25KA (según cuadros de carga)	UN	1,00	\$ 130 564,00	\$ 130 564,00
7.1.9	Suministro e instalación de interruptor termomagnético industrial de 3x50 A, lcc 25KA (según cuadros de carga)	UN	2,00	\$ 146 865,00	\$ 293 730,00
7.1.10	Suministro e instalación de interruptor termomagnético industrial de 3x60A, lcc 25KA (según cuadros de carga)	UN	2,00	\$ 147 606,00	\$ 295 212,00
7.1.11	Suministro e instalación de interruptor termomagnético industrial de 3x200A, lcc 25KA (según cuadros de carga)	UN	1,00	\$ 345 339,00	\$ 345 339,00
7.1.12	Suministro e instalación de interruptor termomagnético industrial de 3x350A, lcc 25KA (según cuadros de carga)	UN	1,00	\$ 665 650,00	\$ 665 650,00
7.1.13	Suministro e instalación de interruptor magnético industrial de 3X315 A, lcc 25KA (IBC1)	UN	1,00	\$ 816 425,00	\$ 816 425,00
7.1.14	Suministro e instalación de salida de iluminación interior en tubería EMT 3/2"	UN	327,00	\$ 97 877,00	\$ 32 005 779,00
7.1.15	Suministro e instalación de salida de iluminación de emergencia en tubería EMT 3/2"	UN	95,00	\$ 97 877,00	\$ 9 298 315,00
7.1.16	Suministro e instalación de salida de iluminación exterior en tubería PVC de 3/2"	UN	44,00	\$ 75 496,00	\$ 3 321 824,00
7.1.17	Suministro e instalación de salida de iluminación en poste para alumbrado exterior, incluye kit de derivación en resina	UN	3,00	\$ 321 675,00	\$ 965 025,00
7.1.18	Suministro e instalación de sensor de presencia multitecnología 360° bajo voltaje	UN	7,00	\$ 372 430,00	\$ 2 607 010,00
7.1.19	Suministro e instalación de unidad de potencia para sensor de ocupación de bajo voltaje	UN	7,00	\$ 180 836,00	\$ 1 265 852,00
7.1.20	Suministro e instalación de salida para interruptor sencillo en tubería EMT 3/2"	UN	55,00	\$ 101 716,00	\$ 5 594 380,00
7.1.21	Suministro e instalación de salida para interruptor doble en tubería EMT 3/2"	UN	10,00	\$ 104 132,00	\$ 1 041 320,00
7.1.22	Suministro e instalación de salida para interruptor triple en tubería EMT 3/2"	UN	2,00	\$ 105 065,00	\$ 210 130,00
7.1.23	Suministro e instalación de luminaria LED hermética, 40 W, 4200 lm, 4500 k, 30000 h, 120/277 V, IP 65	UN	29,00	\$ 217 995,00	\$ 6 321 855,00
7.1.24	Suministro e instalación de luminaria tipo panel LED redonda de sobreponer, 6 W, 390 lm, 4500 k, 30000 h, 100/277 V, IP40	UN	40,00	\$ 57 962,00	\$ 2 318 480,00
7.1.25	Suministro e instalación de luminaria tipo panel LED redonda de sobreponer, 18 W, 1170 lm, 4500 k, 30000 h, 100/277 V, IP40	UN	50,00	\$ 65 549,00	\$ 3 277 450,00
7.1.26	Suministro e instalación de luminaria tipo panel LED redonda de sobreponer, 24 W, 1560 lm, 4500 k, 30000 h, 100/277V, IP40	UN	20,00	\$ 79 147,00	\$ 1 582 940,00
7.1.27	Suministro e instalación de luminaria tipo panel LED redonda de incrustar, 24 W, 1560 lm, 4500 k, 30000 h, 100/277V, IP40	UN	58,00	\$ 71 990,00	\$ 4 175 420,00
7.1.28	Suministro e instalación de luminaria tipo panel LED de sobreponer de 120x30 cm, 40 W, 3690 lm, 4500 k, 30000 h, 100/277V, IP40	UN	6,00	\$ 202 250,00	\$ 1 213 500,00
7.1.29	Suministro e instalación de luminaria LED tortuga 9 W, 960 lm, 4500 K, 30000 h, IP54	UN	49,00	\$ 102 440,00	\$ 5 019 560,00
7.1.30	Suministro e instalación de luminaria LED reflector 120 W, 12000 lm, 5000 k, 30000 h, IP65	UN	4,00	\$ 885 214,00	\$ 3 540 856,00
7.1.31	Suministro e instalación de luminaria LED wall pack de 72 W, 5700 lm, 6000 k, 35000 h	UN	4,00	\$ 780 521,00	\$ 3 122 084,00
7.1.32	Suministro e instalación de luminaria bala de piso LED, 6 W, 540 lm, 4100 k, 35000 h	UN	5,00	\$ 236 602,00	\$ 1 183 010,00
7.1.33	Suministro e instalación de luminaria de emergencia LED 3.5 W, 300 lm, 6000 k, 90 min autonomía	UN	95,00	\$ 122 309,00	\$ 11 619 355,00
7.1.34	Suministro e instalación de luminaria LED alumbrado público, 40 W, 4800 lm, 4000K, 100/277 V	UN	3,00	\$ 815 403,00	\$ 2 446 209,00
7.1.35	Suministro e instalación de luminaria LED lineal, 50 W, 4150 lm, 4500 k, 30000 h, 120-277 V	UN	95,00	\$ 316 763,00	\$ 30 092 485,00
7.1.36	Suministro e instalación de luminaria aplique LED, 12 W, 840 lm, 4500 K	UN	8,00	\$ 52 358,00	\$ 418 864,00
7.1.37	Suministro e instalación de poste metálico de 6 m de altura para alumbrado público, incluye un brazo de 1,5m de largo adecuado para el soporte de una luminaria. Incluye accesorios de anclaje de poste y accesorios de anclaje de luminaria en poste. Incluye dado en concreto y caja de inspección de 30x30cm (según norma CODENSA) para canalización. Incluye elementos de aterramiento	UN	3,00	\$ 1 679 265,00	\$ 5 037 795,00
7.1.38	Construcción de caja de inspección para acometidas y alumbrado público en BT según norma CS274, excavación en piso duro, mampostería y pañete, marco y tapa, disposición de escombros	UN	3,00	\$ 781 083,00	\$ 2 343 249,00
7.1.39	Suministro e instalación de canaleta metálica 12x5 cm con división. Incluye troqueles	M	35,00	\$ 44 944,00	\$ 1 573 040,00
7.1.40	Suministro e instalación de salida para tomacorriente normal monofásica 120 V, en tubería EMT 3/2"	UN	98,00	\$ 105 479,00	\$ 10 336 942,00
7.1.41	Suministro e instalación de salida para tomacorriente monofásica 120 V tipo tamper resistant, en tubería EMT 3/2"	UN	37,00	\$ 106 190,00	\$ 3 929 030,00
7.1.42	Suministro e instalación de salida para tomacorriente GFCI monofásica 120 V, en tubería EMT 3/2"	UN	13,00	\$ 153 594,00	\$ 1 996 722,00
7.1.43	Suministro e instalación de salida para tomacorriente GFCI monofásica 120 V tipo tamper resistant, en tubería EMT 3/2"	UN	11,00	\$ 139 816,00	\$ 1 537 976,00
7.1.44	Suministro e instalación de salida para tomacorriente regulado monofásico en tubería EMT 3/2"	UN	56,00	\$ 117 989,00	\$ 6 607 384,00
7.1.45	Suministro e instalación de salida para tomacorriente regulado monofásico tipo tamper resistant en tubería EMT 3/2"	UN	11,00	\$ 109 216,00	\$ 1 201 376,00
7.1.46	Suministro e instalación de salida para tomacorriente regulado monofásico para rack en tubería EMT 3/2"	UN	2,00	\$ 213 700,00	\$ 427 400,00

Handwritten signature

0000008

**CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO CRECER "CAMPO ALEGRE - CALANDAIMA"
EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY, BOGOTÁ D.C.**



FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA

ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANTIDADES	VALOR UNITARIO	TOTAL
7.1.47	Suministro e instalación de UPS online doble conversión 6KVA, 120/208V 2F, 10 minutos de autonomía a plena carga. Fp 0,8 o superior. Incluye baterías	UN	2,00	\$ 6.752.127,00	\$ 13.504.254,00
7.1.48	Suministro e instalación de tablero de bypass manual para UPS de 6 KVA. Incluye llave de selección tripolar de 50 A	UN	2,00	\$ 2.930.018,00	\$ 5.860.036,00
7.1.49	Suministro e instalación de pases de conexión entre tablero TGD, UPS, tablero de bypass y tablero TRA en cable de cobre HFFRLS 2x6+1x4+1x10 coraza americana 1"	M	6,00	\$ 74.444,00	\$ 446.664,00
7.1.50	Suministro e instalación de pases de conexión entre tablero TGD, UPS, tablero de bypass y tablero TR en cable de cobre HFFRLS 2x8+1x6+1x10 coraza americana 1"	M	6,00	\$ 66.774,00	\$ 400.644,00
7.1.51	Construcción de cárcamo 30x30 cm en cuarto eléctrico y planta eléctrica	M	24,00	\$ 74.842,00	\$ 1.796.208,00
7.1.52	Suministro e instalación de elementos para equipotencialización de equipos en cable AWG 2 desnudo. Incluye barraje equipotencial.	UN	1,00	\$ 1.118.307,00	\$ 1.118.307,00
7.1.53	Suministro e instalación de elementos para estructura de derivación según operador de red para punto de conexión en poste. Incluye poste con sus accesorios y afloramiento en IMC 6". Incluye grua para trabajos	UN	1,00	\$ 3.994.074,00	\$ 3.994.074,00
7.1.54	Suministro e instalación de celda de protección para transformador de 75 KVA	UN	1,00	\$ 5.881.689,00	\$ 5.881.689,00
7.1.55	Suministro e instalación de celda triplex entrada/salida/protección 17kV, aislamiento en aire, según normativa de CODENSA	UN	1,00	\$ 23.280.462,00	\$ 23.280.462,00
7.1.56	Suministro e instalación de transformador tipo seco clase H de 75 KVA 13200/208/120 V, devanados en cobre, aislamiento 17,5 kV Incluye freno y riel	UN	1,00	\$ 13.573.684,00	\$ 13.573.684,00
7.1.57	Suministro e instalación de DPS MT 15 KV 10 KA	JGO	1,00	\$ 874.517,00	\$ 874.517,00
7.1.58	Suministro e instalación de terminal premoldeado para media tensión, de uso exterior	JGO	1,00	\$ 551.006,00	\$ 551.006,00
7.1.59	Suministro e instalación de terminal premoldeado para media tensión, de uso interior	JGO	1,00	\$ 451.588,00	\$ 451.588,00
7.1.60	Suministro e instalación de malla de puesta a tierra según diseño (4 varillas, 1m distanciamiento entre conductores, 5x5 m configuración malla)	UN	1,00	\$ 3.594.630,00	\$ 3.594.630,00
7.1.61	Suministro e instalación de grupo electrógeno de emergencia 125 KVA, FP 0,8, según especificación técnica	UN	1,00	\$ 51.699.270,00	\$ 51.699.270,00
7.1.62	Suministro e instalación de tubería de desfogue 4" para planta eléctrica	M	8,00	\$ 396.961,00	\$ 3.175.688,00
7.1.63	Suministro e instalación de tablero general de distribución (TGD), 208/120V, tipo industrial, autosoportado, fabricado en lamina CR16, con puerta, cerradura con llave y dimensiones aproximadas Frente=1,0m, Prof=0,30m, Alt= 1,50m, incluye breakers, según diagrama unificar	UN	1,00	\$ 7.395.803,00	\$ 7.395.803,00
7.1.64	Suministro e instalación de tablero para planta eléctrica, 208/120V, tipo industrial, fabricado en lamina CR16, con puerta, cerradura con llave y dimensiones aproximadas Frente=0,5m, Prof=0,30m, Alt= 1,10m incluye breakers, según diagrama unificar	UN	1,00	\$ 5.778.215,00	\$ 5.778.215,00
7.1.65	Suministro e instalación de transferencia automática de 275 A para tablero general de acometidas y para tablero de incendios, según especificaciones técnicas y diagrama unificar	UN	1,00	\$ 8.967.649,00	\$ 8.967.649,00
7.1.66	Suministro e instalación de armario de medición indirecta en BT según norma CODENSA AE319, incluye 3 TC's, medidor según diagrama unificar y todos los accesorios requeridos para la correcta medición de energía y su correcta instalación	UN	2,00	\$ 6.265.004,00	\$ 12.530.008,00
7.1.67	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre XLPE AWG 3x2/0 al 100%	M	89,00	\$ 143.905,00	\$ 12.807.545,00
7.1.68	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre HFFRLS 3x500MCM(F)+500MCM(N)+2(T), por cárcamo (Acometida TGD)	M	68,00	\$ 438.984,00	\$ 29.850.912,00
7.1.69	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre HFFRLS AWG 2X(3X4/0(F)+1X4/0(N))+1X2(T) en cárcamo (Acometida T-Planta)	M	14,00	\$ 391.366,00	\$ 5.479.124,00
7.1.70	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre HFFRLS AWG 3x1/0(F)+6(T) en tubería IMC 2". Incluye canalización en piso, tendido de ductería, relleno, disposición de escombros (Acometida BCI)	M	78,00	\$ 130.219,00	\$ 10.157.082,00
7.1.71	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre HFFRLS AWG 3x1/0(F)+1x1/0(N)+8(T) en tubería PVC 1-1/2" (Acometida TA)	M	71,00	\$ 121.051,00	\$ 8.594.621,00
7.1.72	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre HFFRLS AWG 3x4(F)+1x4(N)+8(T) en tubería PVC 1-1/2" (Acometida TC, TAU y TBOMB)	M	79,00	\$ 61.934,00	\$ 4.892.786,00
7.1.73	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre HFFRLS AWG 2x6(F)+1x4(N)+10(T) en tubería EMT 1" (Acometida TRA)	M	5,00	\$ 54.345,00	\$ 271.725,00
7.1.74	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre HFFRLS AWG 2x6(F)+1x4(N)+10(T) en tubería PVC 1" (Acometida TRA)	M	30,00	\$ 44.701,00	\$ 1.341.030,00
7.1.75	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre HFFRLS AWG 3x8(F)+10(T) en tubería PVC 1-1/2". (Acometida T-Ascensor)	M	60,00	\$ 36.153,00	\$ 2.169.180,00
7.1.76	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre HFFRLS AWG 2x8(F)+1x6(N)+10(T) en cárcamo (Acometida TR)	M	12,00	\$ 21.038,00	\$ 252.456,00
7.1.77	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre HFFRLS AWG 3x10(F)+1x10(T) en tubería PVC 3/4" (Alimentador T-Bomba de suministro)	M	8,00	\$ 23.028,00	\$ 184.224,00
7.1.78	Suministro e instalación de conductor 3X12 AWG HFFRLS para inicio de circuitos ramales	M	632,00	\$ 11.569,00	\$ 7.311.608,00
7.1.79	Trámites y documentación ante el operador de red. Incluye energización definitiva	GLB	1,00	\$ 2.213.290,00	\$ 2.213.290,00
7.1.83	Suministro e instalación de punta captadora de acero inoxidable de 3/8", 0,6 m. Incluye grapa y base	UN	21,00	\$ 186.742,00	\$ 3.921.582,00
7.1.84	Suministro e instalación de alambro de aluminio de 8 mm	M	630,00	\$ 11.558,00	\$ 7.281.540,00
7.1.85	Suministro e instalación de cable de cobre 2/0 desnudo	M	330,00	\$ 36.621,00	\$ 12.084.930,00
7.1.86	Suministro e instalación de aislador snap	UN	330,00	\$ 11.361,00	\$ 3.749.130,00
7.1.87	Suministro e instalación de vaina de cobre 3/4", 2,4 m, incluye caja de inspección	UN	20,00	\$ 299.486,00	\$ 5.989.720,00
7.1.88	Suministro y aplicación de soldadura cadweld 115 g	UN	20,00	\$ 51.749,00	\$ 1.034.980,00
7.1.89	Suministro e instalación de tubería PVC 3/2" embebida en muro para bajantes de sistema de apantallamiento	M	200,00	\$ 13.380,00	\$ 2.676.000,00
7.1.90	Construcción de caja de inspección doble para canalización de MT según norma CS276 de CODENSA, excavación en piso duro, mampostería y pañete, marco y tapa homologada, disposición de escombros	UN	3,00	\$ 1.670.382,00	\$ 5.011.146,00
7.1.91	Construcción de caja de inspección tipo vehicular para canalización de MT según norma CS280 de CODENSA, excavación en piso duro, mampostería y pañete, marco y tapa homologada, disposición de escombros	UN	1,00	\$ 1.437.438,00	\$ 1.437.438,00
7.1.92	Construcción de caja de inspección para acometidas y alumbrado público en BT según norma CS274, excavación en piso duro, mampostería y pañete, marco y tapa, disposición de escombros	UN	4,00	\$ 732.319,00	\$ 2.929.276,00
7.1.93	Suministro y canalización de banco de ductos 6x6" PVC, excavación en piso duro, tendido de ductería, relleno, disposición de escombros	M	52,00	\$ 212.435,00	\$ 11.046.620,00
7.1.94	Suministro y canalización de banco de ductos 4x6" PVC, excavación en piso duro, tendido de ductería, relleno, disposición de escombros	M	25,00	\$ 157.853,00	\$ 3.946.325,00
7.1.95	Suministro e instalación de tubería EMT 3/2" para red de datos, y canalizaciones eléctricas de inicio de circuitos	M	2.094,00	\$ 15.147,00	\$ 31.717.818,00
7.1.96	Suministro e instalación de caja metálica para red de comunicaciones de 30x30cm	UN	3,00	\$ 70.678,00	\$ 212.034,00
7.1.97	Suministro e instalación de caja metálica de 60x60cm	UN	1,00	\$ 159.280,00	\$ 159.280,00
7.1.98	Suministro e instalación de tubería PVC de 2" para canalización de comunicaciones	M	458,00	\$ 25.766,00	\$ 11.800.828,00
7.1.99	Construcción de caja de inspección para acometidas y alumbrado público en BT según norma CS274, excavación en piso duro, mampostería y pañete, marco y tapa, disposición de escombros (Comunicaciones)	UN	6,00	\$ 732.319,00	\$ 4.393.914,00
9	MAMPOSTERIA (Incluye formaleta, elementos de fijación y soporte, herramientas, equipos, transporte interno y externo, mano de obra, pruebas y ensayos, lavado e hidrofugado, para su correcta ejecución y recibo a satisfacción, Conforme a los planos y especificaciones técnicas)				\$ 208.025.821,00
9.1	MUROS EN LADRILLO DE CONCRETO				\$ 90.125.917,00
9.1.1	Muros en Ladrillo de Concreto de 39 x 14 x 6 cm tipo Decoblock Siciliano o equivalente, con mortero de pega M 1.4	m2	523,00	\$ 88.013,00	\$ 46.030.799,00
9.1.2	Muros h<80 cm en Ladrillo de Concreto de 39 x 14 x 6 cm con mortero de pega M 1.4	m2	315,00	\$ 53.496,00	\$ 16.851.240,00
9.1.3	Enchape Bordes de Placa h<70 cm, en Ladrillo de Concreto de 39 x 14 x 6 cm con mortero de pega M 1.4	m2	195,00	\$ 44.026,00	\$ 8.585.070,00
9.1.4	Enchape Dinteles a<60 cm, en Ladrillo de Concreto de 39 x 14 x 6 cm con mortero de pega M 1.4	m2	76,00	\$ 41.043,00	\$ 3.119.268,00
9.1.5	Alfajas a<60 cm, en Ladrillo de Concreto de 39 x 14 x 6 cm con mortero de pega M 1.4	m2	46,00	\$ 48.593,00	\$ 2.235.278,00
9.1.6	Hilada Parada h=14 cm, en Ladrillo de Concreto de 39 x 14 x 6 cm con mortero de pega M 1.4 Arranque Muros a=14 cm	m2	181,00	\$ 34.467,00	\$ 6.238.527,00
9.1.7	Hilada Parada h=14 cm, en Ladrillo de Concreto de 39 x 14 x 6 cm con mortero de pega M 1.4 Remate Muros a=20 cm	m2	205,00	\$ 34.467,00	\$ 7.065.735,00
9.2	MUROS EN BLOQUE DE ARCILLA				\$ 49.561.027,00
9.2.1	Muros en Bloque de Arcilla No 5 de 23 x 33 x 11,5 cm con mortero de pega M 1.4	m2	1.568,00	\$ 27.388,00	\$ 42.944.384,00

Cepu

0000009

**CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO CRECER "CAMPO ALEGRE - CALANDAIMA"
EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY, BOGOTÁ D.C.**



