1. INFORMACION DE LA CONTRATACION.

Funcionario que diligencia el estudio previo	Dependencia solicitante	Tipo de contrato	Otro:
Roque Palomino Vergara	Oficina de infraestructura	Obra	

2. ELEMENTOS DEL ESTUDIO.

2.1 DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD:

El día 18 de septiembre de 2023, **EL INSTITUTO DE DISTRITAL DE DEPORTE Y RECREACIÓN DE CARTAGENA – IDER** y **CONSORCIO MEJORAMIENTO HEROICO** celebraron a través de la Plataforma del Secop II, el Contrato de Obra Pública **466-2023,** con los siguientes elementos:

CONTRATO No	466-2023
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	18 DE SEPTIEMBRE DE 2023
CONTRATISTA	CONSORCIO MEJORAMIENTO HEROICO
CONTRATANTE	INSTITUTO DISTRITAL DE DEPORTE Y RECREACIÓN - IDER
OBJETO	"OBRAS DE MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS".
PLAZO DE EJECUCION	hasta el 31 de diciembre de 2023
FECHA DE INICIO	09 DE OCTUBRE DE 2023
VALOR DEL CONTRATO	TRES MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y TRES MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y SEIS MIL SETECIENTOS NUEVE PESOS M/CTE ($ 3.473.536.709) AIU E IMPUESTOS INCLUIDOS
INTERVENTOR EXTERNO	2L PROYECTOS SAS
SUPERVISOR	ROQUE PALOMINO VERGARA
CARGO	Asesor Infraestructura Grado 47 cód. 105 – IDER

Mediante informe levantado en fecha 11 de diciembre de 2023 la Oficina de Infraestructura del IDER enviado a través de correo electrónico de la misma fecha, presentó justificación técnica de una serie de actividades relacionadas con ajuste de cantidades contradas por mayores y menores cantidades, así como la inclusión de ítems no previstos que se hace necesario su inclusión en consideración a que son de vital importancia para la terminación de la obra de acuerdo con la planeación inicial.

El supervisor previamente realizó las siguiente anotaciones relacionadas con los avances de ejecución del contrato y su estado a la fecha:

''4.0. AVANCES

4.1 Avance financiero

Durante el periodo de corte de este informe, se registra las siguiente acta parcial a la fecha

Se muestra el seguimiento del corte de obra parcial, se registra lo siguiente:

	FECHA	VALOR	% AVANCE	ACUMULADO	ESTADO
CONTRATADO	9/10/2023	**$3.473.536.709,00**			EN EJECUCION
ACTA 1	31/10/2023	**287.668.134,47**	8,28%	**287.668.134,47**	PAGADO
ACTA 2	23/11/2023	**383.293.149,74**	11,03%	**670.961.284,21**	PAGADO
		TOTAL:	29,31%		

Tabla 8. avance financiero CTO 466-2023

4.2 Avance físico de obra:

De acuerdo a los reportes de obra, y de los cuales se deja constancia en comité semanal, el avance de ejecución de obra es del 62%, basados en cantidades de los ítems ejecutados multiplicados por sus precios unitarios versus el flujo de caja semanal por escenario presentado por el contratista de obra y aprobado por interventoría. (VER ANEXO 10)''

Atendiendo el objeto y alcance del contrato No. 466-2023, el cual está encaminado a la realización de obras de mantenimiento y mejoramiento de escenarios deportivas del distrito de Cartagena, dentro de los cuales se incluyeron actividades de diferente orden, eléctricas y civiles dirigidas a la puesta en operación y funcionamiento en óptimas condiciones de los escenarios deportivos del distrito.

Mediante oficio No. CMH-047-023 de 2 de diciembre de 2023, el contratista puso de presente la necesidad de realizar modificación y ajuste a las cantidades del contrato de obra en consideración a actividades encaminadas a lograr la ejecución de las obras contratadas.

En el marco del citado informe la supervisión se refirió al informe presentado por la interventoría y expuso la siguiente justificación:

''5. JUSTIFIACION DE LAS ACTIVIDADES A MODIFICAR

La firma contratista interventora, enmarcados en el CTO 469-2023 2L PROYECTOS SAS, mediante comunicación escrita **2L-469-2023-02 (ANEXO 1A)** y que constituye parte integral del presente documento, notifica y recomienda la modificación al Contrato de obra CTO-466-2023, mediante un ejercicio de balance y revisión en el documento **Cuadro de Balance N.1 (ANEXO 1B)** presentado por la firma contratista CONSORCIO MANTENIMIENTO HEROICO.

A su vez, lo anterior es sustentado mediante la justificación ítem a ítem, actividad por actividad la inclusión de Ítems No previstos, y las determinaciones que llevaron al aumento de cantidades en algunos frentes de obra, así como también la reducción en otros, de acuerdo con criterios técnicos allí descritos y según la particularidad de cada área intervenida. **(ANEXOS 2 Y 3).**

5.1 Justificación presentada por el contratista CONSORCIO MEJORAMIENTO HEROICO

"Una vez realizada la revisión general de las cantidades y alcance contractual, y socializaciones con las comunidades, surgieron necesidades inherentes a la obra, que implican replanteamientos técnicos, ajustes de diseños, mejoramientos en la funcionalidad de la infraestructura, entre otros sucesos no imputables al contrato de obra, la necesidad de ejecutar estas actividades genera mayores y menores cantidades de obra e ítems no previstos, además la imposibilidad de ejecución de 6 escenarios de los 15 que se tenía contemplado intervenir"

5.2 Estudio y concepto de la Interventoría 2L PROYECTOS SAS.

- **A los ítems no previstos (ANEXO 3)**

  "En identificación del ítem no previsto, descripción, unidad de medida, el escenario donde será ejecutado. Cada uno de los No previstos con su cantidad y precio, se encuentran aprobados por esta interventoría en el ACTA DE JUSTIFICACION Y APROBACION DE ITEMS NO PREVISTOS ADJUNTO AL PRESENTE DOCUMENTO.ANEXO 3.para la aprobación de los ítems no previstos la interventoría realizó la respectiva evaluación de los análisis de precio unitario y estudio de mercado presentados por el contratista CONSORCIO MEJORAMIENTO HEROICO a partir de los cuales se hacen observaciones y en el ***ANEXO 3*** *se muestra el precio sugerido y aprobado por interventoría, toda vez que con anterioridad luego del estudio de los mismos se le transmitieran al contratistas las observaciones a estos APU y este a su vez las aceptara, entregando los APU con el precio sugerido por interventoría firmados por su representante legal y que son los mismo que se anexaran a este documento de aprobación firmados por interventoría dando fé del precio aprobado y que sería el contractual de cada NP.*

