

Bogotá, D.C., 12 de octubre de 2023

PARA: **WILLIAM ARMANDO MONROY TINJACA**
Contratista - Gerente del Fondo Regional para los Pactos Territoriales – FRPT
Contrato Interadministrativo de Mandato DNP 877 / ENTerritorio 221009

DE: **MARCELA RAMIREZ ARIAS**
Contratista – Coordinadora Jurídica del Fondo Regional para los Pactos Territoriales - FRPT

REF: Verificación de condiciones jurídicas para el tercer desembolso del Contrato Específico No. **131-2220889**, suscrito entre ENTerritorio y el Municipio de La Jagua de Ibirico – Departamento del Cesar.

Apreciado Ingeniero:

En atención a la información presentada por el Municipio de La Jagua de Ibirico - Departamento del Cesar, en su calidad de Entidad Ejecutora del Contrato Específico No. **131-2220889**, y la cual se presentó bajo el radicado **ENTerritorio No. 20234300307582 de fecha 18 de septiembre de 2023** y su alcance con radicado **ENTerritorio No. 20234300339302 del 10 de octubre de 2023**, a continuación, se hace la correspondiente verificación del cumplimiento de las condiciones jurídicas, a efectos de que se determine la viabilidad de efectuar la tercera transferencia de recursos para el mencionado Contrato Específico, en las cuales se comprende la necesidad de acreditar por parte de la Entidad Ejecutora el cumplimiento del requisito correspondiente a que la ejecución del proyecto presente un avance físico del **treinta y cinco por ciento (35%)**.

ANTECEDENTES:

ENTerritorio y el Municipio de La Jagua de Ibirico - Departamento del Cesar, suscribieron el pasado 17 de agosto de 2022 el Contrato Específico No. 131-2220889, cuyo objeto es el siguiente: *“ENTerritorio y el Municipio la Jagua del Ibirico - Departamento del Cesar, acuerdan suscribir un Contrato Específico, derivado del Pacto Funcional Cesar – La Guajira, que se encuentra en ejecución, con el fin de destinar recursos del Fondo Regional para los Pactos Territoriales y los demás que se requieran para la financiación del proyecto denominado **“CONSTRUCCIÓN DE PATINODROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR”** que se encuentra priorizado en el Plan de Acción 2022 del Pacto Funcional Cesar – La Guajira.*

Como plazo de ejecución para este proyecto, se estableció un término de **veintidós (22) meses**, el cual inicia con el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del Contrato Específico. Con relación al perfeccionamiento del Contrato Específico, la suscripción de este se realizó el pasado **17 de agosto de 2022**.

En cuanto a los requisitos de ejecución, estos se acreditan con la expedición de las vigencias futuras N°95 (2023) y Vigencia futura N° 96 (2024) del 9 de agosto de 2022 respectivamente, registro presupuestal P2022-008174 del 18 de agosto de 2022 y la aprobación de la Garantía del Contrato Específico, la cual tuvo lugar el **pasado 2 de diciembre de 2022**.

En consecuencia, es esta última fecha la que determina el inicio de la ejecución del Contrato Específico **131-2220889** es el **2 de diciembre de 2022** y su vigencia, con fundamento en el plazo de ejecución, se extiende hasta el **2 de octubre de 2024**.

Ahora bien, y con relación al objeto de la presente verificación, en el numeral tercero de la Cláusula Sexta del Contrato Específico No. **131-2220889**, se acordó realizar la tercera transferencia de recursos, previo cumplimiento del siguiente hito:

“(…)

3. Una tercera transferencia por valor de TRES MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS MIL PESOS M/CTE (\$3.643.800.000,00), una vez la ejecución del proyecto presente avance físico del 35% que deberá ser presentado mediante un informe aprobado por el supervisor por parte del ejecutor, el cual deberá contener la misma información técnica y financiera que se requiere para la presentación de los informes mensuales. Dicho desembolso estará sujeto a la disponibilidad de PAC con cargo a los recursos que provienen de la vigencia fiscal 2023 del Fondo Regional para los Pactos Territoriales y los demás requisitos administrativos conducentes para el pago.

(…)”.

Realizadas las correspondientes verificaciones, se encontró que el requisito para proceder a realizar la tercera transferencia de recursos, para el **Contrato Específico No. 131-2220889**, corresponde al componente técnico y financiero, motivo por el cual debe contarse con estos Conceptos. En todo caso, se evidencia que el Ejecutor reportó mediante el documento con el radicado **ENTerritorio No. 20234300307582 de fecha 18 de septiembre de 2023** y su alcance con radicado **ENTerritorio No. 20234300339302 del 10 de octubre de 2023**, un avance del **41,78%**, al 31 de julio de 2023, porcentaje previamente certificado por el supervisor e interventor de la Entidad Ejecutora. En este sentido, se recomienda realizar la transferencia de recursos una vez se encuentre dicho porcentaje validado por las coordinaciones técnica y financiera del FRPT, de conformidad con las competencias que les son aplicables.

Ahora bien, en cuanto al seguimiento del componente jurídico, de manera atenta nos permitimos informar que reposan los siguientes documentos, los cuales han sido aportados por la Entidad Ejecutora, frente a los procesos de contratación derivada, información que se encuentra disponible y almacenada en el repositorio que se ha destinado para tal fin:

CONTRATO DE OBRA:

CONTRATO DE OBRA N°:	476 DEL 2022
FECHA DE CONTRATO:	19 DE DICIEMBRE DE 2022
CONTRATISTA:	INSUOBRAS G.C.S S.A.S.
OBJETO:	“CONSTRUCCIÓN DE PATINODROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR”.
ENTIDAD CONTRATANTE:	MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO – CESAR
PLAZO:	QUINCE (15) MESES
ACTA DE INICIO:	1 DE FEBRERO DE 2023
VALOR DEL CONTRATO:	\$16.400.671.622,39

CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

CONTRATO N°:	479 DE 2022
FECHA DE CONTRATO:	4 de enero de 2023

CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL PATINODROMO
OBJETO:	"INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINODROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CE-SAR."
ENTIDAD CONTRATANTE:	MUNICIPIO LA JAGUA DE IBIRICO - CESAR
PLAZO:	QUINCE (15) MESES
ACTA DE INICIO:	1 de febrero de 2022
VALOR DEL CONTRATO:	\$1.173.609.710,76

De otra parte, se aportaron las siguientes garantías para la contratación derivada, como se refleja a continuación:

CONTRATO DE OBRA No. 476 DE 2022

00. PÓLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL SEGUROS DEL ESTADO S.A.– Póliza No. ° 11-44-101195303 - Anexo 2			
Cobertura	Desde	Hasta	Valor Asegurado
Cumplimiento del Contrato	01/02/2023	1/09/2024	\$ 1,640,067,162.24
Pago de salarios, prestaciones sociales legal e indemnizaciones laborales	01/02/2023	2/05/2027	\$ 820,033,581.12
Estabilidad y calidad de la obra	2/05/2024 al 2/05/2029		\$ 1,640,067,162.24
Se registra como asegurado y beneficiario al Municipio de La Jagua de Ibirico, Enterritorio y el DNP.			
PÓLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO SEGUROS DEL ESTADO S.A. – Póliza 11-40-101050795– Anexo 2			
Responsabilidad civil patronal	1/02/2023	2/05/2024	\$820,033,581.12
Daño emergente y lucro cesante	1/02/2023	2/05/2024	\$820,033,581.12
Perjuicios extrapatrimoniales	1/02/2023	2/05/2024	\$820,033,581.12
Se registra como beneficiario al Municipio de La Jagua de Ibirico, DNP y ENTerritorio			

CONTRATO DE INTERVENTORIA NO. 479 DE 2022

00. POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL ASEGURADORA SOLIDARIA. – Póliza No. 980 47 994000023506 anexo 1			
Cobertura	Desde	Hasta	Valor Asegurado
Cumplimiento del Contrato	1/02/2023	30/08/2024	\$117,360,971.10
Pago de salarios, prestaciones sociales legal e indemnizaciones laborales	1/02/2023	31/05/2027	\$58,680,485.55
Calidad del servicio	30/04/2024	30/04/2029	\$34,721,942.20
Se registra como beneficiario al municipio de La Jagua de Ibirico, DNP y ENTerritorio			

En tal sentido, puede observarse que la garantías de los Contratos Derivados cumplen con la suficiencia y valores que ha indicado la Entidad Ejecutora.

En todo caso, se precisa con relación a las Garantías lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, que refiere lo siguiente:

“(...)

Artículo 2.2.1.2.3.1.1. Riesgos que deben cubrir las garantías en la contratación. El cumplimiento de las obligaciones surgidas en favor de las Entidades Estatales con ocasión de: (i) la presentación de las ofertas; (ii) los contratos y su liquidación; y (iii) los riesgos a los que se encuentran expuestas las Entidades Estatales, derivados de la responsabilidad extracontractual que pueda surgir por las actuaciones, hechos u omisiones de sus contratistas y subcontratistas, deben estar garantizadas en los términos de la ley y del presente título.

(...)”.

Igualmente, la precitada norma refiere que “(...) La garantía única de cumplimiento expedida a favor de Entidades Estatales no expira por falta de pago de la prima ni puede ser revocada unilateralmente (...)”, bajo lo establecido en su Artículo 2.2.1.2.3.2.5.

En línea con lo anterior, y conforme las competencias legales, reglamentarias y disposiciones contractuales que son aplicables a los Contratos Específicos, y siendo designada como Entidad Ejecutora para los presentes efectos el Municipio de La Jagua de Ibirico - Cesar, dicho Ente se encargará de ejecutar contractual y presupuestalmente los recursos que le son transferidos por ENTerritorio, con ocasión de la financiación del proyecto de inversión, y **será la responsable de realizar la vigilancia y el control de la ejecución contractual, en cuanto a los aspectos técnicos, jurídicos y financieros de los recursos asignados al proyecto, en los términos descritos en los artículos 2.2.13.1.1.6. y 2.2.13.1.2.7. del Decreto 1082 de 2015.**

En consecuencia, bajo cualquier inexactitud sobre la información aportada a ENTerritorio, particularmente con relación a las Garantías aportadas, será el Municipio de La Jagua de Ibirico - Cesar, quien asume la responsabilidad sobre dicha situación, la cual está contemplada en el **Contrato Específico No. 131-2220889**, bajo lo resuelto en su Cláusula Décima Cuarta, a saber:

“(...)

CLAUSULA DÉCIMA CUARTA. RESPONSABILIDAD: La **ENTIDAD EJECUTORA** es responsable por el cumplimiento del objeto establecido en el contrato, y del recibo a satisfacción de los bienes y/o servicios que se contraten para la ejecución del proyecto, por lo tanto, será igualmente responsable por los daños que ocasionen sus empleados, los empleados de sus contratistas, a ENTerritorio en su calidad de administrador y operador del Fondo Regional para los Pactos Territoriales (FRPT) y al DNP por la ejecución del objeto del contrato. Ninguna de las partes será responsable frente a la otra o frente a terceros por daños especiales, imprevisibles o daños indirectos, derivados de fuerza mayor o caso fortuito de acuerdo con la ley.

También habrá responsabilidad civil, penal, fiscal y disciplinaria por parte de la Entidad Ejecutora, por el incumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato, como por los hechos u omisiones que le fueren imputables y que causen daño o perjuicio a **ENTerritorio** y al DNP.

(...)”

Finalmente, en cuanto a este punto, se resalta el deber a cargo de la Entidad Ejecutora, de mantener indemne a ENTerritorio, según se acordó por los extremos contractuales en la Cláusula Décima Séptima del **Contrato Específico No. 131-2220889**:

“(...)

CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA. - INDEMNIDAD: La **ENTIDAD EJECUTORA** se obliga a mantener indemne a **ENTerritorio** y al DNP de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que tengan como causa sus actuaciones hasta por el monto del daño o perjuicio causado. La **ENTIDAD EJECUTORA** mantendrá indemne a **ENTerritorio** y al DNP por cualquier obligación de carácter laboral

o relacionado que se originen en el incumplimiento de las obligaciones laborales que el Contratista asume frente al personal, subordinados o terceros que se vinculen a la ejecución de las obligaciones derivadas del presente contrato.

(...)"

Por último, el presente Concepto Jurídico, que incluye la verificación de las Garantías que se presentaron para la contratación derivada del proyecto, obedece a los documentos que aportó el Municipio de la Jagua de Ibirico- Cesar, y por lo tanto, el FRPT se limita a realizar el acopio documental correspondiente. Sobre estas Garantías y sus aprobaciones, obedecen al ejercicio de las competencias que ostenta la Entidad Ejecutora, **sin que ENTerritorio asuma responsabilidad por su contenido.**

VERIFICACIÓN

Conforme se soporta documentalmente en la información aportada por el **Municipio de La Jagua de Ibirico – Departamento del Cesar**, con relación al cumplimiento de los requisitos para efectuar el tercer giro de recursos del **Contrato Específico No. 131-2220889**, esto es "(...) presente avance físico del **treinta y cinco por ciento (35%)** (...)", se informa que, en la documentación aportada por la Entidad Ejecutora, se evidencia un avance físico del **41,78%**, al 31 de julio de 2023, porcentaje que fue previamente certificado por el supervisor e interventor de la Entidad Ejecutora.

Así las cosas, esta Coordinación **emite Concepto Jurídico favorable** para efectuar la tercera transferencia de recursos, sin perjuicio de las demás verificaciones que, sobre el particular, y en el marco de sus competencias, deban realizar las coordinaciones técnica y financiera del FRPT.

Atentamente,



MARCELA RAMIREZ ARIAS

Contratista - Coordinadora Jurídica

Fondo Regional para los Pactos Territoriales - FRPT

La documentación soporte se encuentra en el siguiente enlace: [3. CONTRATACION DERIVADA Transferencia No. 3](#)

Proyectó: Laura Cristina Durán Miranda – Profesional Jurídico del FRPT – Contratista 

Bogotá D.C., 17 de octubre de 2023

PARA: **WILLIAM ARMANDO MONROY TINJACA**
Contratista - Gerente del Fondo Regional para los Pactos Territoriales FRPT

DE: **WILMER PEREZ ROCA**
Contratista - Coordinador técnico - Fondo Regional para los Pactos Territoriales – FRPT

Asunto: Verificación técnica de cumplimiento de requisitos tercer desembolso – Contrato Específico n.º CE 131- 2220889

Cordial saludo,

Una vez revisada la información suministrada por el municipio de La Jagua de Ibirico Cesar, en el radicado ENTerritorio n.º 202343000307582 del 18 de septiembre de 2023 y alcance radicado ENTerritorio n.º 20234300343802 del 13 de octubre de 2023, que corresponde al informe de supervisión del periodo comprendido entre el 01 de julio al 31 de julio de 2023, me permito remitir la verificación de la referencia para que sea tenida en cuenta en la autorización de la tercera transferencia de recursos del Contrato Específico en cuestión.

ANTECEDENTES:

ENTerritorio y el Municipio de La Jagua de Ibirico- Cesar, suscribieron el pasado 17 de agosto de 2022 el Contrato Específico n.º 131- 2220889, cuyo objeto es el siguiente: “ENTerritorio y el Municipio la Jagua del Ibirico - Departamento del Cesar, acuerdan suscribir un Contrato Específico, derivado del Pacto Funcional Cesar – La Guajira, que se encuentra en ejecución, con el fin de destinar recursos del Fondo Regional para los Pactos Territoriales y los demás que se requieran para la financiación del proyecto denominado “CONSTRUCCIÓN DE PATINODROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR” que se encuentra priorizado en el Plan de Acción 2022 del Pacto Funcional Cesar – La Guajira” QUE SE ENCUENTRA PRIORIZADO EN EL PLAN DE ACCIÓN 2021 DEL PACTO FUNCIONAL CESAR – LA GUAJIRA”.

Igualmente, es preciso señalar que en la Cláusula Tercera del Contrato Específico 131- 2220889, se designó al MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, CESAR, como Entidad Ejecutora.

El contrato específico en la CLÁUSULA SEXTA. VALOR DEL CONTRATO Y DE LOS RECURSOS A TRANSFERIR Y FORMA DE TRANSFERENCIA estipula: “Una tercera transferencia por valor de TRES MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS MIL PESOS M/CTE (\$3.643.800.000,00), una vez la ejecución del proyecto presente avance físico del 35% que deberá ser presentado mediante un informe aprobado por el supervisor por parte del ejecutor, el cual deberá contener la misma información técnica y financiera que se requiere para la presentación de los informes mensuales. Dicho desembolso estará sujeto a la disponibilidad de PAC con cargo a los

recursos que provienen de la vigencia fiscal 2023 del Fondo Regional para los Pactos Territoriales y los demás requisitos administrativos conducentes para el pago. (...)"

REVISIÓN:

La Coordinación Técnica del Fondo Regional para los Pactos Territoriales a través, de la Arquitecta Paula Estefhania Acuña Padilla, profesional que realiza seguimiento al Contrato Específico, revisó los documentos correspondientes al radicado ENTerritorio n.º 202343000307582 del 18 de septiembre de 2023 y alcance radicado ENTerritorio n.º 20234300343802 del 13 de octubre de 2023, referentes al **informe de ejecución con corte al 31 de julio de 2023** presentado por el supervisor designado por el municipio de La Jagua De Ibirico, Cesar, para el Contrato Específico.

El equipo del FRPT realizó la verificación del informe de supervisión, con base en lo establecido en la Cláusula Cuarta – Obligaciones de las partes del Contrato Específico n.º 131- 2220889, numeral 13 de las 2. Obligaciones de la Entidad Ejecutora, que contempla: Presentar un informe mensual dentro de los ocho (8) días siguientes al vencimiento del mes respectivo, suscrito por el supervisor del contrato específico, en donde informe el avance físico y financiero del proyecto a partir del inicio del contrato específico hasta su finalización en medio magnético y físico, que contenga como mínimo:

COMPONENTE TÉCNICO

Contenido del Informe	Documento Soporte	Observaciones
Avance de la meta establecida en el contrato específico	Radicado ENTerritorio n.º 202343000307582 y 20234300343802	En la página 7 del archivo denominado "informe de ejecución periodo 8", del radicado n.º 202343000307582 y 20234300343802, el supervisor indica que a 31 de julio de 2023 "(...)Teniendo en cuenta el objeto del contrato en ejecución la meta establecida corresponde a "CONSTRUCCIÓN DE PATINODROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR Acorde al porcentaje programado acumulado 60,10% se obtuvo una ejecución acumulada del 41,78% (...)"
Actividades desarrolladas en el periodo del informe: Identificar las actividades que tuvieron ejecución durante el periodo reportado, resumiendo	Radicado ENTerritorio n.º 202343000307582 y 20234300343802	En la página 5 a ls 7 del archivo denominado "informe de ejecución periodo 8", del radicado n.º 202343000307582 y 20234300343802, el supervisor relaciona las actividades ejecutadas durante el periodo, en el informe mensual de interventoría en las páginas 21 a 22 se anexa "DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN EL PERIODO CON REGISTRO FOTOGRÁFICO" indicando el ítem

Contenido del Informe	Documento Soporte	Observaciones
cada una de las gestiones realizadas, con la indicación de los documentos, archivos y/o gestión resultado de las actividades desarrolladas.		y descripción de la actividad, además, estas son respaldadas por el registro fotográfico.
Relación de las cantidades correspondientes a las actividades ejecutadas	Radicado ENTerritorio n.º 202343000307582 y 20234300343802	En el archivo denominado “informe de ejecución periodo 8”, del radicado n.º 202343000307582 y 20234300343802, el anexo “anexos informe de ejecución periodo 8” , se encuentran las memorias de cantidades que soportan el avance del 47,96% Dichas memorias están suscritas por la interventoría.
Registro fotográfico en medio físico y magnético.	Radicado ENTerritorio n.º 202343000307582 y 20234300343802	En el archivo denominado “informe de ejecución periodo 8”, del radicado n.º 202343000307582 y 20234300343802, el anexo “anexos informe de ejecución periodo 8” , el supervisor relaciona registro fotográfico de las actividades ejecutadas durante el periodo. Es de aclarar que en el registro fotográfico se refleja un avance consistente con el que se reporta en las memorias de cantidades del acta de corte de obra con relación a las actividades ejecutadas, mas no a la cuantificación de las mismas, ya que esta verificación no es de responsabilidad del FRPT sino de la interventoría.
Actualización del programa de ejecución de obra (si aplica)	Radicado ENTerritorio n.º 202343000307582 y 20234300343802	Durante el periodo de julio de 2023 no aplica la presentación de la actualización del cronograma de ejecución del proyecto.

Contenido del Informe	Documento Soporte	Observaciones
Copia de actas parciales de avance de obra con todos los soportes	Radicado ENTerritorio n.º 202343000307582 y 20234300343802	Adjunto al informe de supervisión de julio en el archivo denominado "anexos informe de ejecución periodo 8" , del radicado n.º 202343000307582 y 20234300343802 presentan acta parcial de obra n.º 4
Informe mensual de interventoría con todos sus anexos.	Radicado ENTerritorio n.º 20234300119032 y 20234300248402	En el "informe técnico de interventoría mes de julio" con radicado n.º 202343000307582 y 20234300343802", se observó el informe de interventoría correspondiente al mes de julio de 2023 con 984 folios.

*No se exige la radicación en medio físico del informe ya que ENTerritorio emitió una circular informando que debido a las condiciones de la pandemia solo se encuentran habilitados los canales virtuales para radicación de correspondencia.

VISITA DE CAMPO

El 04 de octubre de 2023, se realizó visita de campo con el objetivo de verificar de manera visual los reportes de ejecución del proyecto, de lo anterior, se observó:

Se verificó visualmente que las actividades enunciadas por la supervisión, se verifico con las memorias de cantidades entregadas por la supervisión toda vez que en la visita realizada muchas actividades reportadas ya no podrían verificar visualmente

Se indico a la supervisión la obligación de la entrega de los informes de acuerdo a la clausula cuarta del contrato específico que establece que se deben entregar los ocho primeros días siguientes al vencimiento del mes respectivo, debido a la entidad ejecutora los informes mensuales de forma puntual, a la fecha se encuentra pendientes informes de agosto y septiembre de 2023, el secretario de obras indica que el día 06 de octubre realizará el envío de los informes pendientes.

Según indicado por la supervisión al momento de la visita el porcentaje físico ejecutado es de 48%, así las cosas se verificó el acta de alcance de avance físico donde se reporta un avance superior del 35%

CONCEPTO:

Una vez finalizada la revisión del informe de supervisión, remitido por la entidad ejecutora, a través del radicado ENTerritorio n.º 202343000307582 del 18 de septiembre de 2023 y alcance radicado ENTerritorio n.º 20234300343802 del 13 de octubre de 2023, se evidenció el reporte de un avance físico del 41,78% al 31 de julio de 2023, de lo anterior, se validó el cumplimiento del 41,78% de avance toda vez que se encontró concordancia entre lo evidenciado de manera ocular en la visita de seguimiento llevada a cabo el 04 de octubre de 2023 y lo reportado como ejecutado por el

municipio de La Jagua de Ibirico, Cesar, teniendo en cuenta que la validación de la ejecución de las cantidades de obra del presupuesto y el cumplimiento de las especificaciones establecidas, es responsabilidad de la interventoría quien emite el correspondiente informe avalando el porcentaje de avance reportado en el informe de supervisión.

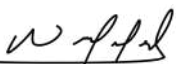
En consecuencia, se manifiesta que el municipio de La Jagua de Ibirico, Cesar dio cumplimiento al contenido mínimo del informe de avance y presentó la información técnica que soporta una ejecución superior del proyecto del 35%, cumpliendo así con el requisito técnico que se estableció en el contrato específico n.º 131- 2220889 para solicitar la tercera transferencia de los recursos aportados por el DNP a través del FRPT.

Por lo anterior, se recomienda realizar la segunda transferencia de recursos si se cuenta con la verificación y concepto favorable desde los componentes financiero y jurídico.

Nota: *La anterior verificación técnica se emite con base en la documentación presentada por el municipio de La Jagua de Ibirico, Cesar, la cual se presume veraz, y por lo tanto será dicha Entidad quien deberá responder ante los organismos de control del Estado por cualquier inexactitud o falsedad en la información que pueda ocasionar detrimento patrimonial de los recursos del Estado o un perjuicio a la comunidad.*

En el siguiente enlace [DS3-2220889](#) se encuentran los anexos de la presente verificación (radicado ENTerritorio n.º 20234300119032 y 20234300248402 e informe de desplazamiento).

Atentamente,



WILMER PEREZ ROCA

Coordinador Técnico

Contratista- Fondo Regional para los Pactos Territoriales - ENTerritorio

Proyectó: Paula Estefhania Acuña Padilla– Profesional técnica FRPT 

Bogotá D.C, 19 de octubre de 2023

PARA: **WILLIAM ARMANDO MONROY TINJACA**
Gerente del Fondo Regional para los Pactos Territoriales – FRPT

DE: **ELLA CECILIA NUÑEZ DUARTE**
Coordinadora Financiera – Fondo Regional para los Pactos Territoriales - FRPT

ASUNTO: Verificación Financiera - Tercer Desembolso del Contrato Específico **No. 131-2220889** suscrito entre ENTerritorio y el Municipio de la Jagüa de Ibirico.

Una vez realizada la validación del cumplimiento de requisitos para la tercera transferencia de recursos del Contrato Específico **No. 131-2220889**, me permito señalar que:

En atención a la **CLÁUSULA SEXTA**. El valor total del contrato específico asciende a la suma de **DIECIOCHO MIL DOSCIENTOS DIECINUEVE MILLONES DE PESOS M/CTE (\$18.219.000.000,00)**, del Contrato Específico **No. 131-2220889**, que tiene como objeto: ENTerritorio y el Municipio de la Jagüa de Ibirico – Departamento del Cesar, acuerdan suscribir un Contrato Específico, derivado del Pacto Funcional Cesar – La Guajira, que se encuentra en ejecución, con el fin de destinar recursos del Fondo Regional para los Pactos Territoriales y los demás que se requieran para la financiación del proyecto denominado **“CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR”**, que se encuentra priorizado en el Plan de Acción 2022 del Pacto Funcional Cesar – La Guajira.

(...)

FORMA DE TRANSFERENCIAS AL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO: Los recursos que se destinarán del Fondo Regional para los Pactos Territoriales a título de financiación asciende a la suma **DIECIOCHO MIL DOSCIENTOS DIECINUEVE MILLONES DE PESOS M/CTE (\$18.219.000.000,00)**, cuyo desembolso será así:

3. *Una tercera transferencia por valor de **TRES MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS MIL PESOS M/CTE (\$3.643.800.000,00)**, una vez la ejecución del proyecto presente avance físico del **35%** que deberá ser presentado mediante un informe aprobado por el supervisor por parte del ejecutor, el cual deberá contener la misma información técnica y financiera que se requiere para la presentación de los informes mensuales. Dicho desembolso estará sujeto a la disponibilidad de PAC con cargo a los recursos que provienen de la vigencia fiscal 2023 del Fondo Regional para los Pactos Territoriales y los demás requisitos administrativos conducentes para el pago.*

Me permito señalar que mediante radicado ENTerritorio **No. 20234300307582** de fecha 18 de agosto de 2023, el supervisor del contrato específico por parte del Municipio de La Jagüa de Ibirico remitió el informe de supervisión financiera y técnico con corte al mes de julio de 2023 y con

radicado ENTerritorio No. 20234300339302 de fecha 11 de octubre de 2023, presento la solicitud para la tercera transferencia de recursos (F-FI-06 "Certificación de Cumplimiento para pago y Formato F-FI-10 "Modelo Cuenta de Cobro") y alcance con radicado ENTerritorio No. 20234300349982 de fecha 19 de octubre de 2023.

Dentro de la información radicada se encuentra informe técnico de avance físico del **41,78%** de ejecución del contrato específico No. 131-2220889 y de igual forma se adjunta registro fotográfico (Fotos a blanco y negro) el cual es objeto de validación por el profesional técnico del FRPT.

De manera particular, en las páginas 5 y 7 del informe radicado ENTerritorio con el No. 20234300307582 de fecha 18 de agosto de 2023, el supervisor señala un porcentaje físico de avance del **41,78%** soportado en el informe de supervisión anexo al mismo. Dicha información será objeto de verificación por el componente técnico del Fondo Regional de Pactos Territoriales.

SEGUROS DEL ESTADO S.A. 11-40-101050795 15/05/2023	13/03/2023	PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	\$820.033.581,1 2	01/02/ 2023	02/05/2 024
		CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTA S	\$820.033.581,1 2	01/02/ 2023	02/05/2 024
		VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	\$820.033.581,1 2	01/02/ 2023	02/05/2 024
% AVANCE FISICO EJECUCTADO			41,78%		
% AVANCE PROGRAMADO			60,10%		
ESTADO DEL CONTRATO			EN EJECUCIÓN		

CONTRATO DE OBRA

AVANCE DE LA META

Acorde al porcentaje programado acumulado 60,10% se obtuvo una ejecución acumulada del 41,78% acorde al informe y certificación presentado por la UNIÓN TEMPORAL PATINÓDROMO en calidad de interventor, dicho avance se ve materializado en la intervención de diferentes áreas que se mencionan a continuación, dado que el contrato contempla la construcción zonas aisladas que permiten realizar el desarrollo simultaneo de las mismas, esto fue base para la programación de obra planteada, sin embargo, en el desarrollo del presente periodo se presentaron complicaciones por demoras en la entrega de materiales y suministros que afectaron el desarrollo de la misma.

Informe Técnico de Interventoría, página 42

1.4.3 PORCENTAJE DE AVANCE PROGRAMADO Y EJECUTADO

COMPARACION DE COSTOS ACUMULADOS				
PERIODO	PROGRAMADO	% PROGRAMADO	EJECUTADO	% EJECUTADO
INICIO	\$ -	0,00%	\$ -	0,00%
Entre 01/02/2023 - 28/02/2023	\$ 2.493.943.293,10	15,21%	\$ 3.517.506.388,52	21,45%
Entre 01/03/2023 - 31/03/2023	\$ 4.884.379.321,77	29,78%	\$ 3.956.887.630,35	24,13%
Entre 01/04/2023 - 30/04/2023	\$ 7.274.815.349,44	44,36%	\$ 4.471.020.900,18	27,26%
Entre 01/05/2023 - 31/05/2023	\$ 8.192.341.227,66	49,95%	\$ 5.005.873.937,82	30,52%
Entre 01/06/2023 - 30/06/2023	\$ 9.266.961.595,53	56,50%	\$ 5.442.447.271,01	33,18%
Entre 01/07/2023 - 31/07/2023	\$ 9.856.803.645,06	60,10%	\$ 6.852.233.695,94	41,78%
Entre 01/08/2023 - 31/08/2023	\$ 10.152.015.734,26	61,90%		0,00%
Entre 01/09/2023 - 30/09/2023	\$ 10.726.039.241,04	65,40%		0,00%
Entre 01/10/2023 - 31/10/2023	\$ 11.628.076.180,27	70,90%		0,00%
Entre 01/11/2023 - 30/11/2023	\$ 12.661.318.492,49	77,20%		0,00%
Entre 01/12/2023 - 31/12/2023	\$ 13.825.766.177,67	84,30%		0,00%
Entre 01/01/2024 - 31/01/2024	\$ 14.941.011.848,00	91,10%		0,00%
Entre 01/02/2024 - 28/02/2024	\$ 15.833.335.024,88	96,54%		0,00%
Entre 01/03/2024 - 31/03/2024	\$ 16.117.003.324,39	98,27%		0,00%
Entre 01/04/2024 - 30/04/2024	\$ 16.400.671.622,39	100,00%		0,00%
CONTRATADO	\$ 16.400.671.622,39	100,00%	\$ 6.852.233.695,94	41,78%

Página 30 de 32

EL PUEBLO PRIMERO

Página Web: www.lajaguadeibirico-cesar.gov.co

Correo Institucional: alcaldia@lajaguadeibirico-cesar.gov.co

Tel.: (095)5769375 - 5769024 - Fax (095)5769206



Informe Técnico de Interventoría, página 43

CONCLUSIONES Y/O OBSERVACIONES

Durante el período comprendido entre el 01 de julio del 2023 y el 31 de julio de 2023, se ha desarrollado un importante avance en el contrato de obra No. 476 de 2022, cuyo objetivo principal es la "Construcción de Patinódromo en el Municipio de La Jagua de Ibirico, Departamento del Cesar". Este informe de interventoría ha proporcionado una visión detallada y exhaustiva del estado y progreso del proyecto en diversos aspectos.

El informe abarca una amplia gama de áreas, desde los aspectos contractuales y técnicos hasta los administrativos, financieros y ambientales. Se han detallado los avances en términos de cantidades y calidad de las actividades realizadas, el manejo laboral y de seguridad industrial, la gestión ambiental y la administración del proyecto. Además, se proporciona una visión financiera clara, que incluye los pagos realizados y el porcentaje de avance programado y ejecutado.

En el transcurso de este informe, se ha proporcionado un análisis exhaustivo del estado actual del contrato de obra N° 476 de 2022, el cual tiene como finalidad la "Construcción de Patinódromo en el Municipio de La Jagua de Ibirico, Departamento del Cesar". A lo largo de este período, se ha llevado a cabo un seguimiento meticuloso, control y vigilancia por parte de la interventoría UNIÓN TEMPORAL PATINÓDROMO, revelando un progreso acumulado en la ejecución de la obra del 41,78%.

Página 3 de 5

Código: F-DO-03 Versión: 05 Vigencia: 2023-05-24 Clasificación: IP

Calle 26 # 13-19, Bogotá D.C., Colombia. Tel: +57 (601) 915 6282

Línea de Transparencia: +57 01 8000 914 502

www.enterritorio.gov.co



Certificado Número CMD-SG-00012

Desde el punto de vista financiero, se validaron los extractos bancarios de cada mes remitidos por la entidad ejecutora y los soportes de la transferencia de los rendimientos financieros, evidenciándose que la cuenta de ahorros del Banco de Bogotá No. 599-24028-0, con corte del 31 de agosto de 2023, generó rendimientos financieros por valor de \$62.711.513,00, y la entidad soporta el traslado de dichos recursos a la cuenta de la Dirección Nacional del Tesoro Nacional, encontrándose al día frente a esta obligación.

Mes	Valor Rendimientos Generados	Valores Transferidos a la DTN
ENERO 2023	\$0,00	\$0,00
FEBRERO 2023	\$ 4.621.390,00	\$0,00
MARZO 2023	\$ 20.920.281,00	\$ 4.621.390,00
ABRIL 2023	\$ 10.675.801,00	\$ 20.920.281,00
MAYO 2023	\$ 9.760.344,00	\$ 10.675.801,00
JUNIO 2023	\$ 6.229.668,00	\$ 9.760.344,00
JULIO 2023	\$ 4.786.452,00	\$ 6.229.668,00
AGOSTO 2023	\$ 5.717.577,00	\$ 4.786.452,00
SEPTIEMBRE 2023		\$ 5.717.577,00
OCTUBRE 2023		
NOVIEMBRE 2023		
DICIEMBRE 2023		
Total	\$ 62.711.513,00	\$ 62.711.513,00
Saldo RF	\$0,00.	

Frente al avance financiero, ENTerritorio ha realizado dos transferencias de recursos por **\$8.198.525.690,40**, que corresponde al **45%** de los recursos totales aportados por DNP - FRPT. Respecto de la contratación derivada, hasta la fecha, la entidad ejecutora ha realizado dos pagos correspondientes a las actas parciales de obra, las cuales se detallan a continuación:

Tipo de Contrato	Detalle del Pago	Comprobante de Egreso	Fecha	Valor
Obra	Acta Parcial No. 1	2023031700001	17/03/2023	\$ 3.517.506.388,51
Obra	Acta Parcial No. 2	2023060600001	06/06/2023	\$ 953.514.511,29
TOTAL				\$ 4.471.020.899,80

Para el contrato de interventoría, este a la fecha no presenta pagos.

Por lo anteriormente relacionado, se recomienda realizar la tercera transferencia de recursos del Contrato Especifico No. 131-2220889 por la suma de **TRES MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS MIL PESOS M/CTE (\$3.643.800.000,00)**, una vez se cuente con la aprobación y concepto favorable del cumplimiento de requisitos desde el componente técnico y jurídico y la aprobación del Gerente del Fondo Regional para los Pactos Territoriales.

Atentamente,



ELLA CECILIA NUÑEZ DUARTE

Coordinadora Financiera – Contratista Fondo Regional para los Pactos Territoriales - FRPT

Preparó: César Augusto Ramírez Cabrales – Profesional Financiero – Contratista FRPT

La información correspondiente al segundo desembolso se puede verificar en la ruta: [Transferencia No. 3](#)



INFORME DE EJECUCIÓN No. 8 ✓

CONTRATO ESPECÍFICO N° 2220889 DE 17 DE AGOSTO DEL 2022
INFORME No. 8 PERIODO DE EJECUCIÓN 01 DE JULIO DE 2023 AL 31 DE JULIO DE 2023 ✓

1. GENERALIDADES CONTRATO ESPECÍFICO

OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR ✓		
PARTICIPANTES:	ENTerritorio (Administrador y Operador del Fondo Regional para los Pactos Territoriales) Alcaldía Municipal de La Jagua de Ibirico		
ENTIDAD EJECUTORA DEL CONTRATO ESPECIFICO:	Alcaldía Municipal de La Jagua de Ibirico		
VALOR APORTES:	ENTerritorio (Administrador y Operador del Fondo Regional para los Pactos Territoriales) - DNP	\$ 18.219.000.000,00	
	TOTAL, CONTRATO ESPECIFICO	\$ 18.219.000.000,00	
PLAZO DE EJECUCIÓN:	Veintidós (22) meses		
FECHA SUSCRIPCIÓN:	17 de agosto del 2022		
SUPERVISOR DEL CONTRATO ESPECIFICO POR PARTE DEL EJECUTOR:	ALISAHAMIR SHARIF ARAFAT LASSO OSPINO		
SUPERVISORES ANTERIORES:	NOMBRE	DESDE	HASTA
	N.A.	N.A.	N.A.
FECHA INICIO EJECUCION DEL CONTRATO ESPECIFICO:	02/12/2022		
FECHA DE MODIFICACIONES, ADICIONES O PRÓRROGAS:	N.A.		
FECHA DE SUSPENSIONES Y REINICIOS:	N.A.		
FECHA TERMINACIÓN DEL CONTRATO ESPECIFICO:	02/10/2024		
VALOR DESTINADO DENTRO DEL CONTRATO ESPECÍFICO PARA	\$ 17.043.200.272,67	VALOR DESTINADO DENTRO DEL CONTRATO	\$ 1.175.799.727,33



EJECUCIÓN PROYECTO:	DEL		ESPECÍFICO PARA INTERVENTORIA	
--------------------------------	------------	--	--	--

PÓLIZA No.	FECHA DE EXPEDICIÓN	AMPAROS	VALORES ASEGURADOS	VIGENCIAS	
				FECHA INICIO	FECHA FINAL
15-45-101151017 SEGUROS DEL ESTADO S.A. 02/12/2022	22/11/2022	CUMPLIMIENTO	\$1.821.900.000,00	10/11/2022	10/05/2025

2. ASPECTOS FINANCIEROS CONTRATO ESPECIFICO

DESEMBOLSOS REALIZADOS POR LOS APORTANTES	FECHA DE ENVÍO DOCUMENTOS A ENTerritorio	FECHA DE PAGO	VALOR
PRIMER DESEMBOLSO - ENTerritorio	16/02/2023	24/02/2023	\$ 5.465.683.793,40
VALOR TOTAL DESEMBOLSOS REALIZADOS A LA CUENTA DEL CONTRATO ESPECÍFICO			\$ 5.465.683.793,40

MES /AÑO	VALOR DE RENDIMIENTOS GENERADOS EN CUENTA BANCARIA	VALOR DE RENDIMIENTOS REINTEGRADOS A CUENTAS DEL TESORO NACIONAL
Febrero - 2023	\$ 4.621.390,00	\$ 4.621.390,00
Marzo - 2023	\$ 20.920.281,00	\$ 20.920.281,00
Abril - 2023	\$ 10.675.801,00	\$ 10.675.801,00
Mayo - 2023	\$ 9.760.344,00	\$ 9.760.344,00
Junio - 2023	\$ 6.229.668,00	\$ 6.229.668,00
Julio - 2023	\$ 4.786.452,00	\$ 0,00

A la fecha de corte del presente informé el municipio realizó el reintegro del valor correspondiente a los rendimientos generados del mes de Junio del 2023 a la cuenta del Tesoro Nacional.

INFORMACIÓN CONTRATOS DERIVADOS

➤ CONTRATO DE EJECUCIÓN INTERVENTORÍA

DESCRIPCIÓN	OBJETO	VALOR TOTAL CONTRATO
CONTRATO DE INTERVENTORÍA	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA	\$1.173.609.710,76

N° 479 - 2022	CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR				
Nombre contratista:	UNION TEMPORAL PATINÓDROMO – R/L CRISTIAN MAURICIO RANGEL MENESES				
Fecha Firma del contrato:	04/01/2023				
Plazo contrato:	Quince (15) meses				
Fecha del acta de inicio del contrato:	01/02/2023				
Fecha de Terminación del contrato:	01/05/2024				
CONCEPTO	% REQUERIDO	% a pagar	VALOR	No. ORDE N DE PAGO	FECHA PAGO
No se han generado pagos a la fecha.					
VALOR ACUMULADO RECURSOS GIRADOS AL CONTRATISTA				\$0,00	
% ACUMULADO RECURSOS EJECUTADOS				40,00%	
PÓLIZA No.	FECHA DE EXPEDICIÓN	AMPAROS	VALORES ASEGURADOS	VIGENCIAS	
				FECHA INICIO	FECHA FINAL
ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA 980-47-994000023506	05/01/2023	CUMPLIMIENTO	\$117.360.971,08	30/12/2022	30/07/2024
		PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES	\$58.680.485,54	30/12/2022	30/04/2027
		CALIDAD DEL SERVICIO	\$234.721.942,15	30/03/2024	30/03/2029
ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA 980-47-994000023506	03/02/2023	CUMPLIMIENTO	\$117.360.971,08	01/02/2023	30/08/2024
		PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES	\$58.680.485,54	01/02/2023	31/05/2027



		CALIDAD DEL SERVICIO	\$234.721.942,15	30/04/20 24	30/04/2 029
ESTADO DEL CONTRATO			EN EJECUCIÓN		

➤ **CONTRATO DE EJECUCIÓN DE OBRA**

DESCRIPCIÓN	OBJETO			VALOR TOTAL CONTRATO	
CONTRATO DE OBRA N° 476 DE 2022	CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR			\$16.400.671.622,39	
Nombre contratista	INSUOBRAS G.C.S. S.A.S. – R/L GUSTAVO ADOLFO CAMPOS SILVA				
Fecha Firma del contrato	19/12/2022				
Plazo contrato	Quince (15) meses				
Fecha del acta de inicio del contrato	01/02/2023				
Fecha de Terminación del contrato (Actualizada según Novedades)	01/05/2024				
CONCEPTO	% REQUERIDO	% a pagar	VALOR	No. ORDEN DE PAGO	FECHA PAGO
ACTA PARCIAL N° 1	N.A.	21,45%	\$3.517.506.388,51	PAR2023031700001	17/03/2023
ACTA PARCIAL N° 2	N.A.	5,81%	\$953.514.511,29	PAR2023060600001	06/06/2023
VALOR ACUMULADO RECURSOS GIRADOS AL CONTRATISTA				\$3.737.773.465,80	
% ACUMULADO RECURSOS EJECUTADOS				41,78%	
PÓLIZA No.	FECHA DE EXPEDICIÓN	AMPAROS	VALORES ASEGURADOS	VIGENCIAS	
				FECH A INICIO	FECHA FINAL
SEGUROS DEL ESTADO S.A. 11-44-101195303 26/12/2022	20/12/2022	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	\$1.640.067.162,24	19/12/2022	19/07/2024
		PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES	\$820.033.581,12	19/12/2022	19/03/2027

		SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES			
		ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	\$1.640.067.162, 24	19/03 2024	19/03/2 029
SEGUROS DEL ESTADO S.A. 11-40-101050795 26/12/2022	20/12/2022	PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	\$820.033.581,1 2	19/12/ 2022	19/03/2 024
		CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTA S	\$820.033.581,1 2	19/12/ 2022	19/03/2 024
		VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	\$820.033.581,1 2	19/12/ 2022	19/03/2 024
SEGUROS DEL ESTADO S.A. 11-44-101195303 15/05/2023	13/03/2023	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	\$1.640.067.162, 24	01/02/ 2023	01/09/2 024
		PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES	\$820.033.581,1 2	01/02/ 2023	02/05/2 027
		ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	\$1.640.067.162, 24	02/05/ 2024	02/05/2 029
SEGUROS DEL ESTADO S.A. 11-40-101050795 15/05/2023	13/03/2023	PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	\$820.033.581,1 2	01/02/ 2023	02/05/2 024
		CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTA S	\$820.033.581,1 2	01/02/ 2023	02/05/2 024
		VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	\$820.033.581,1 2	01/02/ 2023	02/05/2 024
% AVANCE FISICO EJECUCTADO			41,78%		
% AVANCE PROGRAMADO			60,10%		
ESTADO DEL CONTRATO			EN EJECUCIÓN		

▪ **INFORME DEL SUPERVISOR:**

DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DEL CONTRATO ESPECIFICO:

Durante el transcurso del periodo n° 8 correspondiente desde el 01 de Julio del 2023 al 31 de Julio del 2023, el Municipio de La Jagua de Ibirico en cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato específico n° 2220889, adelantó actividades como se describe a continuación:

- El municipio realizó el seguimiento técnico y administrativo a la ejecución de los contratos derivados en su función de entidad contratante.
- El municipio realizó el traslado de los rendimientos financieros correspondientes al mes de Junio del 2023.

CONTRATO DE INTERVENTORIA

Durante el transcurso del periodo reportado en el presente informe, la UNIÓN TEMPORAL PATINÓDROMO en calidad de inventor realizó las actividades propias al ejercicio de su función de las cuales se destaca lo siguiente:

Aspectos técnicos:

- Realizó la revisión y análisis de los diseños.
- Realizó seguimiento técnico, revisó avance de obra teniendo en cuenta las especificaciones técnicas del contrato y los parámetros del mismo.
- Verificó que el contratista cumpla con todos los requisitos legales en materia ambiental, urbanística, de señalización, de seguridad industrial e higiene que requiera la obra.
- Verificó que los procesos constructivos empleados por el contratista cumplieren con lo exigido por la normativa aplicable.
- Verificó de equipos del contratista se encuentre en optimo estado para su correcto funcionamiento.
- Verificó la dotación del personal con el fin que se garantice la seguridad Industrial.
- Constató que la maquinaria y equipos utilizados en la ejecución de la obra estén en buen estado de funcionamiento.
- Realizó las sugerencias concernientes a modificaciones aplicables del caso y aprobar el programa de ejecución de la obra, así como cualquier modificación o ajuste al mismo teniendo en cuenta el plazo de ejecución del contrato.
- Exigió que los procedimientos y actividades se realicen de tal manera que garanticen la estabilidad y el mantenimiento de la obra, y hacer las recomendaciones especiales que sean necesarias para ello, de manera oportuna.

Aspectos administrativos:

- Realizó el acompañamiento al contratista de obra en la ejecución de actividades.
- Ejecutó los registros diarios en la bitácora o libro diario de obra, sobre los hechos de importancia y los aspectos positivos y negativos de las diferentes actividades durante el desarrollo de la obra.
- Formó parte del comité de seguimiento de la obra.
- Realizó la verificación de la vigencia de las pólizas y permisos que se requieren para la buena ejecución de la obra.
- Realizó la verificación de afiliación a la seguridad social de los trabajadores de la obra.

Página 6 de 11

EL PUEBLO PRIMERO

Página Web: www.lajaguadeibirico-cesar.gov.co
Correo Institucional: alcaldia@lajaguadeibirico-cesar.gov.co
Tel.: (095)5769375 - 5769024 – Fax (095)5769206
Calle 6 No. 3a – 23



- Presentó al supervisor del contrato un informe de interventoría.
- Atendió los requerimientos que le haga el supervisor, tendientes a una correcta ejecución del contrato de obra.

Aspectos ambientales:

- Veló por el cumplimiento del plan de manejo ambiental que propuso el contratista en su plan de gestión integral de la obra.
- Sugirió las medidas preventivas, correctivas o compensatorias necesarias para que las obras generen el menor impacto ambiental negativo posible.
- Supervisó la frecuente aplicación de las metodologías preventivas de las actividades contempladas en el plan de manejo ambiental.

CONTRATO DE OBRA

AVANCE DE LA META

Acorde al porcentaje programado acumulado 60,10% se obtuvo una ejecución acumulada del 41,78% acorde al informe y certificación presentado por la UNIÓN TEMPORAL PATINÓDROMO en calidad de interventor, dicho avance se ve materializado en la intervención de diferentes áreas que se mencionan a continuación, dado que el contrato contempla la construcción zonas aisladas que permiten realizar el desarrollo simultaneo de las mismas, esto fue base para la programación de obra planteada, sin embargo, en el desarrollo del presente periodo se presentaron complicaciones por demoras en la entrega de materiales y suministros que afectaron el desarrollo de la misma.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

PISTA DE VELOCIDAD 200M
PISTA DE VELOCIDAD 400M
AREA DE CALENTAMIENTO
GRADERIAS
CANCHA EN GRAMA SINTETICA FUTBOL 5
OBRAS COMPLEMENTARIAS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED ELECTRICA)
ÍTEMS NO PREVISTOS

RELACIÓN DE LAS CANTIDADES

Actividades ejecutadas durante el periodo reportado, acorde a lo presentado por la UNIÓN TEMPORAL PATINÓDROMO en calidad de interventor.