Findeter
Financiamiento del Desarrollo

FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA

ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANTIDADES	VALOR UNITARIO	TOTAL
9.2.2	Muros h=80 cm en Bloque de Arcilla No 5 de 23 x 33 x 11.5 cm con mortero de pega M.1.4	ml	367,00	\$ 18.029,00	\$ 6.616.643,00
9.3	CONFINAMIENTO MAMPOSTERIA				\$ 55.242.510,00
9.3.1	Dovelas en GROUTIGN F0c=3.000 psi	ml	438,00	\$ 6.590,00	\$ 2.886.420,00
9.3.2	Columnetas de Confinamiento dentro de Muro de 11 x 20 cm en concreto reforzado a la vista Fc=3000 psi	ml	799,00	\$ 29.406,00	\$ 23.495.394,00
9.3.3	Viga de Confinamiento dentro de Muro de 11 x 20 cm en concreto reforzado a la vista Fc=3000 psi	ml	684,00	\$ 29.406,00	\$ 20.113.704,00
9.3.4	Anclaje: Perforacion + Inyección epoxico Ø 3/8" L = 14.29 cm	und	684,00	\$ 12.788,00	\$ 8.746.992,00
9.4	REFUERZO CONFINAMIENTO MAMPOSTERIA				\$ 13.096.367,00
9.4.1	Grafil 5mm (para reforzamiento horizontal mamposteria)	kg	691,50	\$ 3.086,00	\$ 2.133.969,00
9.4.2	Aceros Grado 60 (confinamiento mamposteria) (INCLUYE SUMINISTRO, ALAMBRE NEGRO, FIGURACIÓN, AMARRE, INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO)	kg	3.552,30	\$ 3.086,00	\$ 10.962.398,00
10	CUBIERTA (Incluye formaleta, elementos de fijación y soporte, herramientas, equipos, transporte interno y externo, mano de obra, pruebas y ensayos para su correcta ejecución y recibo a satisfacción. Conforme a los planos y especificaciones técnicas)				\$ 125.652.523,00
10.1	BASES PARA IMPERMEABILIZACIONES				\$ 35.832.276,00
10.1.1	Pendiente y Afinado con Mortero Impermeabilizado, espesor promedio e=4 cm sobre Cubiertas Niv.+4.15/+4.25/+4.55	m2	872,00	\$ 22.774,00	\$ 19.858.928,00
10.1.2	Pendiente y Afinado con Mortero Impermeabilizado, espesor promedio e=4 cm sobre Cubierta Niv.+8.45	m2	201,00	\$ 22.774,00	\$ 4.577.574,00
10.1.3	Pendiente y Afinado con Mortero Impermeabilizado, espesor promedio e=4 cm sobre Cubierta Tapa Tanque de Agua	m2	70,00	\$ 22.774,00	\$ 1.594.180,00
10.1.4	Mediacaña con Mortero Impermeabilizado Cubiertas	ml	783,00	\$ 12.518,00	\$ 9.801.594,00
10.2	CUBIERTA LIVIANA				\$ 30.961.683,00
10.2.1	Cubierta en Lamina de Fibrocemento de 13 mm de espesor, con estructura en perfilera metálica galvanizada, cara exterior a la vista con acabado en pintura vinilica color blanco sobre estructura metálica liviana Circulacion Central	m2	262,00	\$ 74.597,00	\$ 19.544.414,00
10.2.2	Canal en Lamina Galvanizada Calibre 16, desarrollo d=81 cm, con elementos rigidizadores. Incluye base en wash primer, 3 manos de cromato de zinc, barrera epoxia y acabado en esmalte a base de poliuretano, para remate teja cubierta	ml	67,00	\$ 67.287,00	\$ 4.508.229,00
10.2.3	Flanche en Lamina Galvanizada Calibre 16, desarrollo d=55 cm, con elementos rigidizadores. Incluye base en wash primer, 3 manos de cromato de zinc, barrera epoxia y acabado en esmalte a base de poliuretano, para remate teja cubierta	ml	134,00	\$ 51.560,00	\$ 6.909.040,00
10.3	MARQUESINAS en Perfiles de Aluminio y Vidrio templado 8 mm				\$ 58.858.564,00
10.3.1	Marquesina MQ-01 variable x 2.40 m Niv.+3.26 (6 un)	m2	84,00	\$ 397.693,00	\$ 33.406.212,00
10.3.2	Marquesina MQ-02 1.60 x 1.60 m Niv.+4.15 y 4.55 (7 un)	m2	18,00	\$ 397.693,00	\$ 7.158.474,00
10.3.3	Marquesina MQ-02 14.05 x 1.80 Niv.+4.55 (1 un)	m2	26,00	\$ 397.693,00	\$ 10.340.018,00
10.3.4	Marquesina MQ-03 3.94 x 5.00 Niv.+8.45 (1 un)	m2	20,00	\$ 397.693,00	\$ 7.953.860,00
11	PAÑETES (Incluye pañete, filos y dilataciones, herramientas, equipos, transporte interno para su correcta ejecución y recibo a satisfacción. Conforme a los planos y especificaciones técnicas)				\$ 72.893.118,00
11.1	PAÑETE INTERIOR				\$ 50.835.045,00
11.1.1	Pañete Corriente Muros con mortero M.1.4 y espesor e=2 cm	m2	2.088,00	\$ 16.347,00	\$ 34.132.536,00
11.1.2	Pañete Impermeabilizado Muros con mortero M.1.4 y espesor e=2 cm	m2	279,00	\$ 20.979,00	\$ 5.853.141,00
11.1.3	Pañete Impermeabilizado Muros y Piso Tanque de Agua con mortero M.1.4 y espesor e=2 cm	m2	252,00	\$ 20.979,00	\$ 5.286.708,00
11.1.4	Pañete Dilataciones con mortero M.1.4 y espesor e=2cm	ml	120,00	\$ 3.351,00	\$ 402.120,00
11.1.5	Pañete Filos con mortero M.1.4 y espesor e=2cm	ml	1.540,00	\$ 3.351,00	\$ 5.160.540,00
11.2	PAÑETE EXTERIOR				\$ 22.058.073,00
11.2.1	Pañete impermeabilizado muros fachada con mortero M.1.4 y espesor e=2.5 cm. Incluye malla defuerzo para control grietas	m2	789,00	\$ 27.957,00	\$ 22.058.073,00
12	RECUBRIMIENTOS (Incluye dilataciones, mano de obra, herramientas, equipos, transporte interno para su correcta ejecución y recibo a satisfacción. Conforme a los planos y especificaciones técnicas)				\$ 54.161.539,00
12.1	RECUBRIMIENTOS EN PORCELANATO				\$ 14.504.978,00
12.1.1	Revestimiento Muros Bateria Baño Principal altura h=1.90 m en Porcelanato formato 30x60 color blanco mate rectificado tipo "Klipen Trendy" ó similar, rematado con angulo "L" 1/2" de aluminio	m2	74,00	\$ 80.138,00	\$ 5.930.212,00
12.1.2	Revestimiento Muros Baños Femenino y Masculino altura h=1.90 m en Porcelanato formato 30x60 color blanco mate rectificado tipo "Klipen Trendy" ó similar, rematado con angulo "L" 1/2" de aluminio	m2	38,00	\$ 80.138,00	\$ 3.045.244,00
12.1.3	Revestimiento Muros Baños Discapacitados 1 y 2 altura h=1.90 m en Porcelanato formato 30x60 color blanco mate rectificado tipo "Klipen Trendy" ó similar, rematado con angulo "L" 1/2" de aluminio	m2	26,00	\$ 80.138,00	\$ 2.083.588,00
12.1.4	Revestimiento Muros Duchas Cambiaderos altura h=1.90 m en Porcelanato formato 30x60 color blanco mate rectificado tipo "Klipen Trendy" ó similar, rematado con angulo "L" 1/2" de aluminio	m2	13,00	\$ 80.138,00	\$ 1.041.794,00
12.1.5	Revestimiento Muros Baños 3, 4 y 5 altura h=1.90 m en Porcelanato formato 30x60 color blanco mate rectificado tipo "Klipen Trendy" ó similar, rematado con angulo "L" 1/2" de aluminio	m2	30,00	\$ 80.138,00	\$ 2.404.140,00
12.1	RECUBRIMIENTOS EN CERAMICA BAÑOS				\$ 4.490.416,00
12.1.6	Revestimiento Muros Baños Porterias 1 y 2 altura h=1.90 m en Ceramica de 20.5 x 20.5 cm Color Blanco Mate crematado con angulo "L" 1/2" de aluminio Incluye pega Win y bicelado	m2	22,00	\$ 40.093,00	\$ 882.046,00
12.1.7	Revestimiento Muros Baños Vestier Cocina altura h=1.90 m en Ceramica de 20.5 x 20.5 cm Color Blanco Mate crematado con angulo "L" 1/2" de aluminio Incluye pega Win y bicelado	m2	24,00	\$ 40.093,00	\$ 962.232,00
12.1.8	Revestimiento Muros Lavanderia altura h=1.90 m en Ceramica de 20.5 x 20.5 cm Color Blanco Mate crematado con angulo "L" 1/2" de aluminio Incluye pega Win y bicelado	m2	18,00	\$ 40.093,00	\$ 721.674,00
12.1.9	Revestimiento Muros Pocetas de Aseo altura h=1.90 m en Ceramica de 20.5 x 20.5 cm Color Blanco Mate crematado con angulo "L" 1/2" de aluminio Incluye pega Win y bicelado	m2	34,00	\$ 40.093,00	\$ 1.363.162,00
12.1.10	Revestimientos Pocetas de Aseo, altura 47 cm 2cv, en Ceramica de 20.5 x 20.5 cm Color Blanco Mate con esquinas en aluminio	ml	14,00	\$ 40.093,00	\$ 561.302,00
12.2	RECUBRIMIENTO MESONES EN GRANITO FUNDIDO				\$ 8.324.092,00
12.2.1	Recubrimiento Meson Cambiadero de Pañales, en Granito Blanco Huila Grano No 1 fundido y pulido, con dimensiones ancho 116 cm borde 8 cm y salpicadero 10 cm y dilataciones en aluminio	ml	4,00	\$ 142.813,00	\$ 571.252,00
12.2.2	Recubrimiento Mesones Porteria, en Granito Blanco Huila Grano No 1 fundido y pulido, con dimensiones ancho 60 cm, borde 8 cm y salpicadero 10 cm y dilataciones en aluminio	ml	7,00	\$ 112.360,00	\$ 786.520,00
12.2.3	Recubrimiento Entrepaños Almacenaje Cocina, en Granito Blanco Huila Grano No 1 fundido y pulido, con dimensiones ancho 60 cm borde 8 cm y dilataciones en aluminio	ml	62,00	\$ 112.360,00	\$ 6.966.320,00
12.3	RECUBRIMIENTO MESONES EN QUARTZONE				\$ 26.842.053,00
12.3.1	Meson Lavamanos en placa sintetica tipo "Quartzone", instalado sobre estructura de soporte en angulos metalicos fijados a muro, con desarrollo de salpicadero, poceta y faldon de 1.05 m, segun color especificado en planos. Incluye pies de amigo de soporte, para Bateria Baños	ml	8,00	\$ 1.278.193,00	\$ 10.225.544,00
12.3.2	Meson en placa sintetica tipo "Quartzone", instalado sobre estructura de soporte en angulos metalicos fijados a muro, con desarrollo de salpicadero, poceta y faldon de 1.05 m, segun color especificado en planos. Incluye pies de amigo de soporte, para Aulas	ml	13,00	\$ 1.278.193,00	\$ 16.616.509,00
13	PISOS (Incluye, herramientas, equipos, transporte interno y externo, mano de obra para su correcta ejecución y recibo a satisfacción. Conforme a los planos y especificaciones técnicas)				\$ 133.315.296,00
13.1	BASES PARA PISOS				\$ 29.567.762,00
13.1.1	Alistado Pisos con mortero M.1.3 espesor e = 2 cm	m2	1.346,00	\$ 21.015,00	\$ 28.286.190,00
13.1.2	Afinado Pendienteado con mortero impermeabilizado M.1.3 e = 4 cm para cabina duchas y pocetas aseo	m2	11,00	\$ 22.774,00	\$ 250.514,00
13.1.3	Bordillo Duchas 6 x 10 cm, comprende conformacion en mamposteria, pañete y filos.	ml	10,00	\$ 20.741,00	\$ 207.410,00