1. ESTADIO DE SOFTBALL BRAVITOS				
NP1	Mantenimiento de estructura de cubierta de graderia	m	133,06	APROBADO
	Una vez realizadas las visitas para determinación de alcance de las actividades a ejecutar en el escenario deportivo, se identificó y además fue solicitado por la comunidad que las estructuras de cubierta se encuentran corroidas o en estado de oxidación, ademas de total ausencia de la pintura que proteje estas estructuras.	m	133,06	Se aprueba actividad, las cantidades pueden disminuir según el memorial final en la que se establece la cantidad final se verificara, revisara la memoria descriptiva firmada por la interventoria y el contratista. NOTA: Este no altera el objeto y los alcances técnicos del contrato ni el tiempo contractual vigente.
APROBACION VALOR UNITARIO				
m			$ 32.000,00	
NP2	Suministro e instalacion de tuberia galvanizada de 1" para el refuerzo de estructura y amarre de malla incluye pintura anticorrosiva y esmalte	ml	63,40	APROBADO
	Una vez realizadas las visitas para determinación de alcance de las actividades a ejecutar en el escenario deportivo, En estos escenarios la comunidad solicitó que por seguridad en la parte inferior de la malla no se usara como tensor la varilla indicada en el item contractual sino que se le colocara tubo galvanizado, en atención a este requerimiento la interventoria y supervisor del IDER autorizaron el cambio de varilla inferior por tubo galvanizado de 1".	ml	63,40	Se aprueba actividad, las cantidades pueden disminuir según el memorial final en la que se establece la cantidad final se verificara, revisara la memoria descriptiva firmada por la interventoria y el contratista. NOTA: Este no altera el objeto y los alcances técnicos del contrato ni el tiempo contractual vigente.
APROBACION VALOR UNITARIO				
m			$ 29.865,00	
NP3	Lijado, limpieza y aplicación de pintura anticorrosiva y pintura de acabado para estructura de malla existente	ml	197,00	APROBADO
	Una vez realizadas las visitas para determinación de alcance de las actividades a ejecutar en el escenario deportivo, A la tuberia existente en sitio que se encuentra en buen estado y que no será reemplazada por ende, se le realiza un mantenimiento para recuperar su capa protectora mediante la aplicación de anticorrosivo y pintura esmalte previa lijada y limpieza de los mismos para de este modo disponer la superficie del tubo y la pintura tenga adherencia completa al mismo y por ende conseguir una mayor durabilidad en los mismos.	ml	197,00	Se aprueba actividad, las cantidades pueden disminuir según el memorial final en la que se establece la cantidad final se verificara, revisara la memoria descriptiva firmada por la interventoria y el contratista. NOTA: Este no altera el objeto y los alcances técnicos del contrato ni el tiempo contractual vigente.
APROBACION VALOR UNITARIO				
m			$ 12.879,00	
NP4	Resane y preparacion de muro de cerramiento interno y externo del escenario para aplicación de pintura vinilo tipo 1	m2	756,01	APROBADO
	Una vez inspeccionado inicialmente el muro de cerramiento se encontró que las condiciones del mismo habian desmejorado por la humedad de terreno por capilaridad que lo afectó, y el uso normal del mismo, por lo cual era necesario realizar un resane del muro en las partes donde se encontraban bloques descompuestos o inexistentes y de este modo poder aplicar la pintura contractual al muro.	m2	756,01	Se aprueba actividad, las cantidades pueden disminuir según el memorial final en la que se establece la cantidad final se verificara, revisara la memoria descriptiva firmada por la interventoria y el contratista. NOTA: Este no altera el objeto y los alcances técnicos del contrato ni el tiempo contractual vigente.
APROBACION VALOR UNITARIO				
m			$ 13.488,00	
6. ESTADIO DE SOFTBALL BOQUILLA				
NP1	Mantenimiento de estructura de cubierta de graderia	m	102,00	APROBADO
	Una vez realizadas las visitas para determinación de alcance de las actividades a ejecutar en el escenario deportivo, se identificó y además fue solicitado por la comunidad que las estructuras de cubierta se encuentran corroidas o en estado de oxidación	m	102,00	Se aprueba actividad, las cantidades pueden disminuir según el memorial final en la que se establece la cantidad final se verificara, revisara la memoria descriptiva firmada por la interventoria y el contratista. NOTA: Este no altera el objeto y los alcances técnicos del contrato ni el tiempo contractual vigente.
APROBACION VALOR UNITARIO				
m			$ 32.000,00	
NP2	Suministro e instalacion de tuberia galvanizada de 1" para el refuerzo de estructura y amarre de malla incluye pintura anticorrosiva y esmalte	m	256,95	APROBADO
	Una vez realizadas las visitas para determinación de alcance de las actividades a ejecutar en el escenario deportivo, En estos escenarios la comunidad solicitó que por seguridad en la parte inferior de la malla no se usara como tensor la varilla indicada en el item contractual sino que se le colocara tubo galvanizado, en atención a este requerimiento la interventoria y supervisor del IDER autorizaron el cambio de varilla inferior por tubo galvanizado de 1".	m	256,95	Se aprueba actividad, las cantidades pueden disminuir según el memorial final en la que se establece la cantidad final se verificara, revisara la memoria descriptiva firmada por la interventoria y el contratista. NOTA: Este no altera el objeto y los alcances técnicos del contrato ni el tiempo contractual vigente.
APROBACION VALOR UNITARIO				
m			$ 29.865,00	
NP3	Lijado, limpieza y aplicación de pintura anticorrosiva y pintura de acabado para estructura de malla existente	ml	1073,20	APROBADO
	Una vez realizadas las visitas para determinación de alcance de las actividades a ejecutar en el escenario deportivo, A la tuberia existente en sitio que se encuentra en buen estado y que no será reemplazada por ende, se le realiza un mantenimiento para recuperar su capa protectora mediante la aplicación de anticorrosivo y pintura esmalte previa lijada y limpieza de los mismos para de este modo disponer la superficie del tubo y la pintura tenga adherencia completa al mismo y por ende conseguir una mayor durabilidad en los mismos.	ml	1073,20	Se aprueba actividad, las cantidades pueden disminuir según el memorial final en la que se establece la cantidad final se verificara, revisara la memoria descriptiva firmada por la interventoria y el contratista. NOTA: Este no altera el objeto y los alcances técnicos del contrato ni el tiempo contractual vigente.
APROBACION VALOR UNITARIO				
ml			$ 12.879,00	
NP5	Suministro de tuberia galvanizada para arreglo de estrutura, incluye ingertos, encamisados y remplazo de tuberia de 1 1/2" (Horizontal)	ml	70,30	APROBADO
	Se encontró estructura existente para soporte de malla ción mayormente en buen estado con partes puntuales que se encontraban podridas, corroidas, oxidadas que debian ser reparadas puntualmente por lo cual se incluye este item NP para la realización de estas reparaciones	ml	70,30	Se aprueba actividad, las cantidades pueden disminuir según el memorial final en la que se establece la cantidad final se verificara, revisara la memoria descriptiva firmada por la interventoria y el contratista. NOTA: Este no altera el objeto y los alcances técnicos del contrato ni el tiempo contractual vigente.
APROBACION VALOR UNITARIO				
ml			$ 35.986,00	
NP6	Suministro de tuberia galvanizada para arregelo de estructura, incluye, encamisados y remplazo de tuberia de 2" (Verticales) retiro de tuberia de columeta, arreglo y resane	ml	40,10	APROBADO
	Se encontró estructura existente para soporte de malla ción mayormente en buen estado con partes puntuales que se encontraban podridas, corroidas, oxidadas que debian ser reparadas puntualmente por lo cual se incluye este item NP para la realización de estas reparaciones	ml	40,10	Se aprueba actividad, las cantidades pueden disminuir según el memorial final en la que se establece la cantidad final se verificara, revisara la memoria descriptiva firmada por la interventoria y el contratista. NOTA: Este no altera el objeto y los alcances técnicos del contrato ni el tiempo contractual vigente.
APROBACION VALOR UNITARIO				
m			$ 40.522,00	

