GRA CO S.A.S
Gramas, Arquitectura & Construcción

Santiago de Cali, Mayo 28 de 2019

Señores:

MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI
SECRETARIA DE DEPORTES Y RECREACION MUNICIPAL
Att: Sr. Silvio Fernando López Ferro
Secretario del Deporte y la Recreación
Ciudad

REF: SOLICITUD PRORROGA Y ADICION CONTRATO 4162.010.26.1.2101 DE 2019

JUSTIFICACIÓN: Dentro del proceso de mantenimiento de la grama del **ESTADIO PASCUAL GUERRERO**, hay que realizar a diario las actividad de corte, riego, desmalezamiento, fertilización, control de plagas, aireación, verticut, top dressing, reparación de apiques, demarcación del campo de juego, micro nivelación, limpieza permanente, análisis foliares y de suelos, ya que se tiene como fecha de inicio de este contrato el día 1 de abril de 2019 y una duración de dos meses, que dan como fecha de terminación el 31 mayo de 2019, y el proceso nuevo de gramas está en proceso precontractual, el cual va terminando en junio de 2019, por lo anteriormente expuesto se recomienda realizar una adición en tiempo y recurso al mantenimiento de la grama del **ESTADIO PASCUAL GUERRERO** por **30 DÍAS** más, ya que no se puede dejar de realizar ningún día de mantenimiento.

Por lo mencionado anteriormente solicito se realice una prorroga al contrato como también una adición para poder complementar las actividades pendientes.

A continuación se muestra el cuadro con las cantidades de obra y el valor de cada una de ellas para las actividades descritas:

ITEM	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	UND	CANT	MESES	VR. UNIT	VR. TOTAL
1.00	**MANTENIMIENTO GRAMA NATURAL ESTADIO OLÍMPICO PASCUAL GUERRERO - GRAMILLA BERMUDA 419.**					
1.01	**Corte:** debe ser permanente y el necesario para la perfecta conservación de las gramillas. Se debe realizar un corte antes de cada partido o evento, a toda la gramilla, o de acuerdo a las indicaciones de la interventoría y/o supervisor. Incluye la maquinaria, la maquinaria especializada tipo greenera, el combustible, el operario y recolección y botada de sobrantes.	Cancha	1	1	1.931.722,26	$ 1.931.722

1.02	**Riego**: permanente, dependiendo de las condiciones climáticas, el estado de la gramilla o cuando el interventor y/o la supervisión lo requiera, para garantizar la buena calidad de la grama. Es responsabilidad del contratista el mantenimiento y sostenimiento del sistema automático de riego, en el escenario en que haya sistema de riego.	Cancha	1	1	1.338.614,60	$	1.338.615
1.03	**Deshierbe y control malezas**: se debe realizar una (1) vez cada 15 días, a toda la gramilla. La frecuencia puede variar de acuerdo al grado de infestación que se presente, o de acuerdo a las indicaciones de la interventoría. La desmalezada; es continua, dos trabajadores diariamente en esta actividad. Incluye los insumos químicos o biológicos, mano de obra, equipos y herramientas necesarias para su correcta ejecución.	Cancha	1	1	732.513,54	$	732.514
1.04	**Fertilización**: Suministro y aplicación de abono químico. Se debe realizar una vez (1) cada 10 días, a toda la gramilla, la frecuencia puede variar de acuerdo a los análisis de foliar y suelos, o de acuerdo a las indicaciones de la supervisión y/o interventoría. Incluye los insumos o abonos químicos o biológicos, mano de obra, equipos y herramientas necesarias para su correcta ejecución.	Cancha	1	1	832.007,38	$	832.007
1.05	**Control plagas**: Aplicación de fungicidas; se debe realizar una (1) vez cada 15 días, a toda la gramilla. La frecuencia puede variar de acuerdo al grado de infestación que se presente, o de acuerdo a las indicaciones de la interventoría y/o supervisión. Incluye los insumos químicos o biológicos, mano de obra, equipos y herramientas necesarias para su correcta ejecución.	Cancha	1	1	556.034,75	$	556.035
1.06	**Aireación:** se debe realizar una (1) vez a toda la gramilla en la duración del contrato, o de acuerdo a las indicaciones de la Interventoría.	Cancha	1	1	408.629,58	$	408.630
1.07	**Verticut:** se debe realizar una (1) vez a toda la gramilla en la duración del contrato, o de acuerdo a las indicaciones de la Interventoría.	Cancha	1	1	226.778,30	$	226.778
1.08	**Top Dressing**: Se debe realizar luego de cada aireación y cada Verticut que se ejecute durante la duración del contrato, o de acuerdo a las indicaciones de la interventoría y/o supervisión. Se debe utilizar arena mediana lavada seleccionada y tierra abonada. Incluye todos los insumos necesarios para la adecuada ejecución de la actividad.	Cancha	1	1	821.315,05	$	821.315