CONDICIONES CONTRACTUALES ACTUALIZADAS			CANTIDADES
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	AVANCE DE MES DE JULIO
II	PATINÓDROMO		
CAP. 2	PISTA DE PATINAJE		
2,1	PISTA DE VELOCIDAD 200M		
2.1.4	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSIÓN ASFÁLTICA	M2	2.824,62

2.1.5	CONCRETO ASFALTICO E=0.05m, INCLUYE COMPACTACION. SEGÚN DISEÑO ARQUITECTONICO.	M2	1.412,31
2.2	PISTA DE VELOCIDAD 400M		
2.2.3	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSIÓN ASFÁLTICA	M2	3.401,17
2.2.4	CONCRETO ASFALTICO E=0.05m, INCLUYE ACARREO 10KM Y COMPACTACION. SEGÚN DISEÑO ARQUITECTONICO.	M2	3.401,17
2.2.5	BORDILLOS DE CONFINAMIENTO PISOS DUROS PARA CIRCULACIONES EN CONCRETO $f_c=3.000\text{PSI}$, FUNDIDO EN SITIO, DE 15x45cm. INCLUYE ACERO DE REFUERZO 4x3/8" Y FLEJES DE 1/4"/20cm.	ML	40,00
2.2.8	CARCAMO SUMIDERO DE AGUAS LLUVIAS COMPUESTO POR CARCAMO DE MEDIDAS 40X40CM, EN CONCRETO REFORZDO $f_c=2.500\text{ PSI}$, MARCO EN ANGULO DE 2"X2"X1/4" Y TAPA EN BLOQUE PREFABRICADO DE CONCRETO ESTRUCTURAL RANURADO DE MEDIDAS 40X40X5CM, COLOR GRIS	ML	50,00
2.4	ÁREA DE CALENTAMIENTO		
2.4.6	BORDILLOS DE CONFINAMIENTO PISOS DUROS PARA CIRCULACIONES EN CONCRETO $f_c=3.000\text{PSI}$, FUNDIDO EN SITIO, DE 15x45cm. INCLUYE ACERO DE REFUERZO 4x3/8" Y FLEJES DE 1/4"/20cm.	ML	60,00
CAP. 3	GRADERIAS		
3.2	CIMENTACIÓN, ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y ACEROS DE REFUERZO		
3.2.2	VIGAS DE CIMENTACIÓN EN CONCRETO $f_c=3000\text{PSI}$ INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3	9,45
3.2.3	ZAPATAS AISLADAS PARA CIMENTACIÓN EN CONCRETO $f_c=3000\text{PSI}$ INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3	1,60
3.2.4	PEDESTAL EN CONCRETO $f_c=3000\text{PSI}$ INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3	0,34
3.2.5	COLUMNAS EN CONCRETO $f_c=3000\text{PSI}$. INCLUYE FORMALETA.	M3	1,41
3.2.7	VIGAS AEREAS EN CONCRETO $f_c=3000\text{PSI}$. INCLUYE FORMALETA.	M3	1,06
3.2.8	VIGAS AEREAS INCLINADAS EN CONCRETO $f_c=3000\text{PSI}$. INCLUYE FORMALETA.	M3	2,91
3.7	ESTRUCTURAS METALICAS Y CUBIERTAS		
3.7.1	ESTRUCTURA METÁLICA EN PERFILERIA ESTRUCTURAL. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, PROTECCIÓN CONTRA CORROSION CON LIMPIEZA TIPO MECÁNICA SSPC SP-3, SOLDADURA WEST ARCO E70:18, LÁMINAS E=1", ANCLAJE SAE 1040 - L=50CM, CONECTORES Y ACABADO FINAL	KG	9.965,35
III	CANCHA EN GRAMA SINTETICA FUTBOL 5		
CAP. 5	GRADERIA DE CANCHA SINTETICA		
5.2	CIMENTACIÓN, ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y ACEROS DE REFUERZO		
5.2.7	PLACA DE CONTRAPISO DE ESPESOR E=0.10M, EN CONCRETO $f_c=3.000\text{PSI}$ ESMALTADO. INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 15x15cm - 5.0mm.	M2	1.066,91
VI	OBRAS COMPLEMENTARIAS		
CAP. 17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED ELECTRICA		
17.5	ILUMINACION EXTERIOR Y POSTES METALICOS		

17.5.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE METÁLICO CILINDRICO DE 8M DE ALTURA, CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA SEGÚN DISEÑO. INCLUYE SOPORTE PARA PROYECTORES, PERNOS DE ANCLAJE Y PLANTILLA PARA FUNDICIÓN Y DEMÁS ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.	UND	9,00
17.5.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE MASTIL METÁLICO CILINDRICO DE 18M DE ALTURA, CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA SEGÚN DISEÑO. INCLUYE CANASTILLA PARA PROYECTORES, PERNOS DE ANCLAJE Y PLANTILLA PARA FUNDICIÓN Y DEMÁS ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.	UND	4,00
ÍTEMS NO PREVISTOS			
AD-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CONCRETO ASFALTICO E=0,03 INCLUYE COMPACTACION Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO. SEGÚN DISEÑO (PISTA VELOCIDA 200M Y AREA AUXILIAR)	M2	3333,65
AD-2	LEVANTE EN MURO SENCILLO 0.15, LADRILLO COMUN .07X.11X.22 INCLUYE MORTERO 1:4 (PATINODROMO, BLOQUE DE ACCESO, CUARTO TECNICO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS CERRAMIENTO)	M2	1273,81

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Adjunto al presente informe se anexa registro fotográfico de la ejecución durante el presente periodo.

PROGRAMA DE EJECUCIÓN

A la fecha de corte del presente informe no se han realizado modificaciones al programa de ejecución inicialmente planteado.

CONCLUSIONES

Durante el transcurso del presente periodo INSUOBRAS G.C.S S.A.S. presentó ante la UNION TEMPORAL PATINODROMO una propuesta de balance mediante un acta de mayores, menore e ítems no previstos, la cual fue viabilizada por la UT PATINÓDROMO en calidad de interventor y aprobada por el municipio de La Jagua de Ibirico, se hace necesario recalcar que el balance surtido no modifica el alcance del proyecto ni su valor inicial.

A la fecha de corte del presente informe el estado de los contratos derivados (obra e interventoría) se encuentran activos y en ejecución; el contratista de obra INSUOBRAS G.C.S. S.A.S. se encuentra al día en los pagos de la seguridad social de los trabajadores de obra y parte administrativa, así mismo la UNION TEMPORAL PATINODROMO en lo referente a su personal ofertado, los estados de las pólizas de ambos contratos se encuentran vigentes.

Acorde del conocimiento del sitio y la climatología de la zona, el municipio ha recomendado dar inicio a las actividades de canalización de aguas lluvias correspondientes al subcapítulo 16.2 RED DE DRENAJE.

Durante el presente periodo se han acatado las recomendaciones constructivas realizadas por la interventoría para el cumplimiento de los aspectos técnicos de la obra.

Se han realizado las recomendaciones pertinentes con la finalidad de equiparar los avances ejecutado con respecto a los programados, dado que inicialmente se realizaron planteamientos de intervenciones aisladas que no se han logrado consumir de manera óptima.

Acorde al balance generado, se encuentra en análisis la reprogramación del plan de trabajo con la implementación de un plan de contingencia que permita obtener los avances esperados y así mismo, replantear la programación realizada inicialmente acorde a los rendimientos obtenidos en campo.

• **RELACIÓN DE ÚLTIMA VISITA DE CAMPO DE ENTerritorio, REUNIÓN DE SEGUIMIENTO Y/O COMITÉ DEL CONTRATO ESPECÍFICO**

	FECHA REUNIÓN O VISITA	COMPROMISOS
VISITA DE CAMPO DE ENTerritorio INICIO DE OBRAS	22/02/2023	MUNICIPIO <ul style="list-style-type: none"> Realizar entrega de los informes de ejecución. Entregar programa de ejecución de obra, con el fin que ENTerritorio coordine las visitas de verificación de avance según lo dispuesto.
COMITÉ OPERATIVO Y DE SEGUIMIENTO NO. 2	30/03/2023	MUNICIPIO <ul style="list-style-type: none"> Realizar la entrega del informe del periodo de febrero y marzo respectivamente. Realizar la entrega de la información financiera referente al traslado de los rendimientos financiero del contrato en mención.
COMITÉ OPERATIVO Y DE SEGUIMIENTO NO. 3	19/07/2023	MUNICIPIO <ul style="list-style-type: none"> Realizar la entrega de los informes mensuales correspondientes a mayo y junio del 2023. Subsanar observación de informe de marzo de 2023, que no se permite la visualización del archivo. Corregir observaciones financieras del informe del mes de abril de 2023. Reprogramación y un plan de contingencia para subsanar atraso en obra. Entregar extracto bancario del mes de Junio y traslado de los rendimientos financieros.

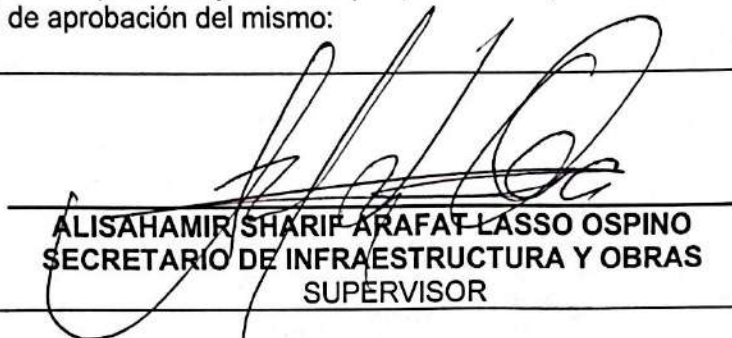
		<ul style="list-style-type: none">• Presentar la documentación para el segundo desembolso. <p>ENTERRITORIO</p> <ul style="list-style-type: none">• Enviar por correo electrónico los formatos necesarios para el segundo desembolso.
--	--	--

- **ANEXOS**

- Informe mensual de interventoría con la totalidad de sus anexos.

- **SUPERVISOR**

Este informe se presenta y suscribe por parte del supervisor del contrato específico en señal de aprobación del mismo:


ALISAHAMIR SHARIF ARAFAT LASSO OSPINO
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA Y OBRAS
SUPERVISOR

**INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y
AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE
PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE
IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR.
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N° 479 – 2022
CONTRATISTA: UNIÓN TEMPORAL PATINÓDROMO**

**INFORME TÉCNICO DE INTERVENTORÍA
UTP – 0006**

**PERIODO: 01 DE JULIO DEL 2023 HASTA EL 31 DE
JULIO DE 2023**

**CONSTRUCCIÓN DE PATINODROMO EN EL MUNICIPIO
DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL
CESAR CONTRATO DE OBRA N° 476 - 2022
CONTRATISTA: INSUOBRAS G.C.S. S.A.S**

**ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA JAGUA DE IBIRICO
LA JAGUA DE IBIRICO, CESAR
2023**

INFORME DE INTERVENTORIA AL CONTRATO DE OBRA No. 6

**DURANTE EL PERIODO:
Del 01 de julio del 2023 hasta el 31 de
julio de 2023**

La Jagua de Ibirico, agosto 04 del 2023.

Doctor
CARLOS ROBERTO BORREGO
Jefe Oficina de Contratación
Alcaldía Municipal de La Jagua de Ibirico
Jagua de Ibirico, Cesar.

ASUNTO: INFORME DE INTERVENTORIA DEL CONTRATO DE OBRA N° 476 DE 2022 DURANTE EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL 01 DE JULIO DEL 2023 HASTA EL 31 DE JULIO DE 2023.

Respetuosamente presento el informe del contrato de obra con el OBJETO "CONSTRUCCIÓN DE PATINODROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR" durante el periodo entre el 01 de julio del 2023 hasta el 31 de julio de 2023.

Atentamente,

ING. ALISAHAMIR SHARIF ARAFAT LASSO OSPINO
Secretario de infraestructura y obras
Alcaldía Municipal de La Jagua de Ibirico

Página 2 de 32

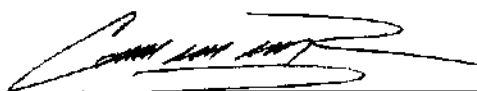
La Jagua de Ibirico, agosto 04 del 2023.

Señor
ALISAHAMIR SHARIF ARAFAT LASSO OSPINO
Secretario de infraestructura y obras
Alcaldía Municipal de La Jagua de Ibirico
Jagua de Ibirico, Cesar.

ASUNTO: INFORME DE INTERVENTORIA DEL CONTRATO DE OBRA N° 476 DE 2022 DURANTE EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL 01 DE JULIO DEL 2023 HASTA EL 31 DE JULIO DE 2023.

Respetuosamente presento el informe del contrato de obra con el OBJETO “CONSTRUCCIÓN DE PATINODROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR” durante el periodo entre el 01 de julio del 2023 hasta el 31 de julio de 2023.

Atentamente,



CRISTIAN MAURICIO RANGEL MENESES
Rep. Legal UNIÓN TEMPORAL PATINÓDROMO

Página 3 de 32

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	5
1. OBRA.....	6
1.1 GENERALIDADES DEL CONTRATO DE OBRA	6
1.1.1 INFORME CONTRACTUAL	6
1.1.1.1 FICHA TECNICA DE LA OBRA	6
1.1.1.2 GARANTIA UNICA (VIGENCIAS)	7
1.1.2 DESCRIPCION DEL OBJETO	7
1.1.3 ALCANCE.....	8
1.1.4 LOCALIZACION DE LA OBRA.....	8
1.2 INFORME TECNICO	10
1.2.1 DESCRIPCIÓN DE CANTIDADES Y AVANCE DE LA OBRA	10
1.2.1.1 ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL PERIODO	26
1.2.2 DESCRIPCIÓN DE LA CALIDAD DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS	27
1.2.2.1 CALIDAD DE LOS MATERIALES	27
1.2.2.2 ENSAYOS DE LABORATORIO.....	27
1.2.3 TOPOGRAFÍA	27
1.2.4 CLIMATOLOGÍA.....	27
1.3 INFORME ADMINISTRATIVO	28
1.3.1 LABORAL	29
1.3.1.1 PAGOS SALARIALES Y SEGURIDAD SOCIAL.....	29
1.3.1.2 RELACIÓN DE LIQUIDACIONES DE ACUERDO CON EL PERSONAL LIQUIDADO	29
1.3.2 MANEJO DE LA SEGURIDAD INDUSTRIAL.....	29
1.3.3 GESTIÓN AMBIENTAL DEL PROYECTO.....	29
1.3.4 ADMINISTRACIÓN.....	29
1.3.4.1 CONTROL DE EQUIPO EN OBRA:	29
1.3.4.2 OFICINA DEL CONTRATO.....	29
1.3.4.3 DOCUMENTACIÓN DEL CONTRATO	30
1.3.4.4 ACTAS DE COMITÉ DE OBRA E INSTITUCIONALES	30
1.3.4.5 CORRESPONDENCIA DEL PERIODO INFORMADO	30
1.3.4.6 COPIA DE LA BITÁCORA.....	30
1.4 INFORME FINANCIERO.....	30
1.4.1 MANEJO DEL ANTICIPO	30
1.4.2 PAGOS REALIZADOS	30
1.4.3 PORCENTAJE DE AVANCE PROGRAMADO Y EJECUTADO	30
1.4.4 AVANCE FINANCIERO Y CONTROL PREUSPUESTAL.....	31
1.4.5 CUADRO DE CONTROL FINANCIERO	31
CONCLUSIONES Y/O OBSERVACIONES.....	31
LISTA DE ANEXOS.....	32

INTRODUCCIÓN

El presente informe tiene como finalidad proporcionar un panorama integral del desarrollo y avance del contrato de obra No. 476 de 2022, cuyo objetivo principal es la **CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR**. El informe abarca aspectos contractuales, técnicos, administrativos, financieros y ambientales, con el propósito de ofrecer una visión detallada de las características y estado actual del proyecto.

En el marco del plan de Desarrollo Municipal “el pueblo primero” 2020 - 2023 de La Jagua De Ibirico, se considera fundamental brindar a la comunidad espacios deportivos, recreacionales y de esparcimiento que fomenten el desarrollo saludable de los habitantes. El proyecto de **CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO** se enmarca en esta visión, buscando crear espacios deportivos que apoyen el desarrollo cultural, educativo y la transformación urbana. el proyecto busca cumplir con los objetivos estratégicos y programas delineados en el Plan de Desarrollo Municipal, priorizando el deporte y la recreación como parte integral del bienestar de la comunidad.

El informe abarca una descripción detallada de los diferentes aspectos del proyecto, incluyendo las especificaciones técnicas, el avance de la obra, la calidad de las actividades realizadas, aspectos laborales, de seguridad industrial, gestión ambiental, administración, manejo financiero y control presupuestal, entre otros. Además, de los aspectos técnicos, se realizará una valoración del componente ambiental, topográfico y manejo del manejo de la seguridad Industrial, así como brindar una visión completa y precisa de la ejecución del contrato de obra No. 476 de 2022. La construcción del patinódromo y los espacios complementarios no solo contribuirá al fomento del deporte y la actividad física, sino que también impulsará el desarrollo comunitario y la transformación positiva de la infraestructura municipal.

El presente informe corresponde al desarrollo de las actividades del contrato de Obra No. 476 de 2022 cuyo objeto es el “**CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR**”, con el fin de visionar de manera global las actividades en ejecución del presente proyecto, mostrando de forma detallada las características de esta.

Durante el desarrollo de este informe N° 6, se realizará un análisis del avance del proyecto tanto en la parte administrativa, financiera, técnica y ambiental.

1. OBRA

1.1 GENERALIDADES DEL CONTRATO DE OBRA

1.1.1 INFORME CONTRACTUAL

1.1.1.1 FICHA TECNICA DE LA OBRA

FICHA TECNICA DEL CONTRATO	
CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO	
Entidad Contratante:	Alcaldía municipal de la Jagua de Ibirico
Interventor:	UNIÓN TEMPORAL PATINÓDROMO
Supervisión:	ALISAHAMIR SHARIF ARAFAT LASSO OSPINO - Secretario de infraestructura y obras
Objeto del Contrato:	CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR
Contrato No:	476 DE 2022
Contratista de la obra:	INSUOBRAS G.C.S. S.A.S
Representante Legal:	GUSTAVO ADOLFO CAMPOS SILVA
Valor del Contrato:	\$16.400.671.622,39
Valor del Anticipo:	N/A
Fecha de terminación inicial:	01 DE MAYO DE 2024
MODIFICACIONES REALIZADAS	
Adición valor del contrato:	N/A
Valor del Contrato + Adicional:	N/A
Adición valor del anticipo:	N/A
Plazo de ejecución inicial:	QUINCE (15) MESES CALENDARIO
Fecha de inicio:	PRIMERO (01) DE FEBRERO
Fecha de suspensión:	N/A
Fecha de reinicio:	N/A
Total, días transcurridos de suspensión:	N/A
Fecha de Prorroga:	N/A
Adición plazo:	N/A
Plazo de ejecución modificado:	N/A
Fecha de terminación actualizada:	01 DE MAYO DE 2024
Fecha de Corte del Informe:	31 DE JULIO DE 2023
Días Transcurridos:	CIENTO OCHENTA Y UN (181) DÍAS
INFORMACION FINANCIERA	
Acta parcial 1	\$ 3.517.506.388,51
Acta parcial 2	\$ 953.514.511,29
Acumulado	\$ 4.471.020.899,80
Anticipo	N/A
Fecha de desembolso	N/A
Amortización Acta parcial 1	N/A
Pendiente por amortizar	N/A

1.1.1.2 GARANTIA UNICA (VIGENCIAS)

GARANTIAS ACTUALIZADAS SEGÚN SUSCRIPCIÓN DE CONTRATO					
GARANTIAS	NOMBRE DE ASEGURADORA	No POLIZA	FECHA INICIAL	FECHA FINAL	VALOR ASEGURADO
CUMPLIMIENTO DE CONTRATO			19/12/2022	19/07/2024	\$ 1,640,067,162.24
PAGO DE SALARIOS	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	11-44-			
PRESTACIONES SOCIALES		1011953	19/12/2022	19/03/2027	\$ 820,033,581.12
LEGALES E INDENIZACION		03			
LABORALES					
ESTABILIDAD DE LA OBRA			19/03/2024	19/03/2029	\$ 1,640,067,162.24
	RESPONSABILIDAD CIVIL				
PREDIOS LABORALES Y OPERACIONES			19/12/2022	19/03/2024	\$ 820,033,581.12
CONTRATISTA Y SUBCONTRATISTA INDEPENDIENTE			19/12/2022	19/03/2024	\$ 820,033,581.12
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	11-40-	19/12/2022	19/03/2024	\$ 820,033,581.12
RESPONSABILIDAD CIVIL		1010507	19/12/2022	19/03/2024	\$ 820,033,581.12
PATRONAL		95			
DAÑO EMERGENTE Y LUCRO CESANTE			19/12/2022	19/03/2024	\$ 820,033,581.12
PERJUICIOS					
EXTRAPATRIMONIALES			19/12/2022	19/03/2024	\$ 820,033,581.12

GARANTIAS ACTUALIZADAS SEGÚN ACTA DE INICIO					
GARANTIAS	NOMBRE DE ASEGURADORA	No POLIZA	FECHA INICIAL	FECHA FINAL	VALOR ASEGURADO
CUMPLIMIENTO DE CONTRATO			01/02/2023	01/09/2024	\$ 1,640,067,162.24
PAGO DE SALARIOS	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	11-44-			
PRESTACIONES SOCIALES		1011953	01/02/2023	02/05/2027	\$ 820,033,581.12
LEGALES E INDENIZACION		03			
LABORALES					
ESTABILIDAD DE LA OBRA			02/05/2024	02/05/2029	\$ 1,640,067,162.24
	RESPONSABILIDAD CIVIL				
PREDIOS LABORALES Y OPERACIONES			01/02/2023	02/05/2024	\$ 820,033,581.12
CONTRATISTA Y SUBCONTRATISTA INDEPENDIENTE			01/02/2023	02/05/2024	\$ 820,033,581.12
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	11-40-	01/02/2023	02/05/2024	\$ 820,033,581.12
RESPONSABILIDAD CIVIL		1010507	01/02/2023	02/05/2024	\$ 820,033,581.12
PATRONAL		95			
DAÑO EMERGENTE Y LUCRO CESANTE			01/02/2023	02/05/2024	\$ 820,033,581.12
PERJUICIOS					
EXTRAPATRIMONIALES			01/02/2023	02/05/2024	\$ 820,033,581.12

1.1.2 DESCRIPCION DEL OBJETO

OBJETO: Construcción de patinódromo en el municipio de La Jagua de Ibirico, departamento del Cesar.

El municipio de la Jagua de Ibirico tiene como propósito, el aumento de la participación de las personas en la práctica física y deportiva; el fortalecimiento de los procesos de formación de habilidades, hábitos, destrezas y valores en actividades deportivas en las personas; y el fomento de la integración social a través de la actividad física y deportiva, especialmente en las personas en situación de vulnerabilidad en los Barrios de la Periferia.

- Promover y fortalecer una sociedad más justa, constructora de valores democráticos representativos.
- Se requiere fomentar la cultura del deporte y la actividad física, como contribución a una vida saludable. Para beneficiar al mayor número de habitante.

- Incentivar a los talentos locales a que se esfuercen por el logro de sus aspiraciones deportivas.
- promover los estilos de vida saludable y por otro lado incentivar la apropiación de los espacios públicos para actividades de sano desarrollo y cultivo del espíritu y conocimiento.
- Construir senderos orgánicos que emulen sensaciones fluidas en medio de jardines para el esparcimiento.
- Plantear espacios deportivos multifuncionales y específicos.

1.1.3 ALCANCE

El alcance del contrato de obra No. 476 – 2022 contempla principalmente la **CONSTRUCCIÓN DE PATINODROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR** el cual deberá ejecutarse de acuerdo con los requerimientos y especificaciones exigidas en los pliegos de condiciones de la Licitación Pública AMJI LP 029 DE 2022 y sus documentos y estudios previos, los cuales, junto con la propuesta presentada por el contratista, hacen parte integral del contrato.

El propósito de este proyecto es construir los espacios deportivos, senderos de caminata, plazas de reunión, jardines arborizados y áreas comerciales para la autosostenibilidad del mismo proyecto en favor del saludable desarrollo de los habitantes. Esto con el fin de dotar de espacios deportivos y de esparcimiento a la población del municipio del La Jagua de Ibirico y de esta forma fomentar la práctica deportiva y recreativa; ofreciendo una mayor y mejor infraestructura, especialmente de carácter público; por esto que surge la inquietud y necesidad de construir nuevas áreas deportivos, recreativas y de esparcimiento e integración comunitaria, más cercanos y abiertos a la comunidad el cual se diseñó teniendo en cuenta las normas que rigen para la misma y consiste en la construcción para la práctica en la disciplina del patinaje, y fútbol.

Este proyecto consiste en la Construcción de un Patinódromo Profesional y cancha de fútbol 5, con espacios complementarios que abarque las necesidades de los deportistas, ya que es un deporte que ha permitido que jóvenes de la población brillen profesionalmente a nivel nacional e internacional, con una perspectiva arquitectónica que resalte como un elemento simbólico del municipio.

El proyecto es implantando en un lote con una superficie de terreno de 2HAS 8.330MT2, ubicada en el costado sur-oeste del casco urbano.

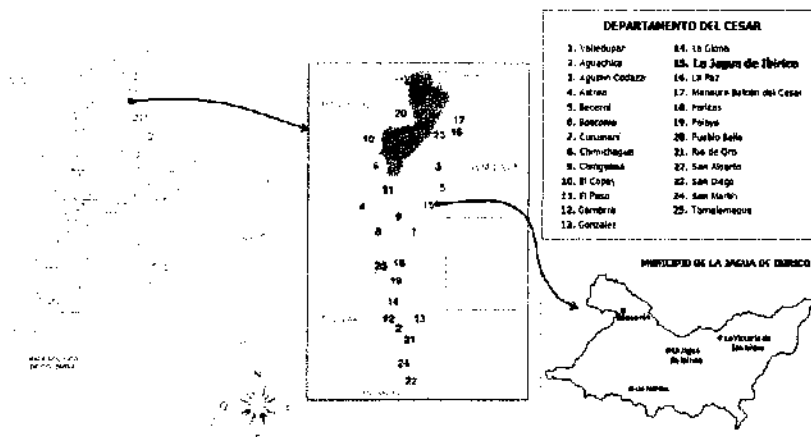
1.1.4 LOCALIZACION DE LA OBRA

El Municipio de la Jagua de Ibirico, está localizado en la región de la Costa Norte de Colombia, en la Cordillera Oriental. Es uno de los más promisorios del País, debido a su potencial minero y agrícola.

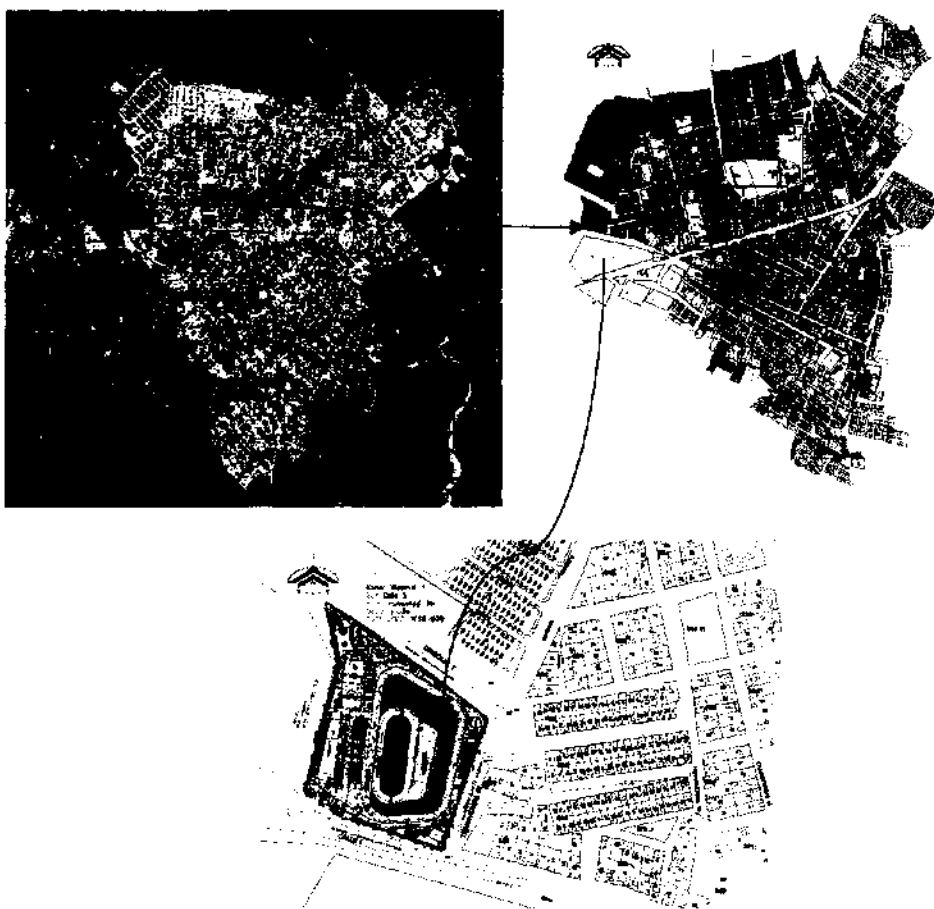
El Municipio de La Jagua de Ibirico está localizado en el Departamento del Cesar, cubriendo un área de 2400 km2 y se encuentra entre las siguientes coordenadas:

Latitud 9° 33' 47" N
Longitud 73° 19' 57" O

Ubicación del municipio de La Jagua en Colombia



Localización del proyecto en el municipio de La Jagua



El área para construir el patinódromo está sobre un predio de 2 HAS 8.330 MT2. de extensión superficial, ubicado en el sur-oeste del casco urbano con nomenclatura oficial en la Diagonal 2 #17-100 DEL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA.

La ubicación del proyecto cuenta con fácil acceso vehicular y peatonal. En el costado Oriental sobre la Transversal 16 pasan rutas del transporte público.

1.2 INFORME TECNICO

1.2.1 DESCRIPCIÓN DE CANTIDADES Y AVANCE DE LA OBRA

El día veintiocho (28) de julio de 2023 se adelantó el trámite del acta de mayores y menores cantidades e ítems no previstos No. 01 del contrato, actualizando las condiciones iniciales del contrato a las siguientes:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CANTIDAD FINAL
I	OBRAS PRELIMINARES		
CAP. 1	PRELIMINARES		
1,1	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO DEL PROYECTO. SE UTILIZARÁ EQUIPO DE PRECISIÓN, PERSONAL EXPERTO, INCLUYE DEMARCACIÓN CON PINTURA, LÍNEA DE TRAZADO, CORTE DE PISO, LIBRETAS, PLANOS Y REFERENCIAS.	M2	28.138,23
II	PATINÓDROMO		
CAP. 2	PISTA DE PATINAJE		
2,1	PISTA DE VELOCIDAD 200M		
2.1.1	CONFORMACIÓN Y NIVELACION EN PLANTA DE LA ZONA A INTERVENIR. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIOS.	M2	2.003,25
2.1.2	RELLENOS COMPACTADOS A MAQUINA CON MATERIAL, SELECCIONADO, INCLUYE: COMPACTACIÓN HASTA UNA DENSIDAD DEL 95% DE LA MÁXIMA OBTENIDA EN EL ENSAYO DEL PRÓCTOR MODIFICADO, MEDIDO EN SITIO.	M3	472,52
2.1.3	BASE GRANULAR, CBR >80%	M3	600,98
2.1.4	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSIÓN ASFÁLTICA	M2	2.824,62
2.1.5	CONCRETO ASFÁLTICO E=0.05m, INCLUYE COMPACTACION. SEGÚN DISEÑO ARQUITECTÓNICO.	M2	1.412,31
2.1.6	MURO DE CONTENCIÓN EN CONCRETO $f_c=3000\text{PSI}$, INCLUYE FORMALETA, VIBRADO Y CURADO	M3	72,14
2.1.7	ACERO DE REFUERZO PDR-80; $f_y=420\text{ Mpa}$ PARA CIMENTACION Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, FIGURADO E INSTALACIÓN.	KG	3.602,79
2.1.8	LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DE SUPERFICIE DE PISO. INCLUYE: LAVADO A PRESIÓN CON HIDROLAVADORA Y RETIRO DE ZONAS CON VOLUMENES IRREGULARES.	M2	1.412,31
2.1.9	SISTEMA DE PINTURATRUFLEX EN 3 CAPAS REVESTIMIENTO ACRILICO DE ALTA RESISTENCIA Y DURABILIDAD O SIMILIAR, DISEÑADO PARA SER USADO EN SUPERFICIES DE ASFALTO Y CONCRETO.	M2	1.412,31
2.1.10	CARCAMO SUMIDERO DE AGUAS LLUVIAS COMPUESTO POR CARCAMO DE MEDIDAS 40X40CM, EN CONCRETO REFORZDO $f_c=2.500\text{ PSI}$, MARCO EN ANGULO DE 2"X2"X1/4" Y TAPA EN BLOQUE PREFABRICADO DE CONCRETO ESTRUCTURAL RANURADO DE MEDIDAS 40X40X5CM, COLOR GRIS	ML	200,00
2.1.11	CERRAMIENTO EXTERIOR CONSTRUÍDO EN TUBO CIRCULAR DE 2" C/1.5M - H=2.0M, CON TABLAS PROTECTORAS EN POLIPROPILENO - PARTE INFERIOR. Y PARTE SUPERIOR EN LAMINA DE POLICARBONATO.	ML	243,98
2,2	PISTA DE VELOCIDAD 400M		
2.2.1	CONFORMACIÓN Y NIVELACION EN PLANTA DE LA ZONA A INTERVENIR. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIOS.	M2	3.401,17
2.2.2	BASE GRANULAR, CBR >80%	M3	1.020,35
2.2.3	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSIÓN ASFÁLTICA	M2	3.401,17
2.2.4	CONCRETO ASFÁLTICO E=0.05m, INCLUYE ACARREO 10KM Y COMPACTACION. SEGÚN DISEÑO ARQUITECTÓNICO.	M2	3.401,17
2.2.5	BORDILLOS DE CONFINAMIENTO PISOS DUROS PARA CIRCULACIONES EN CONCRETO $f_c=3.000\text{PSI}$, FUNDIDO EN SITIO, DE 15x45cm. INCLUYE ACERO DE REFUERZO 4x3/8" Y FLEJES DE 1/4"/20cm.	ML	1.023,80
2.2.6	LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DE SUPERFICIE DE PISO. INCLUYE: LAVADO A PRESIÓN CON HIDROLAVADORA Y RETIRO DE ZONAS CON VOLUMENES IRREGULARES.	M2	3.401,17
2.2.7	SISTEMA DE PINTURATRUFLEX EN 3 CAPAS REVESTIMIENTO ACRILICO DE ALTA RESISTENCIA Y DURABILIDAD O SIMILIAR, DISEÑADO PARA SER USADO EN SUPERFICIES DE ASFALTO Y CONCRETO.	M2	3.401,17

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CANTIDAD FINAL
2.2.8	CARCAMO SUMIDERO DE AGUAS LLUVIAS COMPUESTO POR CARCAMO DE MEDIDAS 40X40CM, EN CONCRETO REFORZDO F'C=2.500 PSI, MARCO EN ANGULO DE 2"X2"X1/4" Y TAPA EN BLOQUE PREFABRICADO DE CONCRETO ESTRUCTURAL RANURADO DE MEDIDAS 40X40X5CM, COLOR GRIS	ML	340,00
2.3	ÁREA AUXILIAR		
2.3.1	CONFORMACIÓN Y NIVELACION EN PLANTA DE LA ZONA A INTERVENIR. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIOS.	M2	1.490,85
2.3.2	SUB BASE GRANULAR, CBR >30%	M3	447,26
2.3.3	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSIÓN ASFÁLTICA	M2	3.842,68
2.3.4	CONCRETO ASFALTICO E=0.05m, INCLUYE COMPACTACION, SEGÚN DISEÑO ARQUITECTONICO.	M2	1.490,85
2.3.5	ACABADO SUPERFICIAL CANCHA DEPORTIVAS CON PINTURA ACRILICA TEXTURIZADA PARA TRAFICO PESADO, DE LOS COLORES INDICADOS EN LOS PLANOS ARQUITECTONICOS.	M2	1.921,34
2.4	ÁREA DE CALENTAMIENTO		
2.4.1	CONFORMACIÓN Y NIVELACION EN PLANTA DE LA ZONA A INTERVENIR. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIOS.	M2	1.713,85
2.4.2	SUB BASE GRANULAR, CBR >30%	M3	342,77
2.4.3	CONCRETO DE 3100 PSI E=0.07M INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 15X15 - 5MM - fy=6.000 kg/cm2 (500 Mpa).	M2	1.890,58
2.4.4	JUNTAS CORTADAS CON SIERRA DE DIAMANTES CON PROFUNDIDAD DE 1.0CM + SELLADO CON JUNTA ELASTICA DE POLIURETANO DE ALTA RESISTENCIA QUIMICA, CORDON DE ESPUMA SOBRE FONDO DE JUNTA Ø10MM.	ML	1.587,67
2.4.5	ACABADO SUPERFICIAL CANCHA DEPORTIVAS CON PINTURA ACRILICA TEXTURIZADA PARA TRAFICO PESADO, DE LOS COLORES INDICADOS EN LOS PLANOS ARQUITECTONICOS.	M2	1.890,58
2.4.6	BORDILLOS DE CONFINAMIENTO PISOS DUROS PARA CIRCULACIONES EN CONCRETO f'c=3.000PSI, FUNDIDO EN SITIO, DE 15x45cm. INCLUYE ACERO DE REFUERZO 4x3/8" Y FLEJES DE 1/4"/20cm.	ML	270,70
2.4.7	CARCAMO SUMIDERO DE AGUAS LLUVIAS COMPUESTO POR CARCAMO DE MEDIDAS 40X40CM, EN CONCRETO REFORZDO F'C=2.500 PSI, MARCO EN ANGULO DE 2"X2"X1/4" Y TAPA EN BLOQUE PREFABRICADO DE CONCRETO ESTRUCTURAL RANURADO DE MEDIDAS 40X40X5CM, COLOR GRIS	ML	51,75
2.5	ÁREA DE CIRCULACIÓN		
2.5.1	CONFORMACIÓN Y NIVELACION EN PLANTA DE LA ZONA A INTERVENIR. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIOS.	M2	397,98
2.5.2	SUB BASE GRANULAR, CBR >30%	M3	119,39
2.5.3	PISO EN CONCRETO PARA CIRCULACIÓN PEATONAL DE ESPESOR E=0.07M INCLUYE JUNTAS CADA 2.5M	M2	397,98
2.5.4	BARANDA EN Ø 1 1/2" + 4 UN TUBO HORIZONTALES DE 1 1/2" EN TUBO GALVANIZADO AGUA 1 1/2" - 3MM, REFUERZO VERTICAL EN ANGULO DOBLE DE 2 X 1/8" CADA 1,50 - ACABADO EN ESMALTE-H= 1.10	ML	136,00
2.5.5	CARCAMO SUMIDERO DE AGUAS LLUVIAS COMPUESTO POR CARCAMO DE MEDIDAS 40X40CM, EN CONCRETO REFORZDO F'C=2.500 PSI, MARCO EN ANGULO DE 2"X2"X1/4" Y TAPA EN BLOQUE PREFABRICADO DE CONCRETO ESTRUCTURAL RANURADO DE MEDIDAS 40X40X5CM, COLOR GRIS	ML	118,12
2.6	RED DE DRENAJE AGUAS LLUVIAS		
2.6.1	CAJA DE INSPECCIÓN DE 60X60X60CM, EN CONCRETO DE F'C=2.500PSI, INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y HERRAJES E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	4,00
2.6.2	CAJA DE INSPECCIÓN DE 80X80X80CM, EN CONCRETO DE F'C=3.000PSI, INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y HERRAJES E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	5,00
2.6.3	TUBERÍA P.V.C.-S 8", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	63,57
2.6.4	TUBERÍA P.V.C.-S 10", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	50,67
CAP. 3	GRADERIAS		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los Ítems o productos contratados)	UNIDAD	CANTIDAD FINAL
3,1	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL, EN MATERIAL COMPACTADO CON PROFUNDIDAD DE 0.0 A 2.0m, MEDIDO EN SITIO.	M3	554,02
3.1.2	RELLENOS COMPACTADOS MANUAL CON MATERIAL PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, SELECCIONADO, INCLUYE: COMPACTACIÓN HASTA UNA DENSIDAD DEL 95% DE LA MÁXIMA OBTENIDA EN EL ENSAYO DEL PRÓCTOR MODIFICADO, MEDIDO EN SITIO.	M3	348,07
3.1.3	NIVELACION DE TERRENO, INCLUYE CORTE MANUAL.	M3	202,60
3.1.4	CARGUE, TRANSPORTE Y RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, HASTA EL BOTADERO (VOLQUETA DE 6.0M3), MEDIDO EN SITIO.	M3	408,55
3,2	CIMENTACIÓN, ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y ACEROS DE REFUERZO		
3.2.1	CONCRETO PARA SOLADOS E=5.0cmts, f _c =2.500 PSI.	M3	18,59
3.2.2	VIGAS DE CIMENTACIÓN EN CONCRETO f _c =3000PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3	133,20
3.2.3	ZAPATAS AISLADAS PARA CIMENTACIÓN EN CONCRETO f _c =3000PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3	51,32
3.2.4	PEDESTAL EN CONCRETO f _c =3000PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3	11,02
3.2.5	COLUMNAS EN CONCRETO f _c =3000PSI, INCLUYE FORMALETA.	M3	76,82
3.2.6	MURO DE CONCRETO f _c =3000PSI, INCLUYE FORMALETA, VIBRADO Y CURADO.	M3	52,10
3.2.7	VIGAS AEREAS EN CONCRETO f _c =3000PSI, INCLUYE FORMALETA.	M3	54,15
3.2.8	VIGAS AEREAS INCLINADAS EN CONCRETO f _c =3000PSI, INCLUYE FORMALETA.	M3	28,22
3.2.9	PLACA AEREA EN CONCRETO f _c =3000PSI IMPERMEABILIZADO, E=0.15M INCLUYE FORMALETA.	M2	47,75
3.2.10	GRADERIAS EN CONCRETO f _c =3000PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO, FUNDIR EN UNA SOLA ETAPA.	M3	201,43
3.2.11	RAMPA ACCESO PERSONAS MOBILIDAD REDUCIDA, EN CONCRETO REFORZADO A LA VISTA f _c =3000PSI DE ESPESOR E=15cm.	M2	264,36
3.2.12	MESON EN CONCRETO REFORZADO DE F'C=3.000 PSI ANCHO = 0.60M, E=0.07M. PARA LAVAMANOS, SEGÚN DISEÑO.	ML	8,22
3.2.13	MESON EN CONCRETO REFORZADO DE F'C=3.000 PSI ANCHO = 0.50M, E=0.07M. PARA LAVAMANOS, SEGÚN DISEÑO.	ML	9,00
3.2.14	BANCA EN CONCRETO REFORZADO DE F'C=3.000PSI ANCHO = 0.40M, E=0.07M. PARA LOS CAMERINOS, SEGÚN DISEÑO.	ML	11,70
3.2.15	ACERO DE REFUERZO POR-60; f _y =420 Mpa PARA CIMENTACION Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO, INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, FIGURADO E INSTALACIÓN.	KG	71.642,44
3.2.16	MALLA ELECTROSOLDADA 15X15 8MM PARA MUROS GRADERIA	M2	620,62
3,3	PISOS Y ACABADOS		
3.3.1	PLACA DE CONTRAPISO DE ESPESOR E=0.10M, EN CONCRETO f _c =3.000PSI, INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 15x15cm - 5.0mm.	M2	486,43
3.3.2	MEDIACAÑA EN MORTERO 1:4, PARA PISOS DE LOS BAÑOS Y LOS CAMERINOS, INCLUYE ENDURECEDOR DE CUARZO, DILATACIÓN VERTICAL EN BRONCE CADA 1.50M, DILATACIÓN HORIZONTAL EN BRONCE SOBRE PISO Y DILATACIÓN HORIZONTAL EN PVC SOBRE MURO.	ML	247,53
3.3.3	JUNTAS CORTADAS CON SIERRA DE DIAMANTES CON PROFUNDIDAD DE 1.0CM + SELLADO CON JUNTA ELASTICA DE POLIURETANO DE ALTA RESISTENCIA QUIMICA, CORDON DE ESPUMA SOBRE FONDO DE JUNTA Ø10MM.	ML	466,64
3,4	MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL Y DIVISIONES		
3.4.1	MURO EN BLOQUE DE CONCRETO ESTRUCTURAL TIPO SPLIT E=15cm, f _u =10.0MPa, BLOQUE DE 0.15x0.19x0.39m, COLOR GRIS CLARO ABUZARDADO EXTERIOR - LISO INTERIOR, INCLUYE PIEZAS PARA CONFORMAR JUNTA VERTICAL PERDIDA, JUNTA RANURADA EN MORTERO 1:4.	M2	-
3.4.2	DOVELAS CON GROUTING DE f _c =3.000 PSI FLUIDO CON AGREGADO DE 1/2" PARA RELLENO EN ZONA DE MAMPOSTERIA.	M3	-

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CANTIDAD FINAL
3.4.3	ACERO DE REFUERZO PDR-60; fy=420 Mpa PARA CIMENTACION Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, FIGURADO E INSTALACIÓN.	KG	2.097,51
3.5	PAÑETES, ENCHAPES Y PINTURA		
3.5.1	PAÑETE IMPERMEABILIZADO PARA MUROS CUARTOS HUMEDOS.	M2	1.104,32
3.5.2	PAÑETE IMPERMEABILIZADO PARA DILATACIONES, RANURAS, FILETES.	ML	887,29
3.5.3	ENCHAPE PARA MUROS DE CORONA O EQUIVALENTE. INCLUYE PEGACOR Y REFRAGUE CON CONCOLOR BLANCO.	M2	542,42
3.5.4	PISO EN BALDOSA GRANITO 30X30CM, INCLUYE PEGACOR Y REFRAGUE CON CONCOLOR BLANCO.	M2	366,45
3.5.5	PISO EN TAPETE DE CAUCHO PARA GIMNASIO E=2CM INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	M2	106,75
3.5.6	PLACAS EN GRANITO NATURAL PARA MESONES DE LAVAMANOS. TIPO JASPE NACIONAL ANCHO=60cm, CON SALPICADERO DE ANCHO=0.07m, O EQUIVALENTE.	ML	17,22
3.5.7	PULIPLAST PARA ACABADOS DE MUROS EXTERIORES.	M2	1.519,39
3.5.8	ACABADO EN PINTURA KORAZA PARA MUROS EXTERIORES, COLUMNAS Y VIGAS EXPUESTAS A DOS (2) MANOS.	M2	1.519,39
3.5.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE PARA MUROS TIPO TRENCADIS. CONFORMACIÓN DE MURALES ARTISTICOS.	M2	86,02
3.6	CARPINTERIA METÁLICA		
3.6.1	PUERTA METALICA EN LAMINA CAL. 20, SEGÚN MEDIDAS, CERRADURA TIPO YALE, ANTICORROSIVO, PINTURA EN ESMALTE Y COLOCACION	M2	25,75
3.6.2	PUERTA METALICA DOBLE EN LAMINA CAL. 20, SEGÚN MEDIDAS, VIDRIO TEMPLADO 10MM INCOLORO, BISAGRA HIDRAULICA, CERRADURA TIPO YALE, ANTICORROSIVO, PINTURA EN ESMALTE Y COLOCACION	M2	16,02
3.6.3	VENTANA EN ALUMINIO SISTEMA 744. INCLUYE VIDRIO INCOLORO 6mm. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INTALACIÓN Y ACABADO ESTÉTICO.	M2	145,21
3.6.4	BARANDA EN Ø 1 1/2" + 4 UN TUBO HORIZONTALES DE 1 1/2" EN TUBO GALVANIZADO AGUA 1 1/2" - 3MM, REFUERZO VERTICAL EN ANGULO DOBLE DE 2 X 1/8" CADA 1,50 - ACABADO EN ESMALTE-H= 1.10	ML	332,54
3.6.5	DIVISIONES EN PANELES DE ACERO INOXIDABLE TIPO SOCODA REF.: 304 CALIBRE 20, O EQUIVALENTE, CON UNA ALTURA DE 1.80m, INCLUYE PUERTAS, PARALES, CHAPAS, BISAGRAS, EMPAQUES, PASADORES BARRAS DE 1.5" DE ACUERDO A LA NORMA PARA BAÑOS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD LOCOMOTRIZ Y TODOS LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. LAS DIVISIONES INCLUYEN EL ACABADO EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE POR AMBAS CARAS.	ML	103,16
3.6.6	DIVISIÓN PARA ORINALES EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE TIPO SOCODA REF.: 304 CALIBRE 20, O EQUIVALENTE, CON DIMENSIONES 1.48x0.60m, INCLUYE FIJACIONES Y TODOS LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL TRABAJO. LAS DIVISIONES INCLUYEN EL ACABADO EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE POR AMBAS CARAS.	UND	9,00
3.6.7	BARRA DE SEGURIDAD PARA DISCAPACITADOS CORONA DE 12" REF. C250212SK O EQUIVALENTE, EN ACERO INOXIDABLE SATINADO.	UND	4,00
3.6.8	FACHADAS METÁLICAS, LÁMINA CALB. 18 PINTADA CON PUNTIURA ELECTROSTATICA, SOPORTE EN PERFIL METÁLICO 1" X 10CM C/10CM. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INTALACIÓN Y ACABADO ESTÉTICO.	M2	168,35
3.7	ESTRUCTURAS METÁLICAS Y CUBIERTAS		
3.7.1	ESTRUCTURA METALICA EN PERFILERIA ESTRUCTURAL. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, PROTECCIÓN CONTRA CORROSION CON LIMPIEZA TIPO MECÁNICA SSPC SP-3, SOLDADURA WEST ARCO E70:18, LÁMINAS E=1", ANCLAJE SAE 1040 - L=50CM, CONECTORES Y ACABADO FINAL	KG	30.163,37
3.7.2	CUBIERTAS EN LÁMINA STELL STANDING SEAM - LINEA CUBIERTA SSS - SIN TRASLAPO, CALIBRE 28, GRAFADA A 180°, ALTURA DEL FLANGE 2", COLOR AZUL EXTERIOR Y COLOR BLANCO INTERIOR, FIJACIÓN CON CLIP OCULTO.	M2	847,58
3.8	ACCESORIOS, APARATOS SANITARIOS Y GRIFERIA		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CANTIDAD FINAL
3.8.1	ESPEJO DE ESPESOR E=4 mm PARA BAÑOS. SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION.	M2	20,65
3.8.2	REJILLA DE SOSCO DE 3"x2". INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION.	UND	22,00
3.8.3	SANITARIO INSTITUCIONAL CON FLUXÓMETRO, BRIDA Y ASIENTO INSTITUCIONAL. COLOR BLANCO O EQUIVALENTE.	UND	25,00
3.8.4	ORINAL ARRECIFE Y GRIFERIA TIPO PUSH. COLOR BLANCO O EQUIVALENTE.	UND	9,00
3.8.5	GRIFERIA SENCILLA PARA LAVAMANOS O EQUIVALENTE.	UND	20,00
3.8.6	GRIFERIA SENCILLA PARA DUCHA DE CORONA O EQUIVALENTE.	UND	16,00
3.8.7	SANITARIO PARA PERSONA CON MOVILIDAD REDUCIDA, COLOR BLANCO. INCLUYE MUEBLE PLASTICO ALONGADO COLOR BLANCO MARCA CORONA O EQUIVALENTE.	UND	2,00
3.8.8	LAVAMANOS DE COLGAR PARA MINUSVALIDOS COLOR BLANCO + GRIFERIA O EQUIVALENTE.	UND	2,00
3.8.9	LAVAMANOS DE EMPOTRAR COLOR BLANCO O EQUIVALENTE.	UND	20,00
3.9	ACCESORIOS, APARATOS SANITARIOS Y GRIFERIA		
3.9.1	TUBERIA P.V.C.-S 2", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	23,55
3.9.2	TUBERIA P.V.C.-S 3", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	49,67
3.9.3	TUBERIA P.V.C.-S 4", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	77,59
3.9.4	PUNTO SANITARIO DE 2" EN PVC. INCLUYE TUBERIA PVC SANITARIA X 2 PULG, ACCESORIOS, SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 GR.)	UND	31,00
3.9.5	PUNTO SANITARIO DE 3" EN PVC. INCLUYE TUBERIA PVC SANITARIA x 3 Pulg, ACCESORIOS, SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 gr.)	UND	9,00
3.9.6	PUNTO SANITARIO DE 4" EN PVC. INCLUYE TUBERIA PVC SANITARIA X 4 PULG, ACCESORIOS, SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 GR.)	UND	16,00
3.9.7	TUBERIA DE VENTILACIÓN DE 4" EN PVC, INCLUYE CODO DE 90°1/4" c x c 2 Pulg, CODO DE 2 Pulg, SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 gr.) E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	ML	27,05
3.10	INSTALACIONES HIDRAULICAS		
3.10.1	TUBERIA DE PRESIÓN DE 1 1/2" EN PVC RDE 21, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	ML	83,47
3.10.2	TUBERIA DE PRESIÓN DE 1/2 " EN PVC RDE 9, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	ML	38,99
3.10.3	REGISTRO RED WHITE 1.1/2 PULG. O EQUIVALENTE, INCLUYE UNIVERSAL GALVANIZADA DE 1.1/2 PULG Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	UND	4,00
3.10.4	PUNTO HIDRÁULICO SANITARIOS, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	UND	27,00
3.10.5	PUNTO HIDRÁULICO ORINALES, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	UND	9,00
3.10.6	PUNTO HIDRÁULICO LAVAMANOS, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UND	22,00
3.10.7	PUNTO HIDRÁULICO DUCHAS, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	UND	16,00
3.11	BAJANTE AGUAS LLUVIAS Y DESAGUE		
3.11.1	BAJANTE DE AGUA LLUVIAS 6", INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	61,28
3.11.2	TRAGANTE DE AGUA LLUVIA 6X4" METALICO.	UND	4,00
3.11.3	CANAleta AGUAS LLUVIAS EN LAMINA GALVANIZADA CAL 20 A=40CM H=20CM, CON SEPARADORES A 1,5 MTS.	ML	51,15