14. ESTADIO DE SOFTBOL DEL CAMPESTRE				
NP1	Mantenimiento de estructura de cubierta de graderia	m	90,00	APROBADO
	Una vez realizadas las visitas para determinación de alcance de las actividades a ejecutar en el escenario deportivo, se identificó y además fue solicitado por la comunidad que las estructuras de cubierta se encuentran corroidas o en estado de oxidación	m	90,00	Se aprueba actividad, las cantidades pueden disminuir según el memorial final en la que se establece la cantidad final se verificara, revisara la memoria descriptiva firmada por la interventoria y el contratista. NOTA: Este no altera el objeto y los alcances técnicos del contrato ni el tiempo contractual vigente.
APROBACION VALOR UNITARIO				
m			$ 32.000,00	
NP7	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE PRODUCTO DE DEMOLICION Y /O EXACAVACION	M3	524,852	APROBADO
	EL ITEM DE DEMOLICION DE ESTRUCTURAS EN CONCRETO QUE ES CONTRACTUAL NO INCLUYE DENTRO DE SU ESPECIFICACION NI APU EL RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICION A BOTADERO AUTORIZADO POR LO CUAL SE GENERA ESTE ITEM NO PREVISTO.	M3	524,852	Se aprueba actividad, las cantidades pueden disminuir según el memorial final en la que se establece la cantidad final se verificara, revisara la memoria descriptiva firmada por la interventoria y el contratista. NOTA: Este no altera el objeto y los alcances técnicos del contrato ni el tiempo contractual vigente.
APROBACION VALOR UNITARIO				
M3			$ 97.036,00	
NP14	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO	M3	100,00	APROBADO
	La Interventoria verifica y ratifica que el item es necesario para la utilización del material producto de las excavaciones como relleno de material en areas que no es necesario utilizar material seleccionado y que de utilizarlo aumentaria el costo del proyecto y que no fue contemplado en el proyecto como tal sino que no se tuvo en cuenta	M3	100,00	Se aprueba actividad, las cantidades pueden disminuir según el memorial final en la que se establece la cantidad final se verificara, revisara la memoria descriptiva firmada por la interventoria y el contratista. NOTA: Este no altera el objeto y los alcances técnicos del contrato ni el tiempo contractual vigente.
APROBACION VALOR UNITARIO				
M3			$ 18.000,00	
NP15	Placa de concreto para cubierta de Dogout	M2	60,32	APROBADO
	Se evidencia la necesidad dado que los dogout se construirán nuevos de acuerdo al proyecto y se debe construir su cubierta.	M2	60,32	Se aprueba actividad, las cantidades pueden disminuir según el memorial final en la que se establece la cantidad final se verificara, revisara la memoria descriptiva firmada por la interventoria y el contratista. NOTA: Este no altera el objeto y los alcances técnicos del contrato ni el tiempo contractual vigente.
APROBACION VALOR UNITARIO				
M2			$ 179.692,00	
NP16	Anclajes 5/8" (INCLUYE PERFORACIÓN Y EPÓXICO)	und	244,00	APROBADO
	EN EL ESTADIO DEL CAMPESTRE FUE DEMOLIDO UN MURO DE CERRAMIENTO DEL AREA DE JUEGO, PARA SER REEMPLAZADO POR SU DETERIORO LUEGO DE LO CUAL SE ENCONTRÓ QUE LA VIGA CIMIENTO SE ENCONTRABA EN BUEN ESTADO Y QUE PODIA SER UTILIZADA PARA EL LEVANTE DEL NUEVO MURO, POR LO CUAL SE DECIDIÓ ANCLAR LAS COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO A ESTA VIGA MEDIANTE ANCLAJES CON ACERO Y PRODUCTO EPOXICO, PARA DE ESTE MODO GARANTIZAR LA TRANSFERENCIA DE CARGA Y LA ESTABILIDAD DEL MURO.	und	244,00	Se aprueba actividad, las cantidades pueden disminuir según el memorial final en la que se establece la cantidad final se verificara, revisara la memoria descriptiva firmada por la interventoria y el contratista. NOTA: Este no altera el objeto y los alcances técnicos del contrato ni el tiempo contractual vigente.
APROBACION VALOR UNITARIO				
und			$ 41.865,80	
NPE7	REUBICACION DE RETENIDA POSTE ELECTRICO	und	1,00	APROBADO
	EXISTE UNA RETENIDA DE POSTE ELECTRICO EN ELESCENARIO DE SOFTBALL DEL CAMPESTRE QUE ACTUALMENTE QUEDA DENTRO DE LA GRADA NUEVA A CONSTRUIR POR LO CUAL DEBE SER REUBICADA PARA QUE NO INTERFIERA CON LA CONSTRUCCION DE LA GRADA DISEÑADA EN EL PROYECTO.	und	1,00	Se aprueba el item puesto que es tecnicamente necesario la reubicación de la retenida del poste para la construcción de la grada de acuerdo al diseño en su ubicación. Y no hay espacio disponible para su traslado ademas de la conservación del diseño inicial.
APROBACION VALOR UNITARIO				
und			$ 4.166.248,77	
13. ESTADIO DE SOFTBALL DEL SOCORRO				
NPE1	Desmonte de redes existentes	UND	1,00	APROBADO
	UNA VEZ REALIZADAS LAS DEMOLICIONES DE MUROS, DE CIMENTACIONES DE LOS MISMOS, DEMOLICIIONES DE ESTRUCTURAS EN CONCRETO ENCONTRADAS EN EL AREA DONDE SE REALIZARIAN LAS EXCAVACIONES PARA CIMENTACION DE LAS NUEVAS GRADAS SE ENCONTRARON REDES ELECTRICAS CON TUBERIAS DE ENCAMISADO EN TOTAL DETERIORO O INEXISTENTES, CABLES DETERIORADOS, CON CONEXIONES HECHIZAS O DE CALIBRE INSUFICIENTE , POR TANTO ES NECESARIO DESDE EL CONCEPTO TECNICO Y DE SEGURIDAD Y CUMPLIMIENTO DE NORMATIVIDAD	UND	1,00	Se aprueba actividad, las cantidades pueden disminuir según el memorial final en la que se establece la cantidad final se verificara, revisara la memoria descriptiva firmada por la interventoria y el contratista. NOTA: Este no altera el objeto y los alcances técnicos del contrato ni el tiempo contractual vigente.
APROBACION VALOR UNITARIO				
UND			$ 652.263,35	
NPE2	Desmonte de tablero existente	UND	1,00	APROBADO
	EN LA CABINA DE LOCUCION EXISTENTE, SE ENCONTRÓ EL TABLERO ELECTRICO AL QUE ACTUALMENTE ESTAN CONECTADAS TODAS LAS REDES DEL ESTADIO, DICHO TABLERO SE ENCUENTRA TOTALMENTE DETERIORADO CASI INEXISTENTE Y EN MALA UBICACIÓN DE ACUERDO A NORMATIVIDAD , POR LO CUAL SE HACE NECESARIO SU CAMBIO Y ADECUACION DE LUGAR DE FIJACION DEL MISMO	UND	1,00	Se aprueba actividad, las cantidades pueden disminuir según el memorial final en la que se establece la cantidad final se verificara, revisara la memoria descriptiva firmada por la interventoria y el contratista. NOTA: Este no altera el objeto y los alcances técnicos del contrato ni el tiempo contractual vigente.
APROBACION VALOR UNITARIO				
UND			$ 406.286,50	
NPE3	Descargos desenergizacion y energizacion de transformador	UND	2,00	APROBADO
	PROCEDIMIENTO QUE SE HACE NECESARIO PARA LA DESENERGIZACION DE LAS REDES PARA LA REALIZACION DE TRABAJOS DE DESMONTE DE REDES EXISTENTES Y MONTAJE DE LAS NUEVAS	UND	2,00	Se aprueba actividad, las cantidades pueden disminuir según el memorial final en la que se establece la cantidad final se verificara, revisara la memoria descriptiva firmada por la interventoria y el contratista. NOTA: Este no altera el objeto y los alcances técnicos del contrato ni el tiempo contractual vigente.
APROBACION VALOR UNITARIO				
UND			$ 1.429.856,98	
NPE4	Tramo adicional de acometida principal (2F+N) calibre 4/0 cobre	ML	5,00	APROBADO
	AL MEDIR LA DISTANCIA DESDE EL POSTE DE TRANSFORMADOR HASTA LA ENTRADA A LA RED ELECTRICA DEL ESTADIO SE ENCUENTRA QUE HARAN FALTA UNOS METROS PARA ALCANZAR LA DISTANCIA ENCONTRADA	ML	5,00	Se aprueba actividad, las cantidades pueden disminuir según el memorial final en la que se establece la cantidad final se verificara, revisara la memoria descriptiva firmada por la interventoria y el contratista. NOTA: Este no altera el objeto y los alcances técnicos del contrato ni el tiempo contractual vigente.
APROBACION VALOR UNITARIO				
ML			$ 466.499,19	

NPE5	Suministro e Instalación de Tablero principal con control de iluminación	UND	1,00	APROBADO
	La interventoría verifica el Presupuesto se evidencia que la actividad noes contractual. El tablero se encuentra ubicado dentro de la cabina de tranmisión que será demolida para ser construida nueva, por ende el tablero ademas de encontrarse en mal estado, totalmente oxidado, sin puerta de proteccion y roto en algunas partes, ademas de no contener todas las conexiones que debe para el manejo total y separado de la iluminación de todas las áreas del estadio, AL DESMONTAR EL TABLERO EXISTENTE SE DEBE SUMINISTRAR UN TABLERO NUEVO E INSTALARLO PARA EL CONTROL DE LA ENERGIZACION DE REDES	UND	1,00	Es necesario este tablero como reemplazo del existente ya que se encuentra en muy mal estado y no cumple con la normatividad vigente, ademas de que debe tener y/o incorporar los controles de iluminación.
APROBACION VALOR UNITARIO				
UND			$ 23.500.000,00	
NPE6	Suministro e instalacion de tablero de protecciones bimetalico 2F+N+T, 4 circuitos	UND	2,00	APROBADO
	Son los tableros electricos 4 circuitos para cada uno de los dogouts del estadio Socorro, necesarios para el manejo independiente del circuito de cada espacio.	UND	2,00	Se aprueba ya que tecnicamente son necesarios para independizar cada espacio y circuito por mantenimiento y/o arreglos de daños que se puedan presentar.
APROBACION VALOR UNITARIO				
UND			$ 322.904,13	
NP7	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE PRODUCTO DE DEMOLICION Y /O EXACAVACION	M3	441,48	APROBADO
	EL ITEM DE DEMOLICION DE ESTRUCTURAS EN CONCRETO QUE ES CONTRACTUAL NO INCLUYE DENTRO DE SU ESPECIFICACION NI APU EL RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICION A BOTADERO AUTORIZADO POR LO CUAL SE GENERA ESTE ITEM NO PREVISTO.	M3	441,48	Se aprueba actividad, las cantidades pueden disminuir según el memorial final en la que se establece la cantidad final se verificara, revisara la memoria descriptiva firmada por la interventoría y el contratista. NOTA: Este no altera el objeto y los alcances técnicos del contrato ni el tiempo contractual vigente.
APROBACION VALOR UNITARIO				
M3			$ 97.036,00	
NP14	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO	M3	180,00	APROBADO
	La Interventoría verifica y ratifica que el item no es necesario para la utilización del material producto de las excavaciones como relleno de material en areas que no es necesario utilizar material seleccionado y que de utilizarlo aumentaria el costo del proyecto y que no fue contemplado en el proyecto como tal sino que no se tuvo en cuenta	M3	180,00	Se aprueba actividad, las cantidades pueden disminuir según el memorial final en la que se establece la cantidad final se verificara, revisara la memoria descriptiva firmada por la interventoría y el contratista. NOTA: Este no altera el objeto y los alcances técnicos del contrato ni el tiempo contractual vigente.
APROBACION VALOR UNITARIO				
M3			$ 18.000,00	
NP15	Placa de concreto para cubierta de Dogout	M2	60,03	APROBADO
	Se evidencia la necesidad dado que los dogout se construirán nuevos y por ende es necesario construir su cubierta adecuada para la proteccion del espacio y las personas que lo utilizan	M2	60,03	Se aprueba actividad, las cantidades pueden disminuir según el memorial final en la que se establece la cantidad final se verificara, revisara la memoria descriptiva firmada por la interventoría y el contratista. NOTA: Este no altera el objeto y los alcances técnicos del contrato ni el tiempo contractual vigente.
APROBACION VALOR UNITARIO				
M2			$ 179.692,00	
NPE8	Suministro e instalacion de banco de ductos subterraneo 2" pvc tipo db	ml	111,00	APROBADO
	necesario para la instalación de tuberías que llevaran las lineas electricas hasta los dogout, por tierra.	ml	111,00	Se aprueba actividad, las cantidades pueden disminuir según el memorial final en la que se establece la cantidad final se verificara, revisara la memoria descriptiva firmada por la interventoría y el contratista. NOTA: Este no altera el objeto y los alcances técnicos del contrato ni el tiempo contractual vigente.
APROBACION VALOR UNITARIO				
ml			$ 48.594,09	
NPE9	Suministro e instalacion de banco de ductos subterraneo 1-1/2" pvc tipo db	ml	42,00	APROBADO
	necesario para la instalación de tuberías que llevaran las lineas electricas hasta los dogout, por tierra.	ml	42,00	Se aprueba actividad, las cantidades pueden disminuir según el memorial final en la que se establece la cantidad final se verificara, revisara la memoria descriptiva firmada por la interventoría y el contratista. NOTA: Este no altera el objeto y los alcances técnicos del contrato ni el tiempo contractual vigente.
APROBACION VALOR UNITARIO				
ml			$ 42.005,80	
NPE10	Suministro e instalacion de registros electricos 60x60x60 con tapa y angulo metalico, señalizado y demarcacion de acometida	und	5,00	APROBADO
	son los registros electricos requeridos para la inspección y mantenimiento de las redes electricas subterraneas, requeridos por norma retie de acuerdo a las longitudes y cambios de direcciones encontradas.	und	5,00	Se aprueba actividad, las cantidades pueden disminuir según el memorial final en la que se establece la cantidad final se verificara, revisara la memoria descriptiva firmada por la interventoría y el contratista. NOTA: Este no altera el objeto y los alcances técnicos del contrato ni el tiempo contractual vigente.
APROBACION VALOR UNITARIO				
und			$ 1.200.000,00	
NPE11	Suministro y tendido de acometida en baja tension al 2F cal. 2/0 AWG serie 8000 + 2T	ml	111,00	APROBADO
	es el cableado que irá dentro de los bancos de ductos para alimentar los tableros de los dogout y principal	ml	111,00	Se aprueba actividad, las cantidades pueden disminuir según el memorial final en la que se establece la cantidad final se verificara, revisara la memoria descriptiva firmada por la interventoría y el contratista. NOTA: Este no altera el objeto y los alcances técnicos del contrato ni el tiempo contractual vigente.
APROBACION VALOR UNITARIO				
ml			$ 110.931,93	
[illegible]	Suministro y tendido de acometida en baja tension al 2F cal. 6 AWG serie 8000 + 6T	ml	86,00	APROBADO
[illegible]	es el cableado que irá dentro de los bancos de ductos para alimentar los tableros de los dogout y principal	ml	86,00	Se aprueba actividad, las cantidades pueden disminuir según el memorial final en la que se establece la cantidad final se verificara, revisara la memoria descriptiva firmada por la interventoría y el contratista. NOTA: Este no altera el objeto y los alcances técnicos del contrato ni el tiempo contractual vigente.
APROBACION VALOR UNITARIO				
ml			$ 36.297,40	