0000010

**CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO CRECER "CAMPO ALEGRE - CALANDAIMA"
EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY, BOGOTÁ D.C.**



FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA

ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANTIDADES	VALOR UNITARIO	TOTAL
13.1.4	Bordillo Pocetas Aseo h=37 cm, comprende conformación en mampostería, pañete y filos	ml	14,00	\$ 58.832,00	\$ 823.648,00
13.2	PISOS EN BALDOSA CERÁMICA y GRANITO LAVADO				\$ 41.055.061,00
13.2.1	Piso P-1B en Cerámica Mikonos Ard arcoiris blanco 33 8 x 33 8 cm Corona ó similar, para Cocina, Lavandería, Basuras y Portenas	m2	192,00	\$ 47.869,00	\$ 9.190.848,00
13.2.2	Piso P-1C en Cerámica Mikonos Ard arcoiris azul 33 8 x 33 8 cm Corona ó similar, para Batería de Baños	m2	37,00	\$ 47.869,00	\$ 1.771.153,00
13.2.3	Piso P-1D en Cerámica Mikonos Ard arcoiris azul 33 8 x 33 8 cm Corona ó similar, para Baños Individuales	m2	21,00	\$ 47.869,00	\$ 1.005.249,00
13.2.4	Piso P-2 en Granito Lavado fundido in sitio, con grano de mármol terrazo pequeño color "Alfa Ekocristal Niebla", con dilatadores en aluminio, para Cabina Duchas, Pocetas y Otros	m2	57,00	\$ 98.245,00	\$ 5.599.965,00
13.2.5	Cenefa P-2 ancho a=30 cm, en Granito Lavado fundido in sitio, con grano de mármol terrazo pequeño, color "Alfa Ekocristal Niebla", con dilatadores en aluminio, para Hall Circulaciones	ml	209,00	\$ 37.944,00	\$ 7.930.296,00
13.2.6	Puritanes P-2 ancho a=15 cm, en Granito Lavado fundido in sitio, con grano de mármol terrazo pequeño, con dilatadores en aluminio, para Bocapuerta	ml	82,00	\$ 29.698,00	\$ 2.435.236,00
13.2.7	Guardaesoba G-02 zocalo en Cerámica Mikonos arcoiris ard blanco ó azul 33 8 x 33 8 cm Corona ó similar.	ml	201,00	\$ 18.448,00	\$ 3.708.048,00
13.2.8	Guardaesoba G-04 Mediacaña Ø10 cm en Granito Lavado fundido in sitio, con grano de mármol ó terrazo pulido de color "Alfa Ekocristal Niebla", con dilatadores en aluminio, para Baños y Cocina	ml	317,00	\$ 29.698,00	\$ 9.414.266,00
13.3	PISOS en CONCRETO				\$ 6.118.509,00
13.3.1	Piso P-1A, Torta e=7 cm sobrepiso en concreto fc=3.000 psi 21 Mpa, alternado con paños de concreto de color Azul ref. color "RAL 240 50 40" y Amarillo ref. color "RAL 090 80 90" según despiece de planos de pisos, endurecido, dilatado y con acabado estriado antideslizante, para Circulaciones	m2	1,00	\$ 68.893,00	\$ 68.893,00
13.3.2	Piso P-3 Torta e=7 cm sobrepiso en concreto fc=3.000 psi 21 Mpa, color gris, endurecido con Sikafloor-3 Quarz Top ó equivalente (5 kg/m ²), con acabado estriado antideslizante, para Cuartos Técnicos	m2	45,00	\$ 65.212,00	\$ 2.934.540,00
13.3.3	Guardaesoba G-05 Mediacaña en concreto fc=3000 psi (21 Mpa), fundida in sitio de 10 x 10 cm, para Cuartos Técnicos	ml	20,00	\$ 33.514,00	\$ 670.280,00
13.3.4	Dilatación Cortada con Disco de 25 mm de profundidad y 3 mm de ancho + Suministro y Aplicación Sello Fondo de Junta con una Capa de Sika Road 3/8 (1 m/m) + Suministro y Aplicación Sello Junta Dilatación con Sellante de Poliuretano Tipo Sikaflex - 15 LMSL (104 2 m/m, junta de 25mm x 3 mm)	ml	82,00	\$ 7.849,00	\$ 643.618,00
13.3.5	Malla Electrosoldada fy=5.000 kg/cm ² (500 Mpa) M.1.31 para Tortas en Concreto	kg	109,00	\$ 3.188,00	\$ 347.492,00
	Escaleras				
13.4.1	Escalones Escaleras de Emergencia Torta e=7 cm sobre escaleras en concreto fc=3.000 psi 21 Mpa, con acabado antideslizante	ml	25,20	\$ 43.298,00	\$ 1.091.110,00
13.4.2	Dilatación Cortada con Disco de 25 mm de profundidad y 3 mm de ancho + Cinta Antideslizante Negra 4 mm, para Escalones Escaleras	ml	43,00	\$ 8.432,00	\$ 362.576,00
13.5	PISOS en VINILO				\$ 55.798.344,00
13.5.1	Piso P-4 en Piso vinílico heterogéneo compacto en rollo para tráfico alto con capacidad de absorción acústica tipo "Tarkett Optic Compact" 100% composición PVC ó similar, color por definir en obra, para Aulas, Salones y Oficinas	m2	702,00	\$ 74.804,00	\$ 52.512.408,00
13.5.2	Guardaesoba G-03 en madera pino caribe 70x10mm, para Aulas, Salones y Oficinas	ml	304,00	\$ 10.809,00	\$ 3.285.936,00
13.6	REJILLAS				\$ 775.620,00
13.6.1	Carcamos Interiores de 15 x 25 cm en concreto reforzado a la vista fc=3000 psi para Cocina	ml	9,00	\$ 49.767,00	\$ 447.903,00
13.6.2	Rejilla Prefabricada en Concreto para Cárcamo de 15 x 6 cm, con perforaciones circulares, según detalle arquitectónico	ml	9,00	\$ 36.413,00	\$ 327.717,00
14	IMPERMEABILIZACIÓN (Incluye, herramientas, equipos, transporte interno y externo, mano de obra para su correcta ejecución y recibo a satisfacción. Conforme a los planos y especificaciones técnicas)				\$ 87.272.040,00
14.1	Impermeabilización Cubiertas Transitables				\$ 78.467.865,00
14.1.1	Impermeabilización con manto asfáltico impermeable y aluminio reforzado con película de poliéster y aluminio 3mm, para Cubiertas Niv +4 15/+4 25/+4 55	m2	1.046,40	\$ 57.209,00	\$ 59.863.498,00
14.1.2	Impermeabilización con manto asfáltico impermeable y aluminio reforzado con película de poliéster y aluminio 3mm, para Cubierta Niv +8 45	m2	241,20	\$ 57.209,00	\$ 13.798.811,00
14.1.3	Impermeabilización con manto asfáltico impermeable y aluminio reforzado con película de poliéster y aluminio 3mm, para Cubierta Tapas Tanques	m2	84,00	\$ 57.209,00	\$ 4.805.556,00
14.2	Impermeabilización Tanques de Agua				\$ 7.697.415,00
14.2.1	Impermeabilización Interior Tanque, Fozos y Pozos con Impermeabilizante superficial semiflexible	m2	252,00	\$ 18.213,00	\$ 4.589.676,00
14.2.2	Impermeabilización Exterior Muros Tanque, Fozos y Pozos con Cemento Marino ó equivalente	m2	129,00	\$ 24.091,00	\$ 3.107.739,00
14.3	Impermeabilización Cabinas Duchas y Pocetas				\$ 1.106.760,00
14.3.1	Impermeabilización Superficial Interior Muros + Pisos Cabina Duchas, Pocetas de Aseo	m2	60,00	\$ 18.446,00	\$ 1.106.760,00
16	CIELORRASOS (Incluye, herramientas, equipos, transporte interno y externo, mano de obra para su correcta ejecución y recibo a satisfacción. Conforme a los planos y especificaciones técnicas)				\$ 39.567.085,00
16.1	Cielorraso Falso				\$ 39.567.085,00
16.1.1	Cielorraso en Lamina de Yeso Tipo Dry-Wall de 1/2" de espesor, con estructura en periferia metálica galvanizada, dilatado del muro de 1cm, con acabado en pintura vinílica color blanco, incluye dilatación plástica Tipo "Z" para Oficinas	m2	136,00	\$ 43.471,00	\$ 5.912.056,00
16.1.2	Cielorraso en Lamina de Yeso Tipo Dry-Wall RH de 1/2" Resistente a la Humedad, con estructura en periferia metálica galvanizada, dilatado del muro de 1cm, con acabado en pintura epoxica color blanco, incluye dilatación plástica Tipo Z, para Baños	m2	115,00	\$ 48.104,00	\$ 5.531.960,00
16.1.3	Cielorraso en Lamina de Fibrocemento de 13 mm de espesor, con estructura en periferia metálica galvanizada, dilatado del muro de 1cm, con acabado en pintura vinílica color blanco, incluye dilatación plástica Tipo "Z" para Circulaciones	m2	377,00	\$ 74.597,00	\$ 28.123.069,00
17	CABLEADO ESTRUCTURADO y DETECCIÓN (Incluye, herramientas, equipos, transporte interno y externo, mano de obra para su correcta ejecución y recibo a satisfacción. Conforme a los planos y especificaciones técnicas)				\$ 134.524.576,00
17.1	CABLEADO ESTRUCTURADO				\$ 87.490.971,00
17.1.100	Suministro e instalación de salida sencilla para datos cat 6A. No incluye cable	UN	19,00	\$ 43.081,00	\$ 818.539,00
17.1.101	Suministro e instalación de salida sencilla para datos cat 6A en tubería PVC 3/4". No incluye cable	UN	28,00	\$ 68.072,00	\$ 1.906.016,00
17.1.102	Suministro e instalación de salida para teléfono. No incluye cable	UN	19,00	\$ 48.789,00	\$ 926.991,00
17.1.103	Suministro e instalación de patch cord cat 6A UTP de 1m de longitud, para administración	UN	47,00	\$ 24.077,00	\$ 1.131.619,00
17.1.104	Suministro e instalación de patch cord cat 6A UTP de 3m de longitud, para puestos de trabajo	UN	47,00	\$ 23.572,00	\$ 1.107.884,00
17.1.105	Suministro e instalación de patch cord cat 5E UTP de 1m de longitud, para administración	UN	40,00	\$ 18.174,00	\$ 726.960,00
17.1.106	Suministro e instalación de patch cord cat 5E UTP de 3m de longitud, para puestos de trabajo	UN	19,00	\$ 22.871,00	\$ 434.549,00
17.1.107	Suministro e instalación de rack cerrado 20 U	UN	2,00	\$ 1.998.439,00	\$ 3.996.878,00
17.1.108	Suministro e instalación de multimoda vertical para rack 12 salidas, 20 A, 120V	UN	2,00	\$ 510.465,00	\$ 1.020.930,00
17.1.109	Suministro e instalación de patch panel 24 puertos cat 6A	UN	3,00	\$ 753.928,00	\$ 2.261.784,00
17.1.110	Suministro e instalación de patch panel 24 puertos cat 5E	UN	2,00	\$ 482.920,00	\$ 965.840,00
17.1.111	Suministro e instalación de organizador horizontal delantero	UN	3,00	\$ 58.279,00	\$ 174.837,00
17.1.112	Suministro e instalación de cable cat 6A con apantallamiento UTP	M	1.736,00	\$ 7.245,00	\$ 12.577.320,00
17.1.113	Suministro e instalación de cable Cat 5E con apantallamiento UTP	M	2.610,00	\$ 3.980,00	\$ 10.387.800,00
17.1.114	Suministro e instalación de switch 24 puertos 10/100/1000 capa 2	UN	2,00	\$ 590.772,00	\$ 1.181.544,00
17.1.115	Suministro e instalación de barraje de tierra TGB en cuartos técnico	UN	1,00	\$ 302.916,00	\$ 302.916,00
17.1.116	Suministro e instalación de barraje de tierra TMGB en cuarto técnico	UN	1,00	\$ 400.349,00	\$ 400.349,00
17.1.117	Suministro e instalación de elementos para conexión entre TGB, TMGB y barraje de tierra en cable de cobre 6 AWG HFFRSL	M	97,00	\$ 7.118,00	\$ 690.446,00
17.1.118	Certificación por punto de datos cat 6A	UN	47,00	\$ 12.029,00	\$ 565.363,00
17.1.119	Certificación por punto de datos Cat 5E	UN	40,00	\$ 12.029,00	\$ 481.160,00
17.1.120	Suministro e instalación de planta de telefonía	UN	1,00	\$ 1.138.217,00	\$ 1.138.217,00
17.1.121	Suministro e instalación de strip telefónico, incluye rejilla y espejo	UN	1,00	\$ 232.293,00	\$ 232.293,00
17.1.122	Suministro e instalación de salida para cable HDMI más VGA, incluye tubería y cables	UN	18,00	\$ 231.977,00	\$ 4.175.586,00