ALCALDIA DE
LA JAGUA DE IBIRICO

UNION
TEMPORAL
PATINÓDROMO

Código: F - GISP - 016

Versión: 4 / 02-03-2016

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CANTIDAD FINAL
3.11.4	TUBERÍA P.V.C.-ALL 4", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	8,10
3.11.5	CAJA DE INSPECCIÓN DE 60X60X60CM, EN CONCRETO DE F'C=2.500PSI, INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y HERRAJES E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1,00
3.11.6	CARCAMO SUMIDERO DE AGUAS LLUVIAS COMPUESTO POR CARCAMO DE MEDIDAS 40X40CM, EN CONCRETO REFORZDO F'C=2.500 PSI, MARCO EN ANGULO DE 2"X2"X1/4" Y TAPA EN BLOQUE PREFABRICADO DE CONCRETO ESTRUCTURAL RANURADO DE MEDIDAS 40X40X5CM, COLOR GRIS	ML	40,15
3.12	INSTALACIONES		
3.12.1	INSTALACIÓN DE SILLAS CON ESPALDAR PARA ZONA DE GRADERIA	UND	710,00
3.13	RED DE DRENAJE AGUAS SANITARIAS		
3.13.1	CAJA DE INSPECCIÓN DE 60X60X60CM, EN CONCRETO DE F'C=2.500PSI, INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y HERRAJES E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	12,00
3.13.2	TUBERÍA P.V.C.-S 4", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	149,98
3.13.3	CONEXIÓN A RED ALCANTARILLADO 6"X4" INC. VALVULA ANTIRETORNO SANITARIA. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UND	1,00
III.	CANCHA EN GRAMA SINTETICA FUTBOL 5		
CAP. 4	CANCHA EN GRAMA SINTETICA FUTBOL 5 Y CERRAMIENTO		
4.1	CANCHA EN GRAMA SINTETICA		
4.1.1	CONFORMACIÓN Y NIVELACION EN PLANTA DE LA ZONA A INTERVENIR. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIOS.	M2	1.066,91
4.1.2	EXCAVACIÓN MANUAL, EN MATERIAL COMPACTADO CON PROFUNDIDAD DE 0.0 A 2.0m, MEDIDO EN SITIO.	M3	320,07
4.1.3	CARGUE, TRANSPORTE Y RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, HASTA EL BOTADERO (VOLQUETA DE 6.0M3), MEDIDO EN SITIO.	M3	320,07
4.1.4	SUB BASE GRANULAR, CBR >30%	M3	320,07
4.1.5	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSIÓN ASFÁLTICA	M2	-
4.1.6	CAPA DE LECHO FILTRANTE EN GRAVA Y GRAVILLA	M3	-
4.1.7	GEOTEXTIL NO TEJIDO No. 1600. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN.	M2	-
4.1.8	GRAMA SINTETICA DE POLIETILENO FIBRILADO, RETORCIDO, ESTABILIZADO Y RESISTENTE A LOS RAYOS UV DE FIBRA DE THOLON GRASS DE TEN CATE NICOLON (CERTIFICADO ISO 9001 - ISO 14001) PARA CAMPO RECREATIVO, INSTALAR SEGÚN RECOMENDACIONES DEL PROVEEDOR.	M2	1.066,91
4.1.9	JUEGO COMPLETO DE LA ESTRUCTURA DE CANCHA DE FÚTBOL, REDES PARA LA CANCHA, GUAYAS Y REFUERZO EN EL CENTRO.	UND	1,00
4.2	CERRAMIENTO CANCHA SINTETICA		
4.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL, EN MATERIAL COMPACTADO CON PROFUNDIDAD DE 0.0 A 2.0m, MEDIDO EN SITIO.	M3	14,93
4.2.2	VIGAS DE CIMENTACIÓN EN CONCRETO f _c =3000PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3	12,30
4.2.3	DADO EN CONCRETO f _c =3000PSI	M3	2,63
4.2.4	ACERO DE REFUERZO PDR-60; f _y =420 Mpa PARA CIMENTACION Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, FIGURADO E INSTALACIÓN.	KG	1.580,76
4.2.5	MALLA DE CERRAMIENTO CONTRA IMPACTO PARA CANCHA - LATERALES Y PARTE SUPERIOR DETRÁS DE PORTERÍAS. MALLA ESLABONADA DE 2-1/4"X2-1/4", ANGULO DE 1.1/2X1/16", ANGULO DE 1. 1/2X1/8, FLANCHES EN LAMINA HR DE 1/8", TUBO GALVANIZADO 3". INCLUYE ACABADOS SEGÚN DISEÑO.	M2	341,60
4.2.6	CERRAMIENTO CONTRA IMPACTO PARA CANCHA - PARTE INFERIOR - DETRÁS DE PORTERÍAS. VARILLA LISA 3/4" CADA 0.15M AL EJE, TUBO GALVANIZADO 3". INCLUYE ACABADOS SEGÚN DISEÑO.	M2	120,80
4.3	SISTEMA DE DRENAJE DE CANCHA		
4.3.1	CAJA DE INSPECCIÓN DE 60X60X60CM, EN CONCRETO DE F'C=2.500PSI, INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y	UND	3,00

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CANTIDAD FINAL
	HERRAJES E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.		
4.3.2	SHOCK PAD DRENANTE DE 20MM	M2	1,066,91
4.3.3	TUBERÍA P.V.C.-ALL 8", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	52,88
4.3.4	CARCAMO SUMIDERO DE AGUAS LLUVIAS COMPUESTO POR CARCAMO DE MEDIDAS 40X40CM, EN CONCRETO REFORZDO F'C=2.500 PSI, MARCO EN ANGULO DE 2"X2"X1/4" Y TAPA EN BLOQUE PREFABRICADO DE CONCRETO ESTRUCTURAL RANURADO DE MEDIDAS 40X40X5CM, COLOR GRIS	ML	136,88
CAP. 6	GRADERIA DE CANCHA SINTETICA		
5.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
5.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL, EN MATERIAL COMPACTADO CON PROFUNDIDAD DE 0.0 A 2.0m, MEDIDO EN SITIO.	M3	46,62
5.1.2	RELLENOS COMPACTADOS MANUAL CON MATERIAL PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, SELECCIONADO, INCLUYE: COMPACTACIÓN HASTA UNA DENSIDAD DEL 95% DE LA MÁXIMA OBTENIDA EN EL ENSAYO DEL PRÓCTOR MODIFICADO, MEDIDO EN SITIO.	M3	7,68
5.1.3	NIVELACION DE TERRENO. INCLUYE CORTE MANUAL.	M3	20,73
5.1.4	CARGUE, TRANSPORTE Y RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, HASTA EL BOTADERO (VOLQUETA DE 6.0M3), MEDIDO EN SITIO.	M3	59,67
5.2	CIMENTACIÓN, ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y ACEROS DE REFUERZO		
5.2.1	CONCRETO PARA SOLADOS E=5.0cms, f'c=2.500 PSI.	M3	2,05
5.2.2	VIGAS DE CIMENTACIÓN EN CONCRETO f'c=3500PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3	8,98
5.2.3	ZAPATAS AISLADAS PARA CIMENTACIÓN EN CONCRETO f'c=3500PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3	9,29
5.2.4	PEDESTAL EN CONCRETO f'c=3500PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3	1,92
5.2.5	COLUMNAS EN CONCRETO f'c=3500PSI. INCLUYE FORMALETA.	M3	1,73
5.2.6	GRADERIAS EN CONCRETO f'c=3500PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO. FUNDIR EN UNA SOLA ETAPA.	M3	12,41
5.2.7	PLACA DE CONTRAPISO DE ESPESOR E=0.10M, EN CONCRETO f'c=3.000PSI ESMALTADO. INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 15x15cm - 5.0mm.	M2	1,066,91
5.2.8	MURO DE CONCRETO f'c=3500PSI, INCLUYE FORMALETA, VIBRADO Y CURADO	M3	8,20
5.2.9	ACERO DE REFUERZO PDR-60; fy=420 Mpa PARA CIMENTACION Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, FIGURADO E INSTALACIÓN.	KG	4,367,44
5.2.10	MALLA ELECTROSOLDADA 15X15 6MM PARA MUROS GRADERIA	M2	113,60
5.3	ESTRUCTURAS METÁLICAS Y CUBIERTAS		
5.3.1	ESTRUCTURA METÁLICA EN PERFLERIA ESTRUCTURAL. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, PROTECCIÓN CONTRA CORROSION CON LIMPIEZA TIPO MECÁNICA SSPC SP-3, SOLDADURA WEST ARCO E70-18, LÁMINAS E=1", ANCLAJE SAE 1040 - L=50CM, CONECTORES Y ACABADO FINAL	KG	1,797,77
5.3.2	CUBIERTAS EN LÁMINA STEEL STANDING SEAM - LINEA CUBIERTA SSS - SIN TRASLAPO, CALIBRE 28, GRAFADA A 180°, ALTURA DEL FLANGE 2", COLOR AZUL EXTERIOR Y COLOR BLANCO INTERIOR, FIJACIÓN CON CLIP OCULTO.	M2	117,04
5.4	CARPINTERIA METALICA		
5.4.1	BARANDA EN Ø 1 1/2" + 4 UN TUBO HORIZONTALES DE 1 1/2" EN TUBO GALVANIZADO AGUA 1 1/2" - 3MM, REFUERZO VERTICAL EN ANGULO DOBLE DE 2 X 1/8" CADA 1,50 - ACABADO EN ESMALTE-H= 1.10	ML	36,80
5.5	DRENAJE		
5.5.1	BAJANTE DE AGUA LLUVIAS 4", INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	22,00
5.5.2	CANAleta AGUAS LLUVIAS EN LAMINA GALVANIZADA CAL 20 A=40CM H=20CM, CON SEPARADORES A 1.5 MTS.	ML	26,00
5.5.3	TUBERÍA P.V.C.-ALL 8", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	28,84

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CANTIDAD FINAL
5.5.4	CAJA DE INSPECCIÓN DE 60X60X60CM, EN CONCRETO DE F'C=2.500PSI, INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y HERRAJES E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1,00
5.5.5	CARCAMO SUMIDERO DE AGUAS LLUVIAS, COMPUESTO POR CARCAMO DE MEDIDAS 40X40CM, EN CONCRETO REFORZDO F'C=2.500 PSI, MARCO EN ANGULO DE 2"X2"X1/4" Y TAPA EN BLOQUE PREFABRICADO DE CONCRETO ESTRUCTURAL RANURADO DE MEDIDAS 40X40X5CM, COLOR GRIS	ML	-
IV	BLOQUE DE ACCESO Y CUARTO TÉCNICO		
CAP. 6	BLOQUE DE ACCESO		
6.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
6.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL, EN MATERIAL COMPACTADO CON PROFUNDIDAD DE 0.0 A 2.0m, MEDIDO EN SITIO.	M3	65,57
6.1.2	RELLENOS COMPACTADOS MANUAL CON MATERIAL PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, SELECCIONADO, INCLUYE: COMPACTACIÓN HASTA UNA DENSIDAD DEL 95% DE LA MÁXIMA OBTENIDA EN EL ENSAYO DEL PRÓCTOR MODIFICADO, MEDIDO EN SITIO.	M3	26,91
6.1.3	NIVELACION DE TERRENO, INCLUYE CORTE MANUAL.	M3	59,60
6.1.4	CARGUE, TRANSPORTE Y RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, HASTA EL BOTADERO (VOLQUETA DE 6.0M3), MEDIDO EN SITIO.	M3	38,66
6.2	CIMENTACIÓN, ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y ACEROS DE REFUERZO		
6.2.1	CONCRETO PARA SOLADOS E=5.0cmts, f'c=2.500 PSI.	M3	3,17
6.2.2	VIGAS DE CIMENTACIÓN EN CONCRETO f'c=3000PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3	11,93
6.2.3	ZAPATAS AISLADAS PARA CIMENTACIÓN EN CONCRETO f'c=3000PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3	10,09
6.2.4	PEDESTAL EN CONCRETO f'c=3000PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3	2,51
6.2.5	COLUMNAS EN CONCRETO f'c=3000PSI, INCLUYE FORMALETA.	M3	8,11
6.2.6	VIGAS AEREAS EN CONCRETO f'c=3000PSI, INCLUYE FORMALETA.	M3	23,44
6.2.7	MESON EN CONCRETO REFORZADO DE F'C=3.000 PSI ANCHO = 0.60M, E=0.07M, PARA LAVAMANOS, SEGÚN DISEÑO.	ML	4,40
6.2.8	PLACA AEREA EN CONCRETO f'c=3100PSI, E=0.10M INCLUYE FORMALETA.	M2	60,30
6.2.9	PLACA AEREA EN CONCRETO f'c=3100PSI, E=0.12M INCLUYE FORMALETA.	M2	198,66
6.2.10	PLACA AEREA EN CONCRETO f'c=3100PSI, E=0.20M INCLUYE FORMALETA.	M2	22,55
6.2.11	ACERO DE REFUERZO PDR-60, fy=420 Mpa PARA CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO, INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, FIGURADO E INSTALACIÓN.	KG	10.866,64
6.2.12	SUMINISTRO E INSTALACION PERFIL PHR-C 305 X 80 DOBLE CAL 14-3MM- INCL. ANTICORROSIVO Y ACABADO EN ESMALTE	ML	131,00
6.3	PISOS Y ACABADOS		
6.3.1	PLACA DE CONTRAPISO DE ESPESOR E=0.10M, EN CONCRETO f'c=3.000PSI, INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 15x15cm - 5.0mm.	M2	293,41
6.3.2	MEDIACAÑA EN MORTERO 1:4, PARA PISOS DE LOS BAÑOS Y LOS CAMERINOS, INCLUYE ENDURECEDOR DE CUARZO, DILATACIÓN VERTICAL EN BRONCE CADA 1.50M, DILATACIÓN HORIZONTAL EN BRONCE SOBRE PISO Y DILATACIÓN HORIZONTAL EN PVC SOBRE MURO.	ML	59,92
6.3.3	JUNTAS CORTADAS CON SIERRA DE DIAMANTES CON PROFUNDIDAD DE 1.0CM + SELLADO CON JUNTA ELASTICA DE POLIURETANO DE ALTA RESISTENCIA QUIMICA, CORDON DE ESPUMA SOBRE FONDO DE JUNTA Ø10MM.	ML	211,50
6.4	MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL Y DIVISIONES		
6.4.1	MURO EN BLOQUE DE CONCRETO ESTRUCTURAL TIPO SPLIT E=15cm, fu=10.0MPa, BLOQUE DE 0.15x0.19x0.39m, COLOR GRIS CLARO ABUZARDADO EXTERIOR - LISO INTERIOR, INCLUYE PIEZAS PARA CONFORMAR JUNTA VERTICAL PERDIDA, JUNTA RANURADA EN MORTERO 1:4.	M2	-
6.5	PAÑETES, ENCHAPES Y PINTURA		
6.5.1	PAÑETE IMPERMEABILIZADO PARA MUROS CUARTOS HUMEDOS.	M2	678,12

ITEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CANTIDAD FINAL
6.5.2	PAÑETE IMPERMEABILIZADO PARA DILATACIONES, RANURAS, FILETES.	ML	152,00
6.5.3	PISO EN BALDOSA GRANITO 30X30CM, INCLUYE PEGACOR Y REFRAGUE CON CONCOLOR BLANCO.	M2	293,41
6.5.4	PLACAS EN GRANITO NATURAL PARA MESONES DE LAVAMANOS. TIPO JASPE NACIONAL ANCHO=60cm. INCLUYE POCETAS EN EL MISMO MATERIAL, CON SALPICADERO DE ANCHO=0.07m, O EQUIVALENTE.	ML	4,40
6.5.5	PULIPLAST PARA ACABADOS DE MUROS EXTERIORES.	M2	289,50
6.5.6	ACABADO EN PINTURA KORAZA PARA MUROS EXTERIORES, E INTERIORES, A DOS (2) MANOS.	M2	678,12
6,6	CARPINTERIA METALICA		
6.6.1	PUERTA METALICA EN LAMINA CAL. 20, SEGÚN MEDIDAS, CERRADURA TIPO YALE, ANTICORROSIVO, PINTURA EN ESMALTE Y COLOCACION	M2	14,23
6.6.2	PUERTA METALICA DOBLE EN LAMINA CAL. 20, SEGÚN MEDIDAS, VIDRIO TEMPLADO 10MM INCOLORO, BISAGRA HIDRAULICA, CERRADURA TIPO YALE, ANTICORROSIVO, PINTURA EN ESMALTE Y COLOCACION	M2	5,00
6.6.3	VENTANA EN ALUMINIO SISTEMA 744. INCLUYE VIDRIO INCOLORO 8mm. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INTALACIÓN Y ACABADO ESTÉTICO.	M2	50,92
6.6.4	FACHADAS METÁLICAS, LAMINA CALB. 18 PINTADA CON PUINTURA ELECTROSTATICA, SOPORTE EN PERFIL METÁLICO 1" X 10CM C/10CM. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INTALACIÓN Y ACABADO ESTÉTICO.	M2	34,56
6.6.5	CERRAMIENTO EN TUBO GALVANIZADO DE 2" PARA CERRAMIENTO. INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACION PARA ALTURA DE 2.40MT Y APOYOS SEPARADOSM CADA 12CM	ML	9,00
6,7	CUBIERTAS		
6.7.1	IMPERMEABILIZACION DE CUBIERTA EN MANTO EDIL 3 MM ESTÁNDAR INCL. IMPRIMANTE Y PINTURA BITUMINOSA	M2	281,51
6,8	ACCESORIOS, APARATOS SANITARIOS Y GRIFERIA		
6.8.1	ESPEJO DE ESPESOR E=4 mm PARA BAÑOS. SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION.	M2	1,00
6.8.2	SANITARIO INSTITUCIONAL CON FLUXÓMETRO, BRIDA Y ASIENTO INSTITUCIONAL, COLOR BLANCO O EQUIVALENTE.	UND	4,00
6.8.3	GRIFERIA PARA LAVAMANOS CON DESAGUE O EQUIVALENTE.	UND	2,00
6.8.4	LAVAMANOS DE EMPOTRAR COLOR BLANCO O EQUIVALENTE.	UND	2,00
6.8.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MUEBLE DE BAÑO ELEVADO CON LAVAMANOS	UND	4,00
6,9	INSTALACIONES SANITARIAS		
6.9.1	TUBERÍA P.V.C.-S 2", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	9,41
6.9.2	TUBERÍA P.V.C.-S 4", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	4,87
6.9.3	TUBERÍA P.V.C.-S 6", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	85,80
6.9.4	CAJA DE INSPECCIÓN DE 60X60X60CM, EN CONCRETO DE F'C=2.500PSI, INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y HERRAJES E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	4,00
6.9.5	PUNTO SANITARIO DE 2" EN PVC. INCLUYE TUBERÍA PVC SANITARIA X 2 PULG, ACCESORIOS, SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 GR.)	UND	6,00
6.9.6	PUNTO SANITARIO DE 4" EN PVC. INCLUYE TUBERÍA PVC SANITARIA X 4 PULG, ACCESORIOS, SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 GR.)	UND	4,00
6.9.7	TUBERÍA DE VENTILACIÓN DE 2" EN PVC, INCLUYE CODO DE 90° 1/4" c x c 2 Pulg, CODO DE 2 Pulg, SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 gr.) E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	ML	16,00
6,10	INSTALACIONES HIRAUICAS		
6.10.1	TUBERÍA DE PRESIÓN DE 1/2 " EN PVC RDE 9, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	ML	11,11



ALCALDÍA DE
LA JAGUA DE IBIRICO

UNION
TEMPORAL
PATINÓDROMO

Código: F – GISP – 018

Versión: 4 / 02-03-2016

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CANTIDAD FINAL
6.10.2	TUBERÍA DE PRESIÓN DE 1" EN PVC RDE 13.5, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	ML	0,76
6.10.3	REGISTRO RED WHITE 3/4 PULG. O EQUIVALENTE, INCLUYE UNIVERSAL GALVANIZADA DE 3/4 PULG Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	UND	3,00
6.10.4	PUNTO HIDRÁULICO SANITARIOS, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	UND	4,00
6.10.5	PUNTO HIDRÁULICO LAVAMANOS, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	UND	6,00
6.11	BAJANTE AGUAS LLUVIAS Y DESAGUES		
6.11.1	BAJANTE DE AGUA LLUVIAS 4", INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	13,20
6.11.2	TRAGANTE DE AGUA LLUVIA 6X4" METALICO.	UND	3,00
6.11.3	TUBERÍA P.V.C.-ALL 4", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	22,32
CAP. 7	CUARTO TÉCNICO		
7.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
7.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL, EN MATERIAL COMPACTADO CON PROFUNDIDAD DE 0.0 A 2.0m, MEDIDO EN SITIO.	M3	5,24
7.1.2	RELLENOS COMPACTADOS MANUAL CON MATERIAL PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, SELECCIONADO, INCLUYE: COMPACTACIÓN HASTA UNA DENSIDAD DEL 95% DE LA MÁXIMA OBTENIDA EN EL ENSAYO DEL PRÓCTOR MODIFICADO, MEDIDO EN SITIO.	M3	1,73
7.1.3	CARGUE, TRANSPORTE Y RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, HASTA EL BOTADERO (VOLQUETA DE 6.0M3), MEDIDO EN SITIO.	M3	3,51
7.2	CIMENTACIÓN, ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y ACEROS DE REFUERZO		
7.2.1	CONCRETO PARA SOLADOS E=5.0cms, $f_c=2.500$ PSI.	M3	0,19
7.2.2	VIGAS DE CIMENTACIÓN EN CONCRETO $f_c=3000$ PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3	1,64
7.2.3	ZAPATAS AISLADAS PARA CIMENTACIÓN EN CONCRETO $f_c=3000$ PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3	1,15
7.2.4	PEDESTAL EN CONCRETO $f_c=3000$ PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3	0,26
7.2.5	COLUMNAS EN CONCRETO $f_c=3000$ PSI. INCLUYE FORMALETA.	M3	0,99
7.2.6	VIGAS AEREAS EN CONCRETO $f_c=3000$ PSI. INCLUYE FORMALETA.	M3	1,64
7.2.7	ACERO DE REFUERZO PDR-60; $f_y=420$ Mpa PARA CIMENTACION Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, FIGURADO E INSTALACIÓN.	KG	872,52
7.3	PISOS Y ACABADOS		
7.3.1	PLACA DE CONTRAPISO DE ESPESOR E=0.10M, EN CONCRETO $f_c=3.000$ PSI. INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 15x15cm - 5.0mm.	M2	28,50
7.4	MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL Y DIVISIONES		
7.4.1	MURO EN BLOQUE DE CONCRETO ESTRUCTURAL TIPO SPLIT E=15cm, $f_u=10.0$ MPa, BLOQUE DE 0.15x0.19x0.39m, COLOR GRIS CLARO ABUZARDADO EXTERIOR - LISO INTERIOR. INCLUYE PIEZAS PARA CONFORMAR JUNTA VERTICAL PERDIDA, JUNTA RANURADA EN MORTERO 1:4.	M2	-
7.5	CARPINTERIA METALICA		
7.5.1	PUERTA METALICA EN LAMINA CAL. 20, SEGÚN MEDIDAS, CERRADURA TIPO YALE, ANTICORROSIVO, PINTURA EN ESMALTE Y COLOCACION.	M2	2,40
7.5.2	PUERTA METALICA DOBLE EN LAMINA CAL. 20, SEGÚN MEDIDAS, BISAGRA HIDRAULICA, ANTICORROSIVO, PINTURA EN ESMALTE Y COLOCACION.	M2	4,32
7.6	ESTRUCTURAS METÁLICAS Y CUBIERTAS		
7.6.1	ESTRUCTURA METÁLICA EN PERFILERIA ESTRUCTURAL. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, PROTECCIÓN CONTRA CORROSION CON LIMPIEZA TIPO MECÁNICA SSPC SP-3.	KG	138,29

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CANTIDAD FINAL
	SOLDADURA WEST ARCO E70:18, LÁMINAS E=1", ANCLAJE SAE 1040 - L=50CM, CONECTORES Y ACABADO FINAL		
7.6.2	CUBIERTA EN LÁMINA METÁLICA TERMOACUSTICA-CALB. 24. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN.	M2	33,85
V	OBRAS DE URBANISMO, JUEGOS INFANTILES Y GYM VITAL		
CAP. 8	URBANISMO Y ZONAS EXTERIORES		
8.1	TRATAMIENTO ZONAS DÚRAS - PISOS EXTERIORES		
8.1.1	CONFORMACIÓN Y NIVELACIÓN EN PLANTA DE LA ZONA A INTERVENIR. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIOS.	M2	4.297,28
8.1.2	SUB BASE GRANULAR, CBR >30%	M3	1.289,19
8.1.3	PISO EN CONCRETO PARA CIRCULACIÓN PEATONAL DE ESPESOR E=0.07M INCLUYE JUNTAS CADA 2.5M	M2	2.317,23
8.1.4	LOSETA PODO TACTIL TIPO PEATONAL, DE 40x40cm - E=6cm. JUNTA PERDIDA, CON ARENA (VER PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS).	ML	816,03
8.1.5	LOSETA TIPO TOPEROL, DE 40x40cm - E=6cm. JUNTA PERDIDA, CON ARENA (VER PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS).	ML	49,48
8.1.6	BORDILLOS DE CONFINAMIENTO PISOS DÚROS PARA CIRCULACIONES EN CONCRETO F'C=3.000PSI, FUNDIDO EN SITIO, DE 15X45CM. INCLUYE ACERO DE REFUERZO 4x3/8" Y FLEJES DE 1/4"/20cm	ML	1.588,06
8.1.7	PISO EN ADOQUIN DE CONCRETO DE 20x10x6cm PARA PLAZOLETAS, INCLUYE MORTERO DE PEGA, BASE EN ARENA, COMPACTACIÓN E INSTALACIÓN.	M2	129,56
8.1.8	PISO EN LOSETA CUADRADA DE CEMENTO DE 40X40 PARA CIRCULACION, INCLUYE MORTERO DE PEGA, BASE EN ARENA, COMPACTACIÓN E INSTALACIÓN.	M2	1.504,29
8.1.9	BORDILLOS DE CONFINAMIENTO PARA PISO EN LOSETA CUADRÁTICA DE CEMENTO EN CONCRETO F'C=3.000PSI, FUNDIDO EN SITIO, DE 10X30CM. INCLUYE ACERO DE REFUERZO Y ACABADO LISO SUPERFICIAL EN CEMENTO	ML	350,42
8.1.10	RAMPAS DISCAPACITADOS - E=10cm, CONCRETO CLASE D (f'c=3.000PSI) ESTRIADAS MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE MOLDE - SEGÚN DISEÑO ARQUITECTÓNICO.	M2	86,24
8.1.11	EXCAVACIÓN MANUAL, EN MATERIAL COMPACTADO CON PROFUNDIDAD DE 0.0 A 2.0m, MEDIDO EN SITIO.	M3	42,55
8.1.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SARDINEL PREFABRICADO A-10 20X50X80CM	ML	709,14
8.2	PAISAJISMO		
8.2.1	CONTENEDOR DE RAIZ DE 1.40X1.40X1.40M EN CONCRETO DE F'C=2.000PSI, ANCHO DE PARED 10CM, CON REMATE SUPERIOR EN BORDILLO DE 20X20CM, BASE EN LECHO FILTRANTE CON GRAVILLA DE 3/4" Y RELLENO CON TIERRA NEGRA HASTA -2.0CM DEL NIVEL SUPERIOR	UND	60,00
8.2.2	SIEMBRA DE ARBOL NATIVO, ALTURA H=3.0M, RAIZ PIVOTANTE. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA PLANTACIÓN Y SOSTENIMIENTO.	UND	60,00
8.2.3	EMPRADIZACIÓN ZONAS VERDES. INCLUYE SUMINISTRO Y SIEMBRA DE LA GRAMA, TIERRA NEGRA Y FERTILIZANTES.	M2	9.474,19
8.2.4	BANCA DE CONCRETO CON ESPALDAR TIPO M-30. INCLUYE BASES EN CONCRETO DE F'C=2.000PSI, SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN.	UND	6,00
8.2.5	CANECA PARA BASURAS EN ACERO INOXIDABLE. INCLUYE BASES EN CONCRETO DE F'C=2.000 PSI, SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN.	UND	4,00
8.2.6	SEÑALIZACIÓN DE ZONAS EN PARED, LOS SIMBOLOS DE ACUERDO AL COLOR DE LA SEÑAL INDICADA	UND	10,00
8.2.7	SEÑALIZACIÓN DE ZONAS, EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 18, FONDO REFLECTIVO Y LOS SIMBOLOS DE ACUERDO AL COLOR DE LA SEÑAL INDICADA	UND	35,00
CAP. 9	JUEGOS INFANTILES Y GYM VITAL		
9.1	ZONA DE JUEGOS INFANTILES Y DOTACIONES		
9.1.1	CONFORMACIÓN Y NIVELACIÓN EN PLANTA DE LA ZONA A INTERVENIR. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIOS.	M2	271,33
9.1.2	SUB BASE GRANULAR, CBR >30%	M3	81,40
9.1.3	PLACA DE CONTRAPISO DE ESPESOR E=0.10m, EN CONCRETO f'c=3.000PSI.	M2	271,33

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CANTIDAD FINAL
9.1.4	PISO EN CAUCHO EDPM PARA ZONA DE JUEGOS INFANTILES - ACABADO EN COLORES DE ACUERDO A DISEÑO ARQUITECTÓNICO. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN.	M2	271,33
9.1.5	MODULO DE JUEGO INFANTIL-CIRCUITO MEDIEVAL MULTIFUNCIÓN-PARA ZONA DE JUEGOS INFANTILES.	UND	1,00
9.1.6	MODULO DE JUEGO INFANTIL-MUELLE SILLAS DOBLES-PARA ZONA DE JUEGOS INFANTILES.	UND	1,00
9.1.7	MODULO DE JUEGO INFANTIL-COLUMPIO CANASTA-PARA ZONA DE JUEGOS INFANTILES.	UND	1,00
9.1.8	MODULO DE JUEGO INFANTIL-BALANCÍN ROTATORIO-PARA ZONA DE JUEGOS INFANTILES.	UND	1,00
9.1.9	BORDILLOS DE CONFINAMIENTO PISOS DUROS PARA CIRCULACIONES EN CONCRETO F'C=3.000PSI, FUNDIDO EN SITIO, DE 15X45CM. INCLUYE ACERO DE REFUERZO 4x3/8" Y FLEJES DE 1/4"/20cm	ML	78,59
9.1.10	VALLA METALICA DE 100 CM X 120 CM CON LAMINA GALVANIZADA, CON PARELES DEL TUBOS METALICOS Y BASE PINTADA EN VERDE	UND	1,00
9.1.11	CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA-ZONA DE JUEGOS INFANTILES	ML	79,09
9.2	GYM VITAL		-
9.2.1	CONFORMACIÓN Y NIVELACION EN PLANTA DE LA ZONA A INTERVENIR. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIOS.	M2	334,82
9.2.2	SUB BASE GRANULAR, CBR >30%	M3	100,45
9.2.3	PLACA DE CONTRAPISO DE ESPESOR E=0.10m, EN CONCRETO f'c=3.000PSI.	M2	334,82
9.2.4	BATERIA DE JUEGOS METALICOS PARA PARQUE BIO-SALUDABLE, CONSTA DE (6 ELEMENTOS).	UND	1,00
9.2.5	VALLA METALICA DE 100 CM X 120 CM CON LAMINA GALVANIZADA, CON PARELES DEL TUBOS METALICOS Y BASE PINTADA EN VERDE	UND	1,00
9.2.6	BORDILLOS DE CONFINAMIENTO PISOS DUROS PARA CIRCULACIONES EN CONCRETO F'C=3.000PSI, FUNDIDO EN SITIO, DE 15X45CM. INCLUYE ACERO DE REFUERZO 4x3/8" Y FLEJES DE 1/4"/20cm	ML	67,04
VI	OBRAS COMPLEMENTARIAS		
CAP. 10	PARQUEADERO VEHICULAR		
10.1	PARQUEADERO VEHICULAR		
10.1.1	CONFORMACIÓN Y NIVELACION EN PLANTA DE LA ZONA A INTERVENIR. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIOS.	M2	2.062,81
10.1.2	SUB BASE GRANULAR, CLASE C, ESPESOR 30 CM	M3	618,84
10.1.3	PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO MR-4.2 E= 17 CM	M2	2.062,81
10.1.4	JUNTA DE DILATACION SELLO DE POLIURETANO ELASTOMERICO DE ALTO DESEMPEÑO Y CORDON DE ESPUMA PARA FONDO DE JUNTA DE 10 MM. INCLUYE CORTE DE 5MM DE ANCHO X 3,3 A 5 CMS DE PROFUNDIDAD.	ML	1.187,40
10.1.5	EXCAVACIÓN MANUAL, EN MATERIAL COMPACTADO CON PROFUNDIDAD DE 0.0 A 2.0m, MEDIDO EN SITIO.	M3	14,35
10.1.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SARDINEL PREFABRICADO A-10 20X50X80CM	ML	239,24
10.1.7	ACERO DE REFUERZO GRADO 60 LISO	KG	3.092,24
10.1.8	DEMARCACIÓN SOBRE PISO EN CONCRETO PARA PARQUEADERO PINTURA TIPO TRAFICO CON FILTRO UV AL 80%	ML	240,00
10.1.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOPELLANTAS	UND	92,00
CAP. 11	CERRAMIENTO		-
11.1	MOVIMIENTO DE TIERRA		-
11.1.1	CONFORMACIÓN Y NIVELACION EN PLANTA DE LA ZONA A INTERVENIR. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIOS.	M2	198,49
11.1.2	EXCAVACIÓN MANUAL, EN MATERIAL COMPACTADO CON PROFUNDIDAD DE 0.0 A 2.0m, MEDIDO EN SITIO.	M3	99,24
11.1.3	CARGUE, TRANSPORTE Y RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, HASTA EL BOTADERO (VOLQUETA DE 6.0M3), MEDIDO EN SITIO.	M3	297,73
11.2	CIMENTACIÓN, ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y ACEROS DE REFUERZO		-



ALCALDIA DE
LA JAGUA DE IBIRICO

UNION
TEMPORAL
PATINÓDROMO

Código: F - GISP - 016

Versión: 4 / 02-03-2016

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CANTIDAD FINAL
11.2.1	VIGAS DE CIMENTACIÓN EN CONCRETO $f_c=3000\text{PSI}$ INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3	43,42
11.2.2	VIGAS DE CIMENTACIÓN EN CONCRETO CICLOPLEO 60% $f_c=2000\text{PSI}$ Y 40% PIEDRA 1"	M3	43,42
11.2.3	VIGAS CORONA EN CONCRETO $f_c=3000\text{PSI}$. INCLUYE FORMALETA.	M3	22,33
11.2.4	ACERO DE REFUERZO PDR-60; $f_y=420\text{ Mpa}$ PARA CIMENTACION Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, FIGURADO E INSTALACIÓN.	KG	5.045,90
11,3	MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL		
11.3.1	MURO EN BLOQUE DE CONCRETO ESTRUCTURAL TIPO SPLIT E=15cm, $f_u=10.0\text{MPa}$, BLOQUE DE 0.15x0.19x0.39m, COLOR GRIS CLARO ABUZARDADO EXTERIOR - LISO INTERIOR. INCLUYE PIEZAS PARA CONFORMAR JUNTA VERTICAL PERDIDA, JUNTA RANURADA EN MORTERO 1:4.	M2	-
11.3.2	DOVELAS CON GROUTING DE $f_c=4.000\text{ PSI}$ FLUIDO CON AGREGADO DE 1/2" PARA RELLENO EN ZONA DE MAMPOSTERIA.	M3	-
11.3.3	ACERO DE REFUERZO PDR-60; $f_y=420\text{ Mpa}$ PARA CIMENTACION Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, FIGURADO E INSTALACIÓN.	KG	-
11,4	CERRAMIENTO METALICO		
11.4.1	CERRAMIENTO EN TUBO GALVANIZADO DE 2" PARA CERRAMIENTO. INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACION PARA ALTURA DE 2.40MT Y APOYOS SEPARADOS CADA 12CM.	ML	496,22
11.4.2	PORTON DE ACCESO EN TUBO GALVANIZADO DE 2" ESQUINAS EN TUBO GALVANIZADO DE 4"Y PERFIL HORIZONTAL METALICO. INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACION PARA ALTURA DE 2.60MT Y APOYOS SEPARADOS CADA 12CM.	ML	11,80
CAP. 12	CICLO VIA		
12,1	CICLO VIA		
12.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL, EN MATERIAL COMPACTADO CON PROFUNDIDAD DE 0.0 A 2.0m, MEDIDO EN SITIO.	M3	604,05
12.1.2	CARGUE, TRANSPORTE Y RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, HASTA EL BOTADERO (VOLQUETA DE 6.0M3), MEDIDO EN SITIO.	M3	604,05
12.1.3	BORDILLOS DE CONFINAMIENTO PISOS DUROS PARA CIRCULACIONES EN CONCRETO $f_c=3.000\text{PSI}$, FUNDIDO EN SITIO, DE 15x45cm. INCLUYE ACERO DE REFUERZO 4x3/8" Y FLEJES DE 1/4"/20cm.	ML	1.414,86
12.1.4	CONFORMACIÓN Y NIVELACION EN PLANTA DE LA ZONA A INTERVENIR. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIOS.	M2	1.130,10
12.1.5	SUB BASE GRANULAR, CBR >30%	M3	339,03
12.1.6	BASE GRANULAR, CBR >80%	M3	226,02
12.1.7	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSIÓN ASFÁLTICA	M2	1.130,10
12.1.8	CONCRETO ASFALTICO E=0.05m, INCLUYE ACARREO 10KM Y COMPACTACION. SEGÚN DISEÑO ARQUITECTONICO.	M2	1.130,10
12.1.9	DEMARCACIÓN SOBRE PISO EN DE CICLOVIA, TIPO TRAFICO CON FILTRO UV AL 80%	ML	1.414,86
CAP. 13	TANQUE DE ALMACENAMIENTO		
13,1	MOVIMIENTO DE TIERRA		
13.1.1	EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMUN PARA TANQUE	M3	197,32
13.1.2	CARGUE, TRANSPORTE Y RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, HASTA EL BOTADERO (VOLQUETA DE 6.0M3), MEDIDO EN SITIO.	M3	197,32
13,2	ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y ACEROS DE REFUERZO		
13.2.1	CONCRETO $f_c=4000\text{PSI}$ IMPERMEABILIZADO PARA LOSA DE FONDO, MUROS Y LOSA SUPERIOR, INCLUYE FORMALETA, VIBRADO Y CURADO.	M3	54,96
13.2.2	CINTA PVC V-15	ML	37,20
13.2.3	ACERO DE REFUERZO PDR-60; $f_y=420\text{ Mpa}$ PARA CIMENTACION Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, FIGURADO E INSTALACIÓN.	KG	7.826,00
13,3	TAPAS METALICAS Y ESCALERAS		
13.3.1	TAPA METALICA PARA INSPECCIÓN EN LAMINA ALFAJOR CAL.1/4	UND	3,00
13.3.2	ESCALERA METALICA DE ACCESO A TANQUE EN BARRA DE 3/4" INCLUYE RECUBRIMIENTO CON BARRERA EPOXICA GRIS	UND	1,00
CAP. 14	SUMINISTRO DE EQUIPOS Y RED CONTRA INCENDIO		
14,1	RED CONTRA INCENDIOS		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CANTIDAD FINAL
14.1.1	PRUEBA HIDRÁULICA SISTEMA CONTRA INCENDIOS	UND	1,00
14.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SIAMESAS	UND	1,00
14.1.3	TUBERÍA BAJO TIERRA 4" PVC - C900	ML	141,25
14.1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN GABINETE CONTRA INCENDIOS	UND	4,00
14.1.5	PUNTO RED CONTRA INCENDIO 4" SIAMESA	UND	5,00
14.1.6	VÁLVULA DE RETENCIÓN DE 4" BRONCE	UND	5,00
14.1.7	MOTOBOMBA CONTRA INCENDIOS DE 3 HP, TRABAJA A 220 VOLTS. TRIFÁSICA, MOTOBOMBA JOCKY DE 2 HP. + ACCESORIOS+ TABLERO ELECTRICO.	UND	1,00
CAP. 15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED HIDRÁULICA		
15.1	RED HIDRÁULICA		
15.1.1	TUBERÍA DE PRESIÓN DE 2" EN PVC RDE 21, INCLUYE ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	ML	173,37
15.1.2	ASPIRADOR DE 1/2" INCLUYE LLAVE DE CIERRE	UND	1,00
15.1.3	EQUIPO DE PRESIÓN PREENSAMBLADO DUPLEX TIPO HIDROFLO COMPUESTO POR DOS (2) ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS DE ALTA PRESION CONSTRUCCION STD EN HIERRO, OBTURACION POR SELLO MECANICO, ACCIONADA CADA UNA POR MOTOR ELECTRICO TRIFASICO DE 3HP, 3500 RPM, 220 / 440 VOLTIOS + UN (1) TANQUE HIDROACUMULADOR VERTICAL DE 300LTS DE CAPACIDAD, INCLUYE TABLERO DE CONTROL + ACCESORIOS Y ACCESORIOS GENERALES PARA LA INSTALACIÓN DE LAS DOS (2) BOMBAS COMO LA DEL TANQUE HIDRONEUMATICO	UND	1,00
15.1.4	CONEXIÓN A TANQUES DE ALMACENAMIENTO, INCLUYE CODO DE 90° 1/4" C X C 2", UNION 2", SOLDADURA LÍQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 GR.), E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	UND	1,00
15.1.5	CONEXIÓN A RED DE PRESION HIDRÁULICA PRINCIPAL 4"	UND	1,00
CAP. 16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED DE AGUAS LLUVIAS EXTERNAS		
16.1	MÓVIMIENTOS DE TIERRA		
16.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL, EN MATERIAL COMPACTADO CON PROFUNDIDAD DE 0.0 A 2.0m, MEDIDO EN SITIO.	M3	639,31
16.1.2	COLCHON DE ARENA DE (E=0.20M)	M3	58,12
16.1.3	RELLENOS COMPACTADOS MANUAL CON MATERIAL PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, SELECCIONADO, INCLUYE COMPACTACIÓN HASTA UNA DENSIDAD DEL 95% DE LA MÁXIMA OBTENIDA EN EL ENSAYO DEL PRÓCTOR MODIFICADO, MEDIDO EN SITIO.	M3	457,94
16.1.4	CARGUE, TRANSPORTE Y RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, HASTA EL BOTADERO (VOLQUETA DE 6.0M3), MEDIDO EN SITIO.	M3	181,37
16.2	RED DE DRENAJE		
16.2.1	SUMIDERO DE AGUAS LLUVIAS COMPUESTO POR CARCAMO DE MEDIDAS ANCHO 0.30 M Y ALTURA VARIABLE, EN CONCRETO REFORZDO F'C=3000 PSI, Y TAPA EN BLOQUE PREFABRICADO DE CONCRETO ESTRUCTURAL RANURADO DE MEDIDAS 50X40X5CM, COLOR GRIS	ML	4,00
16.2.2	CONSTRUCCIÓN DE POZO DE INSPECCIÓN DE 1,50 M DE DIAMETRO EXTERNO, MUROS DE 0,15 M DE ALTURA PROMEDIO 2,00 MT-CONCRETO CLASE II. INCLUYE EXCAVACION	UND	4,00
16.2.3	TUBERÍA NOVAFORT 36", INCLUYE LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	193,73
CAP. 17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED ELECTRICA		
17.1	INSTALACIONES DE MEDIA TENSIÓN Y TRANSFORMACIÓN		
17.1.1	RETIRO Y DESMONTAJE DE RED DE MEDIA TENSION EXISTENTE	UND	1,00
17.1.2	SUMINISTRO, HINCADO Y CIMENTACION DE POSTE DE HORMIGON DE 12X1050 KGF	UND	3,00
17.1.3	SUMINISTRO, HINCADO Y CIMENTACION DE POSTE DE HORMIGON DE 12X510 KGF	UND	1,00
17.1.4	SUMINISTRO Y TENDIDO DE RED TRIFÁSICA ALUMINIO ACSR 1/0	ML	200,00
17.1.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARMADO TRIFASICO HORIZONTAL FIN DE LINEA	UND	3,00



ALCALDIA DE
LA JAGUA DE IBIRICO

UNION
TEMPORAL
PATINÓDROMO

Código: F – GISP – 018

Versión: 4 / 02-03-2016

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CANTIDAD FINAL
17.1.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARMADO TRIFASICO HORIZONTAL ANCLAJE	UND	2,00
17.1.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARMADO TRIFASICO HORIZONTAL ALINEACION	UND	1,00
17.1.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSFORMADOR TIPO POSTE TRIFASICO DE 112,5kVA - 13,2 KV/220/127V	UND	1,00
17.1.9	CRUCETA DE PROTECCIONES PARA TRANSFORMADOR	UND	1,00
17.1.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE BANJANTE EN TUBERIA IMC DE 4"X6 METROS, INCLUYE CAPACETE	UND	1,00
17.1.11	KIT SPT EN ACERO AUSTENITICO INOX	UND	3,00
17.1.12	RETENIDA DE MEDIA TENSION	UND	3,00
17.1.13	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA TABLERO GENERAL Y GABINETE MEDIDORES CON 4 VARILLAS, CON CABLE DE COBRE DESNUDO #1/0 Y QUIMICO PARA MEJORAR TIERRA HASTA OBTENER 10 OHMIOS	UND	2,00
17.1.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE MEDIDA SEMIDIRECTA	UND	1,00
17.1.15	SUMINISTRO Y CONEXIÓN DE PLANTA DE EMERGENCIA 150KVA CON CABINA INSONORIZADORA	UND	1,00
17.1.16	PUENTES DE CONEXIÓN DE RED CON CARROCANASTA CUADRILLA DE LINEA VIVA	UND	1,00
17,2	ACOMETIDAS Y ALIMENTADORES EN BAJA TENSION		
17.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA PRINCIPAL TRIFASICA EN BAJA TENSION EN CABLE 2X(3F #300 KCMIL AL SERIE 8000 + 1N #300 KCMIL AL SERIE 8000), EN TUBERIA DE 2X4" PVC TDP, DESDE BORNES DEL TRANSFORMADOR HASTA TABLERO GENERAL CON TRANSFERENCIA	ML	150,00
17.2.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA TRIFASICA DE PLANTA ELECTRICA EN CABLE 3F #300 KCMIL AL SERIE 8000 + 1N #300 KCMIL AL SERIE 8000 + 1T #1/0 AWG CU EN TUBERIA DE 4" PVC TDP CORRUGADO, DESDE TABLERO GENERAL CON TRANSFERENCIA HASTA PLANTA DE EMERGENCIA	ML	10,00
17.2.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR TRIFASICO EN CABLE 3F #2 THHN CU + 1N #2 THHN CU + 1T #6 AWG CU, TUBERIA DE 2" PVC, PARA CONTROL ILUMINACION DE LUCES DEL PATINODROMO Y CANCHAS, Y PARA ACOMETIDA TABLERO BAÑOS-GYM	ML	100,00
17.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR TRIFASICO EN CABLE 3F #4 THHN CU + 1N #4 THHN CU + 1T #6 AWG CU, TUBERIA DE 2" PVC, PARA TABLERO ADMINISTRACION	ML	110,00
17.2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA BIFASICA EN CABLE 2F #1/0 THHN AL SERIE 8000+ 1T #6 AWG CU EN TUBERIA DE 2" PVC, DESDE GABINETE DE CONTROL HASTA MÁSTILES PATINODROMO.	ML	840,00
17.2.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR TRIFASICO EN CABLE 3F #4/0 AL SERIE 8000 + 1N #4/0AL SERIE 8000 + 1T #1/0 CU, EN TUBERIA DE 4" PVC TDP CORRUGADO, PARA ACOMETIDA DE RED Y PLANTA, DE REDCONTRA INCENDIOS	ML	220,00
17.2.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR TRIFASICO EN CABLE 3F #8 THHN CU + 1N #8 THHN CU + 1T #8 AWG CU, TUBERIA DE 1-1/2" PVC, PARA TABLERO BOMBAS AGUA POTABLE	ML	120,00
17.2.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA BIFASICO EN CABLE 2F #8 AWG CU + 1N #8 AWG CU + 1T #8 AWG CU EN TUBERIA DE 1" PVC, PARA TABLERO MULTIBREAKER SUBESTACION Y LOCALES 1 Y 2	ML	45,00
17.2.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR BIFASICO EN CABLE 2F #6 THHN AL SERIE 8000+ 1T #8 AWG CU, EN TUBERIA DE 1" PVC DESDE TABLERO GENERAL CON TRANSFERENCIA Y TABLERO CONTROL ILUMINACIÓN HASTA LUCES DE CANCHAS, LUCES DE GRADAS Y CIRCUITOS RAMALES DE ALUMBRADO PUBLICO.	ML	1.480,00
17.2.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ENCAUCHETADO #3x14 CU PARA CONEXIÓNADO DE LOS CIRCUITOS DE LUMINARIAS EN POSTES DE 8 Y 4,5 METROS	ML	650,00
17.2.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ENCAUCHETADO #3x10 CU PARA CONEXIÓNADO DE LOS CIRCUITOS DE LAS LUMINARIAS EN MASTILES DE 18 METROS	ML	400,00
17,3	ACOMETIDAS Y ALIMENTADORES EN BAJA TENSION		
17.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO GENERAL CON TRANSFERENCIA AUTOMATICA PARA BAJA TENSION IP54. MATERIAL: LAMINA COLD ROLLED, CALIBRE: 16, COLOR: RAL- 7035, ACABADOS: LAMINA TRATADA Y APLICACIÓN DE	UND	1,00