9. CANCHA MULTIPLE DE MONSERRATE				
NP7	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE PRODUCTO DE DEMOLICION Y /O EXACAVACION	M3	233,88	APROBADO
	EL ITEM DE DEMOLICION DE ESTRUCTURAS EN CONCRETO QUE ES CONTRACTUAL NO INCLUYE DENTRO DE SU ESPECIFICACION NI APU EL RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICION A BOTADERO AUTORIZADO POR LO CUAL SE GENERA ESTE ITEM NO PREVISTO.	M3	233,88	Este item se aprueba puesto que el item de demolición de estructuras en concreto reforzado no incluye el retiro de material sobrante a botadero autorizado, por tanto el producto de la demolición de placa de piso existente en la cancha debe ser pagado por medio del item de retiro.
APROBACION VALOR UNITARIO				
M3			$ 97.036,00	
NP8	CORTE Y SELLO DE JUNTA PARA PLACA DE CANCHA CON POIURETANO, INCLUYE CORTE Y CORDON	ML	480,00	APROBADO
	AL CONSTRUIR LA NUEVA PLACA DEL AREA DE JUEGO DEL ESCENARIO ES NECESARIO PARA EVITAR FISURAMIENTOS, AGRIETAMIENTOS POR EXPANSION Y CONTRACCION POR TEMPERATURA EN LA PLACA Y/O FRACTURAMIENTO DE LA MISMA ES NECESARIO REALIZAR JUNTAS DE DILATACION QUE INCLUYEN EL CORTE DE LA PLACA POR MEDIO MECANICO Y EL SELLO DE LAS MISMAS PARA EVITAR INFILTRACIONES DE AGUA	ML	480,00	Se aprueba porque las juntas de dilatación en las placas de piso es necesaria para evitar que por la expansión y contracción por temperatura de las placas de concreto causen su agrietamiento, por tanto debe realizarse el corte de dichas juntas en la placa y el sello de las mismas para evitar filtraciones de agua que puedan afectar la estabilidad de la base de placa.
APROBACION VALOR UNITARIO				
ML			$ 38.461,00	
NP9	Placa para cancha deportiva que e=10cm; incluye concreto de 3500PSI, malla electrosoldada 4.5mm, espaciamiento de 15x15cm.	M2	488,15	APROBADO
	Debido al mal estado en que se encontraba la placa de piso del terreno de juego fue aprobada su demolición total y por ende deberá ser construida una nueva placa de terreno de juego en este escenario con las caracteristicas propuestas en el item que van de acuerdo a especificaciones tecnicas del IDER	m2	488,15	Es necesaria debido a que luego de la observacion del estado actual de la placa la reparación de la misma no es viable y ademas no garantizable, no soluciona la problemática y por tanto es recomendado el cambio del total de la placa.
APROBACION VALOR UNITARIO				
m2			$ 126.336,00	
NP10	Suministro e instalación de portería para cancha múltiple, incluye soportería para tablero de baloncesto y malla de microfutbol	und	2,00	APROBADO
	EN LA INSPECCION REALIZADA AL INICIO DEL CONTRATO SE NOTÓ QUE NO HABIAN PORTERIAS EN EL ESCENARIO Y PARA DEJAR EL ESCENARIO TOTALMENTE FUNCIONAL ES NECESARIO SU INSTALACION	UND	2,00	Debido a que no existian porterias en el escenario y los trabajos de adecuación realizados era necesario incluirlos para dejar el escenario en optimo funcionamiento para la comunidad beneficiaria.
APROBACION VALOR UNITARIO				
UND			$ 5.335.027,00	
10. ESTADIO JAIME MORON				
NP11	Limpieza e hidrolavado mecánico de la membrana existente, utilizando productos químicos especializados en la limpieza de membranas, incluye equipos, sistemas de anclaje y trabajo en alturas y consumibles necesarios para la correcta ejecución de la actividad, dejando un superficie libre de contaminantes, sana, limpia y exenta de grasas, aceites, particulas sueltas.	m2	1429,57	APROBADO
	DE ACUERDO A LA PROPUESTA PRESENTADA POR EL CONSORCIO MEJORAMIENTO HEROICO PARA LA IMPERMEABILIZACION DE CUBIERTA DE GRADA DEL ESTADIO JAIME MORÓN, Y QUE FUE APROBADA POR INTERVENTORIA SE DECIDIO NO CAMBIAR PARTE DE LA MEMBRANA EXISTENTE DEBIDO A QUE SE ENCUENTRA EN MUY BUEN ESTADO, Y EN CAMBIO SE LE REALIZARÁ UN MANTENIMIENTO QUE INCLUYE LA LIMPIEZA MEDIANTE HIDROLAVADO DE DICHA MEMBRANA QUE PERMITIRÁ REALIZAR SU ADHERENCIA AL SUSTRATO QUE ES EL FUNCIONAMIENTO NORMAL DEL SISTEMA Y QUE EN ESTE MOMENTO PRESENTA LEVANTAMIENTO DEL MISMO.	m2	1429,57	Este item se aprueba en consecuencia a que se realló el cambio del item de impermeabilización acrílica por conservar el sistema existente en sitio debido a su acertada utilización como el mejor sistema de impermeabilización para estructuras expuestas a cargas vivas como las presentadas en este tipo de estadios y corresponde el NP a una de las etapas del mantenimiento y adecuación propuesto y aprobado al contratista de la membrana existente.
APROBACION VALOR UNITARIO				
m2			$ 22.570,00	
NP12	Suministro e instalación de membrana PVC , reflectiva de 1,6mm marca DANOSA que incluye la instalación de perfiles de PVC de perimetro, fondo mediante chazos plasticos, chapetas de fijación, geotextil NT1600 Como barrera de separación, sello epóxico de bajantes y tuberias, sello en poliuretano para perimetros, sistemas de anclaje y trabajo en alturas y consumibles necesarios para la correcta ejecución de la actividad.	m2	500,00	APROBADO
	COMO PARTE DE LA SOLUCION PLANTEADA PARA LA IMPERMEABILIZACION DE CUBIERTA DE GRADAS SE DETERMINÓ RETIRAR DOS FRANJAS DE LA MEMBRANA EXISTENTE QUE SON A LO LARGO DE LAS CANALES DE DESAGUE DE AGUAS LLUVIAS QUE SE ENCUENTRAN EN MUY MAL ESTADO POR EMPOZAMIENTOS DE AGUA QUE CAUSAN EFECTO LUPA EN LA MEMBRANA, CORTES EN LA MEMBRANA QUE PERMITIERON LA INFILTRACION DE AGUA ENTRE LA MEMBRANA Y EL SUSTRATO CAUSANDO SU LEVANTAMIENTO, DETERIORO Y FILTRACIONES DE AGUA HACIA EL PISO INFERIOR Y LOS MUROS, PERFORACIONES POR ANCLAJES REALIZADOS PARA INSTALACIONES ELECTRICAS.	m2	500,00	Este item se aprueba en consecuencia a que se realló el cambio del item de impermeabilización acrílica por conservar el sistema existente en sitio debido a su acertada utilización como el mejor sistema de impermeabilización para estructuras expuestas a cargas vivas como las presentadas en este tipo de estadios y corresponde el NP a una de las etapas del mantenimiento y adecuación propuesto y aprobado al contratista de la membrana existente.
APROBACION VALOR UNITARIO				
m2			$ 206.440,00	
NP13	Rehabilitacion de la membrana que presenta desprendimiento de el sustrato base, se realizará cortes de la membrana existente para hacer la instalación de perfiles, chapetas para asegurar la membrana al sustrato, esta actividad se realizara en todas el area, tambien incluye el sumnistro de la membrana marca DANOSA que demande esta actividad	m2	1429,57	APROBADO
	LA MEMBRANA QUE NO SE RETIRARA SINO QUE SE LE HARÁ LA LIMPIEZA MEDIANTE HIDROLAVADO SE LE REALIZARÁ EL MANTENIMIENTO Y SU ADHERENCIA AL SUSTRATO, MEDIANTE LA UTILIZACION DE PERFILES Y CHAPETAS, REALIZANDO EL REEMPLAZO DE MEMBRANA EN SITIOS PUNTUALES DONDE SEA REQUERIDO EN AREAS MENORES.	m2	1429,57	Este item se aprueba en consecuencia a que se realló el cambio del item de impermeabilización acrílica por conservar el sistema existente en sitio debido a su acertada utilización como el mejor sistema de impermeabilización para estructuras expuestas a cargas vivas como las presentadas en este tipo de estadios y corresponde el NP a una de las etapas del mantenimiento y adecuación propuesto y aprobado al contratista de la membrana existente.
APROBACION VALOR UNITARIO				
m2			$ 41.060,00	
10. ESTADIO ABEL LEAL				
NPE13	DESMONTE Y SUMINISTRO DE DPS EN BAJA TENSION 20-40KA 3F EN TABLERO PRINCIPAL SUBESTACION Y TORRES DE ILUMINACION	und	2,00	APROBADO
	DEBIDO A QUE PARA LA REALIZACION DEL TRABAJO DE DIRECCIONAMIENTO DE LUCES EN EL ESTADIO ABEL LEAL POR PARTE DEL CONSORCIO MEJORAMIENTO HEROICO ES NECESARIO QUE LAS LUCES SE ENCUENTREN EN TOTAL FUNCIONAMIENTO, Y QUE ANTES DE INICIAR LA EJECUCION DE LOS ITEMS CONTRACTUALES CORRESPONDIENTES SE PRESENTO UN DAÑO EN LAS LUCES AJENO AL CONTRATISTA, NO SERIA POSIBLE REALIZAR DENTRO DEL TIEMPO CONTRACTUAL EL DIRECCIONAMIENTO DEBIDO AL TIEMPO QUE DEMANDA LA REPARACION DE LAS LUCES POR PARTE DEL IDER PARA SER ENTREGADAS AL CONTRATISTA, Y A QUE SURJE ENTONCES LA NECESIDAD DE REALIZAR TRABAJOS DE MANTENIMIENTO A DICHAS LUCES, EL IDER SOLICITA AL CONTRATISTA REALIZAR DICHOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO QUE SON LOS CORRESPONDIENTES AL ITEM NP.	und	2,00	Este item se aprueba debido a la situación imprevista presentada con las luces del estadio abel leal que no permitió ejecutar los items contratados para el reedireccionamiento de estas luces en el estadio abel leal y en atención a la solicitud del IDER de que fuese compensado este valor con el mantenimiento requerido para dichas lamparas se aprobaron los items no previstos para este efecto.
APROBACION VALOR UNITARIO				
und			$ 2.280.676,93	