0000011

**CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO CRECER "CAMPO ALEGRE - CALANDAIMA"
EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY, BOGOTÁ D.C.**



FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA

ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANTIDADES	VALOR UNITARIO	TOTAL
17.1.123	Suministro e instalación de salida para cable HDMI en portería incluye tubería, cable y convertidor UTP a HDMI	UN	2,00	\$ 218 438,00	\$ 436 876,00
17.1.124	Suministro e instalación de salidas para parlantes, micrófonos o amplificador de sonido en tubería PVC 3/4"	UN	50,00	\$ 86 908,00	\$ 4 345 400,00
17.1.125	Suministro e instalación de acces point para red inalámbrica	UN	4,00	\$ 532 906,00	\$ 2 131 624,00
17.1.126	Suministro e instalación de electroiman para control de acceso	UN	1,00	\$ 314 743,00	\$ 314 743,00
17.1.127	Suministro e instalación de cámara mindomo HDVCI interior, 2 MP, lente varifocal	UN	13,00	\$ 732 816,00	\$ 9 526 608,00
17.1.128	Suministro e instalación de cámara fija tipo bala para exteriores, HDCVI, lente varifocal, incluye housing	UN	8,00	\$ 1 063 892,00	\$ 8 511 136,00
17.1.129	Suministro e instalación de salida para cámara CCTV o sensor fotoeléctrico para sistema de seguridad en tubería PVC 3/4"	UN	31,00	\$ 75 025,00	\$ 2 325 775,00
17.1.130	Suministro e instalación de monitor HDMI de 22" para sistema de CCTV	UN	2,00	\$ 601 021,00	\$ 1 202 042,00
17.1.131	Suministro e instalación de DVR 16 canales, HDD 2TB	UN	2,00	\$ 2 061 549,00	\$ 4 123 098,00
17.1.132	Suministro e instalación de cable de fibra óptica 12 hilos, uso interior, multimodo OM4	M	105,00	\$ 12 278,00	\$ 1 289 190,00
17.1.133	Suministro e instalación de bandeja de fibra óptica 6 puertos dúplex. Incluye módulos de conexión LC dúplex. Incluye pigtaills LC para conectorización	UN	2,00	\$ 830 727,00	\$ 1 661 454,00
17.1.134	Suministro e instalación de patch cord de fibra óptica LC-LC 2m	UN	4,00	\$ 65 545,00	\$ 262 180,00
17.1.135	Certificación de enlace de fibra	UN	12,00	\$ 24 058,00	\$ 288 696,00
17.1.140	Suministro e instalación de cable Blindado 2x18	ML	525,00	\$ 6 244,00	\$ 3 278 100,00
17.1.141	Suministro e instalación de sirena para alarma de sistema de control de intrusión	un	2,00	\$ 94 114,00	\$ 188 228,00
17.2	DETECCIÓN INCENDIO				\$ 47.033.605,00
17.2.1.1	Suministro e instalación de sensor óptico de humo, incluye base	UN	41,00	\$ 245 954,00	\$ 10 084 114,00
17.2.1.2	Suministro e instalación de sensor térmico de humo, incluye base	UN	8,00	\$ 294 761,00	\$ 2 358 088,00
17.2.1.3	Suministro e instalación de cable antiflama 2x16	M	988,00	\$ 3 146,00	\$ 3 108 248,00
17.2.1.4	Suministro e instalación de tubería EMT 3/4" para cableado de sistema de detección de incendios. No incluye cable	M	483,00	\$ 15 147,00	\$ 7 316 001,00
17.2.1.5	Suministro e instalación de estación manual, uso interno, incluye stopper	UN	3,00	\$ 736 977,00	\$ 2 210 931,00
17.2.1.6	Suministro e instalación de corneta con estrobo, incluye modulo de interconexión NAC	UN	3,00	\$ 2 678 671,00	\$ 8 036 013,00
17.2.1.7	Suministro e instalación de módulo monitor del sistema, de interfase, para supervisión de válvulas bombas	UN	1,00	\$ 677 070,00	\$ 677 070,00
17.2.1.8	Suministro e instalación de módulo de control del sistema, de interfase, para control del sistema de ascensor y control de apertura de puertas de emergencia	UN	3,00	\$ 1 125 225,00	\$ 3 375 675,00
17.2.1.9	Suministro e instalación de panel de detección de incendios según especificaciones técnicas	UN	1,00	\$ 6 261 744,00	\$ 6 261 744,00
17.2.1.10	Suministro e instalación de fuente de alimentación para el sistema de detección de incendios	UN	1,00	\$ 1 198 846,00	\$ 1 198 846,00
17.2.1.11	Puesta en marcha del sistema de detección de incendios por ingenieros certificados por fábrica, capacitación, actualización de software y programación según requerimientos	UN	1,00	\$ 2 406 875,00	\$ 2 406 875,00
18	VENTANERIA (incluye, herramientas, equipos, transporte interno y externo, mano de obra para su correcta ejecución y recibo a satisfacción. Conforme a los planos y especificaciones técnicas)				\$ 229.164.800,00
18.1	VENTANAS en ALUMINIO FIJAS: Perfilería en aluminio anodizado acabado pintura electrostática color gris oscuro ref. color "RAL DESIGN 000 15 00" semimate sistema Alumina Ref. 5025, ALN307 + ALN309 ó similar, con vidrio incoloro laminado y/o templado de diferentes espesores 3+3, 4+3 ó 5+4. Dimensión, fijación de perfiles, según recomendación de proveedor de ventanería.				\$ 17.671.783,00
18.1.1	V- 01 0.75 x 0.75 laminado 3+3 Baños (6 un)	m2	3,38	\$ 337 164,00	\$ 1 137 929,00
18.1.2	V- 02A 1.50 x 1.50 lam temp 5+4 Ludoteca, Aulas (2 un)	m2	4,50	\$ 372 192,00	\$ 1 674 864,00
18.1.3	V- 02B 1.50 x 1.50 lam temp 4+3 Casa Vida (1 un)	m2	2,25	\$ 352 849,00	\$ 793 910,00
18.1.4	V- 03 1.45 x 1.45 lam 3+3 + UV Secos (1 un)	m2	2,10	\$ 337 164,00	\$ 708 887,00
18.1.5	V- 04 1.50 x 1.45 lam 3+3 + UV Fruter, menaje (2 un)	m2	4,35	\$ 337 164,00	\$ 1 466 663,00
18.1.6	V- 05 1.80 x 0.35 laminado 4+3 Ludoteca, Aias (6 un)	m2	3,78	\$ 352 849,00	\$ 1 333 769,00
18.1.7	V- 06 1.20 x 0.35 laminado 4+3 Estimulación (1 un)	m2	0,42	\$ 352 849,00	\$ 148 197,00
18.1.8	V- 07 1.55 x 0.35 laminado 3+3 Cambiaderos (3 un)	m2	1,63	\$ 337 164,00	\$ 548 734,00
18.1.9	V- 08 3.90 x 0.35 laminado 3+3 Depósitos (5 un)	m2	6,83	\$ 337 164,00	\$ 2 301 144,00
18.1.10	V- 09A 5.85 x 0.40 laminado 4+3 Estimulación, Aulas (5 un)	m2	11,70	\$ 352 849,00	\$ 4 128 333,00
18.1.11	V- 09B 5.84 x 0.40 laminado 4+3 Ludoteca (1 un)	m2	2,34	\$ 352 849,00	\$ 824 255,00
18.1.12	V- 10 3.03 x 2.55 laminado 3+3 Portería 1 (1 un)	m2	7,73	\$ 337 164,00	\$ 2 605 098,00
	VENTANAS en ALUMINIO Tipo REJILLA + PERSIANA VIDRIO: Perfilería en aluminio anodizado acabado natural mate sistema Alumina Ref. 5025, ALN307 + ALN309 ó similar. Dimensión, fijación de perfiles y espesor de vidrio según recomendación de proveedor de ventanería. Módulos en rejilla, soporte y fijación en perfilera en aluminio anodizado natural mate, persiana en vidrio laminado incoloro 3+3 y película intermedia con protección				\$ 13.794.999,00
18.1.13	V- 11A 2.25 x 0.45 lam 3+3 + UV Casa Vida, Gimnasio (10 un)	m2	10,13	\$ 347 175,00	\$ 3 515 147,00
18.1.14	V- 11B 2.25 x 0.45 lam 3+3 + UV Gimnasio, Comedor (10 un)	m2	10,13	\$ 347 175,00	\$ 3 515 147,00
18.1.15	V- 12 4.05 x 0.45 lam 3+3 + UV Aulas (10 un)	m2	18,23	\$ 347 175,00	\$ 6 327 264,00
18.1.16	V- 13 1.80 x 0.35 laminado 3+3 Baños (2 un)	m2	1,26	\$ 347 175,00	\$ 437 441,00
	VENTANAS en ALUMINIO FIJAS PISO-TECHO: Perfilería en aluminio anodizado acabado pintura electrostática color gris oscuro ref. color "RAL DESIGN 000 15 00" semimate sistema Alumina Ref. 7638, ALN168 + ALN172 ó similar, con vidrio laminado incoloro 3+3 mm ó 5+5 mm. Dimensión, fijación de perfiles y espesor de vidrio según recomendación de proveedor de ventanería.				\$ 18.757.925,00
18.1.17	V- 14 5.23 x 3.05 laminado 3+3 Oficinas (1 un)	m2	15,95	\$ 337 164,00	\$ 5 378 272,00
18.1.18	V- 15 1.44 x 3.05 laminado 3+3 Rack (1 un)	m2	4,39	\$ 337 164,00	\$ 1 480 824,00
18.1.19	V- 16 8.48 x 3.77 laminado 5+5 Comedor, otros (1 un)	m2	31,97	\$ 372 192,00	\$ 11 898 829,00
	VENTANAS en ALUMINIO FIJAS CORREDERAS ó PROYECTANTES: Perfilería en aluminio anodizado acabado pintura electrostática color gris oscuro ref. color "RAL DESIGN 000 15 00" semimate sistema Alumina Ref. 5020, ALN144 + ALN148 ó similar. Dimensión, fijación de perfiles y espesor de vidrio según recomendación de proveedor de ventanería. Ventanas proyectantes elaboradas con sistema Alumina Ref. 3831, ALN 173 + ALN175 ó similar				\$ 43.316.297,00
18.1.20	V- 21 5.85 x 2.00 laminado 5 + 4 Ludoteca, Aulas (6 un)	m2	70,20	\$ 559 334,00	\$ 39 265 247,00
18.1.21	V- 22 3.03 x 2.55 laminado 3+3 Portería 1 (1 un)	m2	7,73	\$ 524 306,00	\$ 4 051 050,00
	VENTANA PISO-TECHO: Perfilería tipo fachada flotante tipo "ventanar piel de vidrio" ó similar, en aluminio anodizado acabado pintura electrostática color gris oscuro ref. color "RAL DESIGN 000 15 00" semimate, con piezas proyectantes del sistema según despiece. Vidrio fijado a perfilera con sillicona estructural sin pisa vidrio exterior. Dimensión, fijación de perfiles y espesor de vidrio según recomendación de proveedor de ventanería. Vidrio laminado templado incoloro 4+3				\$ 83.911.448,00
18.1.22	V- 30A 22.65 x 3.45 laminado 5+4 Administración (1 un)	m2	78,14	\$ 536 913,00	\$ 41 955 724,00
18.1.23	V- 30B 22.65 x 3.45 laminado 5+4 Administración (1 un)	m2	78,14	\$ 536 913,00	\$ 41 955 724,00
	PUERTAS BATIENTES en ALUMINIO: Puerta embisagrada con marco en perfilera en aluminio anodizado acabado pintura electrostática color gris oscuro ref. color "RAL DESIGN 000 15 00" semimate sistema Alumina Ref. 7638, ALN168 + ALN172 ó similar. Hoja con perfilera en aluminio anodizado acabado pintura electrostática color gris oscuro ref. color "RAL DESIGN 000 15 00" semimate sistema Alumina Ref. 6038, ALN220 + ALN223 ó similar, con vidrio laminado templado incoloro 4+3 mm. Dimensión y fijación de perfiles y bisagras según recomendación de proveedor.				\$ 8.590.246,00
18.1.24	Puerta P- 11A 0.90 x 2.20 Portería (1 un)	m2	1,98	\$ 612 277,00	\$ 1 212 308,00
18.1.25	Puerta P- 11B 0.90 x 2.50 Portería (1 un)	m2	2,25	\$ 612 277,00	\$ 1 377 623,00
18.1.26	Puerta P- 12 1.00 x 2.50 Comedor (2 un)	m2	5,00	\$ 612 277,00	\$ 3 061 385,00