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CANTIDAD FINAL
	PINTURA ELECTROSTATICA, ALTO(MM):2100, ANCHO(MM): 1100, FONDO(MM): 600, TOTALIZADORES E INTERRUPTORES (SEGUN DIAGRAMA UNIFILAR), BARRAJES DE POTENCIA, BARRAJE GENERAL EN PLATINA DE COBRE PARA 800A, DERIVACION DE CARGA EN PLATINA DE COBRE, CABLEADO INTERNO DE EQUIPOS, BARRAJE NEUTRO Y TIERRA CON TORNILLERIA INOXIDABLE, FRENTES MUERTOS METALICOS, KIT AISLADORES PORTABARRA.		
17.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO CONTROL MANUAL DE ALUMBRADO, LAMINA COLD ROLLED, CALIBRE: 16, COLOR: RAL-7035, ACABADOS: LAMINA TRATADA Y APLICACIÓN DE PINTURA ELECTROSTATICA, ALTO(MM):600, ANCHO(MM): 500, FONDO(MM): 400, TOTALIZADORES E INTERRUPTORES (SEGUN DIAGRAMA UNIFILAR), CONTROL MANUAL.	UND	1,00
17.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARMARIO DE MEDIDORES DE 6 CUENTAS, TIPO IMTEMPERIE, ALTO(MM):1300, ANCHO(MM): 800, DOBLE FONDO(MM): 400, TOTALIZADORES E INTERRUPTORES (SEGUN DIAGRAMA UNIFILAR), BARRAJES DE POTENCIA, BARRAJE GENERAL EN PLATINA DE COBRE PARA 800A, DERIVACION DE CARGA EN PLATINA DE COBRE, CABLEADO INTERNO DE EQUIPOS, BARRAJE NEUTRO Y TIERRA CON TORNILLERIA INOXIDABLE, FRENTES MUERTOS METALICOS, KIT AISLADORES PORTABARRA, INCLUYE 2 MEDIDORES 220V HOMOLOGADOS (MEDIDA DIRECTA).	UND	1,00
17.3.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO MULTIBREAKER TRIFASICO DE 24 CIRCUITOS, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, PROTECCION PRINCIPAL Y BREAKERS ENCHUFABLES	UND	1,00
17.3.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO MULTIBREAKER TRIFASICO DE 18 CIRCUITOS, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, PROTECCION PRINCIPAL Y BREAKERS ENCHUFABLES	UND	1,00
17.3.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO MULTIBREAKER BIIFASICO DE 8 CIRCUITOS CON BREAKERS ENCHUFABLES	UND	3,00
17.3.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJAS DE REGISTROS EN CONCRETO DE 1,0 X 1,0 X 1,0 METROS, INCLUYE MARCO Y TAPA METALICA	UND	4,00
17.3.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJAS REGISTROS EN CONCRETO DE 0,50 X 0,50 X 0,50 METROS, INCLUYE MARCO, TAPA METALICA Y 3 EMPALMES DE DERIVACION TIPO GEL PARA CONEXIÓN DE LUMINARIAS	UND	23,00
17.3.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJAS REGISTROS EN CONCRETO DE 0,30 X 0,30 X 0,30 METROS, INCLUYE MARCO, TAPA METALICA Y 3 EMPALMES DE DERIVACION TIPO GEL PARA CONEXIÓN DE LUMINARIAS	UND	59,00
17.3.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE COFRE METALICO TIPO IMTEMPERIE DE 0,30 X 0,2 X 0,2 METROS PARA DERIVACION LUMINARIAS MASTILES	UND	8,00
17.3.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMA DE PUESTA TIERRA PARA POSTES METALICOS	UND	10,00
17.4	SISTEMA DE APANTALLAMIENTO		
17.4.1	CONSTRUCCION DE SISTEMAS INTEGRAL DE PROTECCION CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	UND	1,00
17.5	ILUMINACION EXTERIOR Y POSTES METALICOS		
17.5.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA ANSER 460W	UND	69,00
17.5.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA ANTARES 50W	UND	3,00
17.5.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA ANTARES 60W	UND	9,00
17.5.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA ANTARES 80W	UND	16,00
17.5.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA TIPO AP 40W	UND	66,00
17.5.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE METALICO CILINDRICO DE 8M DE ALTURA, CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA SEGUN DISEÑO, INCLUYE SOPORTE PARA PROYECTORES, PERNOS DE ANCLAJE Y PLANTILLA PARA FUNDICIÓN Y DEMÁS ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.	UND	9,00
17.5.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE METALICO GALVANIZADO DE 5M DE ALTURA, BRAZO SENCILLO, INCLUYE BRAZO, PERNOS DE ANCLAJE Y PLANTILLA PARA FUNDICIÓN Y DEMÁS ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.	UND	44,00
17.5.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE METALICO GALVANIZADO DE 5M DE ALTURA, BRAZO DOBLE, INCLUYE BRAZO, PERNOS DE ANCLAJE Y PLANTILLA PARA FUNDICIÓN Y DEMÁS ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.	UND	11,00

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CANTIDAD FINAL
17.5.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE MASTIL METÁLICO CILINDRICO DE 18M DE ALTURA, CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA SEGÚN DISEÑO. INCLUYE CANASTILLA PARA PROYECTORES , PERNOS DE ANCLAJE Y PLANTILLA PARA FUNDICIÓN Y DEMÁS ACCESORIOS DE INSTALACIÓN .	UND	8,00
17.6	INSTALACIONES INTERNAS		
17.6.1	SALIDA A LAMPARAS 120 V. EN CABLE COBRE 1F #12 + 1N #12 + 1T#12 THHN EN TUBERIA EMT 3/4"	UND	68,00
17.6.2	SALIDA TOMACORRIENTE 120 V. (2P+T) EN CABLE DE COBRE 1F #12 + 1N #12 + 1T#12 THHN EN TUBERIA EMT 3/4"	UND	50,00
17.6.3	SALIDA TOMACORRIENTE 120 V. GFCI EN CABLE DE COBRE 1F #12 + 1N #12 + 1T#12 THHN EN TUBERIA EMT 3/4"	UND	2,00
17.6.4	SALIDA TOMACORRIENTE 220 V y LUMINARIAS GRADAS EN CABLE DE COBRE 2F #12 + 1T#12 THHN EN TUBERIA EMT 3/4"	UND	15,00
17.6.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA LED HERMETICA DE 40 W	UND	58,00
17.6.6	SALIDA E INSTALACION DE INTERRUPTOR SENCILLO	UND	24,00
17.6.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA DE EMERGENCIA DE 2X1,6W	UND	24,00
17.6.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA LED REDONDA DE SOBREPONER DE 20 W	UND	10,00
18	SUMINISTROS DE EQUIPOS		
18.1	SUMINISTRO DE LOCKER METÁLICO DE 12 CASILLEROS (200 CM X 90CM X 29CM), IVA INCLUIDO	UND	12,00
18.2	SUMINISTRO DE BICICLETA SPINNING, IVA INCLUIDO	UND	15,00
18.3	SUMINISTRO DE SILLAS CON ESPALDAR PARA ZONA DE GRADERIA	UND	710,00
	ÍTEMES NO PREVISTOS		
AD-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CONCRETO ASFALTICO E=0,03 INCLUYE COMPACTACION Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO. SEGÚN DISEÑO (PISTA VELOCIDA 200M Y AREA AUXILIAR)	M2	3.333,65
AD-2	LEVANTE EN MURO SENCILLO 0,15, LADRILLO COMUN .07X.11X.22 INCLUYE MORTERO 1:4 (PATINODROMO, BLOQUE DE ACCESO, CUARTO TECNICO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS CERRAMIENTO)	M2	1.273,81

1.2.1.1 ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL PERIODO

CONDICIONES CONTRACTUALES ACTUALIZADAS			CANTIDADES
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	REPORTADO MES 6
II	PATINÓDROMO		
CAP. 2	PISTA DE PATINAJE		
2.1	PISTA DE VELOCIDAD 200M		
2.1.4	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSIÓN ASFALTICA	M2	2.824,62
2.1.5	CONCRETO ASFALTICO E=0,05m, INCLUYE COMPACTACION. SEGÚN DISEÑO ARQUITECTONICO.	M2	1.412,31
2.2	PISTA DE VELOCIDAD 400M		
2.2.3	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSIÓN ASFALTICA	M2	3.401,17
2.2.4	CONCRETO ASFALTICO E=0,05m, INCLUYE ACARREO 10KM Y COMPACTACION. SEGÚN DISEÑO ARQUITECTONICO.	M2	3.401,17
2.2.5	BORDILLOS DE CONFINAMIENTO PISOS DUROS PARA CIRCULACIONES EN CONCRETO f'c=3.000PSI, FUNDIDO EN SITIO, DE 15x45cm. INCLUYE ACERO DE REFUERZO 4x3/8" Y FLEJES DE 1/4"/20cm.	ML	40,00
2.2.8	CARCAMO SUMIDERO DE AGUAS LLUVIAS COMPUESTO POR CARCAMO DE MEDIDAS 40X40CM, EN CONCRETO REFORZDO F'C=2.500 PSI, MARCO EN ANGULO DE 2"X2"X1/4" Y TAPA EN BLOQUE PREFABRICADO DE CONCRETO ESTRUCTURAL RANURADO DE MEDIDAS 40X40X5CM, COLOR GRIS	ML	50,00
2.4	ÁREA DE CALENTAMIENTO		
2.4.6	BORDILLOS DE CONFINAMIENTO PISOS DUROS PARA CIRCULACIONES EN CONCRETO f'c=3.000PSI, FUNDIDO EN SITIO, DE 15x45cm. INCLUYE ACERO DE REFUERZO 4x3/8" Y FLEJES DE 1/4"/20cm.	ML	60,00
CAP. 3	GRADERIAS		
3.2	CIMENTACIÓN, ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y ACEROS DE REFUERZO		
3.2.2	VIGAS DE CIMENTACION EN CONCRETO f'c=3000PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3	9,45
3.2.3	ZAPATAS AISLADAS PARA CIMENTACIÓN EN CONCRETO f'c=3000PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3	1,60

3.2.4	PEDESTAL EN CONCRETO $f_c=3000\text{PSI}$ INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3	0,34
3.2.5	COLUMNAS EN CONCRETO $f_c=3000\text{PSI}$. INCLUYE FORMALETA.	M3	1,41
3.2.7	VIGAS AEREAS EN CONCRETO $f_c=3000\text{PSI}$. INCLUYE FORMALETA.	M3	1,06
3.2.8	VIGAS AEREAS INCLINADAS EN CONCRETO $f_c=3000\text{PSI}$. INCLUYE FORMALETA.	M3	2,91
3.7	ESTRUCTURAS METÁLICAS Y CUBIERTAS		
3.7.1	ESTRUCTURA METÁLICA EN PERFILERIA ESTRUCTURAL. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, PROTECCIÓN CONTRA CORROSION CON LIMPIEZA TIPO MECÁNICA SSPC SP-3, SOLDADURA WEST ARCO E70:18, LÁMINAS E=1", ANCLAJE SAE 1040 - L=50CM, CONECTORES Y ACABADO FINAL	KG	9.965,35
III	CANCHA EN GRAMA SINTETICA FÚTBOL 5		
CAP. 5	GRADERIA DE CANCHA SINTETICA		
5.2	CIMENTACIÓN, ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y ACEROS DE REFUERZO		
5.2.7	PLACA DE CONTRAPISO DE ESPESOR E=0.10M, EN CONCRETO $f_c=3.000\text{PSI}$ ESMALTADO. INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 15x15cm - 5.0mm.	M2	1.066,91
VI	OBRAS COMPLEMENTARIAS		
CAP. 17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED ELECTRICA		
17.5	ILUMINACION EXTERIOR Y POSTES METÁLICOS		
17.5.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE METÁLICO CILINDRICO DE 8M DE ALTURA, CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA SEGUN DISEÑO. INCLUYE SOPORTE PARA PROYECTORES, PERNOS DE ANCLAJE Y PLANTILLA PARA FUNDICIÓN Y DEMÁS ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.	UND	9,00
17.5.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE MASTIL METÁLICO CILINDRICO DE 18M DE ALTURA, CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA SEGUN DISEÑO. INCLUYE CANASTILLA PARA PROYECTORES, PERNOS DE ANCLAJE Y PLANTILLA PARA FUNDICIÓN Y DEMÁS ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.	UND	4,00
	ITEMS NO PREVISTOS		
AD-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CONCRETO ASFALTICO E=0,03 INCLUYE COMPACTACION Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO. SEGUN DISEÑO (PISTA VELOCIDA 200M Y AREA AUXILIAR)	M2	3333,65
AD-2	LEVANTE EN MURO SENCILLO 0.15, LADRILLO COMUN .07X.11X.22 INCLUYE MORTERO 1:4 (PATINODROMO, BLOQUE DE ACCESO, CUARTO TECNICO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS CERRAMIENTO)	M2	1273,81

1.2.2 DESCRIPCIÓN DE LA CALIDAD DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS

1.2.2.1 CALIDAD DE LOS MATERIALES

Se anexa la certificación de los materiales de préstamo en este periodo de ejecución de la obra.

1.2.2.2 ENSAYOS DE LABORATORIO

Se anexa el formato de control de inspección y ensayos y el resultado de los ensayos de laboratorio en este periodo

1.2.3 TOPOGRAFÍA

Se anexa informe de seguimiento topográfico a cargo del profesional competente.

1.2.4 CLIMATOLOGÍA

Durante este periodo se presentaron escasas precipitaciones, lo que ayudó al desarrollo correcto, normal y continuo de las labores ejecutadas en obra, esto favoreció al avance positivo de ejecución del proyecto

Se anexa formato de control diario del estado del tiempo de acuerdo al formato FMI055.

1.3 INFORME ADMINISTRATIVO

ACTUALIZACION DE DATOS OBRA

DIRECCIÓN OFICINA CENTRAL	Carrera 15 # 13B – 55 Valledupar
DIRECCIÓN OFICINA EN EL MUNICIPIO	Diagonal 2 #17-100 La Jagua de Ibirico
CORREO ELECTRÓNICO OFICIAL	insuobras@hotmail.com
TELÉFONOS	(5) 5 89 0303

ACTUALIZACION DE DATOS INTERVENTORIA

DIRECCIÓN OFICINA CENTRAL	Carrera 48 N0 44-45 Bucaramanga
DIRECCIÓN OFICINA EN EL MUNICIPIO	Carrera 3 No. 7 – 18 La Jagua de Ibirico
CORREO ELECTRÓNICO OFICIAL	uniontemporalpatinodromo@gmail.com
TELÉFONOS	317 364 0577

SEGUIMIENTO DE COMPROMISOS LABORALES

	1ª		2ª		
	Quincena		Quincena		
	SI	NO	SI	N O	
El contratista tiene al día las afiliaciones a seguridad social, ICBF, SENA, Cajas de compensación, ARP, FIC de todo el personal.	x		x		
Los vehículos maquinaria y equipo del contratista cumplen con los siguientes requisitos:	x		x		
• SOAT					
• Seguro de automóviles contra todo riesgo					
• Tarjeta de propiedad					
• Licencia de conducción de la persona responsable					
El contratista ha entregado a la interventoría copia de todos los documentos antes mencionados.	x		x		
El contratista presenta oportunamente las planillas de pago de salarios de todo el personal.	x		x		
Los reportes de tiempo de las planillas de pago de salarios corresponden con el tiempo real trabajado en campo.	x		x		
Las liquidaciones del personal retirado cumplen con la reglamentación vigente.					N/A
El contratista tiene al día el pago de seguridad social, ICBF, SENA, Cajas de compensación, ARP, FIC, fondos de pensiones, EPS de todo el personal.	x		x		

1.3.1 LABORAL

Se anexa el formato de generación de empleo

1.3.1.1 PAGOS SALARIALES Y SEGURIDAD SOCIAL

Se anexa planilla de pagos de seguridad social.

1.3.1.2 RELACIÓN DE LIQUIDACIONES DE ACUERDO CON EL PERSONAL LIQUIDADO

Durante el periodo relacionado no se presentaron liquidaciones

1.3.2 MANEJO DE LA SEGURIDAD INDUSTRIAL

Se anexan los formatos de control de la seguridad industrial

1.3.3 GESTIÓN AMBIENTAL DEL PROYECTO

Se anexa informe de seguimiento ambiental a cargo del profesional competente.

1.3.4 ADMINISTRACIÓN

1.3.4.1 CONTROL DE EQUIPO EN OBRA:

EQUIPO	AGENDADO	UTILIZADO	PROPIO	ALQUILER	LOCALIZACIÓN	ACTIVIDAD
MOTONIVELADORA				X	PATINÓDROMO	CORTE Y CONFORMACIÓN
MEZCLADORA			X		PATINÓDROMO	PREPARAR CONCRETO
CAMIONETA			X		PATINÓDROMO	OBRA VARIAS
CARROTANQUE				X	PATINÓDROMO	IRRIGACIÓN
VOLQUETAS				X	PATINÓDROMO	RETIRO DE ESCOMBROS
HERRAMIENTAS MENORES			X		PATINÓDROMO	OBRA VARIAS
COMPRESOR				X	PATINÓDROMO	ACABADOS
EQUIPO TOPOGRAFICO			X		PATINÓDROMO	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO
VIBROCOMPACTADOR				X	PATINÓDROMO	NIVELACIÓN DE TERRENO
MINICARGADOR			X		PATINÓDROMO	RETIRO DE ESCOMBROS
RETROEXCAVADORA				X	PATINÓDROMO	EXCAVACIONES VARIAS
TERMINADORA DE ASFALTO	X				PATINÓDROMO	COLOCACIÓN DE ASFALTO
COMPACTADOR TIPO CANGURO			X		PATINÓDROMO	NIVELACIÓN DE TERRENO

1.3.4.2 OFICINA DEL CONTRATO

RELACIÓN DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO

CARGO.	CANTIDAD.	DEDICACIÓN.
Director de obra	1	50%
Residente de obra	1	100%
Inspector de obra	1	100%
Profesional SISO	1	100%
Profesional de bioseguridad	1	50%
Secretaria	1	100%
Profesional en calidad	1	100%

1.3.4.3 DOCUMENTACIÓN DEL CONTRATO

RELACIÓN DE ACTAS			
No.	TIPO DE ACTA	FECHAS	DESCRIPCIÓN
1	Acta modificatoria N°01 al contrato de obra	26 de enero de 2023	Se suscribió acta de modificación a la forma de pago
2	Acta de inicio del contrato de interventoría	01 de febrero de 2023	Se suscribió acta de inicio de obra una vez revisada y verificada toda la documentación del proceso de contratación

1.3.4.4 ACTAS DE COMITÉ DE OBRA E INSTITUCIONALES

Se anexa formato de relación de actas de comité

1.3.4.5 CORRESPONDENCIA DEL PERIODO INFORMADO

Se anexa formato de relación de correspondencia

1.3.4.6 COPIA DE LA BITÁCORA

Se anexa copia de la bitácora

1.4 INFORME FINANCIERO

1.4.1 MANEJO DEL ANTICIPO

Este contrato no contempló anticipo.

1.4.2 PAGOS REALIZADOS

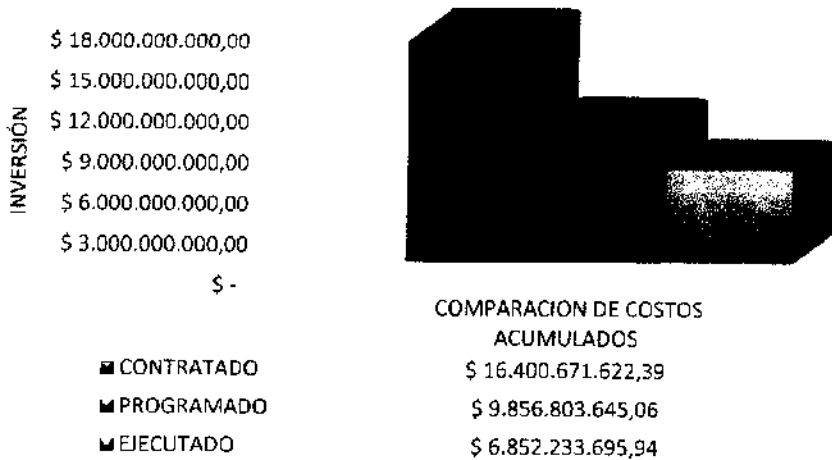
ACTA No.	%	EJECUCIÓN	VALOR ACTA PAGO	VALOR NETO
1	21,45%		\$ 3.517.506.388,51	\$ 3.517.506.388,51
2	5,81%		\$ 953.514.511,29	\$ 953.514.511,29
3	EN TRAMITE		\$ 2.072.860.514,66	\$ 2.072.860.514,66
TOTALES:			\$ 6.543.881.414,46	\$ 6.543.881.414,46
SALDOS:			\$ 9.856.790.206,93	\$ 9.856.790.206,93

1.4.3 PORCENTAJE DE AVANCE PROGRAMADO Y EJECUTADO

COMPARACION DE COSTOS ACUMULADOS				
PERIODO	PROGRAMADO	% PROGRAMADO	EJECUTADO	% EJECUTADO
INICIO	\$ -	0,00%	\$ -	0,00%
Entre 01/02/2023 - 28/02/2023	\$ 2.493.943.293,10	15,21%	\$ 3.517.506.388,52	21,45%
Entre 01/03/2023 - 31/03/2023	\$ 4.884.379.321,77	29,78%	\$ 3.956.887.630,35	24,13%
Entre 01/04/2023 - 30/04/2023	\$ 7.274.815.349,44	44,36%	\$ 4.471.020.900,18	27,26%
Entre 01/05/2023 - 31/05/2023	\$ 8.192.341.227,66	49,95%	\$ 5.005.873.937,82	30,52%
Entre 01/06/2023 - 30/06/2023	\$ 9.266.961.595,53	56,50%	\$ 5.442.447.271,01	33,18%
Entre 01/07/2023 - 31/07/2023	\$ 9.856.803.645,06	60,10%	\$ 6.852.233.695,94	41,78%
Entre 01/08/2023 - 31/08/2023	\$ 10.152.015.734,26	61,90%		0,00%
Entre 01/09/2023 - 30/09/2023	\$ 10.728.039.241,04	65,40%		0,00%
Entre 01/10/2023 - 31/10/2023	\$ 11.628.076.180,27	70,90%		0,00%
Entre 01/11/2023 - 30/11/2023	\$ 12.661.318.492,49	77,20%		0,00%
Entre 01/12/2023 - 31/12/2023	\$ 13.825.766.177,67	84,30%		0,00%
Entre 01/01/2024 - 31/01/2024	\$ 14.941.011.848,00	91,10%		0,00%
Entre 01/02/2024 - 28/02/2024	\$ 15.833.335.024,88	96,54%		0,00%
Entre 01/03/2024 - 31/03/2024	\$ 16.117.003.324,39	98,27%		0,00%
Entre 01/04/2024 - 30/04/2024	\$ 16.400.671.622,39	100,00%		0,00%
CONTRATADO	\$ 16.400.671.622,39	100,00%	\$ 6.852.233.695,94	41,78%

1.4.4 AVANCE FINANCIERO Y CONTROL PREUSPUESTAL

AVANCE FINANCIERO DEL CONTRATO DE OBRA



1.4.5 CUADRO DE CONTROL FINANCIERO

ACTA No.	% EJECUCION	VALOR ACTA PAGO PARCIAL	VALOR NETO
1	21.45%	\$ 3.517.506.388,51	\$ 3.517.506.388,51
2	5.81%	\$ 953.514.511,29	\$ 953.514.511,29
3	EN TRAMITE	\$ 2.72.860.514,66	\$ 2.72.860.514,66
TOTALES		\$ 6.543.881.414,46	\$ 6.543.881.414,46

CONCLUSIONES Y/O OBSERVACIONES

Durante el período comprendido entre el 01 de julio del 2023 y el 31 de julio de 2023, se ha desarrollado un importante avance en el contrato de obra No. 476 de 2022, cuyo objetivo principal es la "Construcción de Patinódromo en el Municipio de La Jagua de Ibirico, Departamento del Cesar". Este informe de interventoría ha proporcionado una visión detallada y exhaustiva del estado y progreso del proyecto en diversos aspectos.

El informe abarca una amplia gama de áreas, desde los aspectos contractuales y técnicos hasta los administrativos, financieros y ambientales. Se han detallado los avances en términos de cantidades y calidad de las actividades realizadas, el manejo laboral y de seguridad industrial, la gestión ambiental y la administración del proyecto. Además, se proporciona una visión financiera clara, que incluye los pagos realizados y el porcentaje de avance programado y ejecutado.

En el transcurso de este informe, se ha proporcionado un análisis exhaustivo del estado actual del contrato de obra N° 476 de 2022, el cual tiene como finalidad la "Construcción de Patinódromo en el Municipio de La Jagua de Ibirico, Departamento del Cesar". A lo largo de este período, se ha llevado a cabo un seguimiento meticuloso, control y vigilancia por parte de la interventoría UNIÓN TEMPORAL PATINÓDROMO, revelando un progreso acumulado en la ejecución de la obra del 41,78%.

Se destaca la importancia de mantener una comunicación y colaboración estrechas entre todas las partes involucradas en el proyecto, en especial la contratista de obra INSUOBRAS G.C.S. S.A.S. Esta colaboración resulta fundamental para abordar cualquier eventualidad que pueda surgir, permitiendo una resolución oportuna y garantizando la continuidad sin contratiempos en el avance de la obra. Es imperativo

que se respeten los plazos establecidos, ya que ello asegurará una conclusión exitosa del proyecto dentro de los límites acordados.

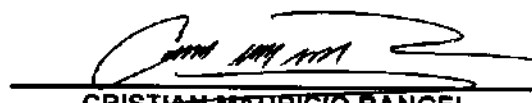
Es fundamental destacar que, a lo largo del periodo analizado, el contratista INSUOBRAS G.C.S. S.A.S ha demostrado un compromiso excepcional en la ejecución del contrato, llevando a cabo todas las actividades pactadas de manera satisfactoria y en conformidad con los términos contractuales. Su dedicación y profesionalismo han sido evidentes en cada etapa del proyecto, contribuyendo de manera significativa al progreso acumulado del 41,78% en la construcción del Patinódromo en el Municipio de La Jagua de Ibirico.

LISTA DE ANEXOS

- Certificación del estado porcentual en cuanto avance de obra físico y financiero
- Certificación de cumplimiento de aportes al sistema de seguridad social integral y el pago de sus obligaciones parafiscales
- Registro fotográfico de las actividades realizadas en este periodo
- Ensayos de laboratorio
- Control diario del estado del tiempo
- Nómina y soportes de pago
- Formato de generación de empleo
- Planillas de pago de seguridad social.
- Informe topográfico
- Informe SISO
- Informe ambiental

Aprobación del Informe:


**MARCO ANTONIO BARRERA
NAVARRO**
Director de Interventoría


**CRISTIAN MAURICIO RANGEL
MENESES**
Representante Legal de la Interventoria

Proyectó: **CARLOS ALBERTO MOTERROZA VILLADIEGO**
RESIDENTE DE INTERVENTORÍA

Revisó: **CRISTIAN MAURICIO RANGEL MENESES**
REPRESENTANTE LEGAL DE INTERVENTORIA

La jagua de Ibirico, 04 de agosto de 2023.

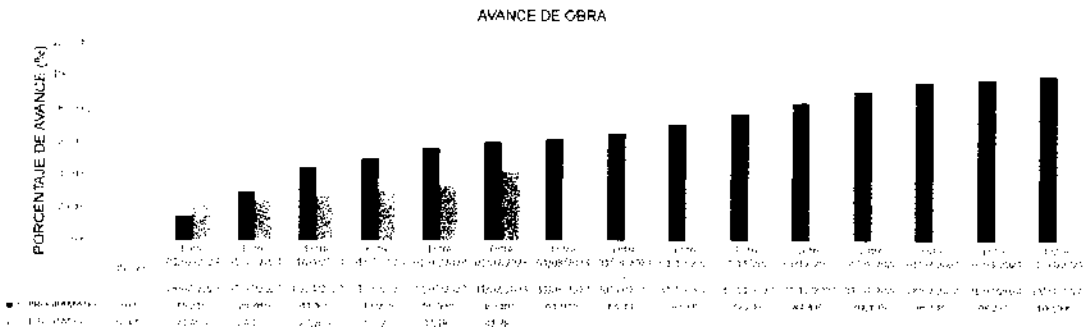
Señor
ALISAHAMIR SHARIF ARAFAT LASSO OSPINO
Secretario de infraestructura y obras
Alcaldía Municipal de La Jagua de Ibirico
Jagua de Ibirico, Cesar.

CERTIFICACIÓN PORCENTUAL Y FINANCIERO DE LA OBRA

Esta interventoría aprueba un avance de ejecución de la obra del 41,78% del proyecto **CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR**, a la fecha de la presente certificación en actividades en PATINÓDROMO que incluye pista de velocidad de 200m, pista de velocidad de 400m, área de calentamiento, cimentación, estructuras de concreto y aceros de refuerzo, estructuras metálicas y cubiertas; por otro lado, en CANCHA EN GRAMA SINTÉTICA FUTBOL 5 que incluye actividades de cimentación, estructuras de concreto y aceros de refuerzo; al mismo tiempo en, OBRAS COMPLEMENTARIAS interviniendo actividades de iluminación exterior y postes metálicos; igualmente, actividades de los ITEMS NO PREVISTOS.

A continuación, se anexa el cronograma de porcentajes ejecutados y programados para la obra en ejecución:

COMPARACION DE COSTOS ACUMULADOS				
PERIODO	PROGRAMADO	% PROGRAMADO	EJECUTADO	% EJECUTADO
INICIO	\$ -	0,00%	\$ -	0,00%
Entre 01/02/2023 - 28/02/2023	\$ 2.493.943.293,10	15,21%	\$ 3.517.506.388,52	21,45%
Entre 01/03/2023 - 31/03/2023	\$ 4.884.379.321,77	29,78%	\$ 3.956.887.630,35	24,13%
Entre 01/04/2023 - 30/04/2023	\$ 7.274.815.349,44	44,36%	\$ 4.471.020.900,18	27,26%
Entre 01/05/2023 - 31/05/2023	\$ 8.192.341.227,66	49,95%	\$ 5.005.873.937,82	30,52%
Entre 01/06/2023 - 30/06/2023	\$ 9.266.961.595,53	56,50%	\$ 5.442.447.271,01	33,18%
Entre 01/07/2023 - 31/07/2023	\$ 9.856.803.645,08	60,10%	\$ 6.852.233.695,94	41,78%
Entre 01/08/2023 - 31/08/2023	\$ 10.152.015.734,26	61,90%		0,00%
Entre 01/09/2023 - 30/09/2023	\$ 10.726.039.241,04	65,40%		0,00%
Entre 01/10/2023 - 31/10/2023	\$ 11.628.076.180,27	70,90%		0,00%
Entre 01/11/2023 - 30/11/2023	\$ 12.661.318.492,49	77,20%		0,00%
Entre 01/12/2023 - 31/12/2023	\$ 13.825.766.177,67	84,30%		0,00%
Entre 01/01/2024 - 31/01/2024	\$ 14.941.011.848,00	91,10%		0,00%
Entre 01/02/2024 - 28/02/2024	\$ 15.833.335.024,88	96,54%		0,00%
Entre 01/03/2024 - 31/03/2024	\$ 16.117.003.324,39	98,27%		0,00%
Entre 01/04/2024 - 30/04/2024	\$ 16.400.671.622,39	100,00%		0,00%
CONTRATADO	\$ 16.400.671.622,39	100,00%	\$ 6.852.233.695,94	41,78%



Gráficamente se observa el avance de ejecución que ha tenido el proyecto en el sexto (06) mes de ejecución.

➤ ESTADO FINANCIERO DE LA OBRA

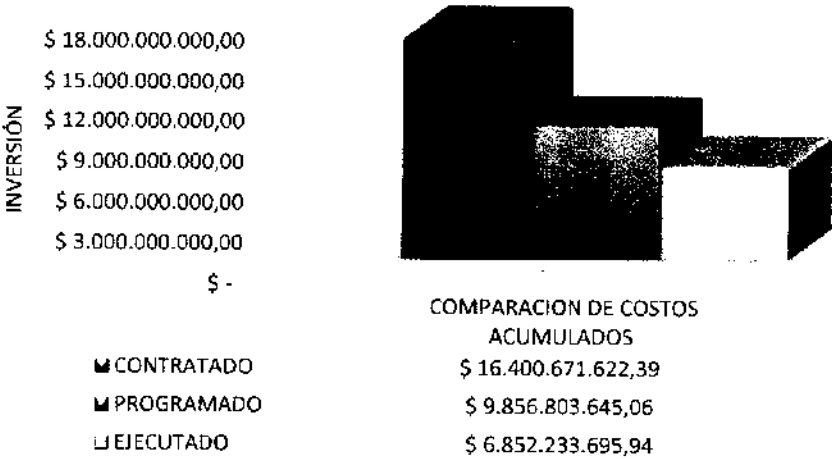
ACTA No.	% EJECUCION	VALOR ACTA PAGO PARCIAL	VALOR NETO
1	21.45%	\$ 3.517.506.388,51	\$ 3.517.506.388,51
2	5.81%	\$ 953.514.511,29	\$ 953.514.511,29
3	EN TRAMITE	\$2.72.860.514,66	\$2.72.860.514,66
TOTALES		\$ 6.543.881.414,46	\$ 6.543.881.414,46

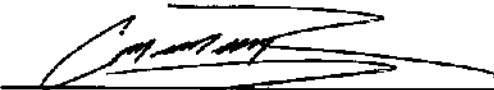
➤ AVANCE FINANCIERO Y CONTROL PRESUPUESTAL

El avance financiero del contrato, muestra que el proyecto, hasta la fecha ha facturado CUATRO MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y UN MILLONES VEINTE MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS CON OCHENTA Y UN CENTAVOS M/L **(\$ 4.471.020.899,81)** equivalente al 27,26%, además de encontrarse en trámite de un nuevo cobro parcial.

Sin embargo, el avance físico de la obra describe un porcentaje de avance correspondiente a SEIS MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y DOS MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y TRES MIL SEISCIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS CON CINCUENTA Y SIETE CENTAVOS M/L **(\$6.852.233.637,57)**, equivalente al **41,78%** de actividades ejecutadas por parte del contratista con fecha de corte del 31 de julio de 2023.

AVANCE FINANCIERO DEL CONTRATO DE OBRA





UNIÓN TEMPORAL PATINÓDROMO

R/L CRISTIAN MAURICIO RANGEL MENESES

Dirección: Carrera 48 No. 44 – 45 Bucaramanga - Santander
 Numero Telefónico: 317 364 0577
 Correo: uniontemporalpatinodromo@gmail.com

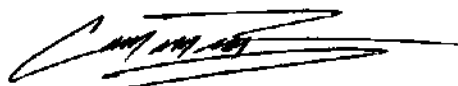
**CERTIFICACIÓN DE PAGO DE APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD
SOCIAL Y PARAFISCALES**

PERSONA JURÍDICA

Yo, CRISTIAN MAURICIO RANGEL MENESES, identificado con cédula de ciudadanía No. 91.159.501, expedida en la ciudad de Floridablanca, en mi condición de Representante Legal de UNION TEMPORAL PATINÓDROMO identificada con NIT. 901.665.154-8, certifico que, desde el inicio la empresa contratista de obra ha realizado el pago de los aportes de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación Familiar al sistema de seguridad social y parafiscales exigidos por la ley y se encuentra al día y a paz y salvo por todo concepto relacionado con dichos aportes.

Lo anterior en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

Dada en La Jagua de Ibirico, a los cuatro (03) días del mes de agosto de 2023.



CRISTIAN MAURICIO RANGEL MENESES
91.159.501 Floridablanca



REGISTRO FOTOGRAFICO CONTRATOS OBRA

CONTRATO No 476 DE 2022	OBJETO DEL CONTRATO	FECHA DEL INFORME
TIPO CONTRATO		DEL 12 DE JULIO DE 2024 AL 31 DE JULIO DE 2024
OBRA	CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR	SECRETARIA UDIER
CONTRATISTA		AL BAHAMANI SHARIF AREFAT (ASO) OSINDO SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA Y OBRAS PUBLICAS
INSUJONHAS G.C.S. S.A.S		INTERVENTOR
		UNION TEMPORAL PATINÓDROMO

CAPITULO 2.1: PISTA DE VELOCIDAD 200M

FOTOGRAFIA 1

ACTIVIDAD: RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA

FOTOGRAFIA 2

ACTIVIDAD: RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA

CAPITULO 2.1: PISTA DE VELOCIDAD 200M

FOTOGRAFIA 3

ACTIVIDAD: CONCRETO ASFALTICO E=0.05m, INCLUYE COMPACTACION, SEGÚN DISEÑO ARQUITECTONICO.

FOTOGRAFIA 4

ACTIVIDAD: CONCRETO ASFALTICO E=0.05m, INCLUYE COMPACTACION, SEGÚN DISEÑO ARQUITECTONICO.

HERNAN BARRERA PRADA
RESIDENTE DE CONTRATISTA

Proyectó: GUSTAVO ADOLFO CAMPOS SILVA
REPRESENTANTE LEGAL

Revisó: CRISTIAN MAURICIO RANGEL MENESES
REPRESENTANTE LEGAL





REGISTRO FOTOGRAFICO CONTRATOS OBRA

CONTRATO No 476 DE 2022	OBJETO DEL CONTRATO	FECHA DEL INFORME
TIPO CONTRATO		DEL 03 DE JUNIO DE 2022 AL 30 DE JULIO DE 2022
OBRA	CONSTRUCCIÓN DE PATINODROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE BIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR	SECRETARIA LIDER
CONTRATISTA		ATILSAHAYIN SHADAT ARAFAT I ASOCIADO GRUPO SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA Y OBRAS PUBLICAS
INSUGERAS G.C.S. S.A.S		INTERVENTOR
		UNIÓN TEMPORAL PATINODROMO

CAPITULO 2.1: PISTA DE VELOCIDAD 400M

FOTOGRAFIA 5 ACTIVIDAD: RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA	FOTOGRAFIA 6 ACTIVIDAD: RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA

CAPITULO 2.2: PISTA DE VELOCIDAD 800M

FOTOGRAFIA 7 ACTIVIDAD: CONCRETO ASFALTICO E=0.05m, INCLUYE ACARREO 10KM Y COMPACTACION, SEGUN DISEÑO ARQUITECTONICO.	FOTOGRAFIA 8 ACTIVIDAD: CONCRETO ASFALTICO E=0.05m, INCLUYE ACARREO 10KM Y COMPACTACION, SEGUN DISEÑO ARQUITECTONICO.

HERNAN BARRERA PRADA
RESIDENTE DE CONTRATISTA

Proyectó: GUSTAVO ADOLFO CAMPOS SILVA
REPRESENTANTE LEGAL

Revisó: CRISTIAN MAURICIO RANGEL MENESES
REPRESENTANTE LEGAL





REGISTRO FOTOGRÁFICO CONTRATOS OBRA

CONTRATO No 478 DE 2022		OBJETO DEL CONTRATO	FECHA DEL INFORME
TIPO CONTRATO		CONSTRUCCIÓN DE PATINODROMO EN EL MUNICIPIO DE LA AGUJA DE BÚRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR	DEL 01 DE JULIO DE 2022 AL 31 DE NOVIEMBRE DE 2022
OBRA			SECRETARIA LOEB
CONTRATISTA			ALSAHEMIR SHARIF ANAFAT LASSO OSPINO SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA Y OBRAS PÚBLICAS
INSUBORDINADOS S.A.S			INTERVENIOR
			UNIÓN TEMPORAL PATINODROMO

CAPITULO 2.3: PISTA DE VELOCIDAD 400M



FOTOGRAFIA 9

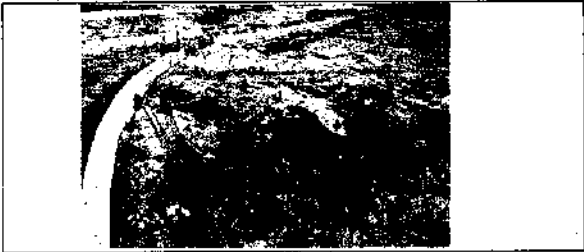
ACTIVIDAD: BORDILLOS DE CONFINAMIENTO PISOS Duros PARA CIRCULACIONES EN CONCRETO Fc=3.000PSI, FUNDIDO EN SITIO, DE 15x45cm. INCLUYE ACERO DE REFUERZO 4x3/8" Y FLEJES DE 1/4"/20cm.



FOTOGRAFIA 10

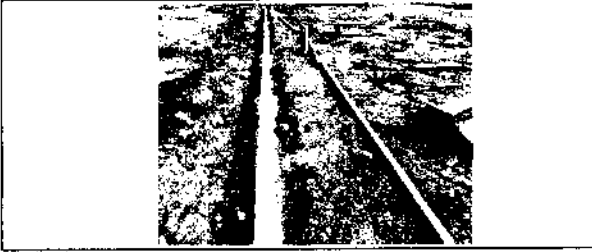
ACTIVIDAD: BORDILLOS DE CONFINAMIENTO PISOS Duros PARA CIRCULACIONES EN CONCRETO Fc=3.000PSI, FUNDIDO EN SITIO, DE 15x45cm. INCLUYE ACERO DE REFUERZO 4x3/8" Y FLEJES DE 1/4"/20cm.

CAPITULO 2.4: ÁREA DE CALENTAMIENTO



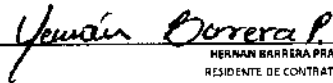
FOTOGRAFIA 11

ACTIVIDAD: BORDILLOS DE CONFINAMIENTO PISOS Duros PARA CIRCULACIONES EN CONCRETO Fc=3.000PSI, FUNDIDO EN SITIO, DE 15x45cm. INCLUYE ACERO DE REFUERZO 4x3/8" Y FLEJES DE 1/4"/20cm.



FOTOGRAFIA 12

ACTIVIDAD: BORDILLOS DE CONFINAMIENTO PISOS Duros PARA CIRCULACIONES EN CONCRETO Fc=3.000PSI, FUNDIDO EN SITIO, DE 15x45cm. INCLUYE ACERO DE REFUERZO 4x3/8" Y FLEJES DE 1/4"/20cm.


HERNAN BARRERA PRADA
RESIDENTE DE CONTRATISTA

Proyectó: GUSTAVO ADOLFO CAMPOS SILVA
REPRESENTANTE LEGAL

Revisó: CRISTIAN MAURICIO RANGEL MENESES
REPRESENTANTE LEGAL





REGISTRO FOTOGRAFICO CONTRATOS OBRA

CONTRATO N° 478 DE 2022	OBJETO DEL CONTRATO	FECHA DEL INFORME
TIPO CONTRATO		DEL 01 DE JULIO DE 2023 AL 31 DE JULIO DE 2023
OBRA	CONSTRUCCIÓN DE PATINDOROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIMBO, DEPARTAMENTO DEL CESAR	SECRETARIA UOER
CONTRATISTA		AL (SAHANNIS SHARIF ARAFAT) ASOCIADO CIVIL DEL SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA Y OBRAS PUBLICAS
INSUJEROS S.C.S. S.A.S		INTERVENTOR
		UNION TEMPORAL PATINDOROMU

CAPITULO 3.2: CIMENTACIÓN, ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y ACEROS DE REFUERZO

FOTOGRAFIA 13
ACTIVIDAD: VIGAS DE CIMENTACIÓN EN CONCRETO Fc=3000PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.

FOTOGRAFIA 14
ACTIVIDAD: VIGAS DE CIMENTACIÓN EN CONCRETO Fc=3000PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.

CAPITULO 3.2: CIMENTACIÓN, ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y ACEROS DE REFUERZO

FOTOGRAFIA 15
ACTIVIDAD: ZAPATAS AISLADAS PARA CIMENTACIÓN EN CONCRETO Fc=3000PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.

FOTOGRAFIA 16
ACTIVIDAD: ZAPATAS AISLADAS PARA CIMENTACIÓN EN CONCRETO Fc=3000PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.

HERNÁN BARRERA PRADA
RESIDENTE DE CONTRATISTA

Proyectó: GUSTAVO ADDILO CAMPOS SILVA
REPRESENTANTE LEGAL

Revisó: CRISTIAN MAURICIO RANGEL MENESES
REPRESENTANTE LEGAL





REGISTRO FOTOGRAFICO CONTRATOS OBRA

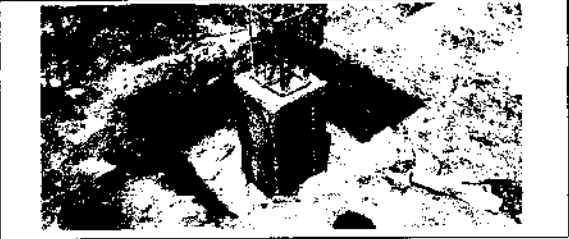
CONTRATO No 476 DE 2022	OBJETO DEL CONTRATO	FECHA DEL INFORME
TIPO CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DE PATINDOROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CÉSAR	DEL 01 DE JUNIO DE 2023 AL 31 DE JULIO DE 2023
OBRA		SECRETARIA LIDER
CONTRATISTA		AUSAMAR SHASHI- ARAIAT LASSO OSPINO SI CAETARIO DE INFRAESTRUTURA Y OBRAS PÚBLICAS
INDUOBRA S C S S A S		INTERVENIOR UNION TEMPORAL PATINDOROMO

CAPITULO 3.3: CIMENTACIÓN, ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y ACEROS DE REFUERZO



FOTOGRAFIA 17

ACTIVIDAD: PEDESTAL EN CONCRETO Fc=3000PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.



FOTOGRAFIA 18

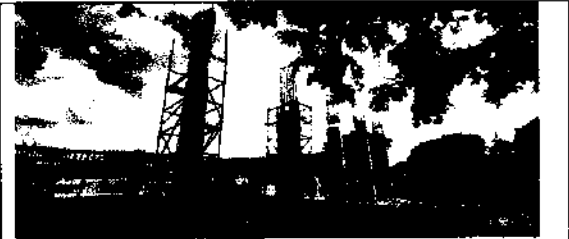
ACTIVIDAD: PEDESTAL EN CONCRETO Fc=3000PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.

CAPITULO 3.2: CIMENTACIÓN, ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y ACEROS DE REFUERZO



FOTOGRAFIA 19

ACTIVIDAD: COLUMNAS EN CONCRETO Fc=3000PSI INCLUYE FORMALETA.



FOTOGRAFIA 20

ACTIVIDAD: COLUMNAS EN CONCRETO Fc=3000PSI INCLUYE FORMALETA.


HERNAN BARRERA PRADA
RESIDENTE DE CONTRATISTA

Proyectó: GUSTAVO ADOLFO CAMPOS SILVA
REPRESENTANTE LEGAL

Revisó: CRISTIAN MAURICIO BANGEL MENESES
REPRESENTANTE LEGAL

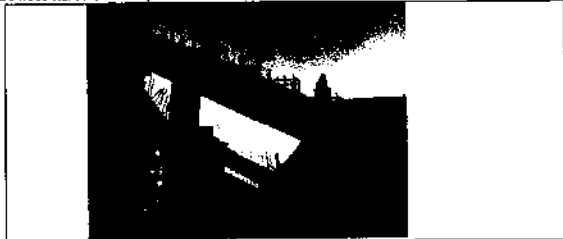




REGISTRO FOTOGRAFICO CONTRATOS OBRA

CONTRATO No 476 DE 2022		OBJETO DEL CONTRATO	FECHA DEL INFORME
TIPO CONTRATO			DEL 03 DE JULIO DE 2018 AL 31 DE JULIO DE 2021
USUA			SECRETARIA LIDER
CONTRATISTA		CONSTRUCCION DE PATINODROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CECAR	AUSA NAYANE SHARIT ABATAT LASTO OSPINO SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA Y OBRAS PUBLICAS
INSUOBRAS O.C.S.S.A.S			INTERVENTOR
			UNION TEMPORAL PATINODROMO

CAPITULO 3.1: CIMENTACIÓN, ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y ACEROS DE REFUERZO	
	
FOTOGRAFIA 21	FOTOGRAFIA 22
ACTIVIDAD: VIGAS AEREAS EN CONCRETO f'c=3000PSI. INCLUYE FORMALETA.	ACTIVIDAD: VIGAS AEREAS EN CONCRETO f'c=3000PSI. INCLUYE FORMALETA.

CAPITULO 3.2: CIMENTACIÓN, ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y ACEROS DE REFUERZO	
	
FOTOGRAFIA 23	FOTOGRAFIA 24
ACTIVIDAD: VIGAS AEREAS INCLINADAS EN CONCRETO f'c=3000PSI. INCLUYE FORMALETA.	ACTIVIDAD: VIGAS AEREAS INCLINADAS EN CONCRETO f'c=3000PSI. INCLUYE FORMALETA.


GERMAN BARRERA PRADA
RESIDENTE DE CONTRATISTA

Proyectó: GUSTAVO ADOLFO CAMPOS SILVA
REPRESENTANTE LEGAL

Revisó: CRISTIAN MAURICIO RANGEL MENÉZES
REPRESENTANTE LEGAL





REGISTRO FOTOGRAFICO CONTRATOS OBRA

CONTRATO No 476 DE 2022	OBJETO DEL CONTRATO	FECHA DEL INFORME
TIPO CONTRATO		DEL 01 DE JULIO DE 2023 AL 31 DE AGOSTO DE 2023
OBRA	CONSTRUCCIÓN DE PATINODROMIO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE BIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR	SECRETARÍA LIDER
CONTRATISTA		ALISAHAMIR SHARI ABATAT LASSO OSPINO SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA Y OBRAS PÚBLICAS
INSUOBRAS G.C.S. S.A.S		INTERVENIOR
		UNIÓN TEMPORAL PATINODROMIO

CAPITULO 3.7: ESTRUCTURAS METÁLICAS Y CUBIERTAS

FOTOGRAFIA 25

ACTIVIDAD: ESTRUCTURA METÁLICA EN PERFLERIA ESTRUCTURAL. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, PROTECCIÓN CONTRA CORROSIÓN CON LIMPIEZA TIPO MECÁNICA SSPC SP-3, SOLDADURA WES* ARCO E70-18, LÁMINAS E=1", ANCLAJE SAE 1040 - L=50CM, CONECTORES Y ACABADO FINAL.

FOTOGRAFIA 26

ACTIVIDAD: ESTRUCTURA METÁLICA EN PERFLERIA ESTRUCTURAL. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, PROTECCIÓN CONTRA CORROSIÓN CON LIMPIEZA TIPO MECÁNICA SSPC SP-3, SOLDADURA WES* ARCO E70-18, LÁMINAS E=1", ANCLAJE SAE 1040 - L=50CM, CONECTORES Y ACABADO FINAL.

CAPITULO 5.2: CIMENTACIÓN, ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y ACÉROS DE REFUERZO

FOTOGRAFIA 27

ACTIVIDAD: PLACA DE CONTRAPISO DE ESPESOR E=0.10M, EN CONCRETO f'c=3.000PSI ESMALTADO. INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 15x15cm - 5.0mm

FOTOGRAFIA 28

ACTIVIDAD: PLACA DE CONTRAPISO DE ESPESOR E=0.10M, EN CONCRETO f'c=3.000PSI ESMALTADO. INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 15x15cm - 5.0mm.