NPE 14	DESMONTE Y SUMINISTRO DE CONTACTORES TORRES 4, 5 Y 6 DEBIDO A QUE PARA LA REALIZACION DEL TRABAJO DE DIRECCIONAMIENTO DE LUCES EN EL ESTADIO ABEL LEAL POR PARTE DEL CONSORCIO MEJORAMIENTO HEROICO ES NECESARIO QUE LAS LUCES SE ENCUENTRAN EN TOTAL FUNCIONAMIENTO, Y QUE ANTES DE INICIAR LA EJECUCION DE LOS ITEMS CONTRACTUALES CORRESPONDIENTES SE PRESENTÓ UN DAÑO EN LAS LUCES AJENO AL CONTRATISTA, NO SERIA POSIBLE REALIZAR DENTRO DEL TIEMPO CONTRACTUAL EL DIRECCIONAMIENTO DEBIDO AL TIEMPO QUE DEMANDA LA REPARACION DE LAS LUCES POR PARTE DEL IDER PARA SER ENTREGADAS AL CONTRATISTA, Y A QUE SURJE ENTONCES LA NECESIDAD DE REALIZAR TRABAJOS DE MANTENIMIENTO A DICHAS LUCES, EL IDER SOLICITA AL CONTRATISTA REALIZAR DICHOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO QUE SON LOS CORRESPONDIENTES AL ITEM NP.	und und	6,00 6,00	APROBADO Este item se aprueba debido a la situación imprevista presentada con las luces del estadio abel leal que no permitió ejecutar los items contratados para el reedireccionamiento de estas luces en el estadio abel leal y en atención a la solicitud del IDER de que fuese compensado este valor con el mantenimiento requerido para dichas lamparas se aprobaron los items no previstos para este efecto.
APROBACION VALOR UNITARIO				
und			$ 1.845.676,93	
NPE15	MANTENIMIENTO SISTEMA DE APANTALLAMIENTO MASTIL DEBIDO A QUE PARA LA REALIZACION DEL TRABAJO DE DIRECCIONAMIENTO DE LUCES EN EL ESTADIO ABEL LEAL POR PARTE DEL CONSORCIO MEJORAMIENTO HEROICO ES NECESARIO QUE LAS LUCES SE ENCUENTRAN EN TOTAL FUNCIONAMIENTO, Y QUE ANTES DE INICIAR LA EJECUCION DE LOS ITEMS CONTRACTUALES CORRESPONDIENTES SE PRESENTÓ UN DAÑO EN LAS LUCES AJENO AL CONTRATISTA, NO SERIA POSIBLE REALIZAR DENTRO DEL TIEMPO CONTRACTUAL EL DIRECCIONAMIENTO DEBIDO AL TIEMPO QUE DEMANDA LA REPARACION DE LAS LUCES POR PARTE DEL IDER PARA SER ENTREGADAS AL CONTRATISTA, Y A QUE SURJE ENTONCES LA NECESIDAD DE REALIZAR TRABAJOS DE MANTENIMIENTO A DICHAS LUCES, EL IDER SOLICITA AL CONTRATISTA REALIZAR DICHOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO QUE SON LOS CORRESPONDIENTES AL ITEM NP.	UND UND	6,00 6,00	APROBADO Este item se aprueba debido a la situación imprevista presentada con las luces del estadio abel leal que no permitió ejecutar los items contratados para el reedireccionamiento de estas luces en el estadio abel leal y en atención a la solicitud del IDER de que fuese compensado este valor con el mantenimiento requerido para dichas lamparas se aprobaron los items no previstos para este efecto.
APROBACION VALOR UNITARIO				
UND			$ 2.294.061,60	
NPE16	SUMINISTRO E INSTALACION DE FUSIBLES ACCION RAPIDA TIPO KLK 15/16A DEBIDO A QUE PARA LA REALIZACION DEL TRABAJO DE DIRECCIONAMIENTO DE LUCES EN EL ESTADIO ABEL LEAL POR PARTE DEL CONSORCIO MEJORAMIENTO HEROICO ES NECESARIO QUE LAS LUCES SE ENCUENTRAN EN TOTAL FUNCIONAMIENTO, Y QUE ANTES DE INICIAR LA EJECUCION DE LOS ITEMS CONTRACTUALES CORRESPONDIENTES SE PRESENTÓ UN DAÑO EN LAS LUCES AJENO AL CONTRATISTA, NO SERIA POSIBLE REALIZAR DENTRO DEL TIEMPO CONTRACTUAL EL DIRECCIONAMIENTO DEBIDO AL TIEMPO QUE DEMANDA LA REPARACION DE LAS LUCES POR PARTE DEL IDER PARA SER ENTREGADAS AL CONTRATISTA, Y A QUE SURJE ENTONCES LA NECESIDAD DE REALIZAR TRABAJOS DE MANTENIMIENTO A DICHAS LUCES, EL IDER SOLICITA AL CONTRATISTA REALIZAR DICHOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO QUE SON LOS CORRESPONDIENTES AL ITEM NP.	UND UND	2,00 2,00	APROBADO Este item se aprueba debido a la situación imprevista presentada con las luces del estadio abel leal que no permitió ejecutar los items contratados para el reedireccionamiento de estas luces en el estadio abel leal y en atención a la solicitud del IDER de que fuese compensado este valor con el mantenimiento requerido para dichas lamparas se aprobaron los items no previstos para este efecto.
APROBACION VALOR UNITARIO				
UND			$ 34.035,15	
NPE17	PRUEBAS Y DIAGNOSTICO TORRES DE ILUMINACION DEBIDO A QUE PARA LA REALIZACION DEL TRABAJO DE DIRECCIONAMIENTO DE LUCES EN EL ESTADIO ABEL LEAL POR PARTE DEL CONSORCIO MEJORAMIENTO HEROICO ES NECESARIO QUE LAS LUCES SE ENCUENTRAN EN TOTAL FUNCIONAMIENTO, Y QUE ANTES DE INICIAR LA EJECUCION DE LOS ITEMS CONTRACTUALES CORRESPONDIENTES SE PRESENTÓ UN DAÑO EN LAS LUCES AJENO AL CONTRATISTA, NO SERIA POSIBLE REALIZAR DENTRO DEL TIEMPO CONTRACTUAL EL DIRECCIONAMIENTO DEBIDO AL TIEMPO QUE DEMANDA LA REPARACION DE LAS LUCES POR PARTE DEL IDER PARA SER ENTREGADAS AL CONTRATISTA, Y A QUE SURJE ENTONCES LA NECESIDAD DE REALIZAR TRABAJOS DE MANTENIMIENTO A DICHAS LUCES, EL IDER SOLICITA AL CONTRATISTA REALIZAR DICHOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO QUE SON LOS CORRESPONDIENTES AL ITEM NP.	UND UND	6,00 6,00	APROBADO Este item se aprueba debido a la situación imprevista presentada con las luces del estadio abel leal que no permitió ejecutar los items contratados para el reedireccionamiento de estas luces en el estadio abel leal y en atención a la solicitud del IDER de que fuese compensado este valor con el mantenimiento requerido para dichas lamparas se aprobaron los items no previstos para este efecto.
APROBACION VALOR UNITARIO				
UND			$ 1.222.030,80	