1.09	**Reparación de apiques o divots:** se realiza después de cada partido o evento. Incluye materiales vegetales, orgánicos y minerales para el relleno; equipos y herramientas; y mano de obra para su correcta ejecución.	Cancha	1	1	325.989,95	$	325.990
1.10	**Demarcación del campo:** Se debe realizar previo a cada partido, regional, nacional o internacional, o las veces necesarias para las competencias. Se debe realizar una antes de cada partido, incluye partidos internacionales o según los requerimientos de la interventoría y/o supervisión. Se debe realizar con pintura de vinilo blanca tipo III. Incluye pintura; rodillos; cuerda de polietileno; mano de obra; equipos y herramientas necesarias para su correcta ejecución.	Cancha	1	1	1.345.652,99	$	1.345.653
1.11	**Micro nivelación**: Se deberán realizar las labores de topografía requeridas para establecer los niveles de las gramas y controlar las actividades de nivelación y micro nivelación. La micro nivelación de las gramas se debe hacer con arena limpia cernida y tierra negra o abonada. Se deberá hacer resiembra o recuperación de la grama de forma permanente y según necesidad. Se debe realizar una (1) nivelación topográfica, dos (2) semanas antes de finalizar el contrato; luego de las cuales se hará la micro nivelación de las gramas. Incluye materiales vegetales, orgánicos y minerales para el relleno; equipos y herramientas; y mano de obra para su correcta ejecución.	Cancha	1	1	1.028.196,76	$	1.028.197
1.12	**Limpieza permanente y retiro sobrantes**: Se debe realizar el aseo y limpieza permanente del área de trabajo; todos los sobrantes de este trabajo deberán ser depositados en los sitios autorizados por la autoridad ambiental municipal. Incluye mano de obra, equipos y herramienta de cargue y descargue; maquinaria, equipo y herramienta para el transporte; trámite y costos de permisos para disposición de material de desecho.	Cancha	1	1	738.660,00	$	738.660

1.13	**Maquinaria y equipos:** incluye el suministro de la maquinaria, mano de obra, equipos, herramientas, nylon para guadaña, cuchillas, pines macizos, pines sacabocados, combustibles y lubricantes entre otros, necesarios para realizar las actividades del contrato; igualmente incluye los costos de mantenimiento de los mismos. Nota: en caso que durante la ejecución del contrato, el contratista haga uso de los equipos y herramientas de propiedad del escenario, o de la entidad, el contratista deberá realizar las actividades de mantenimiento permanente de los equipos y entregarlos al finalizar la actividad en las condiciones normales de funcionamiento. El contratista deberá contar con la maquinaria mínima disponible, para la ejecución del contrato, para garantizar el cumplimiento de cada una de las actividades para el mantenimiento de los campos deportivos en grama natural, de acuerdo con lo definido sobre el Equipo Mínimo requerido.	Cancha	1	1	582.125,88	$	582.126
1.14	**Análisis foliar y estudio de los suelos**: Se deben realizar tres (3) veces en la duración del contrato, uno al inicio con plan agronómico y frecuencia, otro de seguimiento y uno al final de control. Con el estudio se deben determinar: 1) Las propiedades de los sustratos, 2) Análisis físico-químico del suelo completo en laboratorio: a. físico: tipos de suelos, retención de humedad, capacidad de campo, punto de marchitez permanente, etc. b. químico: pH, % de nitrógeno, % de fósforo, % de potasio y % de elementos menores, etc., 3) Análisis del agua de riego: pH, dureza, sólidos en suspensión, etc., y 4) Perfiles de los suelos de la cancha: mínimo cuatro (4) muestras por cancha, utilizando el barreno.	Cancha	1	N/A	536.311,01	$	536.311
	SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS MANTENIMIENTO GRAMA NATURAL DEL ESTADIO OLÍMPICO PASCUAL GUERRERO					**$**	**11.404.552**

ADMINISTRACION	23,5%	$	2.680.070
UTILIDADD	8%	$	912.364
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		**$**	**3.592.434**

TOTAL	**$ 14.996.986**

Calle 98 #13A-32
info@gramco.com.co

GRARCO S.A.S
Gramas, Arquitectura & Construcción

El valor calculado de la adición para realizar las actividades descritas es de **CATORCE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y SEISPESOS M/CTE ($ 14´996.986,oo)**.

Agradezco de antemano su atención y quedo pendiente de cualquier información adicional por usted requerida.

Atentamente:

GUSTAVO EDUARDO AGUILAR DONNEYS
C.C. 94.429.989 de Cali
Representante Legal
Contratista

Copia: Ing. Felipe Dulcey Cuellar – Supervisor Contrato