HERNÁN BARRERA PRADA
RESIDENTE DE CONTRATISTA

Proyectó: GUSTAVO ADOLFO CAMPOS SILVA
REPRESENTANTE LEGAL

Revisó: CRISTIAN MAURICIO RANGEL MENESES
REPRESENTANTE LEGAL





REGISTRO FOTOGRAFICO CONTRATOS OBRA

CONTRATO No 476 DE 2022		OBJETO DEL CONTRATO	FECHA DEL INFORME
TIPO CONTRATO			DEL 05 DE JULIO DE 2022 AL 31 DE ABRIL DE 2023
OBRA		CONSTRUCCIÓN DE PATINODROMIO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR	SECRETARIA LIDER
CONTRATISTA	INSUGERAS G.C.S. S.A.S		ALISOLHANNIR SUAREZ ARRIAT (ASRO DABINO SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA Y OBRAS PÚBLICAS
			INTERVENTOR
			UNION TEMPORAL PATINODROMIO

CAPITULO 17.5: ILUMINACION EXTERIOR Y POSTES METALICOS	
FOTOGRAFIA 29	FOTOGRAFIA 30
ACTIVIDAD: SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE METALICO CILINDRICO DE 8M DE ALTURA, CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA SEGUN DISEÑO. INCLUYE SOPORTE PARA PROYECTORES, PERNOS DE ANCLAJE Y PLANTILLA PARA FUNDICIÓN Y DEMÁS ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.	ACTIVIDAD: SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE METALICO CILINDRICO DE 8M DE ALTURA, CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA SEGUN DISEÑO. INCLUYE SOPORTE PARA PROYECTORES, PERNOS DE ANCLAJE Y PLANTILLA PARA FUNDICIÓN Y DEMÁS ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.

CAPITULO 17.6: ILUMINACION EXTERIOR Y POSTES METALICOS	
FOTOGRAFIA 31	FOTOGRAFIA 32
ACTIVIDAD: SUMINISTRO E INSTALACION DE MASTIL METALICO CILINDRICO DE 1.8M DE ALTURA, CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA SEGUN DISEÑO. INCLUYE CANASTILLA PARA PROYECTORES, PERNOS DE ANCLAJE Y PLANTILLA PARA FUNDICIÓN Y DEMÁS ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.	ACTIVIDAD: SUMINISTRO E INSTALACION DE MASTIL METALICO CILINDRICO DE 1.8M DE ALTURA, CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA SEGUN DISEÑO. INCLUYE CANASTILLA PARA PROYECTORES, PERNOS DE ANCLAJE Y PLANTILLA PARA FUNDICIÓN Y DEMÁS ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.

HERNAN BARRERA PRADA
RESIDENTE DE CONTRATISTA

Proyectó: GUSTAVO ADOLFO CAMPOS SILVA
REPRESENTANTE LEGAL

Revisó: CRISTIAN MAURICIO RANGEL MENESES
REPRESENTANTE LEGAL



PENDING S.A.S.
 Patologías & Ensayos No Destructivos
 Nit. 900.587.550-2
 Of. & Lab. Cra.16 No. 12 - 14, Valledupar.

INFORME DE RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO

CLIENTE
 DIRECCION CLIENTE LOCALIZACION OBRA
 UNION TEMPORAL PATINODROMO
 NIT. 901.645.159-9
 PATINODROMO DE LA JAGUA DE BIRICO
 CONSTRUCCION DE PATINODROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE BIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR

REALIZADA POR EL CLIENTE
 PUNTE DE LA ARENA
 PUNTE DE LA GRAVA
 TIPO DE CEMENTO
 AGITIVOS
 TEMP (°C) (H.R. (N))

RESISTENCIA
 F.S.L.
 EQUIVALENCIA
 Mpa
 MPa

N°	TIPO DE OBRA	FECHA DE REALIZACION	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE RECIBO	FECHA DE EMISION	FECHA DE VIGENCIA	FECHA DE VENCIMIENTO	RESISTENCIA		FECHA DE RECIBO	FECHA DE EMISION	FECHA DE VIGENCIA	FECHA DE VENCIMIENTO			
								F.S.L.	EQUIVALENCIA							
1	ESTRUCTURA	07-jun-23	15-jun-23	7	3000	N.A.	N.A.	12958	5560	3.33	57443	3378	79.3	U	3299	22.70
2	ESTRUCTURA	07-jun-23	21-jun-23	14	3000	N.A.	N.A.	12452	5560	1.24	77559	2740	91.3	C	3265	22.80
3	ESTRUCTURA	09-jun-23	16-jun-23	7	3000	N.A.	N.A.	12710	5560	1.29	67668	2392	79.7	C	3250	22.50
4	ESTRUCTURA	19-jun-23	23-jun-23	14	3000	N.A.	N.A.	11990	5560	2.16	17784	2784	91.7	C	3291	22.79

TIPO A

TIPO B

TIPO C

TIPO D

TIPO E

CLASIFICACION DE LA CONSISTENCIA DEL CONCRETO SEGUN EL ASSENTAMIENTO (SLUMP) DEL MISMO

DENSIDAD	TEMP.	CONSISTENCIA	SECA	SEMI SECA	MEDIA	HUMEDA	MIN HUMEDA
OK	OK	ASENTAMIENTO	20-35	35-50	50-100	100-150	150-180

OBSERVACION: Cilindros de 6" x 12" elaborados y curados en obra por el cliente. * Segun su densidad nos encontramos frente a un concreto corriente (2.0 - 2.8 Gmcc/m³). * Cilindros transportados al laboratorio por parte de PENDING S.A.S. * El presente reporte no tendrá validez sin la firma del gerente técnico.

Laboratorio S.A.S. y Tarea Muestreo

Gerente Técnico



PENDING S.A.S.
Patologías & Ensayos No Destructivos
Nlt. 900.687.550-2
Of. & Lab. Cra.16 No. 12 - 14, Valledupar,

INFORME DE RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CHANDROS DE CONCRETO

NORMAS DE ENSAYO

01-13 2:11 PM

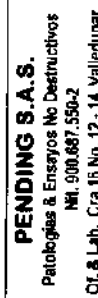
NUM:IVALENTES: ASTM C 59, AASHTO T 22, NTC 67J

[illegible]

OBSERVACION: * Cilindros de 6" X 12" elaborados y curados en obra por el cliente. * Según su densidad nos encontramos frente a un concreto corriente (2,0 - 2,8 grms./m³) * Cilindros transportados al laboratorio por parte de PIENING S.A.S. * El presente reporte no tendrá validez sin la firma del gerente técnico

Ergebnisse der Untersuchung

Generalization



INFORME DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO

100

	REPORTE No.	UTP - 000
CLIENTE	MUNICIPA LINDERO	INDEPENDENCIA
DIRECCION CLIENTE	FUENTE DE LA ARENA	P.S.L.
LOCALIZACION OBRA	FUERTE DE LA CRUZA	Sq. cond
	TIPO DE CEMENTO	CERAMEX FORTIFICADO
	ADITIVOS	N.A.
		TEMP (C) / N.R. (N)
	REALIZADA POR EL CLIENTE	29.7 / 58
UNION GENERAL SANTIAGO CHAO MT. OCT. 1964-544-2		
PATIMORON DE LA JAGUA DE MIRIDAD		
CONSTRUCCION DE BATIMORON EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE MIRIDAD DEPARTAMENTO DEL CESAR		

F. No.	Estructura	Fecha	Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor	Porcentaje	Total	Observaciones	Porcentaje		Total	Observaciones	
											A	B			
25	ESTRUCTURA	21-jun-23	21-jun-23	26	2600	N.A.	N.A.	12.12	55.60	2.3	93.22	32.76	32.58	109.2	C
26	ESTRUCTURA	24-jun-23	24-jun-23	20	2608	N.A.	N.A.	12.06	55.68	1.32	90.13	32.12	32.20	187.8	C
***** FIN DE FICHE INFORMAT *****															

VEGETATION ZONE	3000 ft	6000 ft	7000 ft	7500 ft	8000 ft
3000 ft					

CLASIFICACION DE LA CONSISTENCIA DEL CEMENTO SEGUN EL ASENTAMIENTO SEGUN EL MISMO							
DENSIDAD	TEMP	CONSISTENCIA	SECA	SEMI SECA	MEDESA	HUMEDA	MOY HUMEDA
OK	OK	ASENTAMIENTO	30 - 35	35 - 40	50 - 100	100 - 150	150 y mas

RESERVAACION: * Cilindros de 6" N. 12" elastomidos y curados en agua por el cliente. * Segun su densidad, nos encontramos frente a un concreto corriente (2.0 - 2.8 Grms/cm³). * Cilindros transparentados al laboratorio por parte de PRINCE S.A.S. * El presente reportaje no tendrá validez sin la firma del gerente técnico.

Library of Congress	Call Number
Library of Congress	Library of Congress



FICHA TÉCNICA

PERFIL ESTRUCTURAL TUBULAR

NEGRO Y GALVANIZADO · ASTM A500 (NTC 4526)

PÓRTICOS · CERCHAS · CORREAS · COLUMNAS · VIGAS · VIGUETAS

CONSORCIO METALÚRGICO NACIONAL SAS



ACERO EN EVOLUCIÓN



ASTM A500 Tubos estructurales de acero al carbono.
Fabricados en frío con una resistencia mecánica y ductilidad formales.

Los PERFILES ESTRUCTURALES TUBULARES marca COLMENA, en geometría redonda, cuadrada o rectangular, son una alternativa industrial, diseñada para construir Sistemas Estructurales Metálicos de alta resistencia, de una manera rápida y sencilla. Se puede emplear como columnas, vigas, viguetas simples, en combinación con otros elementos de nuestra línea estructural y/o en conjunto con cualquier otra alternativa del mercado.

Los perfiles se entregan en acero negro; en caso de que se requieran galvanizados se debe consultar con el distribuidor.

ACABADO

Los perfiles se fabrican con el logotipo COLMENA estampado o marcado con esténkil y la leyenda "COLMENA COLOMBIA ASTM A-500 C Esp. ____ mm ____

IDENTIFICACIÓN

Los perfiles se fabrican con el logotipo COLMENA estampado y la siguiente información COLMENA COLOMBIA ASTM A-500 C Esp. ____ mm ____

DIMENSIONES Y TOLERANCIAS

Los perfiles tubulares se fabrican de acuerdo a la norma ASTM A-500 con las dimensiones reales indicadas en las tablas, y se comercializan según las dimensiones nominales de común manejo. La longitud normal de fabricación es de 6.00 m, en caso de requerirse otras longitudes se debe consultar con el distribuidor.

TOLERANCIAS EN LONGITUD

Perfil 6.7m y menores: + 12.7mm / - 6.4mm

Perfil de 6.7m hasta 13.5m: + 19mm / - 6.4mm

TOLERANCIAS EN DIÁMETRO

Perfiles redondos <19" (48.3mm) +/- 0.5%

2" o mayores (50.8mm) +/- 0.75%

Tolerancias en espesor del material +/- 10%

Cuadratura en cuadrados y rectangulares: +/- 2"

Radio de esquinas: 3 veces el espesor E.

Rectitud para tubulares medido al centro: 10 veces el número de metros dividido por 5

VARIACIONES PERMISIBLES EN LAS DIMENSIONES PLANAS SEGÚN ASTM A-500 (cuadrados y rectangulares)

DIMENSIÓN PLANA ESPECIFICADA		VARIACIÓN PERMISIBLE	
PULG.	MM	PULG.	MM
2 1/2	63,5 o inferior	0,020	0,51
2 1/2 - 3 1/2	63,5 - 88,9	0,025	0,64
3 1/2 - 5 1/2	88,9 - 139,7	0,030	0,76
Mayor de 5 1/2	139,7	0,01 veces la longitud medida	

PRUEBAS

Torsión: según norma ASTM A-500 - NTC 4526
Aplastamiento: según norma ASTM A-500
Abocardado: según norma NTC-103
Espesor de capa: según norma ASTM A-53 (para tubos galvanizados)

FABRICACIÓN

Los perfiles se fabrican con acero laminado en caliente (H.R.) de bajo contenido de carbono, alta soldabilidad y ductibilidad, según normas AISI/SAE 1015, JISG 3132, SPHT 4 o cualquier otro acero equivalente con los siguientes contenidos máximos en su composición química:

ELEMENTO	% MÁXIMO
Carbono	0.27% máx
Manganeso	1.40 % máx
Fósforo	0.045% máx
Azufre	0.045% máx

PROPIEDADES MECÁNICAS REQUERIDAS POR ASTM A-500 GRADO C

ESFUERZOS	REDONDOS	CUADRADOS Y RECTANGULARES
Fluencia Fy (Mpa)	425	425
Último Fu (Mpa)	315	345
Elongación en 2" (Mpa)	21%	21%

La relación entre esfuerzo último y esfuerzo de fluencia está entre 1.25 y 1.3 satisfaciendo la relación mínima.

www.tuboscolmena.com



Tel: (60+1) 724 4655 · PBX: (60+1) 728 0211 / 724 0171
Calle 45 A Sur Nº 60 - 57 - Sevillana - Bogotá / Colombia

FICHA TÉCNICA

PERFIL ESTRUCTURAL TUBULAR

NEGRO Y GALVANIZADO • ASTM A500 (NTC 4526)

PÓRTICOS • CERCHAS • CORREAS • COLUMNAS • VIGAS • VIGUETAS

CONSTRUCCIONES METALÚRGICAS NACIONALES SAS



ACERO EN EVOLUCIÓN



SEPRASAC "Asociación de Acero y Acero Galvanizado en Colombia" (Asociación Colombiana de Acero y Acero Galvanizado)

PROCESO DE PRODUCCIÓN

Los perfiles estructurales se fabrican partiendo de bandas de acero laminado en caliente, que al pasar por una serie de rodillos sufren un proceso de formado en frío dando la geometría de cada perfil.

El cerrado se hace mediante soldadura por inducción con alta frecuencia (electrofusión ERW).



PERFIL ESTRUCTURAL REDONDO

REFERENCIA	CARACTERÍSTICAS Y DENOMINACIÓN					PROPIEDADES ESTÁTICAS							
	DIMENSIONES			ESPESOR PARED	PESO	ÁREA	EJE X - X			TORSIÓN			
							Momento Inercia	Módulo Sección	Radio de Giro	Módulo Plástico	Momento Inercia	Módulo Elástico	
	Diámetro Exterior pulg	Diámetro Exterior mm	Diámetro Interior mm	e mm	Negro Kg/m	A cm²	Ix cm⁴	Sx cm³	rx cm	Z cm³	Sy cm³	ry cm	
1 1/2"	1.90"	48,26	43,26	2,50	2,92	3,59	9,44	3,91	1,62	5,24	18,87	7,82	
			42,26	3,00	3,47	4,27	10,97	4,55	1,60	6,15	21,94	9,09	
			54,94	2,50	3,64	4,51	18,64	6,22	2,03	8,25	37,28	12,44	
2"	2.36"	60,20	53,94	3,00	4,33	5,37	21,81	7,28	2,02	9,74	43,62	14,55	
			51,94	4,00	5,67	7,03	27,64	9,22	1,98	12,54	55,28	18,44	
			67,39	2,50	4,45	5,49	33,56	9,27	2,47	12,22	67,12	18,54	
2 1/2"	2.85"	72,39	66,39	3,00	5,30	6,54	39,44	10,90	2,46	14,45	78,87	21,79	
			83,90	2,50	5,43	6,79	63,37	14,26	3,06	18,67	126,75	28,51	
			82,90	3,00	6,47	8,10	74,76	16,82	3,04	22,15	149,53	33,64	
3"	3 1/2"	88,90	108,30	3,00	8,35	10,49	162,55	28,44	3,94	37,17	325,10	56,88	
			106,30	4,00	11,04	13,86	211,07	36,93	3,90	48,69	422,13	73,86	
			102,30	6,00	16,26	20,41	300,21	52,53	3,83	70,45	600,42	105,06	
4"	4 1/2"	114,30	160,28	4,00	16,49	20,64	696,77	82,81	5,81	107,97	1,393,55	165,63	
			156,28	6,00	24,44	30,59	1,008,23	119,83	5,74	158,07	2,016,46	239,66	
			209,10	5,00	26,75	33,63	1,928,04	176,00	7,57	229,24	3,856,09	351,99	
6"	6 5/8"	168,28	203,10	8,00	42,21	53,05	2,959,64	270,16	7,47	356,68	5,919,27	540,33	
			255,05	9,00	59,25	74,66	6,514,27	477,15	9,34	627,74	13,028,54	954,30	
			323,85	10,00	78,12	98,60	12,152,55	750,50	11,10	985,35	24,305,10	1,501,01	
16"	16"	406,40	381,00	12,70	123,31	157,08	30,465,73	1,499,30	13,93	1,969,18	60,931,45	2,998,60	
20"	20"	508,00	482,60	12,70	155,13	197,62	60,639,28	2,387,37	17,52	3,116,27	121,278,56	4,774,75	
24"	24"	609,60	584,20	12,70	186,95	238,15	106,112,10	3,481,37	21,11	4,525,56	212,224,20	6,962,74	



www.tuboscolmena.com



Tel: (60+1) 724 4655 • PBX: (60+1) 728 0211 / 724 0171
Calle 45 A Sur N° 60 • 57 • Sevillana - Bogotá / Colombia

FICHA TÉCNICA

PERFIL ESTRUCTURAL TUBULAR

NEGRO Y GALVANIZADO · ASTM A500 (NTC 4526)

PÓRTICOS · CERRCHAS · CORREAS · COLUMNAS · VIGAS · VIGUETAS

CONSORCIO METALÚRGICO NACIONAL S.A.S.



ACERO EN EVOLUCIÓN



ASTM A500 - Perfil estructural tubular negro y galvanizado
Formado en frío con un mínimo 90% de elongación

PERFIL ESTRUCTURAL RECTANGULAR

CARACTERÍSTICAS Y DENOMINACIÓN

PROPIEDADES ESTÁTICAS

Referencia	Espesor pared e	PESO Negro Kg/m	ÁREA A cm ²	EJE X - X			EJE Y - Y			TORSIÓN			
				Momento inercia I _x cm ⁴	Módulo elástico S _x cm ³	Radio de giro r _x cm	Momento inercia I _y cm ⁴	Módulo elástico S _y cm ³	Radio de Giro r _y cm	Módulo Plástico Z _x cm ³	Z _y cm ³	Momento inercia J cm ⁴	Módulo elástico B cm ³
50 x 13	1,50	1,47	1,73	4,54	1,81	1,61	0,50	0,77	0,54	2,46	0,90	1,60	1,45
	1,50	1,87	2,24	7,54	3,01	1,83	3,42	2,28	1,23	3,70	2,60	7,60	3,83
50 x 30	2,00	2,45	2,93	9,54	3,81	1,80	4,29	2,86	1,21	4,74	3,33	9,77	4,84
	2,50	3,02	3,59	11,30	4,52	1,77	5,05	3,37	1,19	5,70	3,98	11,74	5,72
	1,50	2,34	2,83	14,39	4,80	2,25	7,71	3,86	1,64	5,77	4,38	15,97	6,35
60 x 40	2,00	3,08	3,72	18,41	6,14	2,22	9,83	4,92	1,62	7,47	5,65	20,70	8,12
	2,50	3,80	4,59	22,07	7,36	2,19	11,74	5,87	1,60	9,06	6,84	25,14	9,72
	1,50	2,67	3,07	24,72	6,51	2,75	8,47	4,46	1,61	8,02	4,97	20,30	7,69
76 x 38	2,00	3,52	4,26	31,80	8,37	2,72	10,81	5,69	1,59	10,42	6,44	26,33	9,85
	2,50	4,35	5,27	38,32	10,08	2,69	12,94	6,81	1,56	12,68	7,81	31,99	11,83
	1,50	2,81	3,17	28,99	7,25	2,90	9,94	4,97	1,70	8,93	5,53	23,77	8,57
80 x 40	2,00	3,71	4,50	37,36	9,34	2,87	12,72	6,36	1,67	11,61	7,17	30,88	11,00
	2,50	4,59	5,57	45,11	11,28	2,84	15,26	7,63	1,65	14,15	8,72	37,58	13,24
	3,00	5,45	6,61	52,25	13,06	2,81	17,56	8,78	1,63	16,54	10,16	43,88	15,28
	1,50	3,28	3,55	44,68	9,93	3,32	18,12	7,25	2,11	12,06	8,06	40,87	12,29
90 x 50	2,00	4,34	5,23	57,88	12,86	3,29	23,37	9,35	2,09	15,74	10,50	53,37	15,88
	2,50	5,37	6,57	70,26	15,61	3,27	28,24	11,29	2,07	19,25	12,82	65,30	19,24
	1,50	3,28	3,31	50,49	10,10	3,53	12,16	6,08	1,73	12,68	6,69	31,90	10,80
100 x 40	2,00	4,34	4,99	65,38	13,08	3,50	15,61	7,81	1,71	16,54	8,69	41,47	13,89
	2,50	5,37	6,57	79,32	15,86	3,47	18,78	9,39	1,69	20,2	10,6	50,5	16,8
	2,00	4,65	5,39	74,98	15,00	3,62	25,67	10,27	2,12	18,50	11,46	61,59	17,73
100 x 50	2,50	5,77	7,07	91,20	18,24	3,59	31,06	12,42	2,09	22,67	14,01	75,39	21,49
	3,00	6,86	8,41	106,46	21,29	3,56	36,06	14,42	2,07	26,66	16,44	88,56	25,01
	4,00	9,00	10,95	134,14	26,83	3,50	44,95	17,98	2,03	34,10	20,93	112,99	31,35
	2,00	5,59	6,04	131,92	21,99	4,36	45,33	15,11	2,56	27,00	16,75	107,88	26,05
120 x 60	2,50	6,94	8,20	161,23	26,87	4,33	55,15	18,38	2,53	33,20	20,56	132,57	31,74
	3,00	8,28	10,16	189,12	31,52	4,30	64,40	21,47	2,51	39,18	24,21	156,33	37,14
	3,00	9,22	10,61	298,55	39,81	5,12	52,65	21,06	2,15	51,43	23,49	150,21	38,28
150 x 50	4,00	12,14	14,95	381,39	50,85	5,05	66,16	26,47	2,10	66,47	30,13	192,13	48,30
	4,00	15,44	18,95	594,60	79,28	5,60	318,57	63,71	4,10	95,67	72,50	661,62	104,94
150 x 100	6,00	22,70	27,63	834,69	111,29	5,50	444,19	88,84	4,01	136,68	103,30	948,30	147,07
	4,00	16,69	19,15	969,18	96,92	6,87	185,51	53,00	3,00	124,52	59,08	519,81	95,83
200 x 70	6,00	24,58	30,03	1.364,48	136,45	6,74	255,38	72,97	2,92	178,35	83,75	734,45	132,74
	4,00	18,58	21,47	1.199,71	119,97	7,23	410,78	82,16	4,23	148,04	91,70	985,37	141,81
200 x 100	6,00	27,41	33,63	1.703,31	170,33	7,12	576,91	115,38	4,14	213,27	131,50	1.416,99	200,09
	5,00	26,95	36,10	2.553,76	204,30	8,75	609,85	121,97	4,28	258,51	135,84	1.620,09	217,08
250 x 150	5,00	30,88	38,27	3.304,18	264,33	9,28	1.507,95	201,06	6,27	319,76	225,48	3.284,52	336,90
	5,00	30,88	38,27	4.065,22	271,01	10,29	722,77	144,55	4,34	348,15	159,59	2.043,78	262,23
300 x 100	7,00	42,70	52,41	5.455,64	363,71	10,17	954,21	190,84	4,25	472,62	215,04	2.764,22	348,77
300 x 150	8,00	59,50	75,79	11.491,00	656,63	12,30	3.057,83	407,71	6,35	828,03	457,31	7.925,61	745,30
400 x 200	9,00	81,69	102,67	21.303,00	1.065,15	14,40	7.274,28	727,43	8,42	1.319,09	816,15	17.621,93	1.259,57



FICHA TÉCNICA

PERFIL ESTRUCTURAL TUBULAR

NEGRO Y GALVANIZADO · ASTM A500 (NTC 4526)

PÓRTICOS · CERCÍAS · CORREAS · COLUMNAS · VIGAS · VIGUETAS

CONSEJO METALÚRGICO NACIONAL S.A.



ACERO EN EVOLUCIÓN



ASTM A500 (Series de acero de uso general)
TUBOS EN TUBO (TUBO) Y EN TUBO (TUBO)

PERFIL ESTRUCTURAL CUADRADA

CARACTERÍSTICAS Y DENOMINACIÓN

PROPIEDADES ESTÁTICAS

Referencia	Espesor pared e mm	CARACTERÍSTICAS Y DENOMINACIÓN		EJE X - X / EJE Y - Y				TORSIÓN	
		PESO Negro Kg/m	ÁREA A cm ²	Momento inercia I _x = I _y cm ⁴	Módulo elástico S _x = S _y cm ³	Radio de Giro r _x = r _y cm	Módulo Plástico Z _x = Z _y cm ³	Momento Inercia J cm ⁴	Módulo elástico B cm ³
25 x 25	1,50	1,16	1,34	1,19	0,95	0,94	1,17	2,01	1,47
	2,00	1,51	1,73	1,48	1,18	0,92	1,47	2,53	1,80
	2,50	1,84	2,09	1,69	1,35	0,90	1,71	3,00	2,07
40 x 40	1,50	1,87	2,23	5,39	2,69	1,56	3,22	8,75	4,13
	2,00	2,45	2,92	6,87	3,44	1,53	4,13	11,28	5,23
	2,50	3,02	3,59	8,22	4,11	1,51	4,97	13,61	6,21
50 x 50	1,50	2,34	2,83	10,90	4,36	1,96	5,15	17,42	6,65
	2,00	3,08	3,72	14,04	5,62	1,94	6,66	22,63	8,51
	2,50	3,80	4,59	16,94	6,78	1,92	8,07	27,53	10,22
60 x 60	3,00	4,51	5,41	19,47	7,79	1,90	9,39	32,13	11,76
	2,00	3,71	4,50	24,83	8,28	2,35	9,79	39,79	12,59
	2,50	4,59	5,57	30,15	10,05	2,33	11,93	48,65	15,22
70 x 70	1,50	3,28	3,90	30,70	8,72	2,78	10,36	48,84	13,49
	2,00	4,34	5,30	40,30	11,52	2,76	13,52	63,96	17,48
	2,50	5,37	6,57	49,15	14,04	2,74	16,54	78,48	21,22
75 x 75	3,00	6,39	7,81	57,53	16,44	2,71	19,42	92,42	24,74
	3,00	6,86	8,41	71,62	19,10	2,92	22,49	114,54	28,73
	4,00	9,00	10,95	90,19	24,05	2,87	28,76	147,31	36,27
90 x 90	6,00	13,04	15,63	120,16	32,04	2,77	39,58	204,58	48,70
	2,00	5,59	6,80	86,01	19,11	3,56	22,78	138,13	29,64
	2,50	6,94	8,44	105,45	23,43	3,53	28,00	170,26	36,23
100 x 100	2,00	6,22	7,27	117,70	23,31	3,97	28,30	190,54	36,92
	2,50	7,73	9,44	146,80	29,36	3,94	34,86	235,20	45,23
	3,00	9,22	11,25	173,12	34,63	3,92	41,21	278,67	53,19
135 x 135	4,00	12,14	14,81	222,89	44,58	3,88	53,30	362,00	68,10
	6,00	17,75	21,63	311,47	62,30	3,79	75,10	514,12	94,11
	4,00	16,69	20,41	575,40	85,24	5,31	100,25	915,06	129,44
150 x 150	6,00	24,58	30,03	819,72	121,44	5,22	143,72	1.320,27	182,83
	4,00	18,58	22,81	800,04	106,67	5,92	124,87	1.264,75	161,73
	6,00	27,41	33,63	1.145,91	152,79	5,84	179,88	1.832,65	229,84
200 x 200	5,00	30,88	38,27	2.401,49	240,15	7,92	278,87	3.763,28	361,82
	7,00	42,70	52,78	3.236,48	323,65	7,83	378,83	5.158,78	487,67
250 x 250	9,00	68,34	84,67	8.093,22	647,46	9,77	757,52	12.838,00	1.100,00
300 x 300	10,00	91,25	113,42	15.713,91	1.047,59	11,77	1.223,86	24.972,90	1.577,87
	12,00	108,58	134,53	18.334,50	1.222,30	11,67	1.439,07	29.509,20	1.845,00

www.tuboscolmena.com



Tel: (60+1) 724 4655 · PBX: (60+1) 728 0211 / 724 0171
Calle 45 A Sur N° 60 - 57 - Sevilla - Bogotá / Colombia

FICHA TÉCNICA

PERFIL ESTRUCTURAL RECTANGULAR

N E G R O Y G A L V A N I Z A D O

PÓRTICOS • CERCHAS • CORREAS • COLUMNAS • VIGAS • VIGUETAS

CONSORCIO METALÚRGICO NACIONAL SAS



CARACTERÍSTICAS Y DENOMINACIÓN

PROPIEDADES ESTÁTICAS

Referencia	Espesor pared	PESO	ÁREA	EJE X - X			EJE Y - Y			TORSIÓN		
				Momento inercia	Módulo elástico	Radio de giro	Momento inercia	Módulo elástico	Radio de Giro	Módulo Plástico	Momento inercia	Módulo elástico
mm	e	Negro	A	I _x	S _x	r _x	I _y	S _y	r _y	Z _x	Z _y	J
	mm	Kg/m	cm ²	cm ⁴	cm ³	cm	cm ⁴	cm ³	cm	cm ³	cm ³	cm ⁴
50 x 13	1,50	1,47	1,73	4,54	1,81	1,61	0,50	0,77	0,54	2,46	0,90	1,60
	1,50	1,87	2,24	7,54	3,01	1,83	3,42	2,28	1,23	3,70	2,60	7,60
50 x 30	2,00	2,45	2,93	9,54	3,81	1,80	4,29	2,86	1,21	4,74	3,33	9,77
	2,50	3,02	3,59	11,30	4,52	1,77	5,05	3,37	1,19	5,70	3,98	11,74
	1,50	2,34	2,83	14,39	4,80	2,25	7,71	3,86	1,64	5,77	4,38	15,97
60 x 40	2,00	3,08	3,72	18,41	6,14	2,22	9,83	4,92	1,62	7,47	5,65	20,70
	2,50	3,80	4,59	22,07	7,36	2,19	11,74	5,87	1,60	9,06	6,84	25,14
	1,50	2,67	3,07	24,72	6,51	2,75	8,47	4,46	1,61	8,02	4,97	20,30
75 x 38	2,00	3,52	4,26	31,80	8,37	2,72	10,81	5,69	1,59	10,42	6,44	26,33
	2,50	4,35	5,27	38,32	10,08	2,69	12,94	6,81	1,56	12,68	7,81	31,99
	1,50	2,81	3,17	28,99	7,25	2,90	9,94	4,97	1,70	8,93	5,53	23,77
80 x 40	2,00	3,71	4,50	37,36	9,34	2,87	12,72	6,36	1,67	11,61	7,17	30,88
	2,50	4,59	5,57	45,11	11,28	2,84	15,26	7,63	1,65	14,15	8,72	37,58
	3,00	5,45	6,61	52,25	13,06	2,81	17,56	8,78	1,63	16,54	10,16	43,88
90 x 50	1,50	3,28	3,55	44,68	9,93	3,32	18,12	7,25	2,11	12,06	8,06	40,87
	2,00	4,34	5,23	57,88	12,86	3,29	23,37	9,35	2,09	15,74	10,50	53,37
	2,50	5,37	6,57	70,26	15,61	3,27	28,24	11,29	2,07	19,25	12,82	65,30
100 x 40	1,50	3,28	3,31	50,49	10,10	3,53	12,16	6,08	1,73	12,68	6,69	31,90
	2,00	4,34	4,99	65,38	13,08	3,50	15,61	7,81	1,71	16,54	8,69	41,47
	2,50	5,37	6,57	79,32	15,86	3,47	18,78	9,39	1,69	20,2	10,6	50,5
100 x 50	2,00	4,65	5,39	74,98	15,00	3,62	25,67	10,27	2,12	18,50	11,46	61,59
	2,50	5,77	7,07	91,20	18,24	3,59	31,06	12,42	2,09	22,67	14,01	75,39
	3,00	6,86	8,41	106,46	21,29	3,56	36,06	14,42	2,07	26,66	16,44	88,56
120 x 60	4,00	9,00	10,95	134,14	26,83	3,50	44,95	17,98	2,03	34,10	20,93	112,99
	2,00	5,59	6,04	131,92	21,99	4,36	45,33	15,11	2,56	27,00	16,75	107,88
	2,50	6,94	8,20	161,23	26,87	4,33	55,15	18,38	2,53	33,20	20,56	132,57
	3,00	8,28	10,16	189,12	31,52	4,30	64,40	21,47	2,51	39,18	24,21	156,33
150 x 50	3,00	9,22	10,61	298,55	39,81	5,12	52,65	21,06	2,15	51,43	23,49	150,21
	4,00	12,14	14,95	381,39	50,85	5,05	66,16	26,47	2,10	66,47	30,13	192,13
150 x 100	4,00	15,44	18,95	594,60	79,28	5,60	318,57	63,71	4,10	95,67	72,50	661,62
	6,00	22,70	27,63	834,69	111,29	5,50	444,19	88,84	4,01	136,68	103,30	948,30
	4,00	16,69	19,15	969,18	96,92	6,87	185,51	53,00	3,00	124,52	59,08	519,81
200 x 70	6,00	24,58	30,03	1.364,48	136,45	6,74	255,38	72,97	2,92	178,35	83,75	734,45
	4,00	18,58	21,47	1.199,71	119,97	7,23	410,78	82,16	4,23	148,04	91,70	985,37
200 x 100	6,00	27,41	33,63	1.703,31	170,33	7,12	576,91	115,38	4,14	213,27	131,50	1.416,99
250 x 100	5,00	26,95	36,10	2.553,76	204,30	8,75	609,85	121,97	4,28	258,51	135,84	1.620,09
250 x 150	5,00	30,88	38,27	3.304,18	264,33	9,28	1.507,95	201,06	6,27	319,76	225,48	3.284,52
	5,00	30,88	38,27	4.065,22	271,01	10,29	722,77	144,55	4,34	348,15	159,59	2.043,78
300 x 100	7,00	42,70	52,41	5.455,64	363,71	10,17	954,21	190,84	4,25	472,62	215,04	2.764,22
300 x 150	8,00	59,50	75,79	11.491,00	656,63	12,30	3.057,83	407,71	6,35	828,03	457,31	7.925,61
400 x 200	9,00	81,69	102,67	21.303,00	1.065,15	14,40	7.274,28	727,43	8,42	1.319,09	816,15	17.621,93

www.tuboscolmena.com



Tel: (60+1) 724 4655 • PBX: (60+1) 728 0211 / 724 0171
Calle 45 A Sur N° 60 - 57 - Sevillana - Bogotá / Colombia

FICHA TÉCNICA

PERFILES C GRADO 50 y 36

NEGROS Y GALVANIZADOS NTC - 5685

PÓRTICOS - CERCHAS - CORREAS - COLUMNAS - VIGAS - VIGUETAS

CONSORCIO METALURGICO NACIONAL S.A.S



ACERO EN EVOLUCIÓN

CONSORCIO METÁLURGICO NACIONAL S.A.S.

Tubos COLMENA S.A.S. es una empresa responsable y consciente de las dificultades de nuestro país en la industria del acero, por lo cual ha centrado esfuerzos en promover e impulsar el desarrollo y manipulación de la estructura metálica, con una política centrada en la optimización de los productos y soluciones actuales, fomentando mayor competitividad y eficiencia en obra.

MATERIALES DE FABRICACIÓN

Los Perfiles C Grado 50 y Grado 36 COLMENA, son una alternativa industrial para facilitar la construcción de sistemas estructurales metálicos de alta resistencia, de manera práctica, rápida y sencilla.

Aplicado para su utilización en columnas, vigas y viguetas o en conjunto con otros elementos de la línea estructural COLMENA.

Éstos perfiles son fabricados con acero de calidad estructural, los perfiles de sección abierta cumplen con la norma NTC 5685, ASTM A-1011 Grado 50. Para espesores de 2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 mm.

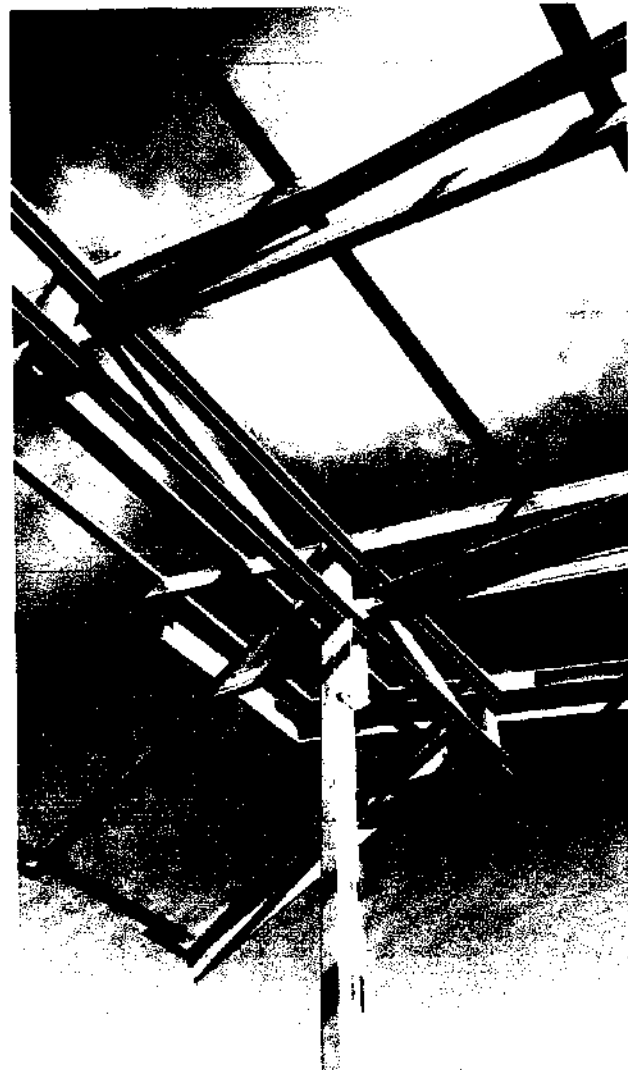
Esfuerzo de Fluencia mínimo

- $F_y = 3.500 \text{ kg/cm}^2$ (50.000 psi/350 Mpa)
- $T_s = 4.368 \text{ kg/cm}^2$ (62.400 psi/437 Mpa)
- Elongación 2" del 21%.

Los perfiles de sección abierta cumplen con la norma NTC 5685, ASTM A-1011 Grado 36. Para espesores de 1,2 - 1,5 - 1,9 - 2,3 mm =

Esfuerzo de Fluencia mínimo

- $F_y = 2.530 \text{ kg/cm}^2$ (36.000 psi/253 Mpa)
- $T_s = 3.866 \text{ kg/cm}^2$ (55.000 psi/387 Mpa)
- Elongación 2" del 21%.



www.tuboscolmena.com



Tel: (60+1) 724 4655 - PBX: (60+1) 728 0211 / 724 0171
Calle 45 A Sur N° 60 - 57 - Sevillana - Bogotá / Colombia

FICHA TÉCNICA

PERFILES C GRADO 50 y 36

NEGROS Y GALVANIZADOS NTC - 5685

PÓRTICOS - CERCHAS - CORREAS - COLUMNAS - VIGAS - VIGUETAS



ACERO EN EVOLUCIÓN

PERFIL C NEGROS - GRADO 50

CÓDIGO	PERFIL				PROPIEDADES SECCIÓN BRUTA										PROPIEDADES TORSIONALES					UNIDAD DE EMPAQUE
	ALMA (mm)	ALA (mm)	ALA PUESTA (mm)	ESPAZOR (mm)	PESO NEGRO (kg/m)	AREA (cm²)	I _x (cm⁴)	S _x (cm³)	R _x (cm)	Y (mm)	I _y (cm⁴)	S _y (cm³)	R _y (cm)	X (cm)	I _{xy} (cm⁴)	R _{xy} (cm)	C _w (cm⁶)	β	J _t (cm⁴)	
C75X38	75	38	10	2,00	2,45	3,11	27,83	7,32	2,99	38,00	5,60	0,15	1,34	1,15	22,27	4,38	71,79	0,56	41,44	100
				2,50	2,98	3,78	33,02	8,89	2,96	38,00	6,46	0,18	1,31	1,12	26,42	4,30	84,09	0,57	78,78	
				2,00	3,36	4,27	67,49	13,50	3,98	50,00	14,50	0,30	1,84	1,61	53,99	5,95	332,36	0,54	56,91	
C100X50	100	50	15	2,50	4,12	5,23	81,26	16,25	3,94	50,00	17,15	0,35	1,81	1,58	65,01	5,88	394,91	0,54	108,98	40
				3,00	4,85	8,15	93,82	18,76	3,90	50,00	19,43	0,40	1,78	1,55	75,05	5,80	450,81	0,65	184,59	
				2,00	3,99	5,07	117,24	19,54	4,61	60,00	24,16	0,42	2,18	1,87	93,79	7,05	749,93	0,56	67,57	
C120X60	120	60	15	2,60	4,81	6,23	142,05	23,67	4,77	80,00	28,79	0,50	2,15	1,84	113,04	6,97	888,07	0,56	128,82	40
				3,00	5,79	7,35	165,10	27,52	4,74	80,00	32,89	0,57	2,12	1,80	132,08	6,89	1034,37	0,57	220,59	
				2,00	4,15	5,27	174,80	23,31	5,76	75,00	16,61	0,34	1,78	1,31	139,84	6,95	789,82	0,75	70,24	
C150X50	150	50	15	2,50	5,10	6,48	211,90	28,25	5,72	75,00	19,67	0,40	1,74	1,28	169,52	6,88	945,93	0,76	135,03	40
				3,00	6,03	7,65	246,38	32,85	5,67	75,00	22,32	0,46	1,71	1,24	197,11	6,80	1087,67	0,76	226,59	
				2,00	4,62	5,87	228,73	28,59	6,24	80,00	26,57	0,46	2,13	1,62	182,99	7,82	1400,74	0,71	78,24	
C160X60	160	60	15	2,50	5,69	7,23	278,26	34,78	6,20	80,00	31,70	0,54	2,09	1,58	222,61	7,75	1686,58	0,71	150,65	40
				3,00	6,74	8,55	324,76	40,50	6,16	80,00	36,25	0,62	2,08	1,55	259,81	7,67	1949,78	0,72	256,59	
				2,00	5,54	7,05	428,74	42,24	7,80	101,50	36,91	0,59	2,29	1,65	342,99	9,24	3162,19	0,77	93,97	
C203X64	203	64	19	2,50	6,85	8,71	523,83	51,61	7,76	101,50	44,29	0,71	2,26	1,82	419,07	9,18	3824,86	0,78	181,38	30
				3,00	8,13	10,32	614,16	60,51	7,71	101,50	50,97	0,82	2,22	1,59	491,32	9,09	4441,61	0,78	309,88	
				2,00	6,31	8,03	694,93	54,08	8,61	110,00	65,26	0,84	2,65	2,13	475,94	10,63	6376,18	0,73	107,04	
C220X80	220	80	19	2,50	7,81	9,93	729,16	66,29	8,57	110,00	78,82	1,01	2,82	2,10	583,32	10,56	7750,78	0,73	206,90	24
				3,00	9,28	11,79	857,54	77,97	8,53	110,00	91,32	1,17	2,78	2,07	686,11	10,48	9045,59	0,73	353,79	
				2,00	6,81	8,67	797,46	63,80	9,59	125,00	64,85	0,89	2,74	1,97	637,97	11,27	8534,22	0,78	115,57	
C250X75	250	75	25	2,50	8,44	10,73	978,54	78,28	9,55	125,00	78,45	1,07	2,70	1,94	782,84	11,20	10378,16	0,79	223,57	30
				3,00	10,03	12,75	1152,38	92,19	9,51	125,00	91,04	1,25	2,67	1,91	921,91	11,12	12116,38	0,79	382,59	
				2,00	6,34	8,07	731,72	57,62	9,52	127,00	39,33	0,63	2,21	1,44	585,38	10,56	5195,88	0,86	107,57	
C254X64	254	64	19	2,50	7,85	9,98	896,16	70,58	9,48	127,00	47,21	0,75	2,17	1,41	716,93	10,48	6288,55	0,86	207,94	30
				3,00	9,33	11,85	1053,28	82,94	9,43	127,00	54,33	0,87	2,14	1,38	842,62	10,41	7329,42	0,86	355,59	
				2,00	7,14	9,08	1139,68	74,73	11,20	152,50	41,21	0,66	2,13	1,28	811,74	11,97	7835,64	0,91	121,17	
C306X64	306	64	19	2,50	8,85	11,26	1398,36	91,70	11,15	152,50	49,46	0,79	2,10	1,25	1118,68	11,89	9511,06	0,91	234,51	20
				3,00	10,58	13,38	1646,62	107,98	11,09	152,50	56,92	0,91	2,05	1,22	1317,30	11,82	11081,72	0,91	401,49	
				4,00	13,79	17,51	2112,11	138,50	10,98	152,50	69,55	1,11	1,99	1,17	1689,69	11,67	13923,64	0,91	933,97	
305X80	305	80	19	2,00	7,65	9,73	1286,57	84,37	11,50	152,50	71,63	0,92	2,71	1,76	1029,26	12,77	13255,20	0,86	129,71	16
				2,50	9,48	12,06	1581,37	103,70	11,45	152,50	86,54	1,11	2,68	1,73	1265,09	12,69	16156,57	0,86	251,17	
				3,00	11,28	14,34	1865,51	122,33	11,40	152,50	100,28	1,28	2,64	1,70	1492,41	12,52	18904,39	0,86	430,29	
355X110	355	110	25	4,00	14,79	18,79	2402,03	157,51	11,31	152,50	124,36	1,59	2,57	1,64	1921,62	12,47	23959,53	0,86	1002,24	16
				2,00	9,56	12,17	2285,59	128,77	13,71	177,50	181,50	1,89	3,86	2,69	1828,47	15,94	45091,19	0,80	162,24	
				2,50	11,87	15,11	2819,61	158,86	13,56	177,50	221,41	2,06	3,83	2,66	2255,84	15,87	55287,30	0,80	314,71	
C400X85	400	85	25	3,00	14,15	18,00	3339,25	188,13	13,62	177,50	259,17	2,41	3,79	2,63	2671,40	15,80	65078,34	0,80	540,09	25
				4,00	18,62	23,67	4334,06	244,17	13,53	177,50	328,36	3,06	3,72	2,57	3467,25	15,65	83491,02	0,80	1262,51	
				2,00	9,48	12,07	2833,77	131,69	14,77	200,00	99,67	1,20	2,87	1,74	2107,01	15,84	32241,51	0,90	160,91	
C450X85	450	85	25	2,50	11,78	14,98	3246,88	162,34	14,72	200,00	120,94	1,45	2,84	1,72	2597,50	15,76	39420,97	0,90	312,11	25
				3,00	14,04	17,85	3841,98	192,10	14,67	200,00	140,78	1,69	2,81	1,69	3073,59	15,69	46268,53	0,91	535,59	
				4,00	18,46	23,47	4878,38	248,92	14,56	200,00	176,30	2,11	2,74	1,63	3982,70	15,55	59005,54	0,91	1251,84	
C450X85	450	85	25	2,00	10,27	13,07	3510,54	156,02	16,39	225,00	102,48	1,23	2,80	1,61	2808,43	17,26	42038,31	0,93	174,24	25
				2,50	12,76	16,23	4331,34	192,50	16,34	225,00	124,33	1,49	2,77	1,58	3465,08	17,19	51427,18	0,93	338,15	
				3,00	15,21	19,35	5129,54	227,98	16,28	225,00	144,73	1,73	2,73	1,56	4103,63	17,12	60381,90	0,93	680,59	
				4,00	20,03	25,47	6658,40	295,93	16,17	225,00	181,22	2,17	2,87	1,51	5328,72	16,97	77093,75	0,93	1358,51	

Los perfiles de sección abierta cumplen con la norma NTC 5685, ASTM A-1011 Grado 50. Para espesores de 2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 mm. Esfuerzo de Fluencia mínimo $F_y = 3.500 \text{ kg/cm}^2$ (50.000 psi) (350 Mpa)
 $T_s = 4.368 \text{ kg/cm}^2$ (62.400 psi) (437 Mpa). Elongación 2" del 21%.

www.tuboscolmena.com



Tel: (60+1) 724 4655 - PBX: (60+1) 728 0211 / 724 0171
 Calle 45 A Sur N° 60 - 57 - Sevilla - Bogotá / Colombia

FICHA TÉCNICA

PERFILES C GRADO 50 y 36

NEGROS Y GALVANIZADOS NTC - 5685

PÓRTICOS - CERCHAS - CORREAS - COLUMNAS - VIGAS - VIGUETAS

CONSORCIO NACIONAL DE ACERO



ACERO EN EVOLUCIÓN

PERFIL C - GRADO 50 DOBLE

CÓDIGO	MEDIDAS				PROPIEDADES DE I-X				PROPIEDADES DE Y-Y TIPO CASH				PROPIEDADES DE Y-Y TIPO T				PROPIEDADES TORSIONALES		
	ALMA mm	ALA mm	PARED mm	ESPESOR mm	PESO NEGRO (kg/m)	ÁREA (cm²)	I _x (cm⁴)	I _y (cm⁴)	R _x (cm)	V _x (mm³)	I _x (cm⁴)	I _y (cm⁴)	R _x (cm)	I _x (cm⁴)	I _y (cm⁴)	R _x (cm)	R _y (cm)	C _x (cm³)	J _x (cm⁴)
CC150x50	150	100	15	2,00	8,29	10,536	349,61	45,61	5,78	75,00	178,84	35,39	4,10	51,20	10,24	0,83	6,95	1579,64	140,48
				2,50	10,21	12,963	423,79	56,51	5,72	75,00	219,14	43,83	4,11	60,43	12,09	0,90	6,88	1891,88	270,05
				3,00	12,06	15,306	492,78	65,70	5,67	75,00	260,50	52,10	4,13	68,34	13,67	0,95	6,80	2175,34	459,18
				2,00	9,23	11,736	457,47	57,18	5,24	80,00	278,80	46,47	4,87	83,76	13,96	1,02	7,82	2801,47	156,48
CC160x60	160	120	15	2,50	11,38	14,463	556,51	69,56	6,20	80,00	345,58	57,60	4,88	99,64	16,61	1,12	7,75	3373,17	301,30
				3,00	13,47	17,106	648,52	81,19	6,16	80,00	411,17	68,53	4,90	113,62	18,94	1,19	7,67	3889,58	513,18
				3,00	16,25	20,646	857,48	84,48	7,80	101,50	392,05	61,26	5,27	112,12	17,52	1,05	9,24	6324,38	187,95
				2,00	11,08	14,096	557,48	84,48	7,80	101,50	392,05	61,26	5,27	112,12	17,52	1,05	9,24	6324,38	187,95
CC203x64	203	128	19	2,50	13,70	17,413	1047,67	103,22	7,76	101,50	486,76	76,06	5,29	134,18	20,97	1,15	9,16	7648,72	362,76
				3,00	16,25	20,646	1228,31	121,02	7,71	101,50	580,11	90,84	5,30	153,98	24,06	1,23	9,09	8883,22	619,38
				2,00	12,62	16,056	1188,85	108,17	8,81	110,00	683,43	85,43	6,52	203,47	25,43	1,36	10,63	12752,37	214,08
				2,50	15,82	19,863	1458,30	132,57	8,57	110,00	849,13	106,14	6,54	245,21	30,65	1,49	10,56	15501,52	413,80
CC220x80	220	160	19	3,00	18,58	23,586	1715,27	155,93	8,53	110,00	1012,74	126,59	6,55	283,46	35,43	1,61	10,48	18091,17	707,58
				2,00	13,63	17,336	1584,92	127,59	9,59	125,00	680,88	88,09	6,17	196,68	26,22	1,25	11,27	17068,44	231,15
				2,50	16,88	21,463	1967,09	156,57	9,55	125,00	821,34	109,51	6,19	237,34	31,65	1,38	11,20	20756,31	447,14
				3,00	20,06	25,506	2304,78	184,38	9,51	125,00	980,15	130,68	6,20	274,76	36,53	1,48	11,12	24232,77	765,18
CC254x84	254	128	19	2,00	12,68	16,136	1463,44	115,23	8,52	127,00	476,61	74,31	5,43	112,12	17,52	0,84	10,55	10361,72	216,15
				2,50	15,70	19,963	1792,32	141,13	9,48	127,00	591,21	92,38	5,44	134,18	20,97	1,03	10,48	12597,11	415,89
				3,00	18,65	23,706	2106,56	165,87	9,43	127,00	705,45	110,23	5,46	153,98	24,06	1,10	10,41	14658,84	711,18
				2,00	14,29	18,176	2279,36	149,47	11,20	152,50	559,17	87,37	5,55	112,12	17,52	0,86	11,97	15671,08	242,35
CC305x64	305	128	19	2,50	17,70	22,513	2796,71	183,38	11,15	152,50	695,65	108,70	5,56	134,18	20,97	0,94	11,89	19022,11	468,01
				3,00	21,05	26,766	3293,25	215,95	11,09	152,50	830,78	129,81	5,57	153,98	24,06	1,00	11,82	22163,43	802,88
				4,00	27,57	35,024	4224,22	277,00	10,98	152,50	1096,96	171,40	5,60	187,08	29,23	1,11	11,67	27847,29	1867,95
				2,00	15,29	19,456	2573,15	168,73	11,50	152,50	901,03	112,63	6,81	203,47	25,43	1,18	12,77	26510,40	259,41
CC305x80	305	160	19	2,50	18,86	24,113	3182,74	207,39	11,45	152,50	1121,13	140,14	6,82	245,21	30,65	1,27	12,68	32313,14	502,34
				3,00	22,56	28,686	3731,03	244,66	11,40	152,50	1339,14	167,38	6,83	283,46	35,43	1,36	12,62	37808,79	860,58
				4,00	29,58	37,584	4804,06	315,02	11,31	152,50	1768,81	221,10	6,86	349,85	43,73	1,51	12,47	47918,06	2004,48
				2,00	19,12	24,396	4571,18	257,53	13,71	177,50	2042,39	185,67	9,16	539,49	49,04	1,74	15,84	90182,38	324,48
CC355x110	355	220	25	2,50	23,75	30,213	5639,81	317,72	13,66	177,50	2543,29	231,21	9,17	656,90	59,72	1,92	15,87	110574,60	629,43
				3,00	28,31	36,006	6878,51	376,25	13,62	177,50	3040,28	276,39	9,19	767,55	69,78	2,08	15,80	130156,67	1080,18
				4,00	37,24	47,344	8668,12	488,35	13,53	177,50	4022,41	365,67	9,22	969,08	88,10	2,34	15,65	168382,04	2525,01
				2,00	18,97	24,136	5267,53	283,38	14,77	200,00	1301,39	153,10	7,34	272,66	32,08	1,17	15,84	64483,02	321,81
CC400x85	400	170	25	2,50	23,55	29,963	6493,76	324,69	14,72	200,00	1620,94	190,70	7,36	330,08	38,83	1,28	15,76	78841,94	624,22
				3,00	28,07	35,706	7683,97	384,20	14,67	200,00	1938,13	228,02	7,37	383,38	45,10	1,38	15,69	92537,06	1071,18
				4,00	36,89	46,944	9956,75	497,84	14,56	200,00	2565,40	301,81	7,39	477,99	56,23	1,56	15,55	118011,09	2503,68
				2,00	20,54	26,136	7021,08	312,05	16,39	225,00	1445,89	170,10	7,44	272,66	32,08	1,10	17,26	84076,62	348,48
CC450x85	450	170	25	2,50	25,51	32,463	8662,69	385,01	16,34	225,00	1801,56	211,95	7,45	330,08	38,83	1,21	17,19	102854,36	676,30
				3,00	30,43	38,706	10259,09	455,96	16,28	225,00	2154,88	253,52	7,46	383,38	45,10	1,31	17,12	120783,81	1161,18
				4,00	40,07	50,944	13316,79	591,86	16,17	225,00	2854,40	335,81	7,49	477,99	56,23	1,46	16,97	154197,50	2717,01

TOLERANCIAS DE FABRICACION PERFIL C GRADO 50 DOBLE

TOLERANCIAS

Longitud:

Dimensiones exteriores:

Espesor de pared:

Cuadratura:

Rectitud (medida desde el centro):

- 0 mm / + 10 mm

A; B; C; H = +/- 13/128" (3,0 mm)

-5% x Espesor nominal

+/- 3°

2.1 mm/m Máximo 12.7 mm

FICHA TÉCNICA

PERFILES C GRADO 50 y 36

NEGROS Y GALVANIZADOS NTC - 5685

PÓRTICOS - CERCHAS - CORREAS - COLUMNAS - VIGAS - VIGUETAS

CONSORCIO METALURGICO NACIONAL S.A.