Cefu

0000012

**CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO CRECER "CAMPO ALEGRE - CALANDAIMA"
EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY, BOGOTÁ D.C.**



FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA							
ITEM	ACTIVIDAD			UND	CANTIDADES	VALOR UNITARIO	TOTAL
18.1.27	Puerta P-13	1.20 x 2.00	Casa de Vida (2 un)	m2	4.80	\$ 612 277,00	\$ 2 938 930,00
	PUERTAS CORREDERAS en ALUMINIO: Puerta corredea con marco en perfilera en aluminio anodizado acabado pintura electrostática color gris oscuro ref. color "RAL 000 15 00" semimate sistema Alumina Ref. 7638. ALN168 + ALN172 ó similar. Hoja con perfilera en aluminio anodizado acabado pintura electrostática color gris oscuro ref. color "RAL DESIGN 000 15 00" semimate sistema Alumina Ref. 6038. ALN220 + ALN223 ó similar, con vidrio laminado Incoloro de 5+4 mm. Dimensión y fijación de perfiles y bisagras según recomendación de proveedor.						\$ 43.122.102,00
18.1.28	Puerta P-33	4.98 x 2.50	Estimulacion (1 un)	m2	12.45	\$ 554 982,00	\$ 6 909 526,00
18.1.29	Puerta P-34	5.22 x 2.50	Aulas (5 un)	m2	65.25	\$ 554 982,00	\$ 36 212 578,00
19	CARPINTERIA METALICA (Incluye, herramientas, equipos, transporte interno y externo, mano de obra para su correcta ejecución y recibo a satisfacción. Conforme a los planos y especificaciones técnicas)						\$ 93.039.601,00
19.1	PUERTAS METALICAS: Puerta entamborada y embisagrada con perfilera con marco en lámina Cold Rolled calibre 16 cargado con relleno tipo grouting, hoja entamborada 40mm de espesor elaborada en lámina CR cal. 18, con superficies Lisa o tipo Persiana, en lámina CR cal 18, con estructura interna de refuerzo, sin dilataciones y sin soldaduras a la vista. Acabado, pintura esmalte para metal color blanco semimate aplicada sobre tratamiento anticorrosivo. Dimensión y fijación de bisagras según recomendación de proveedor.						\$ 38.361.804,00
	Puertas Tipo Persiana						
19.1.1	Puerta P-01	0.70 x 2.20	Baños (8 un)	m2	12.32	\$ 415 740,00	\$ 5 121 917,00
19.1.2	Puerta P-02	0.90 x 2.00	Menaje, Fruver (6 un)	m2	11.88	\$ 415 740,00	\$ 4 938 991,00
19.1.3	Puerta P-03	1.00 x 2.00	Baño Discapacitados (3 un)	m2	4.00	\$ 415 740,00	\$ 1 662 960,00
19.1.4	Puerta P-05	0.80 x 2.00	Baño (1 un)	m2	1.60	\$ 415 740,00	\$ 665 184,00
19.1.5	Puerta P-06	0.90 x 2.00	Lavado (2 un)	m2	3.60	\$ 415 740,00	\$ 1 496 664,00
19.1.6	Puerta P-07	1.00 x 2.50	Baño Discapacitados (1 un)	m2	2.50	\$ 415 740,00	\$ 1 039 350,00
19.1.7	Puerta P-14A	1.00 x 2.00	Tableros (1 un)	m2	2.00	\$ 415 740,00	\$ 831 480,00
19.1.8	Puerta P-14B	1.00 x 2.50	Basuras (1 un)	m2	2.50	\$ 415 740,00	\$ 1 039 350,00
19.1.9	Puerta P-22	2.52 x 2.50	Subestacion (1 un)	m2	6.30	\$ 415 740,00	\$ 2 619 162,00
19.1.10	Puerta P-23	3.78 x 2.50	Planta Electrica (1 un)	m2	9.45	\$ 415 740,00	\$ 3 928 743,00
	Puerta Lisa						
19.1.11	Puerta P-04	0.90 x 2.00	Lavado (1 und)	m2	1.80	\$ 384 705,00	\$ 692 469,00
19.1.12	Puerta P-08	0.90 x 2.00	Pimeros auxilios (5 und)	m2	9.00	\$ 384 705,00	\$ 3 462 345,00
19.1.13	Puerta P-09	0.80 x 2.00	Depositos (5 und)	m2	8.00	\$ 384 705,00	\$ 3 077 640,00
19.1.14	Puerta P-10	1.00 x 2.00	Gimnasio (1 und)	m2	2.00	\$ 384 705,00	\$ 769 410,00
19.1.15	Puerta P-21	0.95 x 2.00	Quimicos (1 und)	m2	1.90	\$ 384 705,00	\$ 730 940,00
	Puerta Lisa Corredera						
19.1.16	Puerta P-38	1.20 x 2.00	Cocina (1 und)	m2	2.40	\$ 520 298,00	\$ 1 248 715,00
19.1.17	Puerta P-39	0.80 x 1.10	Lavado (1 und)	m2	0.88	\$ 520 298,00	\$ 457 862,00
19.1.18	Puerta P-41	2.00 x 1.10	Cocina (4 und)	m2	8.80	\$ 520 298,00	\$ 4 578 622,00
19.2	PUERTAS METALICAS CORTAFUEGO: Puerta metálica corta fuegos embisagrada con cierra puertas hidraulico elaborada con marco en lámina CR calibre 16, cargado con relleno tipo grouting, hoja entamborada 40mm de espesor elaborada en lámina CR cal. 18 con estructura interna de refuerzo con relleno en aislante en lana de roca, superficie lisa sin dilataciones, sin soldaduras a la vista y con sello entumescente en neopreno. Acabado, pintura esmalte para metal color gris oscuro ref. color "RAL DESIGN 000 15 00" semimate aplicada sobre base sobre tratamiento anticorrosivo. Dimensión y fijación de perfiles y bisagras según recomendación de proveedor.						\$ 3.368.631,00
19.2.1	Puerta P-40	2.35 x 2.50	Punto Fijo Escalera (1 und)	m2	5.88	\$ 573 384,00	\$ 3 368 631,00
19.3	PUERTAS METALICAS TUBULARES: Puerta metalica pivotante sin marco elaborada con estructura de hoja de puerta en perfil galvanizado tubular de cerramiento de 80x40mm. Con acabado de pintura esmalte para metal color gris oscuro ref. color "RAL DESIGN 000 15 00" semimate aplicada sobre tratamiento anticorrosivo. Piezas verticales soldadas a estructura de hoja en perfil galvanizado tubular estructural 76x38mm y y piezas verticales secundarias en Platinas de 3"x3/16" unidas por varilla lisa horizontal de 1/2", con acabado en pintura de esmalte color naranja ref. color "RAL DESIGN 050 50 70" semimate aplicada sobre tratamiento anticorrosivo.						\$ 13.417.547,00
19.3.1	Puerta P-42	1.30 x 2.50	Acceso (1 und)	m2	3.25	\$ 531 388,00	\$ 1 727 011,00
19.3.2	Puerta P-43	1.70 x 2.50	Acceso (1 und)	m2	4.25	\$ 531 388,00	\$ 2 258 399,00
19.3.3	Puerta P-44	5.00 x 3.55	Acceso (2 und)	m2	17.75	\$ 531 388,00	\$ 9 432 137,00
19.4	BARANDAS y PASAMANOS						\$ 10.954.800,00
19.4.4	Baranda B-01	en Vidrio Templado de 8 mm embebido en zocalo de acero inoxidable y Pasamanos en tubular metalicos de acero inoxidable de 2" segun detalle especifico		ml	30,00	\$ 365.160,00	\$ 10 954 800,00
19.5	DIVISIONES y PUERTAS BAÑOS EN ACERO INOXIDABLE: Fabricadas en Acero Inoxidable 304 Calibre 20 Satinado. Accesorios inoxidables, bisagras con apertura mayor de 100 y puerta con pestañas en acero. Fijación y nivelación técnica para cada caso. Estructura interna en tubería cuadrada de aluminio para dar mejor resistencia.						\$ 16.382.679,00
19.5.1	Puerta Sanitario	de acero inoxidable, linea institucional sokoda o similar, de 0.54x1.74 m, con cerrojo y gancho de ropa (7 un)		m2	6.58	\$ 733 032,00	\$ 4 821 298,00
19.5.2	Tabique Mayor	de acero inoxidable anclado a pared, linea institucional sokoda o similar, de 1.30x1.74 m, instalado con anclajes tipo sokoda (5 un)		m2	11.31	\$ 733 032,00	\$ 8 290 592,00
19.5.3	Tabique Central	de acero inoxidable con apoyo a piso, linea institucional sokoda o similar, de 0.30x1.94 m, instalado con anclajes tipo sokoda (3 un)		m2	1.75	\$ 733 032,00	\$ 1 279 874,00
19.5.4	Tabique Exltremo	de acero inoxidable con apoyo a piso, linea institucional sokoda o similar, de 0.20x1.94 m, instalado con anclajes tipo sokoda (7 un)		m2	2.72	\$ 733 032,00	\$ 1 990 915,00
19.6	OTROS						\$ 3.945.587,00
19.6.1	Puerta P-45	0.60 x 0.60	Tapas con marco y contramarco en Lamina Alfajor Inspeccion Tanques de Agua	und	3,00	\$ 368 908,00	\$ 1 106 724,00
19.6.2	Puerta P-50	1.20 x 1.20	Escotilla metalica de con sello hidraulico con marco en angulo de 2", hoja en lamina de alfajor de espesor de 3 mm, con estructura inferior de refuerzo. Acabado, pintura esmalte para metal color gris basalto rebajado aplicada sobre tratamiento anticorrosivo	und	1,00	\$ 1 475 631,00	\$ 1 475 631,00
19.6.3	Escalera Metalica	Tipo Gato en Tubo Galvanizado de 1"		ml	9,00	\$ 151.468,00	\$ 1 363 212,00
19.7	REJILLAS						\$ 6.608.573,00
	Rejilla fija, marco con ancho 38mm, elaborada en perfilera de aluminio anodizado con acabado en pintura electrostática color color gris oscuro ref. color "RAL DESIGN 000 15 00" semimate.						
19.7.1	Rejilla R-01	0.50 x 0.50	(1 un)	m2	0.25	\$ 321 489,00	\$ 80 372,00
19.7.2	Rejilla R-02	1.00 x 0.50	(1 un)	m2	0.50	\$ 321 489,00	\$ 160 745,00
19.7.3	Rejilla R-03	2.00 x 2.50	(1 un)	m2	5.00	\$ 321 489,00	\$ 1 607 445,00
19.7.4	Rejilla R-04	1.00 x 0.35	(1 un)	m2	0.35	\$ 321 489,00	\$ 112 521,00
	Rejilla fija para claraboyas, marco con ancho 38mm, elaborada en perfilera de aluminio anodizado con acabado natural mate.						
19.7.5	Rejilla R-05	1.40 x 0.25	(10 un)	m2	3.50	\$ 321 489,00	\$ 1 125 212,00
19.7.6	Rejilla R-06	2.05 x 0.25	(2 un)	m2	1.03	\$ 321 489,00	\$ 329 526,00
19.7.7	Rejilla R-07	4.75 x 0.25	(2 un)	m2	2.38	\$ 321 489,00	\$ 763 536,00

Handwritten signature or mark

0000013

**CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO CRECER "CAMPO ALEGRE - CALANDAIMA"
EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY, BOGOTÁ D.C.**



FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA

ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANTIDADES	VALOR UNITARIO	TOTAL
19.7.8	Rejilla R - 08 5.85 x 0.25 (2 un) Rejillas de lucarnas en perfilera en aluminio anodizado natural mate con persianas en vidrio laminado 3+3 incoloro con película intermedia con protección UV.	m2	2,93	\$ 321.489,00	\$ 940.355,00
19.7.9	Rejilla R - 05 1.21 x 0.45 (1 un)	m2	0,54	\$ 347.175,00	\$ 189.037,00
19.7.10	Rejilla R - 06 1.55 x 0.45 (1 un)	m2	0,70	\$ 347.175,00	\$ 242.155,00
19.7.11	Rejilla R - 07 2.02 x 0.45 (1 un)	m2	0,91	\$ 347.175,00	\$ 315.582,00
19.7.12	Rejilla R - 08 4.75 x 0.45 (1 un)	m2	2,14	\$ 347.175,00	\$ 742.087,00
20	CARPINTERÍA DE MADERA (Incluye, herramientas, equipos, transporte interno y externo, mano de obra para su correcta ejecución y recibo a satisfacción. Conforme a los planos y especificaciones técnicas)				\$ 23.986.310,00
20.1	PUERTAS EN MADERA: Puerta embisagrada entabornada en madera y vidrio templado laminado de 4+5 mm, acústica con marco en madera maciza con relleno en fibra de vidrio y sello perimetral en neopreno. Acabado en pintura epóxica color gris oscuro ref. color "RAL DESIGN 000 15 00" semimate.				\$ 23.986.310,00
20.1.1	Puerta P - 30 1.20 x 2.50 Estimulación (1 un)	m2	3,00	\$ 582.192,00	\$ 1.746.576,00
20.1.2	Puerta P - 31 1.80 x 2.50 Aulas (6 un)	m2	27,00	\$ 582.192,00	\$ 15.719.184,00
20.1.3	Puerta P - 32 2.20 x 2.50 Gimnasio (1 un)	m2	5,50	\$ 582.192,00	\$ 3.202.056,00
20.1.4	Puerta P - 35 1.00 x 2.85 Aulas (2 un)	m2	5,70	\$ 582.192,00	\$ 3.318.494,00
21	DOTACION BAÑOS (Incluye, herramientas, equipos, transporte interno y externo, mano de obra para su correcta ejecución y recibo a satisfacción. Conforme a los planos y especificaciones técnicas)				\$ 21.873.407,00
21.1	PORCELANA SANITARIA				\$ 11.170.538,00
21.1.1	Sanitario Taza Institucional Tipo Corona o equivalente Incluye mueble plástico alargado, color blanco	und	9,00	\$ 501.766,00	\$ 4.515.894,00
21.1.2	Sanitario institucional de tanque dos piezas bajo consumo tipo Corona color blanco	und	5,00	\$ 262.154,00	\$ 1.310.770,00
21.1.3	Orinal para Fluxometro Tipo Corona o equivalente, color Blanco	und	2,00	\$ 276.102,00	\$ 552.204,00
21.1.4	Lavamanos en acero inoxidable 304 satinado, con poceta 42 cm y sifon	und	10,00	\$ 257.176,00	\$ 2.571.760,00
21.1.5	Lavamanos para Minusválidos de colgar color blanco, con desagüe y sifon.	und	2,00	\$ 365.760,00	\$ 731.520,00
21.1.6	Lavamanos de Sempedestal Tipo Corona o equivalente, color blanco	und	5,00	\$ 148.280,00	\$ 741.400,00
21.1.7	Poceta Lavaplatos Sencilla en Acero Inoxidable Socoda 57x51 cm o equivalente para Aulas y Cocineta	und	5,00	\$ 149.398,00	\$ 746.990,00
21.2	GRIFERIAS				\$ 9.639.838,00
21.2.1	Grifería Kit Valvula Descarga Alta Presion para Sanitari, Incluye Juego de Accesorios de Conexión + Boton de Accionamiento Antivandálico + Sistema de Instalacion Entrada Superior	und	9,00	\$ 318.253,00	\$ 2.864.277,00
21.2.2	Grifería Kit Valvula Descarga para Orinal Antivandálica, Accionamiento hidromecanico, empotrada a la pared Incluye Juego de Accesorios de Conexión + Boton de Accionamiento Antivandálico + Sistema de Instalacion Entrada Superior	und	2,00	\$ 157.656,00	\$ 315.312,00
21.2.3	Grifería Antivandálica de Mesion para Lavamanos Tipo Push Cromada	und	5,00	\$ 194.022,00	\$ 970.110,00
21.2.4	Grifería Antivandálica de Pared Pico Largo para Lavamanos Tipo Push Cromada	und	10,00	\$ 275.181,00	\$ 2.751.810,00
21.2.5	Ducha Antivandálica Accionamiento Hidromecanico Valvula y goma empotrada en la pared	und	6,00	\$ 233.109,00	\$ 1.398.654,00
21.2.6	Grifería Lavaplatos Monocontrol con kit desagüe	und	5,00	\$ 267.935,00	\$ 1.339.675,00
21.5	REJILLAS DE PISO				\$ 1.063.031,00
21.5.1	Rejillas para Desagüe en aluminio de 8 x 16", Tipo TA-8x16cm2", de Colrejillas o equivalente	und	23,00	\$ 13.793,00	\$ 317.239,00
21.5.2	Tapa registro acero inoxidable 304 satinado, tipo A&A o equivalente de igual o mejor calidad	und	16,00	\$ 46.612,00	\$ 745.792,00
22	CERRADURAS (Incluye, herramientas, equipos, transporte interno y externo, mano de obra para su correcta ejecución y recibo a satisfacción. Conforme a los planos y especificaciones técnicas)				\$ 8.239.166,00
22.1	CERRADURAS				\$ 6.855.911,00
22.1.1	Cerraduras de Cilindro de manijas y roseta elaborados en laton pulido lacado, en acabado cromado mate, anticado y satin níquel, marca Yale SKU o equivalente, para baños, cuartos de aseo, etc	und	25,00	\$ 73.568,00	\$ 1.839.200,00
22.1.2	Cerraduras de Cilindro de manijas y roseta elaborados en laton pulido lacado, en acabado cromado mate, anticado y satin níquel, marca Yale SKU o equivalente, para aulas/oficinas, etc	und	41,00	\$ 74.530,00	\$ 3.055.730,00
22.1.3	Cerraduras Tipo Cerrojo de Seguridad doble, llave-llave, marca Yale SKU o equivalente, para cuartos tecnicos, puertas exteriores etc	und	8,00	\$ 125.532,00	\$ 1.004.256,00
22.1.4	Manija Antipánico Sistema de Push, para puerta sencilla (1 hoja), con cerradura marca Tesa o equivalente	und	1,00	\$ 812.909,00	\$ 812.909,00
22.1.5	Cierrapuertas para Puertas de hasta 80 Kg	und	1,00	\$ 143.816,00	\$ 143.816,00
22.2	HERRAJES				\$ 1.383.255,00
22.2.1	Topes para puertas	und	71,00	\$ 7.222,00	\$ 512.762,00
22.2.2	Cierrapuerta Horizontal hasta 45 kg	und	13,00	\$ 66.961,00	\$ 870.493,00