- **A las Mayores y Menores cantidades**

ACTA DE APROBACION DE LA INTERVENTORIA A LA JUSTIFICACION DE MAYORES CANTIDADES DE OBRA					
Las Actividades descritas, representan actividades que se supeditan Items constructivos y mejoran la espacialidad, funcionalidad e inclusiva estética del producto terminado.					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD MAYOR CANTIDAD /JUSTIFICACION	UNIDAD	CANTIDAD	ESCENARIOS	APROBACION
1.1	Desmonte de malla ción del cerramiento en mal estado.	ML	147,23	Boquilla, Bravitos, Monserrate y Líbano.	Desmonte de la malla que durante la visita de inicio de obras se encontraron paneles completamente dañados, mallas totalmente rotas, o inexistentes y el tramo de cerramiento que esta sobre un muro que colinda con la escuela vecina totalmente volcado por fallo de los anclajes de la estructura de la malla a las columnetas del muro de mampostería sobre el cual fue zentada esta estructura, por tanto es requerido el desmonte de los pedazos de malla y de la malla de la estructura aerea para su reposición y restitución respectivamente.
1.2	DEMOLICION DE VIGAS Y COLUMNAS EN CONCRETO	M	208,40	Líbano y Monserrate.	Será necesaria la demolición de algunos de estos elementos en el muro que sostiene malla de cerramiento en el lado del colegio vecino, puesto que al volcarse la estructura de malla existente como se encuentra actualmente, se vieron afectadas estas estructuras, causando fallas en el concreto que conforma las columnetas y la viga de confinamiento del muro.
1.2 (2)	DEMOLICION ESTRUCTURAS EN CONCRETO REFORZADO.	M3	52,55	Monserrate y en el Campestre	Demolición de la placa de piso existente en el área de juego
1.3	DEMOLICION DE MUROS EN BLOCK No 4 y No 6. INCLUYE RETIRO	m2	394,88	Socorro y Campestre y cancha múltiple del Líbano.	Desmonte de la malla que durante la visita de inicio de obras se encontraron paneles completamente dañados, mallas totalmente rotas, o inexistentes y el tramo de cerramiento que esta sobre un muro que colinda con la escuela vecina totalmente volcado por fallo de los anclajes de la estructura de la malla a las columnetas del muro de mampostería sobre el cual fue zentada esta estructura, por tanto es requerido el desmonte de los pedazos de malla y de la malla de la estructura aerea para su reposición y restitución respectivamente.
1.4	DESMONTE DE MALLA CICLON DEL BACKSTOP Y CERRAMIENTO EN PESIMO ESTADO	m	272,24	Socorro y softball Campestre	Se aprueba la mayor cantidad ya que ademas de la cantidad contractual correspondiente al backstop, de acuerdo a indicaciones del IDER debia desmontarse la malla de los laterales para darle la misma altura a todo el backstop y gradas.