ACERO EN EVOLUCIÓN

PERFIL C NEGROS Y GALVANIZADOS - GRADO 36



				MEDIDAS				PROPIEDADES SECCIÓN BRUTA										PROPIEDADES SECCIONES TORCIONALES					
CÓDIGO	ANCHO (mm)	ALTO (mm)	ESPESOR (mm)	ESPESOR (mm)	ÁREA (cm²)	I _x (cm⁴)	S _x (cm³)	R _x (cm)	Y _{max} (mm)	I _y (cm⁴)	S _y (cm³)	R _y (cm)	X _{max} (cm)	I _{tw} (cm⁴)	R _{tw} (cm)	C _{tw} (cm²)	B	I _{tw} (cm⁴)	UNIDAD DE EMPLAQUE				
C76X38	76	38	10	1,20	1,53	1,56	2,064	18,96	4,964	3,023	38,000	4,485	1,829	1,474	1,348	15,091	4,750	67,730	0,501	9,910	100		
				1,50	1,88	1,91	2,543	22,93	6,034	3,003	38,000	5,395	2,184	1,456	1,330	18,344	4,705	81,174	0,503	19,074			
				1,90	2,34	2,37	3,158	27,95	7,356	2,975	38,000	6,481	2,598	1,432	1,306	22,363	4,645	97,312	0,505	38,006			
				2,30	2,77	2,80	3,747	32,53	8,560	2,946	38,000	7,426	2,948	1,408	1,281	26,023	4,583	111,613	0,508	66,071			
C100X50	100	50	15	1,20	2,08	2,12	2,640	42,90	8,581	4,031	50,000	9,466	2,837	1,893	1,664	34,324	6,076	218,722	0,537	12,674	40		
				1,50	2,57	2,61	3,263	52,50	10,499	4,011	50,000	11,470	3,419	1,875	1,645	41,999	6,030	262,499	0,539	24,474			
				1,90	3,20	3,24	4,070	64,59	12,918	3,984	50,000	13,825	4,119	1,850	1,619	51,674	5,969	318,998	0,541	48,980			
				2,30	3,82	3,86	4,851	75,90	15,180	3,956	50,000	16,135	4,736	1,824	1,593	60,720	5,907	370,721	0,544	85,538			
C120X60	120	60	15	1,20	2,45	2,50	3,120	73,83	12,304	4,854	60,000	15,591	3,824	2,235	1,822	59,061	7,171	482,047	0,557	14,978	40		
				1,50	3,04	3,09	3,863	90,64	15,107	4,844	60,000	18,971	4,630	2,216	1,803	72,515	7,126	587,064	0,559	28,974			
				1,90	3,80	3,85	4,830	112,06	18,677	4,817	60,000	23,165	5,618	2,190	1,877	89,649	7,084	718,524	0,561	58,125			
				2,30	4,54	4,59	5,771	132,34	22,066	4,789	60,000	27,005	6,507	2,163	1,850	105,869	7,002	840,796	0,563	101,761			
C150X50	150	50	15	1,20	2,55	2,60	3,240	109,99	14,666	5,826	75,000	10,819	2,969	1,827	1,356	67,995	7,069	507,855	0,748	15,554	40		
				1,50	3,18	3,20	4,013	135,08	18,012	5,802	75,000	13,120	3,582	1,808	1,337	106,073	7,026	618,358	0,748	30,086			
				1,90	3,95	4,00	5,020	167,07	22,276	5,769	75,000	15,944	4,324	1,782	1,313	133,657	6,967	756,789	0,751	60,412			
				2,30	4,72	4,77	6,001	197,37	26,316	5,735	75,000	18,465	4,983	1,756	1,288	157,896	6,907	885,261	0,754	105,816			
C180X60	180	60	15	1,20	2,83	2,88	3,600	148,16	17,885	6,306	80,000	17,128	3,952	2,181	1,666	114,531	7,841	882,706	0,706	17,282	40		
				1,50	3,51	3,56	4,463	176,17	22,021	6,283	80,000	20,852	4,790	2,161	1,647	140,837	7,897	1,080,838	0,708	33,474			
				1,90	4,40	4,45	5,590	218,47	27,308	6,251	80,000	25,477	5,619	2,135	1,621	174,772	7,837	1,340,728	0,710	67,271			
				2,30	5,26	5,32	6,691	258,81	32,351	6,219	80,000	28,721	6,748	2,108	1,596	207,049	7,777	1,575,037	0,713	117,983			
C203X64	203	64	19	1,20	3,39	3,45	4,308	266,58	26,264	7,866	101,500	23,581	5,014	2,339	1,897	213,262	9,352	2,000,240	0,770	20,681	30		
				1,50	4,20	4,27	5,348	328,84	32,398	7,841	101,500	28,799	6,100	2,321	1,879	263,070	9,309	2,451,168	0,772	40,112			
				1,90	5,28	5,34	6,711	409,14	40,310	7,808	101,500	35,344	7,448	2,295	1,855	327,315	9,251	3,023,938	0,774	80,760			
				2,30	6,33	6,39	8,048	486,37	47,918	7,774	101,500	41,426	8,685	2,268	1,830	389,096	9,193	3,565,434	0,776	141,912			
C220X80	220	80	19	1,20	3,85	3,92	4,896	368,15	33,469	8,671	110,000	41,290	7,096	2,904	2,183	294,523	10,752	4,001,488	0,723	23,503	24		
				1,50	4,78	4,85	6,083	454,93	41,358	8,648	110,000	50,608	8,671	2,884	2,164	363,947	10,708	4,918,106	0,725	45,624			
				1,90	6,01	6,06	7,842	567,39	51,581	8,616	110,000	62,412	10,647	2,858	2,138	453,913	10,649	6,091,374	0,727	91,983			
				2,30	7,21	7,29	9,175	676,15	61,468	8,585	110,000	73,524	12,468	2,831	2,112	540,921	10,590	7,210,703	0,729	161,785			
C250X75	250	75	25	1,50	5,16	5,24	6,563	609,10	48,728	9,634	125,000	50,222	9,123	2,786	1,985	487,280	11,341	6,579,766	0,781	49,224	30		
				1,90	6,49	6,56	8,250	760,37	60,830	9,600	125,000	62,007	11,216	2,741	1,972	608,297	11,284	8,152,330	0,783	98,279			
				2,30	7,79	7,87	9,911	906,98	72,558	9,566	125,000	73,132	13,172	2,716	1,948	725,585	11,226	9,653,528	0,785	174,783			
				1,50	4,80	4,88	6,113	559,82	44,088	9,570	127,000	30,685	8,223	2,240	1,469	447,838	10,524	4,018,172	0,856	45,649			
C254X64	254	64	19	1,90	6,04	6,11	7,680	697,95	54,957	9,533	127,000	37,662	7,602	2,214	1,446	558,361	10,567	4,966,426	0,858	92,420	30		
				2,30	7,25	7,32	9,221	831,27	65,454	9,486	127,000	44,147	8,870	2,188	1,423	665,013	10,510	5,866,268	0,859	162,596			
				1,50	5,40	5,49	6,878	870,55	57,085	11,250	152,500	32,152	8,311	2,162	1,305	698,440	12,037	6,051,097	0,906	51,587			
				1,90	6,90	6,98	8,649	1,086,69	71,258	11,209	152,500	39,461	7,713	2,136	1,284	889,353	11,980	7,487,489	0,907	104,081			
C305X80	305	80	19	2,30	8,17	8,25	10,394	1,296,14	84,993	11,157	152,500	46,253	9,003	2,110	1,262	1,036,810	11,923	8,853,856	0,909	183,290	20		
				1,50	5,78	5,87	7,358	981,08	64,333	11,547	152,500	55,540	8,942	2,747	1,789	784,868	12,838	10,194,833	0,855	55,187			
				1,90	7,28	7,36	9,257	1,226,33	80,415	11,510	152,500	68,507	10,988	2,720	1,765	981,066	12,780	12,658,026	0,856	111,387			
				2,30	8,25	8,34	11,130	1,464,73	95,048	11,472	152,500	80,716	12,897	2,683	1,741	1,171,785	12,723	15,014,747	0,858	198,258			
355X110	355	110	25	1,90	9,03	9,21	11,675	2,176,97	122,646	13,714	177,500	173,265	20,873	3,869	2,699	1,741,576	15,858	43,002,289	0,797	139,290	16		
				2,30	10,95	11,06	13,936	2,807,88	148,824	13,680	177,500	205,705	24,797	3,842	2,674	2,086,315	15,900	51,258,137	0,799	245,737			

Los perfiles de sección en esta ficha son de la norma NTC 5685, ASTM A-36, Grado 36. Para espesores de 1,2 - 1,5 - 1,9 - 2,3 mm. Están fabricados en Acero al Carbono Dn 2 550 Kg/mm² - 36 COCOP 1255 Mpa. Pesa 3.866 kg/cm² (55.000 lbs/ft³) 387 Mpa. Dimensiones en milímetros.

www.tuboscolmena.com



Tel: (60+1) 724 4655 - PBX: (60+1) 728 0211 / 724 0171
Calle 45 A Sur N° 60 - 57 - Sevillana - Bogotá / Colombia

FICHA TÉCNICA

PERFILES SIDERÚRGICOS

I-H-W

EDIFICIOS - BODEGAS
PUENTES - SISTEMAS DE ENTRENOS

CONSORCIO METALÚRGICO NACIONAL S.A.S.



ACERO EN EVOLUCIÓN

CONSORCIO METALÚRGICO NACIONAL S.A.S.

Tubos COLMENA S.A.S. es una empresa responsable y consciente de las dificultades de nuestro país en la industria del acero, por lo cual ha centrado esfuerzos en promover e impulsar el desarrollo y manipulación de la estructura metálica, con una política centrada en la optimización de los productos y soluciones actuales, fomentando mayor competitividad y eficiencia en obra.

MATERIALES DE FABRICACIÓN

Los perfiles siderúrgicos COLMENA se fabrican según norma ASTM A572/A992 GRADO 50 de alta resistencia, baja aleación, alta soldabilidad y ductibilidad.

COMPOSICIÓN QUÍMICA

ELEMENTO

Carbono	0.20 máximo
Manganeso	0.30 mínimo / 1.65 máximo
Fósforo	0.40 máximo
Azufre	0.50 máximo
Silicio	0.60 máximo

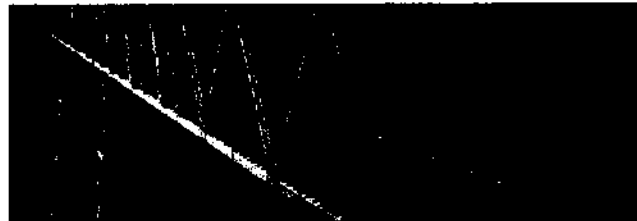
PROPIEDADES MECÁNICAS

GRADO

Resistencia mínima a la tracción Mpa (Psi)	50 450 (65.000)
Límite mínimo de fluencia Mpa (Psi)	350 (50.000)
Elongación mínima (%) 50 mm (2")	17%
Elongación mínima (%) en 200 mm (8")	12%

PROCESOS DE FABRICACIÓN

Los perfiles siderúrgicos COLMENA se fabrican con acero al carbón de alta resistencia y de calidad estructural. Estos perfiles se describen según sus dimensiones nominales para columnas (sección H) y vigas sección (I).



VIGAS IPE



REFERENCIA	DIMENSIONES					DETALLES CONSTRUCTIVOS					SUPERFICIE				PROP. MECÁNICAS DE FUERTE Y-Y					P. MECÁN. EN DIRECC. Z-Z					PROP. SOLDADURA	
	PESO Kg/m	h mm	b mm	t _f mm	t _w mm	r mm	A _f cm ²	h _f mm	d mm	β	P _{max} mm	P _{min} mm	A _f mm ² /m	A _w mm ²	I _y cm ⁴	W _y cm ³	W _{pl,y} cm ³	I _y cm ⁴	A _f cm ²	I _y cm ⁴	W _y cm ³	W _{pl,y} cm ³	I _y cm ⁴	S _y mm	I _y cm ⁴	L _{max} cm ⁴
IPE 140	12,9	140	73	4,7	8,9	7	16,4	126,2	112,2	-	-	-	0,55	42,70	541,00	77,30	88,30	5,74	7,64	44,90	12,30	19,30	1,65	26,70	2,40	1,98
IPE 160	15,8	160	82	5,0	7,4	9	20,1	145,2	127,2	-	-	-	0,62	39,47	869,00	109,00	124,00	6,58	9,66	68,30	16,70	26,10	1,84	30,30	3,54	3,96
IPE 180	18,8	180	91	5,3	8,0	9	23,9	164,0	148,0	M 10	48,0	48,0	0,70	37,13	1.317,00	146,00	166,00	7,42	11,30	101,00	22,20	34,60	2,05	31,80	4,73	7,43
IPE 200	22,4	200	100	5,6	8,5	12	28,5	183,0	159,0	M 10	84,0	84,0	0,77	34,36	1.943,00	194,00	221,00	8,28	14,00	142,00	29,50	44,80	2,24	36,70	6,92	13,00
IPE 220	26,2	220	110	5,9	9,2	12	33,4	201,6	177,6	M 12	60,0	62,0	0,85	32,36	2.772,00	252,00	285,00	9,11	15,90	205,00	37,30	58,10	2,48	38,40	9,03	22,70
IPE 240	30,7	240	120	6,2	9,8	15	39,1	220,4	190,4	M 12	66,0	68,0	0,92	30,02	3.892,00	324,00	367,00	9,97	19,10	264,00	47,30	73,90	2,69	43,40	12,95	37,40
IPE 270	36,1	270	135	6,6	10,2	15	45,9	249,6	219,6	M 16	72,0	72,0	1,04	28,86	5.790,00	429,00	484,00	11,20	22,10	420,00	62,20	97,00	3,02	44,80	15,80	70,60
IPE 300	42,2	300	150	7,1	10,7	15	53,8	278,6	248,6	M 16	72,0	85,0	1,16	27,46	8.358,00	557,00	628,00	12,50	25,70	604,00	80,50	125,00	3,35	46,10	19,82	126,00
IPE 330	49,1	330	160	7,5	11,5	18	62,6	307,0	271,0	M 16	78,0	95,0	1,25	25,52	11.770,00	713,00	804,00	13,70	30,80	788,00	98,50	154,00	3,55	51,80	28,08	198,00
IPE 360	57,1	360	170	8,0	12,7	18	72,7	334,6	298,6	M 22	88,0	88,0	1,35	23,70	16.270,00	904,00	1.019,00	15,00	35,10	1.043,00	123,00	191,00	3,79	54,50	37,44	314,00
IPE 400	66,3	400	180	8,6	13,5	21	84,5	373,0	331,0	M 22	98,0	98,0	1,47	22,12	23.130,00	1.160,00	1.307,00	16,60	42,70	1.318,00	146,00	229,00	3,95	60,20	51,28	490,00
IPE 450	77,5	450	190	9,4	14,6	21	98,8	420,8	378,8	M 24	100,0	102,0	1,61	20,89	33.740,00	1.500,00	1.702,00	18,50	50,90	1.676,00	176,00	276,00	4,12	63,20	66,75	791,00
IPE 500	90,7	500	200	10,2	16,0	21	115,5	468,0	426,0	M 24	102,0	112,0	1,74	19,23	48.200,00	1.830,00	2.194,00	20,40	58,90	2.142,00	214,00	336,00	4,31	66,80	89,10	1.249,00
IPE 600	122,0	600	220	12,0	19,0	24	158,0	562,0	514,0	M 27	116,0	118,0	2,02	16,45	92.080,00	3.070,00	3.512,00	24,30	83,00	3.387,00	308,00	486,00	4,66	78,10	165,20	2.846,00

www.tuboscolmena.com



Tel: (60+1) 724 4655 - PBX: (60+1) 728 0211 / 724 0171
Calle 45 A Sur N° 60 - 57 - Sevillana - Bogotá / Colombia

FICHA TÉCNICA PERFILES SIDERÚRGICOS I-H-W

EDIFICIOS - BODEGAS
PUENTES - SISTEMAS DE ENTREPISOS

CONSORCIO SIDERÚRGICO NACIONAL S.A.S



ACERO EN EVOLUCIÓN

VIGAS HEA

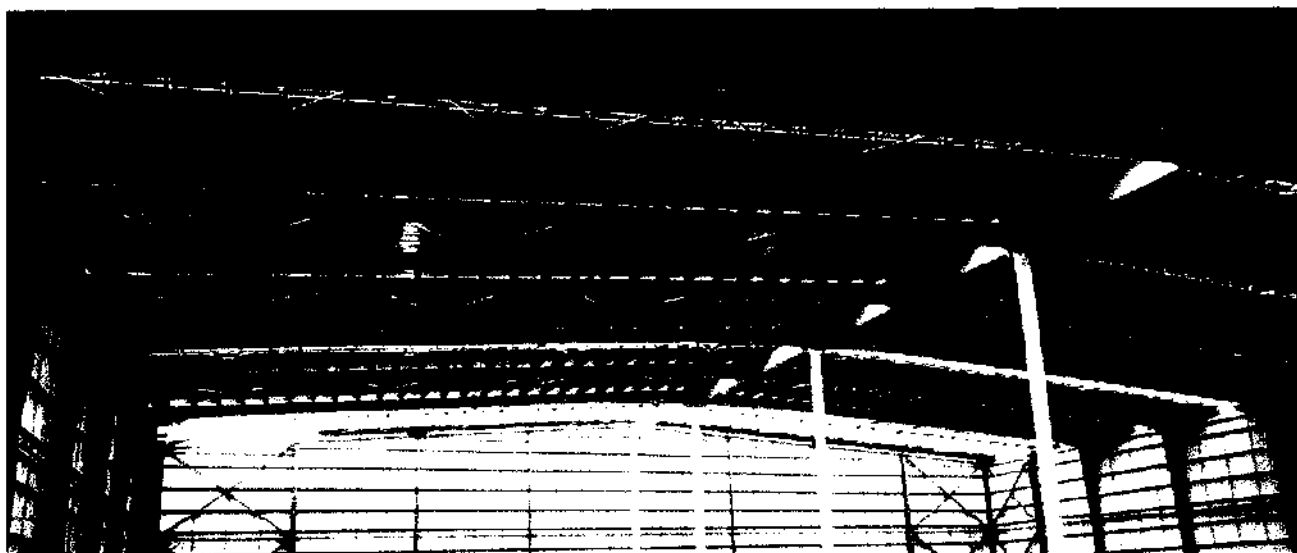


REFERENCIA	DIMENSIONES					DETALLES CONSTRUCTIVOS					SUPERFICIE		PROP. MECÁNICAS EN FUERTES Y-Y					P. MECÁN. EN DEBIL. Z-Z					PROP. SECCIÓN					
	PESO Kg/m	h mm	b mm	t _f mm	t _w mm	r mm	A cm ²	I _x mm ⁴	I _y mm ⁴	d mm	S _x mm ³	S _y mm ³	P _{max} mm	P _{min} mm	A _f mm ²	A _w mm ²	I _x cm ⁴	I _y cm ⁴	A _e cm ²	I _x cm ⁴	I _y cm ⁴	W _x cm ³	W _y cm ³	W _{pl,x} cm ³	W _{pl,y} cm ³	I _{xx} cm ⁴	I _{yy} cm ⁴	
HEA 200	42,3	190	200	6,5	10,0	18	53,8	170,0	134,0	M 27	98,0	100,0	1,14	26,89	3.692,00	388,90	429,50	8,28	18,08	1.336,00	133,60	203,80	4,98	47,98	21,06	108,00		
HEA 240	60,3	230	240	7,5	12,0	21	76,8	206,0	164,0	M 27	104,0	138,0	1,26	24,85	5.410,00	515,20	568,50	9,17	20,67	1.955,00	177,70	270,60	5,51	50,09	28,61	193,30		
HEA 300	88,3	290	300	8,5	14,0	27	112,5	262,0	208,0	M 27	118,0	198,0	1,72	18,43	18.260,00	1.260,00	1.383,00	12,74	37,28	6.310,00	420,60	641,20	7,49	68,13	87,76	1.200,00		
HEA 320	97,6	310	300	9,0	15,5	27	124,4	279,0	225,0	M 27	118,0	198,0	1,76	17,98	22.930,00	1.479,00	1.628,00	13,58	41,13	6.985,00	465,70	708,70	7,49	71,63	111,88	1.512,00		
HEA 360	112,0	350	300	10,0	17,5	27	142,8	315,0	261,0	M 27	120,0	198,0	1,93	16,36	33.090,00	1.891,00	2.088,00	15,22	48,96	7.887,00	525,80	802,30	7,43	76,63	153,34	2.177,00		
HEA 400	125,0	390	300	11,0	19,0	27	159,0	352,0	288,0	M 27	120,0	198,0	1,91	15,32	45.070,00	2.311,00	2.562,00	16,84	57,33	8.564,00	570,80	872,90	7,34	80,63	193,17	2.942,00		

VIGAS W



REFERENCIA	DIMENSIONES						DETALLES CONSTRUCTIVOS						SUPERFICIE		PROP. MEC. EJE FUERTE Y-Y						PROP. MEC. EJE DEBIL. Z-Z						PROP. DE LA SECCIÓN					
	PESO Kg/m	h mm	b mm	t _f mm	t _w mm	r mm	A cm ²	I _x mm ⁴	I _y mm ⁴	d mm	Ø mm	S _x mm ³	S _y mm ³	A _f mm ²	A _w mm ²	I _x cm ⁴	I _y cm ⁴	W _x cm ³	W _y cm ³	I _x cm ⁴	I _y cm ⁴	W _x cm ³	W _y cm ³	I _x cm ⁴	I _y cm ⁴	W _x cm ³	W _y cm ³	I _x cm ⁴	I _y cm ⁴	W _x cm ³	W _y cm ³	L _{INO} cm ²
W8X10	14,9	200	100	4,3	5,2	8	19,1	190,0	174,0	-	-	-	-	0,78	51,86	1.280,00	128,00	145,20	8,18	9,80	86,89	17,38	27,10	2,13	24,09	1,80	8,22					
W8X15	22,3	206	102	6,2	8,0	8	28,7	190,0	174,0	-	-	-	-	0,79	35,30	2.004,00	194,50	222,80	9,36	14,14	142,00	27,85	43,72	2,22	31,59	5,73	13,87					
W10X12	17,9	251	101	4,8	5,3	8	22,8	240,0	224,0	-	-	-	-	0,88	49,83	2.252,00	179,50	207,80	9,82	13,26	91,34	16,08	28,87	2,00	24,80	2,28	13,74					
W10X40	72,9	253	254	8,6	14,2	13	92,8	225,0	196,0	M 27	102,0	148,0	1,46	20,33	11.290,00	892,10	986,10	11,02	25,78	3.880,00	305,60	463,30	6,46	52,27	57,73	562,80						
W12X14	20,8	303	101	5,1	5,7	8	26,9	291,1	275,1	-	-	-	-	0,99	46,64	3.708,00	244,80	287,10	11,75	16,56	98,31	19,47	31,19	1,91	25,85	2,98	21,63					
W12X16	23,9	305	101	5,6	6,7	8	30,4	291,1	275,1	-	-	-	-	0,99	41,43	4.280,00	280,70	328,60	11,87	18,30	116,60	22,89	36,70	1,95	28,36	4,30	26,59					
W14X22	32,7	349	127	5,8	8,5	10	41,7	332,0	312,0	M 12	62,0	70,0	1,01	30,68	6.507,00	415,80	480,80	12,47	22,22	191,90	37,62	59,63	2,14	37,57	12,28	48,61						
W14X34	50,6	355	171	7,2	11,6	10	64,4	332,0	312,0	M 22	84,0	84,0	1,96	26,94	14.130,00	798,30	804,50	14,80	28,04	968,10	113,20	174,40	3,87	42,16	23,71	295,00						
W16X26	38,7	389	140	6,4	8,8	10	49,9	381,0	361,0	M 12	68,0	82,0	1,33	33,80	12.620,00	632,90	727,80	15,93	27,40	403,50	57,66	90,55	2,85	35,67	11,02	153,20						
W18X35	52,1	450	152	7,6	10,8	10	66,3	428,0	406,0	M 16	76,0	82,0	1,48	28,37	21.200,00	942,00	1.068,00	17,89	36,40	634,00	63,43	131,50	3,09	40,92	20,90	304,80						
W21X38	104,2	537	210	10,9	17,4	13	129,3	501,9	475,9	M 27	94,0	104,0	1,87	18,43	61.760,00	2.300,00	2.623,00	21,85	62,72	2.882,00	256,40	398,90	4,86	60,95	102,01	1.813,00						
W24X55	101,2	603	228	10,5	14,9	13	129,6	573,0	547,0	M 27	94,0	122,0	2,08	20,40	76.470,00	2.536,00	2.805,00	24,27	67,31	2.950,00	258,80	404,40	4,77	55,57	78,36	2.545,00						
W24X76	113,1	668	228	11,2	17,3	13	144,6	573,0	547,0	M 27	94,0	122,0	2,08	18,36	87.570,00	2.881,00	3.290,00	24,62	71,99	3.425,00	300,50	468,80	4,87	61,01	112,43	2.961,00						



Ficha Técnica de Producto

Barras y Rollos Corrugados GG Diaco



Normatividad

NTC 2289, ASTM A706
Decreto 1513:2012



Características Dimensionales

BARRAS

Características Dimensionales		
Numero de designación (d)	Pulgadas (")	Masa Nominal (kg/m)
2	1/4"	0,249
3	3/8"	0,560
4	1/2"	0,994
5	5/8"	1,552
6	3/4"	2,235
7	7/8"	3,042
8	1"	3,973
9	1 1/8"	5,060
10	1 1/4"	6,404
11	1 3/8"	7,907

Características Dimensionales	
Numero de designación (d)	Masa nominal (kg/m)
8.5M	0,446
9.0M	0,500
11.0M	0,747
12.0M	0,888
15.0M	1,388

*La tolerancia en la masa es -6% respecto al valor nominal



Característica Dimensionales

ROLLOS

Características Dimensionales	
Nº de Designación	Milímetros y Pulgadas
2	1/4"
3	3/8"
4	1/2"
8.5 M	8,5 mm
9 M	9,0 mm



Propiedades mecánicas

Propiedades Mecánicas					
Resistencia a la Fluencia (RF)		Resistencia a la Tracción (RT)	Relación RT/RF	Alargamiento Mínimo (en 200mm)	
Min.	Max.	Min.		d5	7sds11
420 MPa	540 MPa	550 MPa	≥1.25	14%	12%
42 kg-f/mm ²	55 kg-f/mm ²	56 kg-f/mm ²			



Composición Química

Elemento	NTC 2289	
	Composición de colada	Composición para verificación de producto
Carbono	0.30	0.33
Manganeso	1.50	1.56
Fósforo	0.035	0.043
Azufre	0.045	0.053
Silicio	0.50	0.55



Ficha Técnica de Producto

Barras y Rollos Corrugados GG Diaco



Marcación

Cara 2 Barras y Rollos Corrugados
Letras separadas por resalte (Corrugado).

Marcado de la siguiente forma:

COL: país de origen.

B, C, D, M, T: Identificación planta productora.

N: Número de designación de la barra expresado en octavos de pulgada o en milímetros.

W: Indica el tipo de acero (Soldable).

60: Designación de la fluencia mínima grado 60. (Para el sistema inglés) o (420 barras para SI).



Todas las barras y rollos poseen, sobre la superficie en alto relieve una marca de acuerdo a lo estipulado en la NTC 2289.

Cara 1 Barras y Rollos Corrugados - Marca GG DIACO



Etiqueta de Identificación

Etiqueta de identificación para barras y rollos contiene la siguiente información:

- Nombre del fabricante
- Norma Técnica
- Diámetro
- Número de Colada o Lote
- Longitud
- Número Paquete
- Unidades por Paquete
- Fecha de fabricación
- Sello Norma de Calidad NTC 2289
- Sello con reglamento técnico
- País de origen (Hecho en Colombia)

 **GERDAU**
DIACO

DIACO Km 27 Via tunja - Páipa

BARRA CORRUGADA

NTC 2289

Medida
3/8"

Colada
1719171802

Longitud	Paquete
6 m	12
Unidades	Fecha
298	17 - mar - 2018


NTC 2289
Procedimiento
de certificación
de calidad de acero


Reglamento técnico
para el uso de
acero en Colombia

Hecho en Colombia - www.gerdau.com.co

Ficha Técnica de Producto

Barras y Rollos Corrugados GG Diaco



Reporte de ensayos

Los resultados de los ensayos de las barras y rollos corrugados son suministradas a través de reportes de ensayo por cada colada o lote, el cual es emitido para cada despacho y contiene la siguiente información: composición química, carbono equivalente, propiedades mecánicas y de doblado, masa lineal y características geométricas.



Normas de seguridad, calidad y medio ambiente

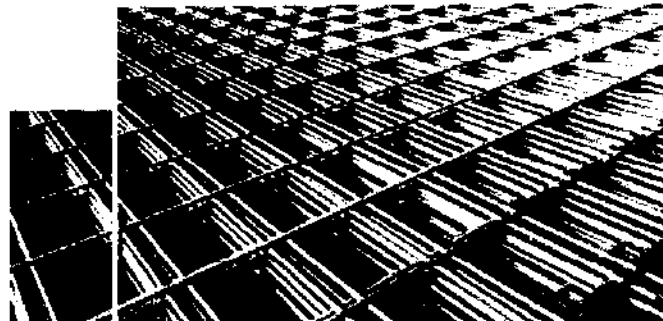
El ser humano en su integridad, es un valor que está por encima de los demás objetivos y prioridades de la empresa. Ninguna situación de emergencia, producción o resultados puede justificar la falta de seguridad de las personas, la protección del medio ambiente y la calidad de los productos y servicios.

Recomendaciones para la manipulación de producto terminado

Medio Ambiente	Los residuos metálicos (despunte, ganchos, amarres) deben disponerse como material ferroso (reciclable).
	La etiqueta es material reciclable, se debe destruir y disponer como PVC.
Seguridad	Manipular el material metálico con guantes, riesgos de cortadura.
	No superar la carga por persona de 25 kg, riesgos ergonómicos.
	Los paquetes de barras deben manejarse y manipularse con el equipo apropiado (puentes grúas, eslingas y cables certificados para el izaje de los paquetes).
	Las pilas de productos se deben conformar de forma segura, garantizando estabilidad sin que se presenten riesgos de volcamiento.
Calidad	No se deben izar los atados o paquetes de productos tomando de apoyo los amarres de fijación.
	Almacenar el producto en áreas cubiertas, riesgo de corrosión.
	Mantener la etiqueta de identificación hasta que se realice la última comercialización o utilización del paquete.

Ficha técnica de producto

Malla Electrosoldada GG Diaco



Características dimensionales Masa y Forma

Ref.	Nº de Barras por malla		Diámetro		Separación		Longitud pelos		Peso	Cuantía principal
	long.	transv.	long.	transv.	long.	transv.	long.	transv.		
	5 00m	2 35m	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	m²/m-lineal

XY Mallas electrosoldadas GG Diaco con refuerzo principal en una dirección (Panel 6,00 x 2,35m)										
XY-084	16	24	4,0	4,0	150	250	125	50	15,1	0,84
XY-100	16	24	4,5	4,0	150	250	125	50	17,8	1,06
XY-131	16	24	5,0	4,0	150	250	125	50	20,4	1,31
XY-158	16	24	5,5	4,0	150	250	125	50	23,5	1,58
XY-221	16	24	6,5	4,0	150	250	125	50	30,6	2,21
XY-257	16	24	7,0	5,0	150	250	125	50	37,7	2,57
XY-335	16	24	8,0	5,0	150	250	125	50	46,6	3,35
XY-378	16	24	8,5	5,0	150	250	125	50	51,5	3,78

XX Mallas electrosoldadas GG Diaco con refuerzo principal en dos direcciones (Panel 6,00 x 2,35m)										
XX-050	10	24	4,0	4,0	250	250	125	50	11,5	0,50
XX-063	12	30	4,0	4,0	200	200	100	75	14,1	0,63
XX-084	16	42	4,0	4,0	150	150	75	50	18,8	0,84
XX-106	16	42	4,5	4,0	150	150	75	50	23,8	1,06
XX-131	16	42	5,0	5,0	150	150	75	50	29,3	1,31
XX-158	16	42	5,5	5,0	150	150	75	50	35,5	1,58
XX-188	16	42	6,0	6,0	150	150	75	50	42,2	1,88
XX-221	16	42	6,5	6,5	150	150	75	50	49,6	2,21
XX-257	16	42	7,0	7,0	150	150	75	50	57,4	2,57
XX-295	16	42	7,5	7,5	150	150	75	50	65,9	2,95
XX-335	16	42	8,0	8,0	150	150	75	50	75,1	3,35
XX-378	16	42	8,5	8,5	150	150	75	50	84,7	3,78

POP Mallas electrosoldadas GG Diaco (panel 2,00 x 3,00)										
POP-050	8	12	4,0	4,0	250	250	125	50	4,8	0,50
POP-063	10	15	4,0	4,0	200	200	100	75	5,9	0,63
POP-084	14	20	4,0	4,0	150	150	75	50	8,1	0,84



Normatividad

Norma NTC 5806 - Resolución 0277 de 2015.



Propiedades mecánicas

	Esfuerzo contante en la soldadura (mín.)	Resistencia a la Fluencia (mín)	Resistencia a la Tracción (mín)
Gratil menor ≥ 5,5mm	241 MPa	485 MPa	550 MPa
Gratil menor < 5,5mm	121 MPa		



Marcación

Los gratiles poseen marcación en alto relieve de acuerdo a la Norma NTC 5806. Cada gratil debe ir marcado con su número de designación.



Identificación

La etiqueta se ubica en el primer cuadrado de la esquina derecha, parte longitudinal de la malla en un paquete de 20 mallas. Debe contener todos los datos requeridos.

La etiqueta aplicada al producto debe contener la siguiente información (las etiquetas pueden ser diligenciadas de manera manual):

- Nombre del fabricante
- Medida
- Norma bajo la cual se fabricó el producto
- Número de Colada o lote.
- Longitud
- Número de paquete.
- Número de Unidades
- Fecha de fabricación
- Sellos ICONTEC
- País de origen (Hecho en Colombia)



Unión Autopista Sur Km 26 vía Bogotá - El Valle

MALLA ESTÁNDAR

NTC 5806 XC100 (R100)

Medida

2,35 * 6m

Colada

1719176405

Longitud

8 m

Unidades

40

Fecha

28 - may - 2018

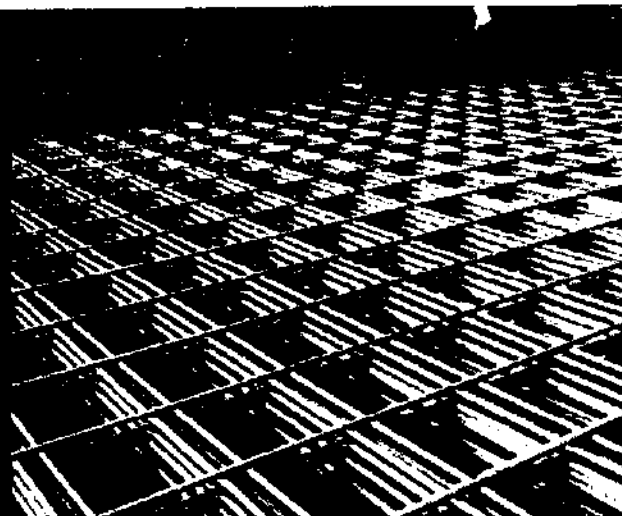


Hecho en Colombia - www.gerdau.com.co



GERDAU
DIACO

www.gerdau.com.co



Ficha Técnica de Producto

Malla Electrosoldada GG Diaco



Reporte de ensayos

Los resultados de los ensayos de alambre grafilado en barra y rollo son suministradas a través de reportes de ensayo por cada colada o lote, el cual es emitido para cada despacho y contiene la siguiente información: composición química, propiedades mecánicas y resistencia al corte de la soldadura y características geométricas.



Normas de seguridad, calidad y medio ambiente

El ser humano en su integridad, es un valor que está por encima de los demás objetivos y prioridades de la empresa. Ninguna situación de emergencia, producción o resultados puede justificar la falta de seguridad de las personas, la protección del medio ambiente y la calidad de los productos y servicios.

Recomendaciones para la manipulación de producto terminado

Medio Ambiente

Los residuos metálicos (despunte, ganchos, amarres) deben disponerse como material ferroso (reciclable).

La etiqueta es material reciclable, se debe destruir y disponer como PVC.

Seguridad

Manipular el material metálico con guantes, riesgos de cortadura.

No superar la carga por persona de 25 kg, riesgos ergonómicos.

Los paquetes de barras deben manejarse y manipularse con el equipo apropiado (puentes grúas, eslingas y cables certificados para el izaje de los paquetes).

Las pilas de productos se deben conformar de forma segura, garantizando estabilidad sin que se presenten riesgos de volcamiento.

No se deben izar los atados o paquetes de productos tomando de apoyo los amarres de fijación.

Calidad

Almacenar el producto en áreas cubiertas, riesgo de corrosión.

Mantener la etiqueta de identificación hasta que se realice la última comercialización o utilización del paquete.

CEMENTO TIPO
ALTA RESISTENCIA TEMPRANA

CEMENTO HIDRÁULICO

ESTRUCTURAL



Bogotá 6039100 Resto del país 018000123039
Celular #236 www.cemexcolombia.com



Descripción

- ✓ Especial para elementos estructurales, como cimientos, losas, vigas, columnas y muros.
- ✓ Ideal para fabricar concretos de altas resistencias.



Beneficios

- ✓ Altas resistencias iniciales y finales.
- ✓ Aumenta la velocidad de ejecución de obras.
- ✓ Adecuado cuando se requiera desencofrado rápido.



Presentación



Granel.



Sacos de 42.5 kg.

Ficha Técnica Cemento Hidráulico Estructural

Resistencia a compresión (MPa)	Método de ensayo	Resultado (MPa)	Requisitos NTC 121 Tipo ART (MPa)
--------------------------------	------------------	-----------------	-----------------------------------



NTC 220

Mínimo 13.0

Mínimo 11.0



NTC 220

Mínimo 24.0

Mínimo 22.0



NTC 220

Mínimo 32.0

No especificado



NTC 220

Mínimo 39.0

No especificado



Innovación y sostenibilidad

LEED®, ISO 14001:2015, Códigos de construcción sostenible

- ✓ Este cemento puede contener en su composición materiales regionales, reciclados y/o renovables.
- ✓ El embalaje de nuestros productos puede proceder de fuentes gestionadas responsablemente y/o estar certificado con algún sello ambiental.
- ✓ En nuestro informe anual de Desarrollo Sostenible podrá conocer los logros que hemos alcanzado en los temas prioritarios de Responsabilidad Social y Ambiental regido por las guías G4 del Global Reporting Initiative (GRI).

Otros parámetros físicos	Método de ensayo	Resultado	Requisitos NTC 121 Tipo ART
Cambio de longitud por autoclave (%)	NTC 107	Máximo 0.8%	Máximo 0.8%
Tiempo de fraguado inicial (min)	NTC 118	Mínimo 60min Máximo 220min	Mínimo 45 min Máximo 420 min
Contenido de aire en volumen de mortero (%)	NTC 224	Máximo 12%	Máximo 12%
Expansión de barra de mortero 14 días (%)	NTC 4927	Máximo 0.02%	Máximo 0.02%



Certificaciones



La presentación de nuestros productos puede variar según la zona en la que se comercializa.

El contenido de dichos materiales puede variar de acuerdo con su disponibilidad, el producto de algunas plantas puede no contenerlos.

Cumple la norma NTC 121 para Cemento ART.

Producto elaborado bajo Sistemas de Gestión certificados en Calidad ISO 9001 (reconocimiento nacional e internacional).

Este producto se distribuye en una flota de vehículos certificada como Carbono Neutro.

Está totalmente prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la autorización escrita de Cemex Colombia S.A. Cemex Colombia S.A. no se hace responsable por los daños directos, indirectos, especiales, incidentales o emergentes que se puedan ocasionar por el mal uso de sus productos o sin cumplir las normas técnicas aplicables. Los datos e instrucciones indicadas en la presente ficha técnica están basados en experiencia y pruebas realizadas en los Laboratorios de Aseguramiento de Calidad de Cemex Colombia S.A. de acuerdo con las normas técnicas vigentes, y no constituyen ni forman parte de una oferta, adquisición o venta, ni suponen parte de ninguna relación contractual. Las condiciones y procedimientos de aplicación del cemento en concreto y mortero en la obra están fuera del alcance de Cemex Colombia S.A. Para obtener mejores resultados, se recomienda seguir las indicaciones y consultar a su Ejecutivo Comercial para obtener el apoyo y la asesoría correspondiente.

INTERVENTORÍA TÉCNICA DEL INFORME TOPOGRÁFICO N° 6

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA
LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA
DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA N° 479 – 2022

CONTRATISTA: UNIÓN TEMPORAL PATINÓDROMO

PERIODO

01 de JULIO DE 2023 – 31 de JULIO DE 2023

**CONSTRUCCIÓN DE PATINODROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE
IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR CONTRATO DE OBRA N° 476 DE
2022**

CONTRATISTA: INSUOBRAS G.C.S. S.A.S

**ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA JAGUA DE IBIRICO
LA JAGUA DE IBIRICO, CESAR
2023**

1. Tabla de contenido

2. INTRODUCCIÓN	3
3. OBJETIVOS	4
3.1 OBJETIVO GENERAL	4
3.2 ESPECIFICACIONES DEL TRABAJO	4
4. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA.....	5
5. METODOLOGÍA DEL INFORME TOPOGRÁFICO DE INTERVENCIÓN	7
5.1 REVISIÓN DEL MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN CAMPO	7
5.2 METODOLOGÍA DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE CAMPO.....	8
6. INFORME SOBRE GEORREFERENCIACIÓN DE VÉRTICES GNSS	8
7. LOCALIZACIÓN Y DE VÉRTICES DE OBRA:.....	9
8. LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO CON SISTEMA CONVENCIONAL ..	10
9. EQUIPOS UTILIZADOS.....	11
10. Verificación de Conformidad e Inspección de Campo Normativo	12
10.1 Pista de velocidad 200M.	12
10.2 Pista de velocidad de 400M	12
10.3 Área auxiliar y calentamiento	14
11. CONCLUSIONES	15

2. INTRODUCCIÓN

El presente informe topográfico de intervención, correspondiente al periodo comprendido entre el 1 de julio al 31 de julio de 2023, constituye una detallada revisión y análisis de las labores de seguimiento, control y vigilancia de los aspectos planimétricos y altimétricos relacionados con el proyecto de construcción del Patinódromo en el Municipio de La Jagua de Ibirico, ubicado en el departamento del Cesar. Dicho proyecto se encuentra enmarcado en el Contrato de Obra N° 476 - 2022, suscrito entre INSUOBRAS G.C.S. S.A.S y la Alcaldía Municipal de La Jagua de Ibirico.

En esta sexta entrega del informe, se resalta la significativa importancia de llevar a cabo un levantamiento topográfico preciso y coherente, orientado a garantizar la adecuada ejecución del contrato de obra en cuestión. En consecuencia, se han empleado métodos y técnicas de alto rigor técnico para asegurar la veracidad y exactitud de las mediciones realizadas.

El método empleado para el levantamiento topográfico ha sido la poligonal cerrada, el cual ha sido aplicado con un alto grado de rigurosidad. La planificación previa incluyó la ubicación estratégica de los deltas necesarios para dicho levantamiento, lo que ha contribuido a la obtención de resultados más precisos y coherentes.

El objetivo primordial del presente informe radica en presentar las mediciones detalladas y los resultados obtenidos en el marco de la Construcción del Patinódromo en el Municipio de La Jagua de Ibirico, en el departamento del Cesar. La información aquí contenida es el resultado de un esfuerzo colaborativo y de una meticulosa labor de intervención topográfica, destinada a garantizar la calidad y exactitud en la materialización de este proyecto de infraestructura.

A lo largo de este informe, se expondrán en detalle las actividades desarrolladas, los procedimientos empleados y los resultados obtenidos, con el propósito de brindar una visión completa y transparente del progreso y cumplimiento de los objetivos establecidos en el contrato de obra. El compromiso constante con la excelencia técnica ha sido el pilar sobre el cual se sustentan los datos aquí presentados.

En consecuencia, se presenta a continuación un análisis exhaustivo de los aspectos más relevantes de la intervención topográfica realizada durante el

período referido, enmarcados en el contexto del proyecto de construcción del Patinódromo en el Municipio de La Jagua de Ibirico, departamento del Cesar.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

- El objetivo primordial del presente informe de topografía, correspondiente al Informe N° 6 y abarcando el período del 1 de julio al 31 de julio de 2023, es realizar un seguimiento minucioso y exhaustivo de los aspectos planimétricos y altimétricos inherentes al proceso de construcción del Patinódromo en el Municipio de La Jagua de Ibirico, situado en el departamento del Cesar. Dicho seguimiento se efectúa bajo el marco contractual establecido en el Contrato de Obra N° 476 - 2022, firmado entre INSUOBRAS G.C.S. S.A.S y la Alcaldía Municipal de La Jagua de Ibirico.

3.2 ESPECIFICACIONES DEL TRABAJO

En aras de cumplir con el objetivo general establecido, se plantean las siguientes especificaciones de trabajo:

- **Verificación de Conformidad:** Se llevará a cabo un meticuloso proceso de verificación, cotejando de manera sistemática que las etapas de construcción se ejecuten de acuerdo con los planos, diseños y especificaciones técnicas detallados en el proyecto. Se prestará especial atención a los aspectos relacionados con la geometría planimétrica y altimétrica para garantizar la fidelidad en la materialización del Patinódromo.
- **Inspecciones de Campo Normativa:** Se realizarán inspecciones regulares en el área de intervención, con el propósito de certificar que se estén cumpliendo con los requerimientos estipulados en las normas técnicas y legales establecidas para el proyecto. Estas inspecciones contribuirán a garantizar la sostenibilidad ambiental y el cumplimiento de las regulaciones vigentes.
- **Identificación y Resolución de Problemas:** Se procederá a la identificación temprana de posibles problemas o desviaciones que puedan surgir en el transcurso de la ejecución de la obra.

El cumplimiento exitoso de las especificaciones del trabajo delineadas en este informe permitirá un control detallado y efectivo del proceso de construcción del Patinódromo en el Municipio de La Jagua de Ibirico. La aplicación de un enfoque técnico riguroso en la ejecución de las tareas descritas.

4. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA

El Municipio de La Jagua de Ibirico, enclavado en la región de la Costa Norte de Colombia y ubicado en la Cordillera Oriental, emerge como un territorio de destacado potencial tanto en el ámbito minero como en el agrícola, según señala el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE) en 2005. Este municipio, perteneciente al Departamento del Cesar, ostenta una extensión territorial de 2400 km² y se posiciona geográficamente en las coordenadas geodésicas 9° 32' 0" N y 73° 00' 0" O, conforme a la información proporcionada por Google Maps en 2023.

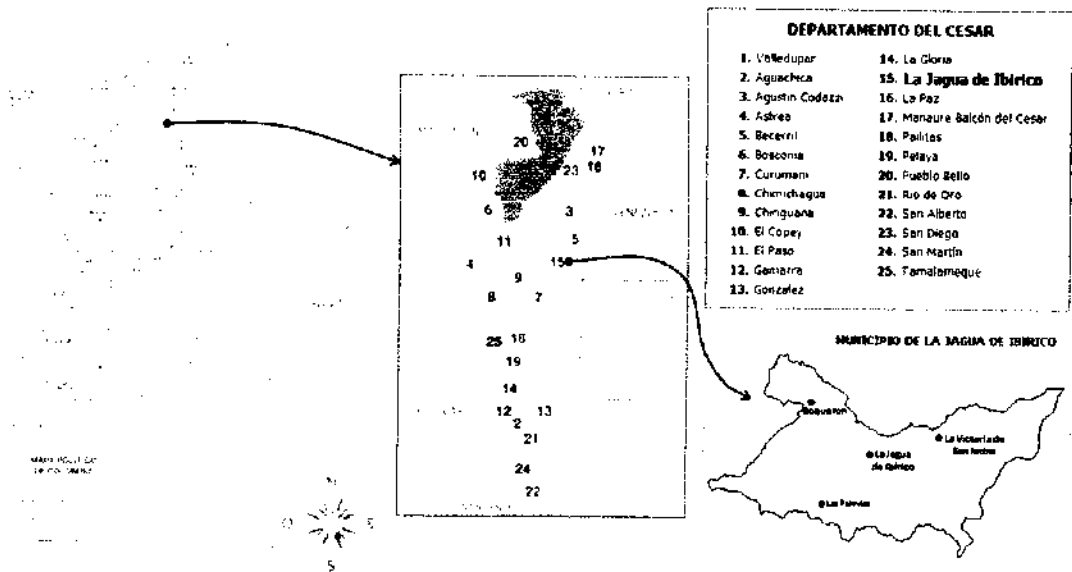
Ubicándonos en el Departamento del Cesar, el Municipio de La Jagua de Ibirico se presenta en todo su esplendor, abarcando una vasta área de 2400 km². Precisamente, su posición geográfica puede ser precisada mediante las coordenadas geodésicas 9° 32' 0" N y 73° 00' 0" O, datos que denotan su ubicación exacta y proporcionan un marco de referencia esencial (Google Maps, 2023).

Este enclave territorial que es el Municipio de La Jagua de Ibirico revela una particularidad de gran interés para el presente proyecto. La porción de terreno seleccionada para la construcción del patinódromo engloba una extensión de 2 hectáreas y 8,330 metros cuadrados (2.833 ha). Este predio se encuentra localizado en el flanco suroeste del casco urbano de La Jagua de Ibirico, y su dirección oficial es la Diagonal 2 #17-100, según la Alcaldía de La Jagua de Ibirico en 2023.

Adicionalmente, este emplazamiento estratégico posee accesibilidad fluida tanto para vehículos como para peatones, siendo atravesado por rutas de transporte público que discurren por la Transversal 16, ubicada en la vertiente oriental del área seleccionada. La disposición geográfica de este predio facilita la movilización y conectividad necesarias para la implementación y funcionamiento exitoso del patinódromo, tal como especifica la Alcaldía de La Jagua de Ibirico en 2023.

La localización y las características geográficas del Municipio de La Jagua de Ibirico, en conjunción con la elección precisa de la parcela para el patinódromo, confieren a este proyecto un contexto territorial propicio y estratégico que augura un desarrollo óptimo y en consonancia con las necesidades y objetivos delineados.

Ubicación del municipio de La Jagua en Colombia



El área seleccionada para la construcción del patinódromo consta de un predio de 2 HAS 8.330 MT2, ubicado al suroeste del casco urbano de La Jagua de Ibirico, con nomenclatura oficial en la Diagonal 2 #17-100 (Alcaldía de La Jagua de Ibirico, 2023). La ubicación del proyecto cuenta con fácil acceso vehicular y peatonal, ya que rutas de transporte público pasan por la Transversal 16, situada en el costado oriental del área seleccionada (Alcaldía de La Jagua de Ibirico, 2023).

Localización del proyecto en el municipio de La Jagua



En resumen, el área seleccionada para la construcción del patinódromo se encuentra en una zona estratégica del municipio de La Jagua de Ibirico, la cual cuenta con un potencial económico importante gracias a sus recursos mineros y agrícolas. Además, la ubicación del predio facilita el acceso al proyecto, lo que lo hace atractivo para la comunidad y los deportistas locales.

5. METODOLOGÍA DEL INFORME TOPOGRÁFICO DE INTERVENCIÓN

La metodología implementada en el informe topográfico de interventoría para el proyecto de construcción del Patinódromo en La Jagua de Ibirico se centra en una serie de pasos rigurosos que garantizan la obtención precisa y completa de datos. Esta metodología abarca la recolección de información, la revisión de la metodología de recolección de datos en campo y la ejecución de la georreferenciación de vértices GNSS, así como el levantamiento topográfico de la zona de afectación. Los procedimientos se desglosan de la siguiente manera:

5.1 REVISIÓN DEL MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN CAMPO

Aplicación en Campo y Objetivos: El proceso de campo se enfoca en determinar con precisión la superficie, ubicación y linderos del terreno. Utilizando equipos de posicionamiento global satelital, se obtienen las coordenadas de los vértices, permitiendo una representación gráfica detallada. Se opta por el método de Georreferenciación por método directo, considerando la proximidad de los puntos de control de la red geodésica nacional.

Configuración y Ubicación de Puntos de Control: Se analiza previamente el área de trabajo y se ajustan los parámetros de configuración de los equipos. Los

puntos de control de la red geodésica nacional, materializados por el IGAC, son utilizados como referencia. Se instalan los equipos en dichos puntos para asegurar precisión y confiabilidad.

Levantamiento Topográfico Planimétrico: Tras la etapa de configuración y ubicación de equipos, se inicia el levantamiento topográfico planimétrico. Los puntos radiados en campo se registran meticulosamente, incluyendo cambios de nivel, tanques, placas de concreto, canales, árboles y otros objetos presentes en el área de trabajo.

5.2 METODOLOGÍA DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE CAMPO

Visita al Sitio de Construcción: Una visita al sitio de construcción se lleva a cabo para recopilar detalles específicos del terreno, como topografía, vegetación y otros elementos de relevancia.

Levantamiento Topográfico Detallado: Se ejecuta un levantamiento topográfico detallado del área de construcción, haciendo uso de equipos de medición y software especializado.

Evaluación de Viabilidad del Proyecto: Se evalúa la viabilidad del proyecto basándose en la información recopilada durante la visita y el levantamiento topográfico, en conjunto con las regulaciones técnicas y ambientales aplicables.

6. INFORME SOBRE GEORREFERENCIACIÓN DE VÉRTICES GNSS

El objetivo del proyecto es realizar la georreferenciación de los vértices GNSS en el área estipulada del proyecto, a través del sistema de posicionamiento global (GPS) para la ubicación precisa de los mismos. El proyecto se llevó a cabo en dos fases: la localización y materialización de los vértices GNSS y el levantamiento topográfico de la zona de afectación.

Desarrollo: La georreferenciación de los vértices GNSS se realizó utilizando dos mojones, Delta-1 y Delta-2, ubicados en el barrio Nuevo Milenio del municipio de La Jagua de Ibirico, Cesar. Ambos puntos fueron identificados con un tornillo y marcados con sus respectivos nombres.

La localización de los mojones se realizó en sitios seguros y visibles entre ellos, construyéndolos de manera que se protejan de posibles daños. Delta-1 está ubicado dentro del área de construcción del proyecto, mientras que Delta-2 está en el área colindante de construcción.

Para el levantamiento topográfico se utilizaron dos sistemas: el sistema de nivelación convencional (trigonométrica) con la utilización de una estación electrónica marca Topcon modelo GPT 9003M y el sistema RTK (Real Time Kinematic) con la utilización de un sistema TOPCON GR-5. El levantamiento topográfico abarcó toda el área estipulada del proyecto.

Las coordenadas fueron verificadas y a través de este se materializaron dos (2) Deltas, los cuales fueron realizados en una placa de concreto, para que sean fáciles de localizar, se dejaron con un tornillo incrustado en la placa con la respectiva identificación de cada mojón, este tiene sus respectivas coordenadas Norte, Este y Cota como se muestra en la tabla 3.

COORDENADAS DE VÉRTICES GEODÉSICOS, LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO PARA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR			
PUNTO	NORTE	ESTE	COTA
DELTA-1	1549557.214	1080499.828	122.666
DELTA-2	1549565.703	1080521.498	122.51

Tabla 1 – Coordenadas de vértices geodésicos

7. LOCALIZACIÓN Y DE VÉRTICES DE OBRA:

El sistema GPS, a diferencia de otras metodologías de trabajo topográfico, lleva asociado explícitamente un sistema de coordenadas mundial generado a partir de un elipsoide de referencia denominado ElipsoideWGS84.

Esta es la principal ventaja de los equipos GPS ya que posibilita que toda medida efectuada con estos equipos ofrezca directamente como resultado las coordenadas WGS84 (coordenadas mundiales cartográficas o geodésicas) del punto a medir. La finalidad de toda medida topográfica es la representación en papel del terreno.

El sistema de georreferenciación GPS consta de tres sectores: los satélites, el sistema de control terrestre de los mismos, y los receptores que recogen las señales enviadas por los satélites y determinan las coordenadas del punto sobre el que se encuentran instalados.

La metodología se basa en la determinación de la posición de puntos sobre la superficie terrestre, apoyándose en la información radioeléctrica enviada por satélites.

Para la georreferenciación y posicionamiento GPS se utilizaron 2 mojones marcados con los nombres: Delta-1 y Delta-2, los cuales están distribuidos en el área estipulada del proyecto.

Para la localización de los mojones se seleccionaron sitios seguros para la protección de los mismos, además se construyeron de tal forma que sean visibles entre ellos.

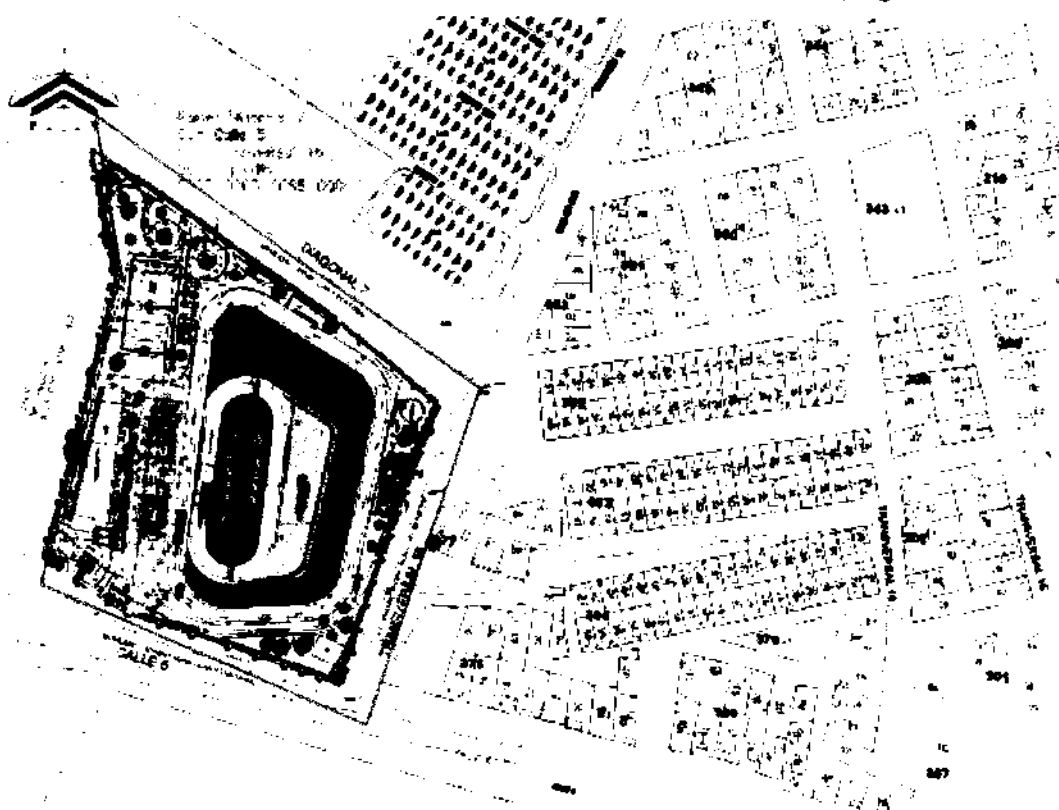
COORDENADAS DE VÉRTICES GEODÉSICOS, LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO PARA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR

PUNTO	NORTE	ESTE	COTA
DELTA-1	1549557.214	1080499.828	122.666
DELTA-2	1549565.703	1080521.498	122.51

8. LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO CON SISTEMA CONVENCIONAL

El principio básico de este tipo de levantamiento fue posicionar la estación total sobre un punto con coordenadas y cota conocidas (mojones) y tomando como referencia el otro punto de iguales características, se inició la toma de detalles por el método de radiación, incluyendo la mayor cantidad de información, la localización de puntos de referencia para la toma de puntos del diseño

En total el levantamiento topográfico abarco: Levantamiento topográfico



El levantamiento topográfico, se realizó con sistema RTK y sistema convencional, cubriendo un área de trabajo específica. Además, se presentó una lista de los equipos, personal y software utilizados durante la ejecución del proyecto.

9. EQUIPOS UTILIZADOS

Cantidad	Equipos requeridos para los trabajos de topografía
2	GPS doble frecuencia L1 y L2 marca TOPCON, Referencia GR-5 con precisión horizontal de 5mm + 1 ppm horizontal y 10mm + 2 ppm en vertical
1	Estación total Topcon/GTS 246NW, con precisión de 2 segundos para ángulos horizontales y verticales y medición de distancias con precisiones inferiores a 5 cm.
1	Bastones metálicos de 5 m
2	Prismas con constante de -30 ppm

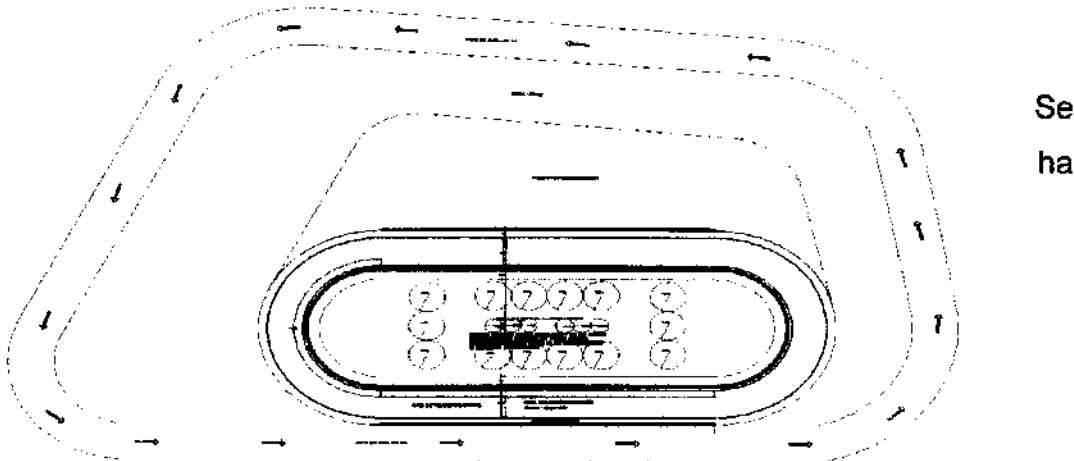
1	Nivel de precisión
1	Mira
	Herramienta menor

Tabla 2 – Equipos utilizados para el desarrollo del estudio topográfico.

10.Verificación de Conformidad e Inspección de Campo Normativo

10.1 Pista de velocidad 200M.

La verificación de conformidad e inspección de campo normativo aplicada a la pista de velocidad de 200 metros, en el marco de la intervención topográfica, ha permitido constatar su alineación integral con las especificaciones establecidas en el Manual de Especificaciones Técnicas del Ministerio de Deporte (MED).

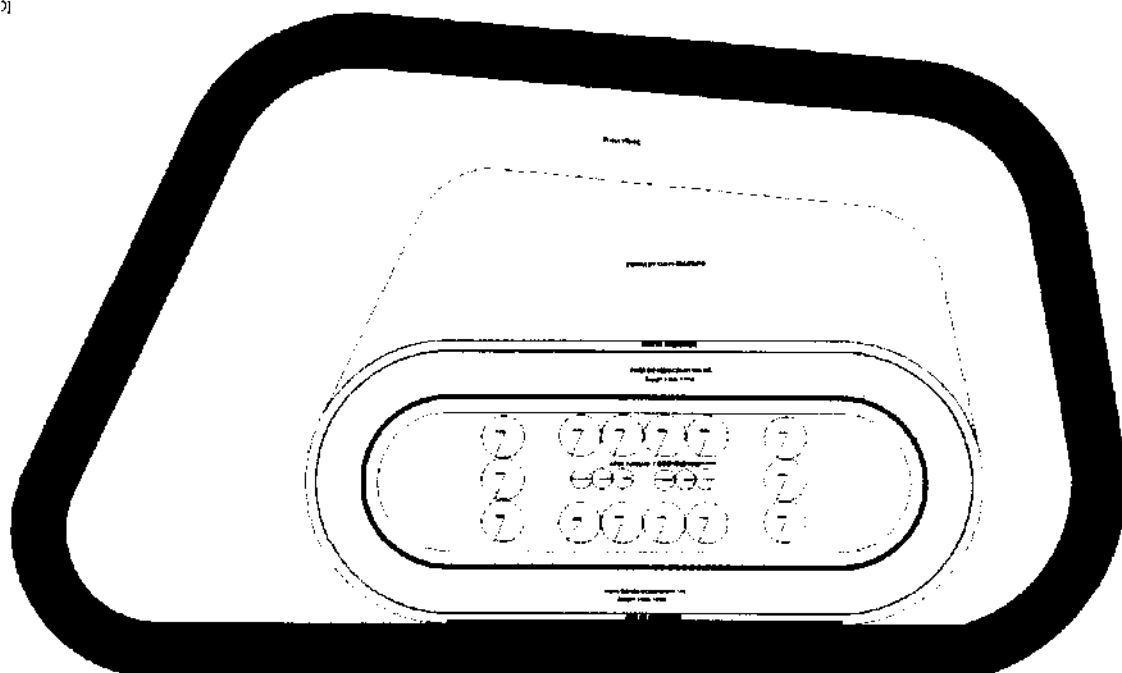


realizado una meticulosa revisión de los parámetros geométricos y altimétricos, corroborando que la pista cumple rigurosamente con los requisitos técnicos y normativos del MED. Esta inspección asegura que la pista de velocidad de 200 metros se encuentra en perfecto orden y apta para acoger eventos deportivos bajo estándares de calidad y seguridad.

10.2 Pista de velocidad de 400M

En concordancia con la labor de intervención topográfica, se ha ejecutado una minuciosa verificación de conformidad e inspección de campo normativo en la pista de velocidad de 400 metros. Este proceso garantiza que la infraestructura cumple en su totalidad con las especificaciones técnicas contractuales pactadas para su construcción.

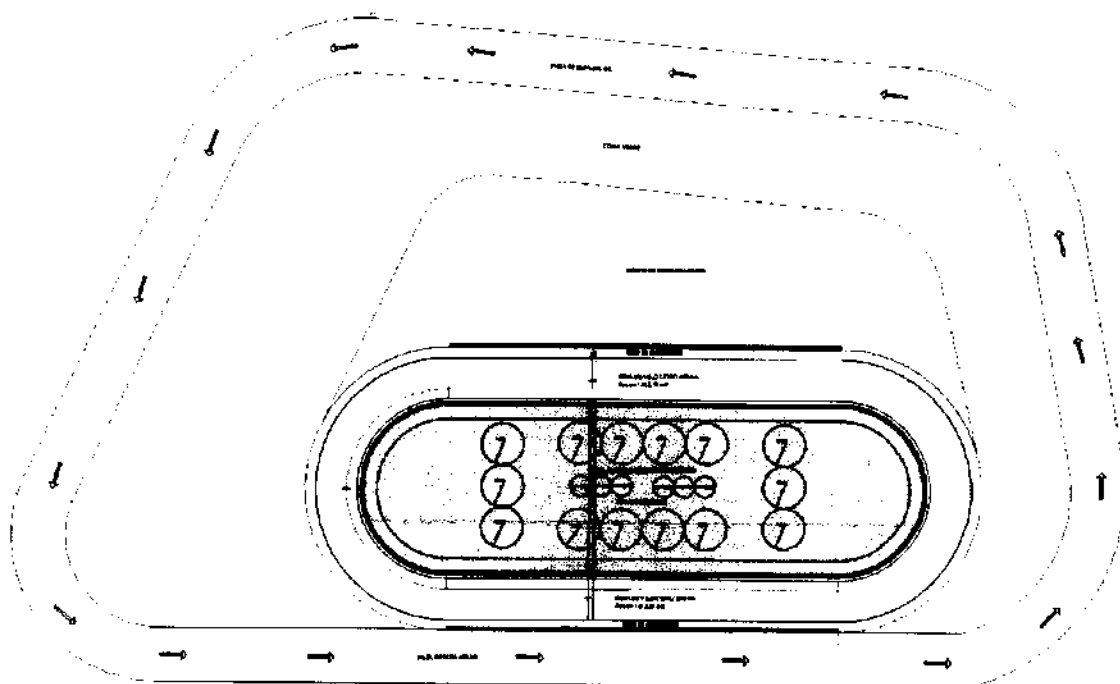
2)



Cada aspecto geométrico, dimensional y estructural ha sido evaluado con precisión, demostrando que la pista de velocidad de 400 metros se ajusta en todos los aspectos a las directrices establecidas en el contrato de obra. Esta verificación asegura la idoneidad de la pista para albergar competencias deportivas de alto nivel.

10.3 Área auxiliar y calentamiento

La intervención topográfica incluye una exhaustiva verificación de conformidad e inspección de campo normativo en el área auxiliar y de calentamiento, componente esencial del Patinódromo. Esta evaluación garantiza que cada elemento de esta zona cumple con las normas y especificaciones del Ministerio de Deporte (MED).



La infraestructura auxiliar ha sido meticulosamente analizada para asegurar su ajuste a las regulaciones técnicas y ambientales del MED. La inspección confirma que el área auxiliar y de calentamiento se encuentra en plena conformidad, proporcionando las condiciones necesarias para el calentamiento y las actividades complementarias de los deportistas.

En síntesis, el proceso de verificación de conformidad e inspección de campo normativo aplicado en la intervención topográfica ha arrojado resultados positivos en relación con las áreas específicas del Patinódromo. Las pistas de velocidad de 200 metros y 400 metros, así como el área auxiliar y de calentamiento, han sido sometidas a un análisis riguroso, evidenciando que cumplen con las especificaciones establecidas en el Manual de Especificaciones Técnicas del Ministerio de Deporte (MED) y con las condiciones técnicas contractuales. Estas verificaciones aportan confiabilidad y respaldo a la construcción del Patinódromo, asegurando su conformidad con las normativas pertinentes.

11.CONCLUSIONES

En el marco de esta intervención topográfica, se establece un proceso sistemático de identificación y resolución proactiva de posibles contratiempos, con el propósito de prever y abordar desviaciones que puedan surgir durante el curso de la obra. Este componente crucial de la supervisión opera como un escudo preventivo, contribuyendo a anticipar incongruencias y, en última instancia, a asegurar la congruencia de la ejecución con los objetivos trazados.

Resulta gratificante constatar que, hasta la fecha de corte de revisión, este proceso ha desencadenado en la identificación de nulo o ningún problema sustancial. La meticulosa supervisión y el enfoque técnico aplicado han conferido una coherencia intrínseca a la ejecución de la obra, manteniendo una estrecha alineación con los objetivos trazados. Este resultado fortalece la confianza en el progreso del proyecto y constituye una validación del rigor técnico aplicado en la intervención topográfica.

La resolución de problemas, cuando requerida, opera como un recurso multidisciplinario, movilizando expertos en topografía y campos afines. La elucidación de las causas subyacentes se aborda con agudeza técnica y metodológica, cediendo el paso a soluciones que se ajusten a las premisas del proyecto. En este análisis se pondera tanto la viabilidad técnica como la eficiencia en términos de cronograma y costos.

La identificación y resolución proactiva de problemas incide como una base preventiva y correctiva, amparando el desarrollo triunfante del proyecto y salvaguardando la congruencia de la obra y su consonancia con los propósitos delineados. Este enfoque previsor y técnico forma una parte integral de la intervención topográfica, capacitando la superación de eventuales retos y certificando que la obra progresa sin desviaciones significativas respecto a los lineamientos originales. En consecuencia, el informe concluye que, hasta el momento, la ejecución se desenvuelve de manera satisfactoria y en consonancia con los objetivos trazados.

LUIS GABRIEL BALMASEDA CORDERO

LICENCIA PROFESIONAL No. 01-13050

REGISTRO TOPOGRÁFICO









 UNION TEMPORAL PATINÓDROMO	INFORME AMBIENTAL INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR	CONTRATO No. 479 - 2022
---	--	-------------------------------

INFORME AMBIENTAL N° 6

CONTRATO N° 479 DEL 2022

OBJETO: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR"

CONTRATISTA: UNIÓN TEMPORAL PATINODRÓMO

CONTRATANTE: ALCALDIA MUNICIPAL DE LA JAGUA DE IBIRICO – CESAR.

FECHA DE PRESENTACION DEL INFORME:
DEL 01 DE JULIO DEL 2023 AL 31 DE JULIO DEL 2023

LA JAGUA DE IBIRICO – CESAR
JUNIO 2023

	INFORME AMBIENTAL INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR	CONTRATO No. 479 - 2022
---	--	-------------------------------

INTRODUCCIÓN

En el presente informe explicará toda la gestión adelantada en el área ambiental durante la etapa de desarrollo de actividades en marco del proyecto “CONSTRUCCIÓN DE PATINODROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR”. Esta muestra los factores que se tuvieron en cuenta en las zonas donde se iba a construir, los riesgos ambientales y por consiguiente los impactos sociales y ambientales tanto positivos como negativos que se generan en la obra.

Se muestran especificadas cada una de las actividades ambientales que se realizan en dicho proyecto, también se muestra el manejo ambiental que se le da a cada una de esas actividades, para así llevar a cabo el cumplimiento del plan de manejo ambiental.

	INFORME AMBIENTAL INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR	CONTRATO No. 479 - 2022
---	--	-------------------------------

OBJETIVOS

- ✓ Identificar, evaluar y reportar los impactos ambientales positivos y negativos que se generan en el proyecto.
- ✓ Supervisar el manejo ambiental de las actividades que se realizan en la obra
- ✓ Revisar y aprobar los planes de disposición de desechos y supervisar el cumplimiento del código de colores

ACTIVIDADES AMBIENTALES QUE SE REALIZAN EN LA OBRA.

- ✓ Inspección y visualización en el sitio de obra
- ✓ Seguimiento a la adecuación de terreno.
- ✓ Control y vigilancia en la disposición de residuos solidos
- ✓ Control de contaminación del aire.
- ✓ Capacitación y concientización al personal
- ✓ Supervisión de las actividades de irrigación en vías de acceso.

GESTIÓN AMBIENTAL DE LA OBRA

- ✓ **Manejo del recurso hídrico:** para la ejecución del proyecto se dispone de un punto de conexión del agua proveniente del acueducto municipal, se suministra el agua en toda el área con pegues, son diferentes conexiones para que abarque toda el área y facilitar las actividades que la requieran.



- ✓ **Puntos de hidratación:** para la hidratación de los empleados de la obra se suministra el agua de una cooperativa que se encuentra dentro de la obra, el agua se les entregaba por cuadrilla una caneca de agua a cada una de ella, desde mitad de mes hasta la fecha se ha implementado otro método por parte de la cooperativa, el nuevo método que implementaron fue el de tener solo un tanque de agua y suministrara cada cuadrilla en cada uno de sus

 <p>UNION TEMPORAL PATINÓDROMO</p>	<p>INFORME AMBIENTAL INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR</p>	<p>CONTRATO No. 479 - 2022</p>
--	--	--

recipientes (termos) todo esto debido al desperdicio o mal uso del agua entre las cuadrillas.

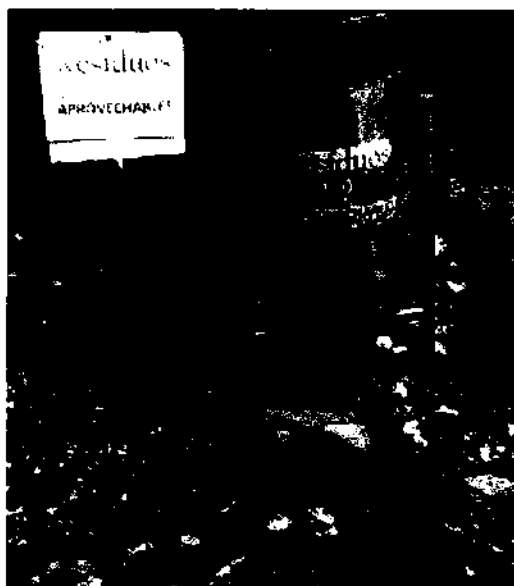


- ✓ **Manejo integral de residuos sólidos:** El área de trabajo siempre debe permanecer limpia y organizada, para así garantizar un entorno más seguro y poder evitar posibles accidentes. Durante la ejecución de actividades, se establecieron unos puntos ecológicos, para la disposición temporal y clasificación de residuos sólidos generados.

El tipo de residuos sólidos generados en obra son: bolsas plásticas, botellas plásticas, bolsas de cemento. Algunos residuos de la obra se pueden reutilizar por eso se debe garantizar que perduren, se deben almacenar en un lugar seguro.

- Verdes: material biodegradable
- Blanca: material reciclable
- Negra: residuos ordinarios.

Hasta la fecha no se han implementado los puntos ecológicos con sus respectivos colores, si se colocan bolsas del nuevo código de colores pero no las canecas adecuadas

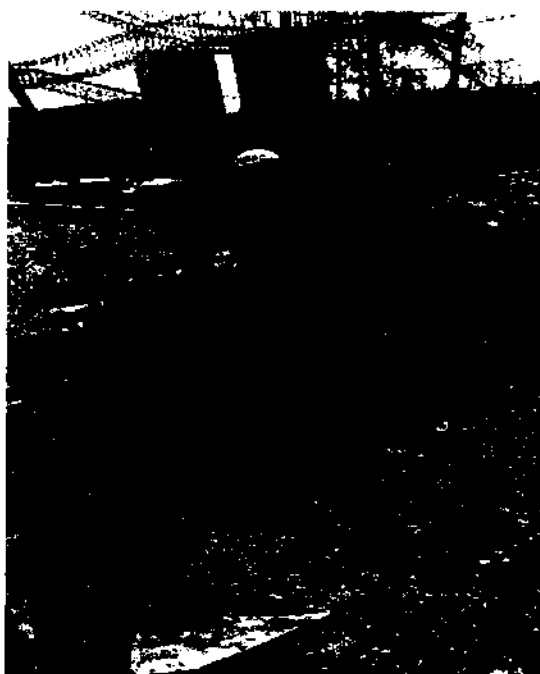


Se realizarán inspecciones visuales a todas las áreas para identificar oportunidades de mejora, durante esta inspección se realiza verificación del estado de los puntos ecológicos y de la segregación realizada en la obra. En el proceso de inducción, se instruye a todo el personal que labora en la obra, sobre la obligatoriedad de depositar los residuos en las bolsas, según su etiqueta y no apilar o dejar los residuos desprotegidos en otras áreas no autorizadas.

En este mes los residuos no fueron recogidos por el camión del aseo debido a que no se ha firmado un contrato con la empresa de aseo municipal "BIOGER"

- ✓ **Orden y aseo:** Todos los días se hacen jornadas de orden y limpieza dentro de la obra posterior a la jornada diaria.

Se recogen herramientas y materiales sobrantes de los procesos constructivos y depositarlos en el centro de acopio ubicado en el interior de la obra.

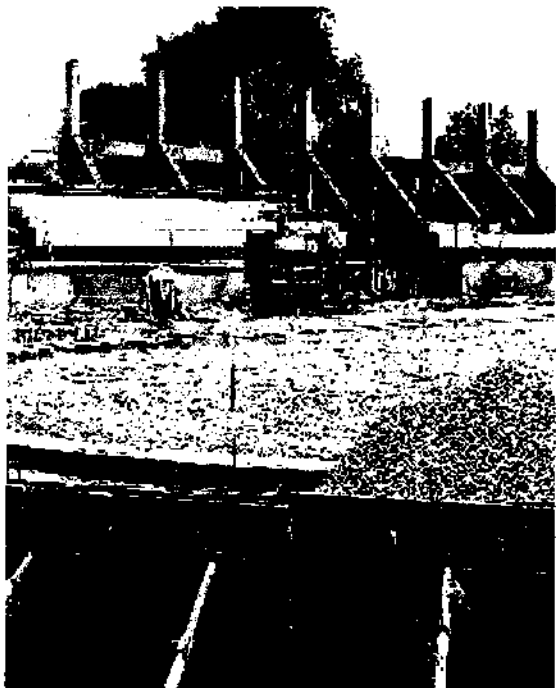


- ✓ **Residuos más generados en el mes de julio:** en el mes de julio como al igual de todos los meses anteriores se estuvo generando bastantes bolsas de cemento debido a que es una obra de construcción la cual no le va faltar concreto, aparte de estos residuos también se genera material aprovechable en este caso son las botellas plásticas, las cuales se generan debido al alto consumo de gaseosa por parte de los obreros, pero estas son recogidas por una recolectora de plástico del municipio.



- ✓ **Control de Contaminación del aire:** en cumplimiento del plan de manejo ambiental presentado por la alcaldía municipal de la jagua de ibirico y con el fin de disminuir la generación de material particulado en la atmosfera.

Se realizan mantenimientos periódicos a los equipos y maquinaria con el fin de mantener el entorno libre de humo tóxicos generado por este tipo de herramientas mecánicas. Este no fue un mes de mucha lluvia lo cual se hicieron jornadas de riegos para así disminuir la cantidad de material particulado suspendido en el aire debido a las volquetas que suministran material para la pista.



- ✓ **Charlas ambientales:** Durante este periodo se realizaron capacitaciones al personal con el fin de concientizarlos de la importancia del medio ambiente, también darle a conocer los puntos ecológicos para que hagan sus respectivas separaciones.

 UNION TEMPORAL PATINÓDROMO	INFORME AMBIENTAL INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR	CONTRATO No. 479 - 2022
---	--	-------------------------------



- ✓ **Centro de acopio y almacenamiento de herramientas y materiales:** este es el lugar donde se almacenan todas las herramientas y materiales que se utilizaran en las actividades de la construcción.

 <p>- UNION TEMPORAL - PATINÓDROMO</p>	<p>INFORME AMBIENTAL INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR</p>	<p>CONTRATO No. 479 - 2022</p>
--	--	--



	INFORME AMBIENTAL INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICÓ, DEPARTAMENTO DEL CESAR	CONTRATO No. 479 - 2022
---	--	-------------------------------

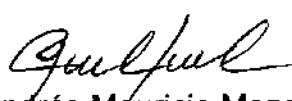
CONCLUSIÓN

Es importante mantener la verificación y evaluación de manera continúa con el fin de controlar, mitigar y compensar los impactos ambientales ocasionados en la construcción del proyecto **construcción de patinódromo en el municipio de la jagua de ibirico departamento del cesar**, no solo se puede mantener el cumplimiento del plan de manejo ambiental, sino también contribuir a la estabilidad y mejora del medio ambiente.

Se han establecido Metodologías prácticas para realizar el seguimiento y evaluación de las medidas ambientales con el fin de medir la aplicabilidad y eficiencia de las mismas, planteando acciones correctivas y de mejoramiento en procura de una mejor calidad ambiental.

Una de las problemáticas que se está viendo es la generación de residuos con la adopción de las medidas preventivas y de mitigación, estructuradas mediante el plan de manejo ambiental, se gestionarán todos aquellos aspectos que inciden negativamente sobre el entorno, este plan deberá considerar el correcto manejo y disposición de los residuos peligrosos, no peligroso y aprovechables que se genere en el Proyecto.

En este mes se obtuvo la mayor parte de residuos fueron bolsas de cemento, esto es normal debido a que es una obra civil la cual no le debe faltar el cemento para su construcción, por otro lado también se generaron botellas plásticas, pero estas no son tan acumuladas en la obra ya que contamos con una recolectora de plástico que la recogen día por medio.


Andrés Mauricio Meza Tarazona
Ing. Ambiental
Interventoría

	INFORME SG-SST INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR	CONTRATO No. 479 - 2022
---	---	-------------------------------

**INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA
CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE
IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR**

CONTRATO N° 479 DEL 2022

INTERVENTOR: UNIÓN TEMPORAL PATINODRÓMO

**INFORME SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL
TRABAJO (SG-SST) N°6**

PERIODO: 01 DE JULIO DEL 2023 AL 31 DE JULIO DEL 2023

**CONTRATANTE: ALCALDIA MUNICIPAL DE LA JAGUA DE IBIRICO -
CESAR.**

CONTRATISTA: INSUOBRAS G.C.S. S.A.S.

**LA JAGUA DE IBIRICO
2023**

Dirección: Carrera 48 No. 44 – 45 Bucaramanga - Santander

Numero Telefónico: 317 364 0577

Correo: uniontemporalpatinodromo@gmail.com

Página 1 de 37

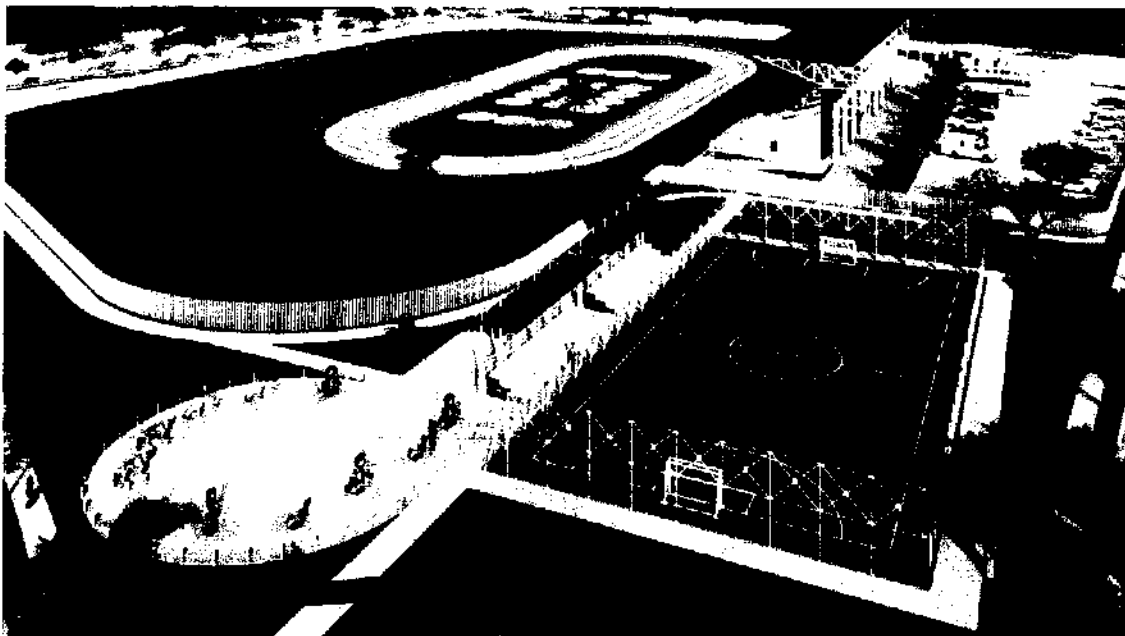
	INFORME SG-SST INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR	CONTRATO No. 479 - 2022
---	---	-------------------------------

TABLA DE CONTENIDO

- Presentación
- Objetivo general
- Objetivos específicos
- Alcance
- Marco normativo y legal en seguridad y salud en el trabajo
- Informe de gestión
- Control a programas de seguridad y salud en el trabajo
- Elementos de seguridad (EPP)
- Accidentes de trabajo
- Inspecciones de seguridad y salud en el trabajo
- Inducciones y capacitaciones
- Atención de emergencias
- Seguridad social de los trabajadores
- Riesgos identificados en la obra
- Requerimientos de la interventoría

	INFORME SG-SST INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR	CONTRATO No. 479 - 2022
---	---	-------------------------------

INTRODUCCIÓN



La Organización Internacional del Trabajo constituye que el objetivo de la seguridad y salud en el trabajo, es optimizar las condiciones de trabajo, para esto es necesario la antelación, reconocimiento, valoración y control de cualquier situación de peligro que pueda afectar el bienestar de los trabajadores.

Las fichas de seguimiento en seguridad y salud en el trabajo, para llevar a cabo los respectivos procedimientos para la construcción del patinódromo, ubicado en el Barrio Nuevo Milenio del Municipio de La Jagua de Ibirico, en el Departamento del Cesar.

Se están implementando una serie de procesos en sistema de gestión seguridad y salud en el trabajo, todo esto con el fin de mitigar los riesgos o los impactos negativos, que esto pueda causar, ya sea en el ámbito físico, mental o social de las personas que estén expuestas a riesgos en la construcción de este proyecto.

El presente documento constituye el informe del componente de salud y seguridad en el trabajo, SST en el cual se detallan las actividades que viene desarrollando la empresa contratista en este caso INSUOBRAS G.C.S. S.A.S.

	INFORME SG-SST INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR	CONTRATO No. 479 - 2022
---	---	-------------------------------

UBICACIÓN GEOGRÁFICA

La jagua de Ibirico es un Municipio de Colombia, situado al noreste del país en el Departamento del Cesar: Al Norte limita con el Municipio de Becerril. Al Sur con el Municipio de Chiriguaná. Al Este con Venezuela. Al Oeste con Chiriguaná y el Municipio de El Paso. Está a 120 kilómetros de la capital departamental, Valledupar. La actividad económica más importante es la explotación del carbón, siendo uno de los grandes centros mineros de Colombia.

El Municipio está formado por la cabecera municipal, tres corregimientos, y así mismo 34 veredas.

Hidrográficamente se encuentra bañado por ríos, riachuelos y arroyos que se desprenden de las fuentes o manantiales que existen en la cordillera oriental y bajan irrigando las tierras planas, beneficiando el desarrollo de la agricultura.

Actualmente, los ríos Sororia y Tucuy, principales caudales del municipio, enfrentan un alto riesgo de contaminación, debido a los residuos provenientes de la explotación carbonífera en el área y al uso de sus aguas, para sus cultivos industriales, que usan insumos tóxicos.

	INFORME SG-SST INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR	CONTRATO No. 479 - 2022
---	---	--------------------------------------

PRESENTACIÓN

LA UNIÓN TEMPORAL PATINODROMO. Tiene como propósito la estructuración de la acción conjunta entre el empleador y los trabajadores, en la aplicación de las medidas de seguridad y salud en el trabajo (SST) a través del mejoramiento continuo de las condiciones y medio ambiente laboral, y el control eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo. Involucramiento de los trabajadores para un trabajo en equipo en pro de la seguridad y la salud de todos los que participan en la cadena de valor de la empresa.

Somos una entidad que busca satisfacer las necesidades de nuestros clientes ya que nos regimos a las normas, teniendo en cuenta que el factor humano es una de las prioridades, ya que este diseña programas y proyectos orientados a proteger, preservar, mejorar y mantener la salud física, mental y social de los trabajadores.

Es por eso que nos preocupamos por garantizar las mejores condiciones en los puestos de trabajo.

	INFORME SG-SST INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR	CONTRATO No. 479 - 2022
---	---	-------------------------------

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Controlar el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo que se apliquen al proyecto, con el fin de minimizar los riesgos laborales en todas las actividades de ejecución de la obra. Generando un equilibrio en el desarrollo de cada actividad constructiva sin que con la ejecución de este se vea afectada la salud del trabajador.

Este control se evidencia en el informe mensual, el cual se realiza teniendo en cuenta evaluaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo, ejecutadas en el **CONTRATO DE OBRA No. 476 - 2022** cuyo objeto es la **"CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO, EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO DEPARTAMENTO DEL CESAR"**

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar y evaluar los riesgos existentes en la obra y prevenir a todo el personal de los peligros existentes por las actividades que se realicen
- Reducir los accidentes de trabajo y enfermedades laborales en el lugar de trabajo
- Realizar inspecciones de seguridad periódicas para identificar nuevos riesgos y/o peligros en la obra
- Adjuntar soportes de las actividades realizadas en materia de seguridad y salud en el trabajo realizadas por el contratista
- Presentar documentos y registros fotográficos de todas y cada una de las actividades efectuadas en cada visita de inspección de seguridad y salud en el trabajo.

	INFORME SG-SST INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR	CONTRATO No. 479 - 2022
---	---	-------------------------------

ALCANCE

El presente documento es aplicable a las actividades relacionadas con el proyecto: **"CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO DEPARTAMENTO DEL CESAR"**

Tiene una validez igual a la vigencia del plazo de ejecución del contrato. Se busca a través de este informe dar a conocer a la supervisión del proyecto, el seguimiento de todos los programas de seguridad y salud en el trabajo a los cuales interventoría hace el seguimiento, con el fin de cumplir con lo establecido en los requisitos contractuales y en la legislación vigente en seguridad y salud en el trabajo, y así prevenir, mitigar, corregir y controlar todos los riesgos y peligros presentes en las actividades constructivas del proyecto.

	INFORME SG-SST INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR	CONTRATO No. 479 - 2022
---	---	-------------------------------

MARCO NORMATIVO Y LEGAL EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La alta dirección de la empresa contratista, demuestra el interés y el compromiso por la mejora continua y cumplimiento con lo establecido en relación con la normatividad vigente y bases legales referentes a seguridad y salud en el trabajo Medio-Ambiente, se adoptan las diferentes políticas, reglamentos y procesos que impactan en beneficio de todos sus colaboradores y establecen los requisitos mínimos de obligatorio cumplimiento.

- **LEY 1562:** por la cual se modifica el sistema general de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.
- **LEY 776 DE 2002:** por la cual se dictan normas sobre la organización, administración y prestación al sistema general de riesgos laborales modificada por la ley 1562 del 2012
- **DECRETO 1072 DEL 2015:** por medio del cual se expide el decreto único reglamento del sector trabajo.
- **RESOLUCION 2400 DE 1979:** Por el cual se establecen disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad industrial en los establecimientos de trabajo.
- **LEY 9/1979:** establece la obligación de contar con un programa de salud ocupacional en los lugares de trabajo.
- **LEY 100/1993:** por el cual se crea es sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones.
- **DECRETO 1295/1994:** Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales
- **DECRETO 1443 de 2014:** Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones.
- **RESOLUCION 2013 DE1986:** creación y funcionamiento de comités paritarios de salud ocupacional, el cual fue modificado su nombre mediante el decreto 1443 del 2014 sub-derogado por el decreto 1072 de 2015.

 UNION TEMPORAL PATINÓDROMO	INFORME SG-SST INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR	CONTRATO No. 479 - 2022
---	---	--------------------------------------

- **RESOLUCION 2851 DE 2015:** por la cual modifica el artículo 3° de la resolución 156 de 2005
- **LEY 9 DE 1979:** código sanitario nacional
- **DECRETO 614 DE 1984:** creación de bases para la organización de la salud ocupacional
- **RESOLUCIÓN 1401 DE 2007:** reglamenta la investigación de accidentes e incidentes de trabajo
- **RESOLUCIÓN 2346 DEL 2007:** regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales, el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales.
- **RESOLUCIÓN 1918 DEL 2009:** modifica los artículos 11 y 17 de la resolución 2346 del 2007 y se dictan otras disposiciones.
- **RESOLUCIÓN 0228 DEL 2015:** por la cual se adoptan medidas en relación con el consumo de cigarrillo, tabaco, sus derivados y sustancias psicoactivas.
- **DECRETO 1447 DE 2014:** por la cual se expide la tabla de enfermedades laborales.
- **RESOLUCIÓN 652 DE 2012:** se establecen comités de convivencia laboral para empresas públicas y privadas y se dictan otras disposiciones, modificadas parcialmente por la resolución 1356 del 2012.
- **CIRCULAR 0038 DEL 2010:** espacios libres de humo y sustancias psicoactivas en la empresa.
- **RESOLUCIÓN 1409 DEL 2012:** por la cual se establece el reglamento de seguridad para la protección en caídas de trabajos en alturas.
- **RESOLUCIÓN 1111 DEL 2017:** por la cual se definen los estándares mínimos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para empleados y contratistas.
- **DECRETO 052 DEL 2017:** por medio del cual se modifica el artículo 2.2.4.6.37 del Decreto número 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, sobre la transición para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)

 UNION TEMPORAL PATINÓDROMO	INFORME SG-SST INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR	CONTRATO No. 479 - 2022
---	---	-------------------------------

- **LA LEY 37 DE 1921:** que establecía un seguro de vida colectivo para empleados.
- **LA LEY 10 DE 1934:** donde se reglamentaba la enfermedad profesional, auxilios de cesantías, vacaciones y contratación laboral.
- **LA LEY 96 DE 1938:** de creación de la entidad hoy conocida como Ministerio de la Protección Social.
- **LA LEY 44 DE 1939:** de creación del Seguro Obligatorio, así como de indemnizaciones para accidentes de trabajo.
- **EL DECRETO 2350 DE 1944:** que promulgaba los fundamentos del Código Sustantivo del Trabajo y la obligación de proteger a los trabajadores en su trabajo.
- **LEY 1010 2006:** por medio de la cual se adoptan medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral y otros hostigamientos en el marco de las relaciones de trabajo.
- **1951** regulación de Relaciones Laborales.
- **RESOLUCIÓN 1401 2007** por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.
- **RESOLUCIÓN 2346 2007** por la cual se regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales.
- **RESOLUCIÓN 2646 2008** por la cual se establecen disposiciones y se definen responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de estas.
- **RESOLUCIÓN 00000652 2012** por la cual se establece la conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral en entidades públicas y empresas privadas y se di tan otras disposiciones.
- **RESOLUCIÓN 0312 2019** por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.
- **DECRETO 1072 2015** Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.
- **RESOLUCIÓN 1409 2012** por la cual se establece el reglamento de seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas.

 UNION TEMPORAL PATINÓDROMO	INFORME SG-SST INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR	CONTRATO No. 479 - 2022
---	---	-------------------------------

- **DECRETO-LEY 1295 1994** por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.
- **RESOLUCIÓN 1792 1990** por la cual se adoptan valores límites permisibles para la exposición ocupacional al ruido.
- **RESOLUCIÓN 2013 1986** por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo.