23	PINTURA (Incluye suministro, herramientas, transporte interno y externo, mano de obra para su correcta ejecución y recibo a satisfacción. Conforme a los planos y especificaciones técnicas)				\$ 49.031.055,00
23.1	PINTURA MUROS				\$ 42.415.173,00
23.1.1	Estuco sobre Superficies de Pañete	m2	2.088,00	\$ 6.680,00	\$ 14.365.440,00
23.1.2	Pintura Epoxica sobre Superficie de Estuco Muros Cocina	m2	355,00	\$ 14.752,00	\$ 5.236.960,00
23.1.3	Pintura Vinilo sobre Superficie de Estuco muros interiores	m2	1.733,00	\$ 8.305,00	\$ 14.392.565,00
23.1.4	Pintura Koraza sobre Superficie de Pañete muros exteriores	m2	789,00	\$ 10.672,00	\$ 8.420.208,00
23.2	PINTURA CARPINTERIA METALICA				\$ 6.615.882,00
23.2.1	Pintura Puertas Metalicas, con limpieza mecanica SSPCP-SP3, con acabado en pintura epoxica al horno color grisseminate RAL 1500	m2	294,00	\$ 22.503,00	\$ 6.615.882,00
25	OBRAS EXTERIORES (Incluye suministro, herramientas, transporte interno y externo, mano de obra para su correcta ejecución y recibo a satisfacción. Conforme a los planos y especificaciones técnicas)				\$ 130.085.638,00
25.1	EXCAVACIONES y RELLENOS				\$ 82.844.537,00
25.1.1	Localizacion y Replanteo Obras Exteriores: Plazoleta Acceso, Ande, Patio, Parqueadero, etc.	m2	925,00	\$ 2.229,00	\$ 2.061.825,00
25.1.2	Excavacion Mecanica (incluye retiro, cargue y transporte hasta sitio autorizado hasta 20 km)	m3	654,00	\$ 30.445,00	\$ 19.911.030,00
25.1.3	Excavacion Manual (incluye retiro, cargue y transporte hasta sitio autorizado hasta 20 km)	m3	32,00	\$ 43.641,00	\$ 1.396.512,00
25.1.4	Geotextil T2400 para separacion subrasante/capas granulares Incluye suministro e Instalacion, para Andenes Peatonales	m2	693,96	\$ 6.618,00	\$ 4.592.651,00
25.1.5	Mejoramiento terreno con relleno en Piedra Rajon, según especificación y recomendación del estudio de suelos, e=30 cm	m3	207,00	\$ 76.357,00	\$ 15.805.899,00
25.1.6	Relleno en material granular seleccionado tipo Recebo B-200, según especificación y recomendación estudio de suelos, e=40 cm	m3	276,00	\$ 60.203,00	\$ 16.616.028,00
25.1.7	Subbase Granular equivalente a SBG-B, según especificación y recomendación del estudio de suelos, e=25 cm	m3	172,00	\$ 107.576,00	\$ 18.503.072,00
25.1.8	Base Granular equivalente a BG-B, según especificación y recomendación del estudio de suelos, e=15 cm	m3	35,00	\$ 113.072,00	\$ 3.957.520,00
25.2	SARDINELES, BORDILLOS y OTROS				\$ 11.183.502,00
25.2.4	Carcamo de 40 x 40 cm en concreto reforzado fc=3000 psi	ml	87,00	\$ 92.133,00	\$ 8.015.571,00
25.2.5	Rejilla Prefabricada en Concreto para Cárcamo de 40 x 6 cm, con perforaciones circulares, según detalle arquitectonico	ml	87,00	\$ 36.413,00	\$ 3.167.931,00
25.3	PISOS				\$ 31.307.738,00

0000014

**CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO CRECER "CAMPO ALEGRE - CALANDAIMA"
EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY, BOGOTÁ D.C.**



Findeter
Financiamiento del Distrito

FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA					
ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANTIDADES	VALOR UNITARIO	TOTAL
25.3.1	Piso PI 05 en en caucho reciclado tipo "Hulex fill" ó similar, espesor e=6 cm, instalado de acuerdo al despiece y referencias de color según plano de pisos "AD-200" y recomendaciones de proveedor	m2	112,00	\$ 269.444,00	\$ 30.177.728,00
25.3.6	Acero Grado 60 para Caricamo (INCLUYE SUMINISTRO, ALAMBRE NEGRO, FIGURACIÓN, AMARRE, INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO)	kg	267,00	\$ 3.086,00	\$ 823.962,00
25.3.7	Suministro y Manejo Malla Electro soldada M.1.31 para pisos en concreto	kg	96,00	\$ 3.188,00	\$ 306.048,00
25.6	GERRAMIENTO EXTERIOR				\$ 4.749.861,00
25.6.4	Cerramiento Exterior en Paneles conformado por Marco en Tubo Metalico Galvanizado de 80x40 mm y Nave en Parales de Tubo Metalico de 76x38 mm y piezas verticales secundarias en Platinas de 3"x3/16" unidas por varilla lisa horizontal de 1/2", todo anclado a base en concreto, con acabado en pintura negra mate, según detalle específico.	ml	8,94	\$ 531.388,00	\$ 4.749.861,00
26	EQUIPOS ESPECIALES (Incluye suministro, herramientas, transporte interno y externo, mano de obra para su correcta ejecución y recibo a satisfacción. Conforme a los planos y especificaciones técnicas)				\$ 106.783.049,00
26.1	TRANSPORTE VERTICAL				\$ 106.783.049,00
26.1.1	Ascensor de dos hojas de apertura lateral sin cuarto de maquinas, con capacidad de 550 kg o 7 personas. Dimensiones minimas para cabina de 1100x1300. Dimensiones minimas para ancho de puerta 900 cm	und	1,00	\$ 106.783.049,00	\$ 106.783.049,00
27	ASEO y LIMPIEZA (Incluye, elementos, materiales, mano de obra y equipos para su correcta instalación)				\$ 18.896.503,00
27.1	LIMPIEZA FACHADA				\$ 8.766.900,00
27.1.1	Limpieza Muros en Ladrillo de Concreto a la Vista	m2	850,00	\$ 3.978,00	\$ 3.381.300,00
27.1.2	Proteccion Muros en Ladrillo de Concreto con Hidrofugante	m2	850,00	\$ 6.336,00	\$ 5.385.600,00
27.2	ASEO GENERAL				\$ 10.129.603,00
27.2.1	Aseo Final para Entrega	m2	1.651,92	\$ 6.132,00	\$ 10.129.603,00
TOTAL COSTOS DIRECTOS					\$ 4.417.101.022,00
TOTAL CONTOS INDIRECTOS					\$ 1.381.227.490,00
ADMINISTRACIÓN				24,32%	\$ 1.074.238.969,00
IMPREVISTOS				1,00%	\$ 44.171.010,00
UTILIDAD				5,00%	\$ 220.855.051,00
IVA/UTILIDAD				19,00%	\$ 41.962.460,00
TOTAL INCLUIDO AIU					\$ 5.798.328.512,00

ADRIAN EDUARDO MAFIOLI PETRO
REPRESENTANTE LEGAL CONSORCIO CAMPO ALEGRE AM&CIA