2.1 (2)	EXCAVACION MANUAL CIMENTACION TERRENO DE JUEGO.	M3	251,32	El Socorro y en el estadio de softball del campestre. En la cancha múltiple de Monserrate	se presentaran mayores cantidades de obra en cimentacion debido a la demolicion del muro de backstop por su mal estado, en su cimiento y en la mamposteria por desboronamiento y humedades que evidencian su inestabilidad. Al reconstruirlo será necesario reconstruir la cimentación de este muro.
2,2 (2)	RELLENO SELECCIONADO: Relleno compactado para área de juego, cimentaciones, con material seleccionado, zahorra al 90% del proctor estándar en cimentación cerramiento en área de juego	M3	140,94	Socorro y Campestre	Relleno para adecuación del terreno base de la placa de concreto del area de juego de la cancha y de las cimentaciones del muro de cerramiento de cancha a construir. Este relleno compactado al 90% del proctor garantiza la estabilidad del terreno y por ende de la placa a construir, evitando fisuramientos y/o fracturaciones en placa.
2.3	MEJORAMIENTO EN CONCRETO SIMPLE.	M3	1,88	Socorro y Campestre	Concreto para solado de zapatas por indicación de los planos suministrados por la entidad, y que aumenta para la nueva estructura a construir del muro de backstop
2.4	CONCRETO VIGA CIMIENTO, ZAPATAS Y AMARRES	M3	12,14	Socorro.	Aprobado este item para la construcción de nueva cimentación de muro Backstop
2.5	ACERO REFUERZO PDR-60: ACERO DE REFUERZO DE 420 MPA, 60 PDR, PARA VIGAS CIMIENTO, ARMADURA DE ZAPATAS, COLUMNAS Y VIGAS ANILLO SUPERIOR.	KG	370,02	Socorro	Es el acero de refuerzo de las estructuras soporte del muro de cerramiento de la cancha, como son viga cimiento, columnetas, viga de amarre superior del muro.
2.6	CONCRETO COLUMNAS	M3	2,2	Socorro y monserrate	concreto para columnetas en concreto de muro de cerramiento backstop
2.7 y 4.10	LEVANTE EN BLOCK VIBRADO No. 6 HUECO.	m2	226,43	Socorro y campestre	Muro de cerramiento backstop que se demolerá por mal estado debe ser levantado nuevamente, se aprueba este item
2.8	PAÑETE EN MORTERO 1:3, E=2CM PARA MUROS Y PAREDES	m2	438,82	Socorro y campestre	Pañete del muro nuevo de cerramiento a construir
2.9	PINTURA EN VINILO DOS MANOS ALTURA MENOR A 2M	m2	320,42	Campestre	pintura del nuevo muro de cerramiento a construir
2.10	CERRAMIENTO EN MALLA CICLÓN CAL 9 OJO 2X2 ENMARCADOS EN TUBERIA DE 2".	m2	442,14	Libano y Monserrate, Socorro y Campestre.	De acuerdo al estado de la malla encontrada en sitio es necesario su reemplazo con malla nueva y tuberia nueva puesto que la estructura de soporte de la malla existente esta en un total estado de destrucción, corrosión, pudrición debido a la exposicion ambiental a temperatura, lluvia, salinidad y el factor de vandalismo.
2.11	CERRAMIENTO BACKSTOP h=5,00 m. (ESTRUCTURA EN TUBO GALVANIZADO DE 4").	m2	72,5	Socorro y Campestre	mayores cantidades para elevar las partes del backstop que se encontraban con menor altura hasta la altura uniforme de 5m
3.1	SUMINISTRO E INSTALACION SOLO MALLA RECUBIERTA EN PVC	m2	446,79	Boquilla	Las ventanas de los dogout no tienen malla o se encuentra totalmente en mal estado por lo cual se incluye esta mayor cantidad por cambio de la misma.
3.1 (2)	RELLENO SELECCIONADO Y CONFORMACION DE SUPERFICIE DE DRENAJE	m3	174,78	Monserrate, Socorro y Campestre	Se aprueba la implementación de este relleno como base para la nueva placa de juego a construir y con las pendientes que tecnicamente en campo se decida para dar bombeo de drenaje de cancha suficiente para evitar empozamientos de aguas superficiales. NOTA: Este item puede disminuir de acuerdo a las condiciones en que sea encontrada la base existente despues de demolida la placa a reemplazar
3.2	PINTURA VINILO TIPO 1 PARA CERRAMIENTO INTERNO Y EXTERNO	m2	5,73	Bravitos	Pintura de muro de cerramiento, necesario para evidenciamiento de mejoramiento en el escenario teniendo en cuenta los arreglos de malla de cerramiento y columnetas y vigas del mismo muro a realizar.
3.4	CUBIERTA EN LAMINA DE ACERO 0.30 MM ARQUITECTÓNICA TIPO GUERRERA CON RECUBRIMIENTO INTEMPERIE TIPO METALUM O SIMILAR.	m2	19,83	Bravitos y campestre	Se aprueba por presentarse la necesidad en bravitos y campestre por mal estado notable en la cubierta y en el campestre falta de laminas en una de las gradas existentes.
3.10	MURO DE CERRAMIENTO EN BLOCK No.6 HUECO: REFORZADO CON ACERO DE 1/2" PDR-60.	m	67	Libano, Monserrate	Por el mal estado de la mamposteria y elementos de concreto que conformaban la estructura del muro de cerramiento existente, se aprueba la demolición de mayor cantidad de muro de cerramiento existente y por tanto debe realizarse la construcción de nuevo muro que reemplace el demolido. el mal estado consiste en mamposteria en estado de desboronamiento, ondulaciones en la mamposteria que demuestran inestabilidad, fallo en el concreto de su estructura soporte.
4.1	EXCAVACIONES. EXCAVACION MANUAL CIMENTACION DE GRADAS	m3	100,8	Socorro y Campestre.	se generó una mayor cantidad de excavaciones durante la ejecucion de la actividad por el desentierro de las estructuras de cimiento de antigua grrada
4.3 y 2.4	CONCRETO VIGAS CIMIENTO, ZAPATAS Y AMARRES	m3	3,16	Socorro y Campestre.	Aprobado este item para la construcción de nueva cimentación de muro Backstop
4.4	RELLENO SELECCIONADO COMPACTADO PARA AREA DE JUEGO Y CIMENTACIONES.	m3	41,97	Socorro y Campestre.	Pintura para la nueva tubería de cerramiento. Del item 2.10
4.5	COLUMNAS EN CONCRETO DE 3500 PSI.	m3	1,64	monserrate	Son las columnetas que se construirán como confinamiento de la mamposteria del muro de cerramiento de cancha teniendo en cuenta el area donde se encuentra emplazada la cancha, para garantizar la estabilidad del muro, evitar fisuramientos y/o volcamientos.
4.6	CONCRETO DE VIGAS DE 3500 PSI.	m3	8,28	monserrate	Por la solicitud de la comunidad de no realizarse el relleno de terreno de juego sino el cambio del cerramiento que era necesario por el estado actual del escenario debe hacerse mayor cantidad de desmonte de malla en mal estado, se encontró la totalidad de la malla de cerramiento en estado inexistente, roturas, desgaste o estado de oxidacion por recubrimiento de pvc inexistente, por lo cual se aprobó esta mayor cantidad, puesto que cambiar solo la cantidad contractual no causaria un efecto visual ni funcional considerable en el escenario
4.7	GRADAS EN CONCRETO DE 3500 PSI DE 12 CM, 3 CUERPOS, REFORZADA CON DOBLE MALLA ELECTRO SOLDADA.	m3	2,69	Campestre	Al verificar la cantidad del diseño de gradas se encontró que genera una mayor cantidad en este item de acuerdo a memorias.
4.8	ACERO REFUERZO PDR-60:Acero de refuerzo de 420 Mpa, 60 Pdr, para cimentaciones, columnas y vigas.	kg	876.924	Campestre	Corresponde esta mayor cantidad a la rectificación en campo los elementos reales en el escenario Estadio de sófbol del Campestre.
4.9	ACERO REFUERZO PARA ESTRUCTURA METALICA DE GRADERIA en tubería Estructural Ø10" Negro A500 Grado C, ángulos 2 x 1/4" y 2 x 1/8", PHR-C 220x80x2.5, platinas, pernos, tuercas y demás accesorios	kg	214.015,31	Campestre	Corresponde esta mayor cantidad a la rectificación en campo los elementos reales en el escenario Estadio de sófbol del Campestre.
4.10	LEVANTE EN BLOCK NO 6 HUECO, CON MORTERO PEGA 1:4	m2	83,43	socorro	Para la construcción de los muros de cabina de locutor y los muros laterales de graderias con la cantidad contractual de este item no es suficiente por lo cual se genera una mayor cantidad de obra. NOTA: este item puede disminuir de acuerdo a las cantidades efectivamente ejeutadas.
4.12	DINTEL EN CONCRETO DE 3000 PSI.	m	27,15	socorro	Dinteles para cabina de locutor son necesarios para la estabilidad de los muros de mamposteria y evitar agrietamientos en muros de mamposteria que la conforman vanos de puertas y/o ventanas.
4.14	PAÑETE EN MORTERO 1:3 e= 2 cms.	m2	445,19	socorro y campestre	Se aprueba para los muros nuevos a construir pañete de muro nuevo
4.16	PLANTILLA DE NIVELACIÓN EN CONCRETO DE 3000PSI DE E= 5CM. IMPERMEABILIZADA CON SIKA 1 O SIMILAR.	m2	130,49	socorro y campestre	Plantilla de nivelación para pisos de dogout que es necesaria para marcar el nivel del piso que quedará a la vista en el material estipulado en diseño como acabado de piso.
4.17	PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO REFORZADO	m2	334,78	socorro y campestre	Las cantidades aquí referenciadas corresponden a los pisos de los pasillos alrededor de las nuevas graderías con los cuales se mejora la circulación. Escenario El Socorro y estadio de softball del campestre.
4.23	PINTURA EN VINILO TIPO KORAZA O SIMILAR PARA EXTERIOR, DOS MANOS	m2	368,02	Libano y Monserrate.	Las cantidades corresponden a la pintura de los nuevos muros. Escenarios, Libano y Monserrate.
4.25	PUERTA (P1).	und	2,00	monserrate	seinstalaran dos puertas sencillas de ingreso al escenario por solicitud de la comunidad en lugar de una doble hoja y una sencilla
4.38	CUBIERTA: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA, EN TEJA ARQUITECTÓNICA, TZA, POLIPROPILENO, CALIBRE-30, DE 0,721 MTS X 6 MTS, APOYADO Y ANCLADA EN PERFIL PHR.	m2	110	Campestre	Cubierta de una de las gradas existentes que le faltan laminas y las que tiene estan en muy mal estado, estado evidenciado en campo de abolladuras, roturas.
5.8	ACOMETIDA SANITARIA Ø=4"	ml	67	socorro	la conexión sanitaria de los baños de los dogout hasta un registro que conecta al manhol mas cercano
7.1.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE ILUMINACION 120 VAC EN TUBERIA EMT O PVC SCH 40, INCLUYE LUMINARIA TIPO LED 18 HASTA 24W.	und	5,00	socorro	Estas unidades se consideró necesario incluirlas luego de revisar y encontrar que existen áreas que ameritan iluminación
7.1.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE ILUMINACION DE EMERGENCIA 2X1W AUTONOMIA 1 HORA.	und	4,00	socorro	Estas unidades se consideró necesario incluirlas luego de revisar y encontrar que existen áreas que ameritan iluminación. Escenario El Socorro.
7.1.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE 120 VAC 15 AMP EN TUBERIA PVC.	und	6,00	socorro	Estas unidades se consideró necesario incluirlas luego de revisar y encontrar que existen áreas que ameritan cobertura para suministro de energía. Escenario El Socorro.
1.5	RETIRO POR MEDIOS MECÁNICOS DE SELLO DE JUNTA EXISTENTE	ml	646,02	Jaime morón	Estas cantidades se incrementaron al practicar la remoción del material existente y encontrar que había un mayor número de juntas en mal estado.
1.7	PREPARACIÓN DE FISURAS, HOMOGENIZANDO CORTES	ml	646,02	Jaime morón	Estas cantidades se incrementaron al practicar la remoción del material existente y encontrar que había un mayor número de juntas en mal estado.
2.3	APLICACIÓN DE CORDÓN DE FONDO DE JUNTA Y SELLADOR ELÁSTICO MONO COMPONENTE	ml	970,02	Jaime morón	Estas cantidades se incrementaron como consecuencia del trabajo realizado en los ítems 1.5 y 1.7.
2.4	IMPRIMACION DE SUPERFICIE CON PRODUCTO DE RESINA EPOXICA BI-COMPONI	m2	67,87	Jaime morón	Estas cantidades se incrementaron como consecuencia de la medición en sitio luego del trabajo realizado.
2.5	APLICACIÓN DE REVESTIMIENTO IMPERMEABLE DE POLIURETANO ELASTOMÉRICO DE DOS COMPONENTES.	m2	67,87	Jaime morón	Estas cantidades se incrementaron como consecuencia de la medición en sitio luego del trabajo realizado.

Así las cosas, el presupuesto total debido a los balances antes justificados, permite mantener al contrato inmodificable en su cuantía, más se ajustan de acuerdo con menores y mayores cantidades en ítems no previstos para lograr que los resultados finales en los mejoramientos cubran las necesidades técnicas inherentes al aumento de las capacidades operativas de cada escenario deportivo y con ello los riesgos para el uso y disfrute de los mismos.

"IDER podrá ordenar, por escrito, la ejecución de las actividades adicionales no previstas por las partes siempre que las mismas resulten necesarias para el adecuado cumplimiento del objeto contractual y la debida atención de las finalidades de la contratación. La INTERVENTORIA estará en la obligación de ejecutarlas aplicando los procedimientos establecidos para la ejecución de las actividades no previstas. Estas actividades serán ejecutadas con la suscripción del contrato adicional y la ampliación o modificación de los costos establecidos en la oferta económica presentada"

Se adjuntan a este documento también:

1. *Acta de balance, archivo que consigna, balance de mayores y menores cantidades, no previstos adicionales, memorias de cálculo.*
2. *Análisis de precios unitarios que definen materiales, mano de obra, maquinaria y demás recursos para la ejecución de cada Ítem que el acta genere, así mismo cotizaciones para estudio de mercado de materiales y actividades significativos.*
3. *Justificaciones y aprobaciones de Interventoría.*
4. *Documento de notificación y recomendación. ''*

Concluye en su informe el supervisor lo siguiente:

''6. CONCLUSION

Factores como no previsibilidad dentro del desarrollo natural de las obras civiles, de algunas actividades, mejoras enfocadas a la implementación de la normativa deportiva vigente, ajustes para maximizar los espacios deportivos dentro de los escenarios intervenidos, solicitudes de ajuste en diseños para maximizar tiempos, minimizar riesgos futuros y mejorar de manera general el producto a entregar, son situaciones que llevadas al contexto tiempo y espacio actual de ejecución de los contratos 466-2023 y 469-2023; generan la necesidad que hoy presenta esta supervisión determinando que:

- *Se acoge la recomendación presentada por la interventoría para realizar la Modificacion N.1 del contrato de obra, donde de realizan el balance de mayores y menores cantidades, de los mejoramientos de la infraestructura contratada.*

- *Así mismo, se hace la inclusión de los ítems No previstos para los frentes de obra en donde se indica, con el objeto de que las actividades contratadas y los mejoramientos objeto de la presente contratación se surtan. ''*

De acuerdo con el informe expuesto por la supervisión en el que se detalla la justificación técnica y costos de la adición que se pretende, soportada en dos grandes grupos así: **1.** Ajuste de mayores cantidades de acuerdo con el comportamiento de la obra y **2.** Actividades no previstas y requeridas para la terminación de las obras contratadas, en el marco del objeto y concordantes con la finalidad inicial del contrato.

Las necesidades señaladas por el contratista fueron revisadas y aprobadas por la interventoría mediante oficio No. 2L-469-2023-029 de 7 de diciembre de 2023, el cual soporta la justificación aprobada por la supervisión.

De acuerdo con las consideraciones expuestas, la supervisión justifica la necesidad de llevar a cabo la modificación enmarcada en adicional al contrato con el fin de ajustar las actividades a realizar teniendo en cuenta los levantamientos y evaluaciones técnicas realizadas por cada uno de los equipos del contratista, interventoría y supervisión, los cuales tienen como único objetivo garantizar la ejecución del contrato de obra y permitir que se logren las intervenciones a los escenarios deportivos de acuerdo con la necesidad real y presente, habida cuenta de que las condiciones de los mismos pudo haberse empeorado en los meses previos a la celebración del contrato de obra, mientras se surtían las etapas de planeación y selección del contratista.

Así mismo, los costos de los ítems no previstos han sido cotizados por el contratista y aprobados por la interventoría, ajustándose a los precios de mercado y respondiendo a la necesidad de la entidad.

Así las cosas, el presente adicional no genera alteración al valor del contrato inicial y permite el reajuste de cantidades y actividades en consideración a los replanteos válidos y oportunos en los contratos de obra a fin de garantizar la idoneidad y oportunidad de las obras a realizar.

Señalado todo lo anterior y versando la solicitud de la interventoría, avalada por la supervisión de la entidad, este último tiene la función *de Estudiar y decidir los requerimientos de carácter técnico que no impliquen modificaciones o sobrecostos al contrato. Justificar y solicitar a la Entidad Estatal las modificaciones o ajustes que requiera el contrato*[10] autoriza entonces la modificación del presupuesto del contrato principal, de acuerdo con lo siguiente:

(i) ajuste en las cantidades de obra inicialmente pactadas ajustadas al objeto del Contrato en los términos de la solicitud de modificación; dirigidas al aumento de cantidades en actividades contratadas, así como la inclusión de nuevos ítems.

La Honorable Corte Constitucional, mediante Sentencia C–300 de 2012, ha precisado que: "*[…] Por regla general, los contratos estatales pueden ser modificados cuando sea necesario para lograr su finalidad y en aras de la realización de los fines del Estado, a los cuales sirve el contrato. Así lo prevén por ejemplo los artículos 14 y 16 de la Ley 80, los cuales facultan a la entidades contratantes a modificar los contratos de común acuerdo o de forma unilateral, para "(…) evitar la paralización o la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación", entre otros*".

Por su parte, la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado en Concepto del 13 de agosto de 2009 señaló en similar sentido, que: "*La contratación estatal responde de múltiples maneras a ese mandato y, en cuanto al concepto que se emite, se resalta que la posibilidad de modificar los contratos estatales es una especial forma de hacer prevalecer la finalidad del contrato sobre los restantes elementos del mismo. Por mutabilidad del contrato estatal se entiende el derecho que tiene la administración de variar, dadas ciertas condiciones, las obligaciones a cargo del contratista particular, cuando sea necesario para el cumplimiento del objeto y de los fines generales del Estado*".

[10] Guía para el ejercicio de las funciones de Supervisión e Interventoría de los contratos del Estado.

El Consejo de Estado en Sentencia del 16 de marzo de 2015, Rad. 30689, indicó que ante la necesidad de modificar o adicionar un contrato y/o convenio, deben verificarse de manera ineludible, entre otros, cinco (5) aspectos a saber: *(i) Que el contrato adicional o modificatorio conste por escrito, en la medida que es un requisito de existencia del contrato estatal. (ii) Que se suscriba la convención dentro del plazo o vigencia del contrato, toda vez que un contrato cuyo plazo o condición ha operado, no es susceptible de ser adicionado, circunstancia en la que habría lugar a adelantar un nuevo proceso licitatorio o de selección de contratista, (iii) Que no se adicione –por regla general– en más allá del cincuenta (50) por ciento de su valor inicial, expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes, (iv) Que el objeto del contrato principal no se haya agotado, es decir, que todavía exista y sea viable su ejecución, y (v) Que no se altere el contenido del objeto inicial por uno nuevo, so pena de que el contrato adicional quede afectado de nulidad.*

Todo lo anterior da cuenta de que la adición pretendida cumple con los preceptos legales.

Atendiendo a lo anterior, y a la necesidad de realizar y culminar obras objeto del contrato principal, en garantía de la realización de los fines del Estado, se justifica la mencionada modificación, cuyo objeto se encuentra registrado en el PLAN DE ADQUISICIONES de la entidad

Que la supervisión de este contrato con base en todo lo anterior, aprobó el soporte técnico correspondiente, valido la recomendación de la interventoría y justifico la conveniencia y oportunidad del adicional en los términos del art 16 del manual de contratación de la entidad, en respecto al contrato No. 466-2023.

2.2 OBJETO DEL ADICIONAL, ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU EJECUCION.

2.2.1. OBJETO DEL ADICIONAL

1. Modificar el presupuesto del Contrato de Obra Pública **No. 466-2023** celebrado el día 18 de septiembre de 2023 entre el **INSTITUTO DE DISTRITAL DE DEPORTE Y RECREACIÓN DE CARTAGENA – IDER** y **CONSORCIO MEJORAMIENTO HERÓICO** cuyo objeto es ***"OBRAS DE MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS",*** como consecuencia de **(i)** ajuste en las cantidades de obra inicialmente pactadas.
2. Como consecuencia de lo anterior, modificar el ANEXO 1 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS inserta en la Cláusula 3. ALCANCE DEL OBJETO – Especificaciones Técnicas, del Clausulado Anexo al Contrato Electrónico No. 466-2023.

Roque Palomino Vergara
Jefe Oficina Asesora de Infraestructura IDER
Supervisor