INFORME DE GESTIÓN

El siguiente capítulo se enfoca en la coordinación de la interventoría frente a las diferentes actividades y métodos de carácter de seguridad y salud en el trabajo, que él contratista establezca en el desarrollo del proyecto, de tal manera que se controle el cumplimiento de las normas del programa de gestión de seguridad y salud en el trabajo que se aplique al proyecto, con el fin de minimizar los riesgos laborales en todas las actividades de ejecución de la obra, generando un equilibrio en el desarrollo de cada actividad constructiva sin afectar la salud del trabajador.

Para generar un detalle de avance de las actividades relacionadas con el componente de seguridad y salud en el trabajo en el proyecto se plantea una relación de las actividades vinculadas y orientadas al cumplimiento de dicho componente, por ello se planteó el seguimiento de los siguientes aspectos, donde se describen las actividades ejecutadas por el contratista y el registro fotográfico relacionado con la actividad, estas serán las actividades que se evalúen en las visitas.

- ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)
- ACCIDENTES DE TRABAJO
- INSPECCION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
- INDUCCIONES Y CAPACITACIONES
- ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
- SEGURIDAD SOCIAL DE LOS TRABAJADORES
- RIESGOS IDENTIFICADOS EN LA OBRA

	INFORME SG-SST INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR	CONTRATO No. 479 - 2022
---	---	-------------------------------

Por sus características, la dinámica laboral del sector de la construcción en Colombia, registra un alto grado de accidentalidad para las personas que intervienen directamente en ella, y que pueden ser clasificados en las siguientes categorías:

Directores de obra y residentes, auxiliares de obra, maestros de obra, oficiales y ayudantes.

Para llevar a cabo el desarrollo específico fue necesario seguir los siguientes pasos:

- En un primer momento se realizó una evaluación de las exigencias normativas sobre seguridad y salud en el trabajo en la construcción de obras y los posibles riesgos que está presente.
- Análisis de documentos suministrados por el contratista.
- Se verifico que todo el personal de la obra contara con el equipo adecuado de protección personal (EPP).
- Se verifico que todo el personal contara con la afiliación y pago de la seguridad social.
- Revisión y análisis de registro fotográficos.
- Revisión de informes de reporte de accidentes si se presenta alguno en la obra

	INFORME SG-SST INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR	CONTRATO No. 479 - 2022
---	---	-------------------------------

CONTROL A PROGRAMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Durante las visitas de inspección de obra realizadas por la interventoría en la ejecución del proyecto, durante este periodo comprendido entre el 1 de julio al 31 de julio del 2023, se evidenciaron las siguientes actividades en cada programa de seguimiento evaluado.

DOTACION DE ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP)

En el desarrollo de cualquier actividad laboral, los empleados requieren herramientas que faciliten su trabajo, es así que la dotación se convierte en un elemento indispensable, y también es por ello que la legislación colombiana reglamento la dotación como una prestación social que debe entregar el empleador a los trabajadores que devenguen hasta dos salarios mínimos mensuales legales según el código sustantivo del trabajo (CST), del artículo 230 al 235. La entrega de vestuario de trabajo se realiza tres veces en el año, la normativa dispone como fechas máximas para este procedimiento el 30 de abril, 31 de agosto y 20 de diciembre, la dotación consiste en otorgar a cada empleado calzado y prendas de vestir apropiadas para el buen desempeño de cada de las labores contratadas.

A continuación, la interventoría menciona los elementos de protección personal obligatorios para cada trabajador.

EPP PARA TRABAJO EN ALTURAS

- Arnés
- Casco con barboquejo
- Mosquetones y eslingas
- Puntos de anclaje

EPP PARA ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS

- Gafas de seguridad
- Casco
- Tapa bocas
- Tapa oídos de inserción y copa

	INFORME SG-SST INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR	CONTRATO No. 479 - 2022
---	---	-------------------------------

- Guantes de baqueta
- Botas de caucho con punteras de acero
- Botas industriales

NOTA: los trabajadores que estén expuestos a riesgo eléctrico deben contar con calzado aislante de seguridad.

Durante la visita de inspección, la interventoría evidencio que en todas las actividades constructivas que se estaban desarrollando, los trabajadores contaban con sus respectivos elementos de protección personal (casco, botas, guantes, gafas)

También se evidencio la realización de trabajos en alturas, donde se evidencia que los trabajadores que realizan esta actividad cuentan con sus respectivos elementos de protección contra caída, (arnés, eslinga, puntos de anclaje.) adicional a esto los trabajadores cumpliendo lo establecido en la resolución 1409 de 2012. El contratista entrega a interventoría de los formatos de entrega de elementos de protección personal que se entregaron durante este periodo.

El contratista deberá tener en cuenta los siguientes riesgos y peligros que se presentaran en caso de que los trabajadores no cuenten con sus respectivos Elementos de protección personal.

- Caídas desde alturas superiores a 2.00mt, que se pueden producir al momento de armar el acero en graderías.
- Dermatitis causadas por sustancias
- Golpes y cortes, en las extremidades. Causados con materiales y herramientas de trabajo.
- Sobreesfuerzos creados por levantar exceso de peso y por la adopción de Movimientos repetitivos y forzados
- Caídas de herramientas cuando estas se estén utilizando
- Proyección de fragmentos y esquirlas de piedra u otro material a los ojos

<ul style="list-style-type: none"> • UNION TEMPORAL • PATINÓDROMO 	INFORME SG-SST INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR	CONTRATO No. 479 - 2022
---	---	-------------------------------

Anexos fotos entrega de EPP



Inspección de entrega de EPP



Inspección de entrega de EPP (arnés para trabajo en altura)

 UNION TEMPORAL PATINÓDROMO	INFORME SG-SST INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR	CONTRATO No. 479 - 2022
---	---	-------------------------------



Inspección de entrega de EPP (arnés para trabajo en altura)

ACCIDENTES DE TRABAJO

Durante el periodo no se evidencio ningún incidente y/o accidente laboral en la ejecución de alguna actividad del proyecto, cuando se presente un accidente de trabajo se deberá reportar a la aseguradora de riesgos laboral (ARL) a la cual el trabajador este afiliado, este reporte se debe realizar durante las 48 horas hábiles posterior al evento que ocasiono el accidente, el contratista también deberá presentar un reporte del accidente a la interventoría y así poder realizar el procedimiento oportuno.

INPECCIONES DE SEGURIDAD

La interventoría realizó las siguientes inspecciones de seguridad en la ejecución de actividades constructivas del proyecto.

MANEJO DE LA SEGURIDAD INDUSTRIAL

- SEÑALIZACIÓN
- CONFORMACIÓN DE BRIGADAS.
- RELACIÓN DE ELEMENTOS EN OBRA

	INFORME SG-SST INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR	CONTRATO No. 479 - 2022
---	---	--------------------------------------

SG-SST

No.	ELEMENTO	TIPO	UBICACIÓN	VIGENCIA	FECHA DE ACTUALIZACIÓN
1	Extintuidor	ABC multipropósitos	Oficina		
2	Ruta de evacuación	Señal	Campamento en obra		Según avance de obra
3	Cartelera informativa	Cartel	Campamento en obra		De acuerdo a las actividades que se realicen
4	Brigadas Teléfonos	N/a			A la fecha no se encuentran conformadas las brigadas de emergencias
5	Porta carnets	N/a			A la fecha no se han entregado
6	Otros (anexar casillas)				

SG-SST.

DESCRIPCIÓN	ESTADO			OBSERVACIONES
	BUENO	REGULAR	MALO	
DOTACIÓN DEL PERSONAL				
Dotación completa	NO	SI	NO	
Buen estado	SI	NO	NO	
Uso según zona de trabajo	SI	NO	NO	
DOTACIÓN CAMPAMENTO				
Dotación completa	SI	SI	NO	
Buen estado	SI	NO	NO	
Fácil acceso y operación	SI	NO	NO	
Uso según zona de trabajo	SI	NO	NO	
Existencia de elementos primeros auxilios	SI	SI	NO	
MAQUINARIA – EQUIPO				
Estado del equipo	NO	NO	NO	
Regularidad del mantenimiento	SI	NO	NO	
Vibraciones /Ruidos	SI	SI	NO	
Protecciones / Guardas / Frenos	SI	NO	NO	
Idoneidad operarios	SI	NO	NO	
SEÑALIZACIÓN, DEMARCACIÓN, ILUMINACIÓN				
Uso permanente	SI	NO	NO	
Uso según zona de trabajo	SI	NO	NO	
VIGILANCIA				
Personal suficiente	SI	NO	NO	
Diurna	SI	NO	NO	
Nocturna	SI	NO	NO	
CENTRO DE ATENCIÓN INMEDIATA				
Convenio centro de asistencia	SI	NO	NO	
Afiliación del Personal al Sistema de Seguridad Social y ARL	SI	NO	NO	

 UNION TEMPORAL PATINÓDROMO	INFORME SG-SST INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR	CONTRATO No. 479 - 2022
---	---	--------------------------------------

COMPONENTE	No .	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	PRESENTA			CALIFICACIÓN				VALOR
			S I	N O	N/A	BUEN A	ACEPTABLE	DEFICIENTE		
AMBIENTE LABORAL, CONVIVENCIA Y COMUNICACIÓN CON LA COMUNIDAD	1	Capacitación Personal	X		SI	6				6
	2	Adopción de Medidas de seguridad industrial y salud ocupacional	X		SI	8				8
	3	Espacio para peticiones, quejas y reclamos		X	SI	6				6
	4	Programa de información a la comunidad		X	SI	6				6
	5	Socializaciones	X		SI	8				8
CALIFICACIÓN:		Buena: 8-10	Aceptable: 5-7		Deficiente: 0-4		Promedio			8
							Valor Final			42

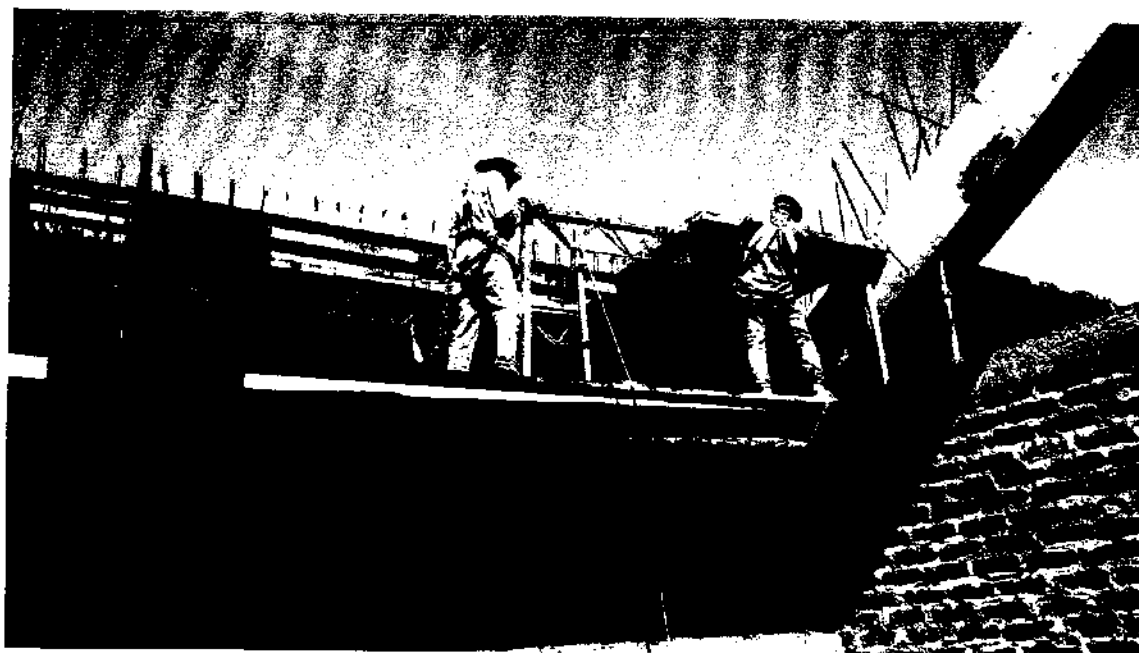
TRABAJO EN ALTURAS

Durante este periodo se realizaron trabajos en altura en la ejecución de actividades constructivas del proyecto evidenciando que:

- Los trabajadores cuentan con sus elementos de protección contra caídas, estos elementos son el arnés, eslingas, puntos de anclaje y andamios.
- El contratista cumple con lo establecido en los artículos 3 y 4 de la resolución 1409de 2012, donde se establecen las obligaciones del empleador y los empleados para realizar los trabajos en alturas de una manera segura.
- El contratista deberá tener un programa de prevención y protección contra caídas en alturas y dicho programa debe contener, medidas de prevención protección contra caídas de alturas y hacer parte de las medidas de seguridad del programa de seguridad y salud en el trabajo.

La interventoría manifiesta la importancia del total cumplimiento de la resolución 1409 del 2012, por parte del contratista, dado a que uno de los sectores donde ocurren los altos índices de accidentes laborales es en la construcción donde la caída de personas y objetos son la causa más común de lesiones mortales.

	<p>INFORME SG-SST INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR</p>	<p>CONTRATO No. 479 - 2022</p>
---	--	--



Inspección del cumplimiento del trabajo seguro en alturas en la ejecución de las actividades del proyecto.



Inspección del cumplimiento del trabajo seguro en alturas en la ejecución de las actividades del proyecto.

	INFORME SG-SST INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR	CONTRATO No. 479 - 2022
---	---	-------------------------------



Inspección del cumplimiento del trabajo seguro en alturas en la ejecución de las actividades del proyecto

PUNTO DE HIDRATACIÓN

La interventoría verificó j que el contratista cuenta con un punto de hidratación suministro de agua y hielo para los trabajadores. Periódicamente los trabajadores están expuestos a un peligro físico el cual es la exposición a altas temperaturas, lo cual produce un riesgo de deshidratación del personal, para esto el contratista debe establecer medidas de prevención y mitigación para la exposición a estos riesgos.

Para ello será necesaria la implementación del uso de todos los elementos de protección personal; Proveer un área de descanso en la obra, que la obra cuente con un punto de hidratación suficiente para protegerse de estas altas temperaturas, la interventoría solicita la implementación continua de las medidas de prevención y mitigación antes mencionadas.

	INFORME SG-SST INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR	CONTRATO No. 479 - 2022
---	---	-------------------------------



Inspección a entrega de agua y hielo para la hidratación de los trabajadores



Inspección a entrega de agua y hielo para la hidratación de los trabajadores

	INFORME SG-SST INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR	CONTRATO No. 479 - 2022
---	---	-------------------------------



Inspección de recipientes con agua, para la hidratación de los trabajadores

SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN DE ÁREAS

Durante este periodo, la interventoría evidencia que al inicio de este periodo había falencias en la señalización de las áreas de actividades del proyecto, por tal motivo la interventoría solicitó la señalización de estas áreas y de todas las áreas a los que los trabajadores están expuestos a riesgos. El contratista realizó la corrección de estas falencias comunicadas por la interventoría, se evidencio la demarcación de las áreas de trabajo con cinta peligro, también se evidencia la señalización en la parte exterior e interior de la obra con sus respectivas plantillas de señalización.

	INFORME SG-SST INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR	CONTRATO No. 479 - 2022
---	---	-------------------------------



Inspección de la Señalización y demarcación a zonas de peligro en áreas de trabajo



Inspección de la Señalización y demarcación a zonas de peligro en áreas de trabajo

<p>UNION TEMPORAL PATINÓDROMO</p>	<p>INFORME SG-SST INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR</p>	<p>CONTRATO No. 479 - 2022</p>
---	---	--



Inspección de la Señalización y demarcación a zonas de peligro en áreas de trabajo



Dirección: Carrera 48 No. 44 – 45 Bucaramanga - Santander

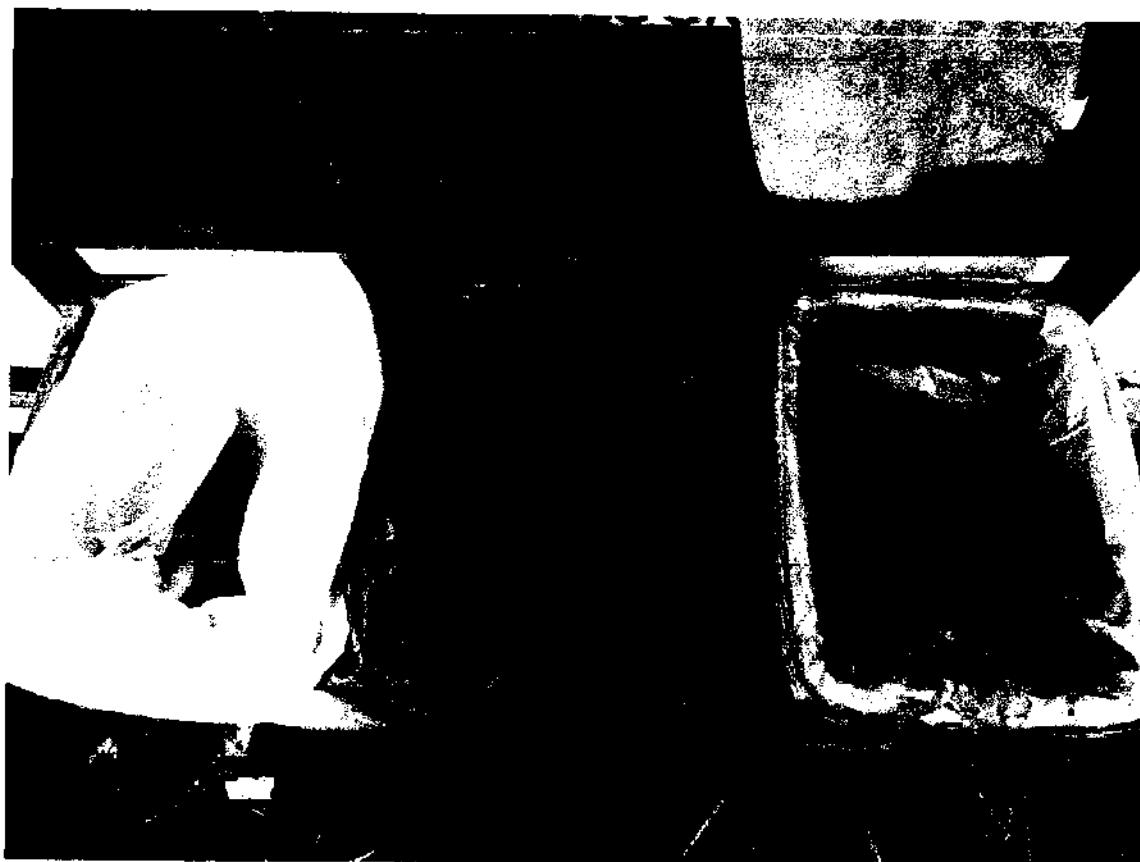
Numero Telefónico: 317 364 0577

Correo: uniontemporalpatinodromo@gmail.com

Página 24 de 37

	INFORME SG-SST INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR	CONTRATO No. 479 - 2022
---	---	-------------------------------

Inspección de la Señalización y demarcación a zonas de peligro en áreas de trabajo



Inspección de Señalización en Puntos ecológicos en senderos de la obra

 <p>UNION TEMPORAL PATINÓDROMO</p>	<p>INFORME SG-SST INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR</p>	<p>CONTRATO No. 479 - 2022</p>
--	---	--



Inspección de Señalización en Puntos ecológicos en senderos de la obra



Inspección de Señalización en Puntos ecológicos en senderos de la obra

<p>UNION TEMPORAL PATINÓDROMO</p>	<p>INFORME SG-SST INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR</p>	<p>CONTRATO No. 479 - 2022</p>
---	---	--

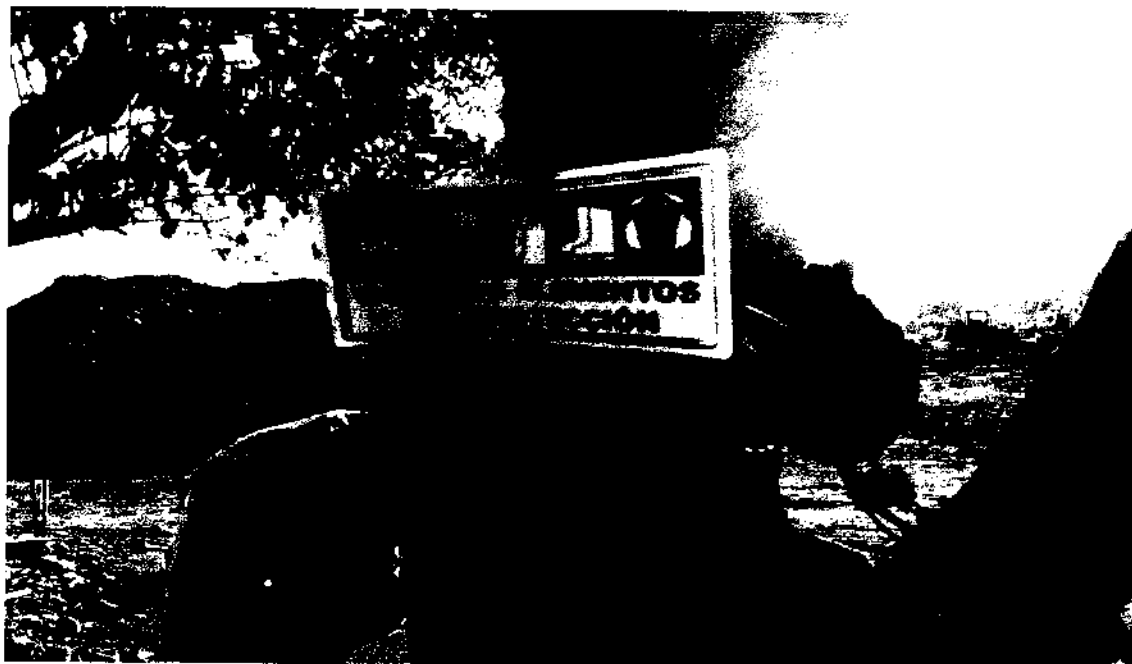


Inspección de Señalización en puntos de encuentros



Inspección de Señalización en puntos de encuentros

	INFORME SG-SST INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR	CONTRATO No. 479 - 2022
---	---	-------------------------------



Inspección de Señales informativas

INDUCCIONES Y CAPACITACIONES

Durante este periodo la interventoría evidencio los registros de las capacitaciones a los trabajadores, durante este periodo se realizaron las siguientes capacitaciones.

- ORDEN Y ASEO EN EL ÁREA DE TRABAJO
- USO DE LOS EPP
- IMPORTANCIA DEL TRABAJO EN EQUIPO
- POLÍTICAS DE ALCOHOL Y DROGAS
- IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y PELIGROS
- TRABAJO EN ALTURAS
- RIESGOS FÍSICOS EN LA OBRA
- IMPORTANCIA DE LA HIGIENE PERSONAL

La interventoría evidencia la realización de charlas de seguridad dirigidas a todos los trabajadores que hacen parte del proyecto incluyendo auxiliares, maestros, ayudantes, oficiales y personal administrativo.



	INFORME SG-SST INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR	CONTRATO No. 479 - 2022
---	---	-------------------------------



Inspección de chalas educativas e informativas



Inspección de charlas educativas e informativas

ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

Durante este periodo la interventoría mediante las inspecciones de seguridad y salud en el trabajo, evidenció que en las instalaciones de la obra existe un botiquín, extintores multipropósitos, una tabla de inmovilización y una camilla. Adicional a esto la interventoría evidenció la entrega de los respectivos formatos de inspección de extintores, botiquín y camilla.

La interventoría manifiesta que la calidad y estados de estos elementos deberán cumplir con especificaciones de fabricación, bajo la normatividad vigente a la fecha de ejecución del proyecto

<p>UNION TEMPORAL PATINÓDROMO</p>	<p>INFORME SG-SST INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR</p>	<p>CONTRATO No. 479 - 2022</p>
---	---	--

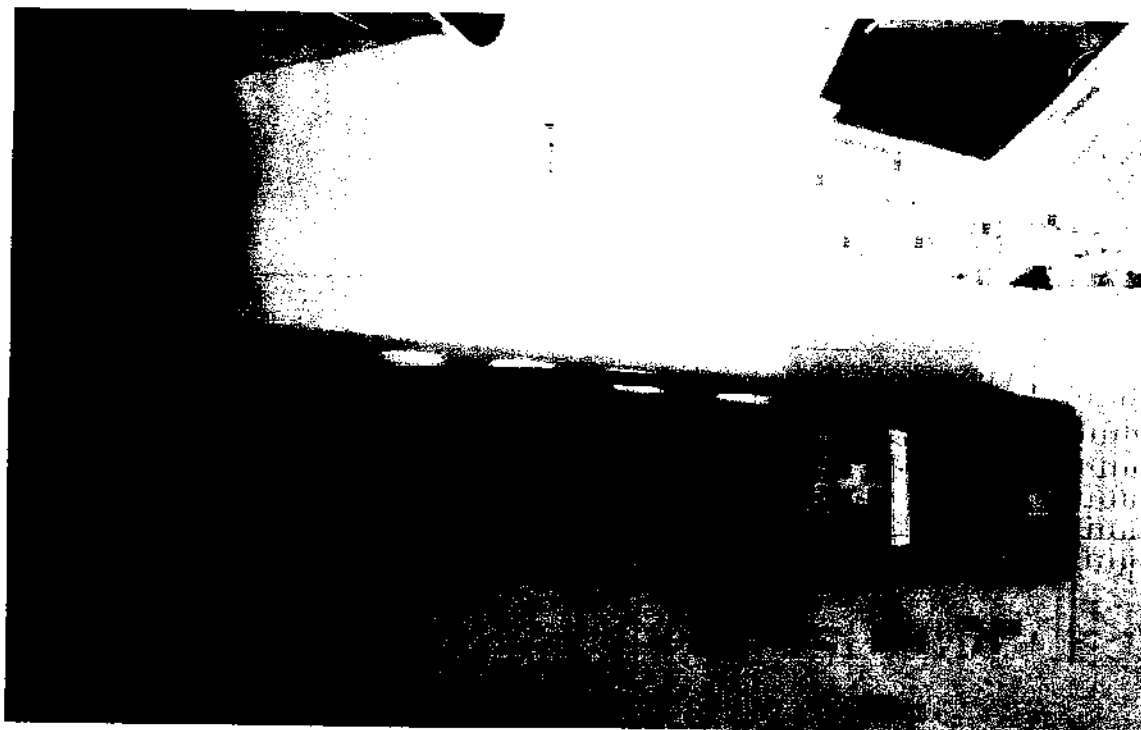


Inspección de existencia de botiquín



Inspección de existencia de productos de primeros auxilios en el botiquín

 UNION TEMPORAL PATINÓDROMO	INFORME SG-SST INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR	CONTRATO No. 479 - 2022
---	---	-------------------------------

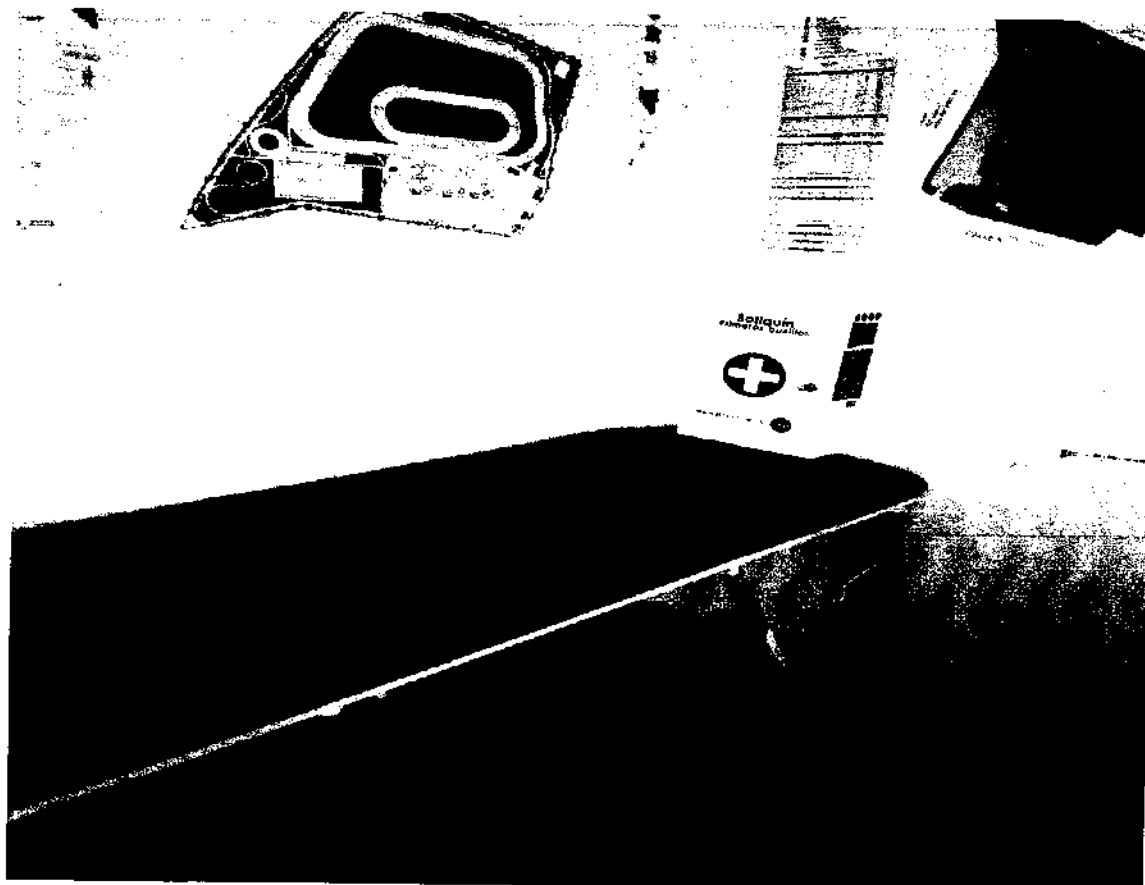


Inspección de existencia de tabla inmovilizadora



Inspección de existencia de camilla

<p>UNION TEMPORAL PATINÓDROMO</p>	<p>INFORME SG-SST INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR</p>	<p>CONTRATO No. 479 - 2022</p>
---	---	--



Inspección de existencia de camilla



Inspección de existencia de tabla inmovilizadora

 UNION TEMPORAL PATINÓDROMO	INFORME SG-SST INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR	CONTRATO No. 479 - 2022
---	---	--------------------------------------

SEGURIDAD SOCIAL DE LOS TRABAJADORES

Durante este periodo el contratista hizo entrega de las planillas de seguridad social de todos los trabajadores a la interventoría, donde se evaluó y se concluyó que todas las corresponden al periodo de marzo.

Según la ley 1562 del 2012, la cual establece el sistema de riesgos laborales, en el artículo 7 manifiesta que en el evento que el empleador y/o contratista se encuentre en mora con los aportes al sistema, este será el responsable de los gastos en que incurra la entidad administradora de riesgos laborales por causa de las prestaciones

Asistenciales otorgadas en caso de incidentes, accidentes o enfermedad laboral, así como el pago de aportes en mora con sus respectivos intereses y el pago de las prestaciones económicas a que hubiere lugar.

La interventoría solicita y exige al contratista que todos los trabajadores deben estar afiliados en la ARL en riesgo 5 y que las planillas de seguridad social sean pagadas en el tiempo correspondiente a cada periodo, y así evitar lo mencionado en el párrafo anterior.

RIESGOS IDENTIFICADOS EN LA OBRA

A continuación, se enumeran los riesgos identificados en la obra por parte de la interventoría con sus respectivas medidas de prevención y control, durante este periodo se realizó seguimiento a cada riesgo identificado, se exigió al contratista la implementación de medidas para la prevención de estos riesgos y peligros identificados y mencionados a continuación.

PELIGRO IDENTIFICADO	RIESGO CONSECUENCIA	MEDIDA DE PREVENCIÓN Y CONTROL
Físico (exposición a altas temperaturas)	Deshidratación del personal	Uso de EPP, proveer áreas de descanso áreas de hidratación, dotación adecuada para protegerse de altas temperaturas
Físico (vibraciones)	Enfermedades asociadas a la exposición a vibraciones, Alteraciones de la columna vertebral, Lumbalgias, alteraciones discales, (hernia, extrusión, y degeneración discal), neuropatías	Uso de EPP, exámenes médicos ocupacionales, aplicación de procedimientos seguros, reducir el tiempo de exposición del personal, minimizar la intensidad de las vibraciones, medición de vibración, efectuar pausas activas cada 10 minutos.
Físico (exposición al ruido de maquinaria)	Pérdida auditiva temporal, permanente y efectos extra auditivos como la hipoacusia o sordera, el aumento de presión arterial, sudoración y cambios en la respiración	Uso de protectores auditivos, aislar las fuentes generadoras de ruido, capacitación en conservación auditiva, mediciones ambientales de ruido
Biomecánicos (posturas prolongadas)	Enfermedades musculares, daños lumbares	Implementación de pausas activas, diseño ergonómico del puesto de trabajo, realizar la tarea evitando las posturas incómodas, mejorar las técnicas de trabajo, rotación del personal
Biomecánico (manipulación de carga)	Lesiones osteomusculares, accidentes de trabajo y esfuerzo excesivo	Ejercicios de estiramiento y pausas activas, exámenes médicos de ingreso, periódicos y de ingreso, adquisición de ayudas mecánicas, reducción o rediseño de la carga, capacitación al personal sobre los riesgos y peligros encontrados
Condiciones de seguridad (eléctrico)	Quemaduras por electrocución, daños en el sistema nervioso, incluso la muerte	Uso de EPP, aplicación de procedimientos seguros, evitar uso de conductores de electricidad, cortar todas las fuentes de tensión, demarcar y señalizar el área de

 UNION TEMPORAL PATINÓDROMO	INFORME SG-SST INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR	CONTRATO No. 479 - 2022
---	---	--------------------------------------

		trabajo, uso de herramientas de trabajo aisladoras.
Condiciones de seguridad mecánico0 (elementos de máquinas, herramientas a trabajar)	Pisadas, contusiones, aplastamientos, heridas, fracturas y traumas.	Uso de EPP, herramientas y maquinaria de calidad, capacitación en cuidado de manos y cuerpos, reconocer las medidas de seguridad y alarmas del equipo manipulado, Auto reporte de condiciones inseguras, mantenimiento preventivo de la maquinaria, inspecciones pre-operacionales de los equipos.
Psicosocial (gestión organizacional)	Ansiedad, carga física, carga mental, carga emocional estrés y alteraciones cardiovasculares.	Política clara para prevenir un acoso laboral y promover un ambiente de convivencia laboral, realizar actividades de sensibilización sobre acoso laboral y sus consecuencias, dirigidos a nivel directivo y a los trabajadores, actividades formativas y educativas con los trabajadores, con el objetivo de modificar actitudes o respuestas, establecer el procedimiento para denunciar hechos constitutivos de acoso laboral.
Condiciones de seguridad (publico)	Robo y heridas a los trabajadores	Capacitación en manejo de riesgo público, capacitación sobre las instrucciones del personal de seguridad ante un evento de riesgo público, capacitación y calidad del personal sobre protocolos de seguridad ante cualquier eventualidad de riesgo público.
Fenómenos naturales	Contusiones, aplastamientos, heridas, fracturas y traumas	Diseño y ejecución de planes de emergencias, conformación de la brigada de emergencia, dotación y capacitación a la brigada de emergencia, inspecciones periódicas a la infraestructura y equipos de atención de emergencias, capacitaciones a todos los niveles de la organización en cómo actuar antes, durante y después.

REQUERIMIENTOS DE LA INTERVENTORÍA

- Verificar constantemente la utilización de elementos de protección personal (EPP)
- Realizar inspecciones de seguridad para evitar accidentes de trabajo
- Realizar entrega de dotación de acuerdo a lo estipulado por la ley
- Realización de labores de orden y aseo constantemente en los frentes de la obra para evitar posibles incidentes y/o accidentes de trabajo
- Enviar mensualmente la relación de los trabajadores adscritos al proyecto y su respectiva planilla de pago de seguridad social y ARL, todo personal nuevo que ingrese al proyecto. El contratista deberá presentar la afiliación al sistema de seguridad social antes de empezar sus actividades laborales. Todos los trabajadores (contratistas, sub-contratistas) deberán estar afiliados en la ARL a riesgo #5
- Señalización de todas las áreas de trabajo
- Cumplimiento al 100%de la resolución 1409 (por la cual se establece el reglamento de seguridad para la protección contra caídas en trabajo en alturas) se recomienda la implementación de los andamios certificados. Y las líneas de vida.
- Se le hace requerimiento al contratista mejorar el punto ecológico en la obra para darle cumplimiento a la resolución 2184 de 2019 con relación al código de colores para la separación de residuos.

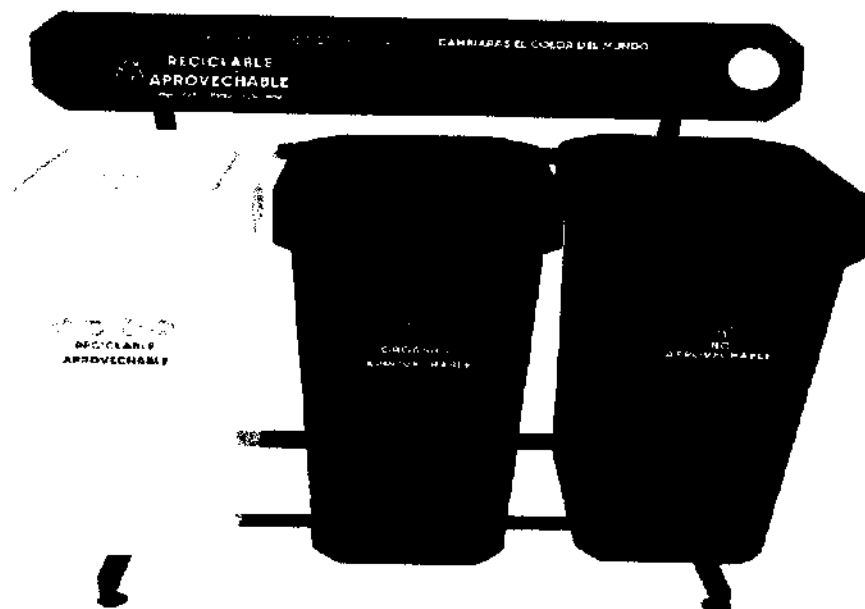
 UNION TEMPORAL PATINÓDROMO	INFORME SG-SST INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR	CONTRATO No. 479 - 2022
---	---	--------------------------------------



Inspección de seguridad punto ecológico, lo cual no cuenta con la Resolución 2184 del 2019

Por lo que han decidido colocar bolsas en dichos colores

Resolución 2184 de 2019 "Por la cual se modifica la resolución **668 de 2016** sobre el uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones



- Color blanco para depositar los residuos aprovechables como plástico, vidrio, metales, multicapa, papel y cartón
- Color verde para depositar residuos orgánicos aprovechables
- Color negro para depositar los residuos no aprovechables

Dirección: Carrera 48 No. 44 – 45 Bucaramanga - Santander
Numero Telefónico: 317 364 0577

Correo: uniontemporalpatinodromo@gmail.com

	INFORME SG-SST INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR	CONTRATO No. 479 - 2022
---	---	-------------------------------

CONCLUSIONES

La Gestión en la prevención de riesgos constituye hoy la respuesta indispensable frente a esta situación conocer las tareas, evaluar sus riesgos, implementar las medidas de protección correspondiente, realizar el seguimiento y ejecutar las acciones correctivas, sintetizan lo que hoy "no se aplica" por diferentes razones. La Interventoría ha elaborado recomendaciones de práctica general y recomendaciones sobre los elementos de protección personal, colectiva y sobre los riesgos específicos en, electricidad, altura, excavación, demolición, y construcción. Que sometemos a esta Plenaria como un aporte a la discusión de un tema central en la industria que es el cuidado de la salud y vida de los trabajadores, destacando que las recomendaciones surgen del consenso de los participantes que representan a los actores involucrados e interesados en ella.

Debe activarse de manera permanente los principios generales de la prevención, para que estos incluyan como objetivos primordiales: identificar y evaluar peligros, combatir los riesgos en su origen; evitar los riesgos "evitables", desarrollar procedimientos seguros para aquellos que no se pueden evitar, adaptar el trabajo a la persona. En particular en lo que respecta al diseño de los puestos de trabajo, la elección del equipo de protección personal y colectivos y los métodos de trabajo y de producción, tener en cuenta la evolución de la técnica y la tecnología; sustituir lo peligroso por lo que causa poco o ningún peligro; adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual y dar la debida y tan necesaria capacitación para los trabajadores.

La prevención aparece ligada a factores que algunos pensarán ajenos al mundo del trabajo y en rigor de verdad, son centrales, como la asunción de las propias responsabilidades y deberes, la planificación, el respeto a la vida y la dignidad de los trabajadores. Finalmente a razones económicas porque la evidencia lógica indica que es más barato prevenir o minimizar el riesgo, que reparar la contingencia. Respecto de responsabilidades y deberes no debe perderse de vista que si existe riesgo es justamente porque hay trabajo, con lo cual ningún empleador puede desligarse o desentenderse de su deber en el tema de seguridad.

Por consiguiente, las ejecuciones de estas observaciones ayudan y sirven de mecanismo de promoción y prevención de la salud del personal de la obra **CONSTRUCCIÓN DE PATIDRONOMO, EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO DEPARTAMENTO DEL CESAR.**

Sergio A Ramirez H
SERGIO ANDRES RAMIREZ HERRERA
 Profesional SISO
 INTERVENTORIA

INSUODRAS		SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		Versión 01 - 01/03/23	
INFRAESTRUCTURA		REGISTRO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES			
FECHA 1-JUNIO-2023		HORA DE INICIO 6:45 AM		HORA FINALIZACIÓN 7:00 AM	
TIPO CAPACITACIÓN ☐ REUNION ☐ CHARLA ☒ OTRO CUAL? ☐					
TEMA DE CAPACITACIÓN Riesgo Eléctrico					
Nº	NOMBRE	NÚMERO DE CÉDULA	CARGO	FIRMA	
1	Liliana C. Castro Silva	1014117241	Asistente	Liliana C. Castro Silva	
2	Sebastian Molina	1064110511	Auxiliar	Sebastian Molina	
3	Pablo Romero	1000774782	Asistente	Pablo Romero	
4	Enrique Romero	800677665	Manifiesto	Enrique Romero	
5	Olivero Serrano	555416531	Manifiesto	Olivero Serrano	
6	Andrés Mojica Pineda	1064104927	Asistente	Andrés Mojica Pineda	
7	Ormaiztegui de Avila	1063909118	Asistente	Ormaiztegui de Avila	
8	Juan Carlos	12524798	Asistente	Juan Carlos	
9	Manoel Palleiro	1064119204	Coordinador	Manoel Palleiro	
10	Carlos Montoya	1063909118	Asistente	Carlos Montoya	
11	Ignacio Morales	5751572	Manifiesto	Ignacio Morales	
12	Jorge Lugo	1064110012	Oficial de Mantenimiento	Jorge Lugo	
13	Rafael Ruiz Vazquez	1063909118	Asistente	Rafael Ruiz Vazquez	
14	Abelardo Melia	12972567	Manifiesto	Abelardo Melia	
15	José Luis Buitrago	1064110205	Asistente	José Luis Buitrago	
16	Alexis Rueda	19464572	Asistente	Alexis Rueda	
17	Robinson Salgado	98611191	Coordinador	Robinson Salgado	
18	Concepción	1063909118	Asistente	Concepción	
19	Andrés Mendoza	1064111682	Manifiesto	Andrés Mendoza	
20	Durán G.	12524798	Asistente	Durán G.	
21	Manoel Palleiro	1064119204	Coordinador	Manoel Palleiro	
22	Manoel Palleiro	1064119204	Coordinador	Manoel Palleiro	
23	Elberto Ruiz	1063909118	Asistente	Elberto Ruiz	
24	Alfonso Santoro	12524798	Asistente	Alfonso Santoro	
25	OSPA/PER	1063909118	Asistente	OSPA/PER	
26	Manoel Palleiro	1064119204	Coordinador	Manoel Palleiro	
27	Manoel Palleiro	1064119204	Coordinador	Manoel Palleiro	
28	Manoel Palleiro	1064119204	Coordinador	Manoel Palleiro	
29	Manoel Palleiro	1064119204	Coordinador	Manoel Palleiro	
30	Manoel Palleiro	1064119204	Coordinador	Manoel Palleiro	
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					

Andrés Buitrago
Firma del profesional responsable
Nombre:

Firma del Recibiente de obra
Nombre:

INSUOBRAS		SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		Versión 01 - 01/02/23	
INFRAESTRUCTURA		REGISTRO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES			
FECHA 4-Julio-2023		HORA DE INICIO 6:45 AM		HORA FINALIZACIÓN 7:00 AM	
TIPO CAPACITACIÓN ☐ REUNION ☐ CHARLA ☒ OTRO CUAL? ☐					
TEMA DE CAPACITACIÓN		Riego físico			
No.	NOMBRE	NUMERO DE CEDULA	CARGO	FIRMA	
1	Libardo Carrasquilla	1016117746	AUXILIAR	Libardo Carrasquilla	
2	Sebastian Molina	1064446647	AUXILIAR	Sebastian Molina	
3	Carlos Romero	1000734382	AUX	Carlos Romero	
4	Enrique Romero	20067665	MAESTRO	Enrique Romero	
5	Olivero Larios	55446531	MAESTRO	Olivero Larios	
6	Luis Mojica Fernan	1064104927	AUXILIAR	Luis Mojica Fernan	
7	Ormar de Avila	1063904918	AUXILIAR	Ormar de Avila	
8	Juan Carlos	12524798	AUX	Juan Carlos	
9	Victor Peltier	1064119204	CADETE	Victor Peltier	
10	Carlos Montero	106566447	GLICOP	Carlos Montero	
11	Ramiro Morales	325152	MAESTRO	Ramiro Morales	
12	Jaime Lugo	1064110072	OFICINISTA	Jaime Lugo	
13	Alfonso Ruiz	10638819	AUXILIAR	Alfonso Ruiz	
14	Alfredo Melia	172755	MAESTRO	Alfredo Melia	
15	JOSE LUIS BLANCO	1064110059	AUX	JOSE LUIS BLANCO	
16	Alfonso Ruidiaz	19464573	AUX	Alfonso Ruidiaz	
17	Robinson Salgado	98611191	CADETE	Robinson Salgado	
18	Carlos Mendoza	1064122651	CADETE	Carlos Mendoza	
19	Amor Mendoza	1064111683	MAESTRO	Amor Mendoza	
20	Daniel G.	19527206	D. H.	Daniel G.	
21	Alfonso Ruidiaz	9508217	AUX	Alfonso Ruidiaz	
22	Nelson Peltier	12601869	AUX	Nelson Peltier	
23	Elberto Ruiz	10607428	AUX	Elberto Ruiz	
24	ALFONSO SANTANA	2261107	AUX	ALFONSO SANTANA	
25	OSCAR DE	10638819	AUX	OSCAR DE	
26	Victor Vides Lara	106403194	AUX	Victor Vides Lara	
27	Jaime Ruidiaz	1064110059	MAESTRO	Jaime Ruidiaz	
28	Jaime A. Morales	19464573	MAESTRO	Jaime A. Morales	
29	Carlos E. Lopez Blanes	12521962	AUXILIAR	Carlos E. Lopez Blanes	
30	JOSE ANGELO NAVAS	10638819	OF	JOSE ANGELO NAVAS	
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					

Firma del profesional responsable
Nombre:

Firma del Residente de obra
Nombre:

INSUOBRAS		SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		Versión 01 - 01/03/23	
INFRAESTRUCTURA		REGISTRO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES			
FECHA Julio 5 2023		HORA DE INICIO 6:45 AM.		HORA FINALIZACIÓN 6:55 AM.	
TIPO CAPACITACIÓN ☐ REUNIÓN ☐		CHARLA ☒		OTRO CUAL ☐	
TEMA DE CAPACITACIÓN Orden y Aseo.					
Nº	NOMBRE	NÚMERO DE CÉDULA	CARGO	FIRMA	
1	Liliana C. ESTRELLA	1064117746	AUXILIAR	Liliana C. Estrella	
2	Sebastian Molina	1064116517	AUXILIAR	Sebastian Molina	
3	Pablo MORALES	1000734282	AUXILIAR	Pablo Morales	
4	Enrique Romero	800672665	MAESTRO	Enrique Romero	
5	Olivero Sarmiento	555416531	MAESTRO	Olivero Sarmiento	
6	Luis Molina Pizarro	1064104927	AUXILIAR	Luis Molina	
7	Orman de Avila	1067909118	AUXILIAR	Orman de Avila	
8	Juan Carlos	12524798	AUXILIAR	Juan Carlos	
9	Yamir Peltre	1064114204	COORDINADOR	Yamir Peltre	
10	Carlos Montero	1065806407	CLERICO	Carlos Montero	
11	Yolanda Velez	575152	MAESTRO	Yolanda Velez	
12	Yolanda Velez	1064116012	OFICINA UNO	Yolanda Velez	
13	Yolanda Velez	1062030810	MAESTRO	Yolanda Velez	
14	Yolanda Velez	1222255	MAESTRO	Yolanda Velez	
15	JOSE LUIS BLANCO	1005412051	AUXILIAR	JOSE LUIS BLANCO	
16	Alexis Ruidiaz	19464552	AUXILIAR	Alexis Ruidiaz	
17	Robinson Salgado	98611181	COORDINADOR	Robinson Salgado	
18	Carli Mendoza	1064112265	COORDINADOR	Carli Mendoza	
19	David Mendoza	1064111683	MAESTRO	David Mendoza	
20	Durante G.	19527206	O. H.	Durante G.	
21	Yamir Peltre	85082117	MAESTRO	Yamir Peltre	
22	Nolberto Peltre	12601869	AUXILIAR	Nolberto Peltre	
23	Elberto Ruiz	106074238	AUXILIAR	Elberto Ruiz	
24	Alejandro Santana	2261109	AUXILIAR	Alejandro Santana	
25	OSCAR PEREZ	1018598018	AUXILIAR	OSCAR PEREZ	
26	Yamir Vides Mora	1064113194	AUXILIAR	Yamir Vides Mora	
27	Yamir Vides Mora	1064113194	MAESTRO	Yamir Vides Mora	
28	Yamir A. Montenegro	19618772	MAESTRO	Yamir A. Montenegro	
29	Carlos E. Lopez Blanes	12521962	AUXILIAR	Carlos E. Lopez Blanes	
30	San ANGEL NOVA	16681534	OFICINA	San ANGEL NOVA	
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					

Josely Buellos
Firma del profesional responsable
Nombre:

Firma del Residente de obra
Nombre:

INSUOBRAS		SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		Versión 01 - 01/02/23	
INFRAESTRUCTURA		REGISTRO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES			
FECHA: Julio 6-2023		HORA DE INICIO: 6:45 AM.		HORA FINALIZACIÓN: 7:00 AM.	
TIPO: CAPACITACIÓN ☐ REUNIÓN ☐		CHARLA ☒ OTRO/CUAL? ☐			
TEMA DE CAPACITACIÓN: Trabajo en Altura					
No.	NOMBRE	NUMERO DE CÉDULA	CARGO	FECHA	
1	Ulrich, I. ESTEBANA	1064112746	AUXILIAR	Ulrich, I. Estebana	
2	Sebastian Molina	1064116847	AUXILIAR	Sebastian Molina	
3	Carlos Romero	1000724382	AUX	Carlos Romero	
4	Enrique Romero	80067665	MAESTRO	Enrique Romero	
5	Olivero Luvios	85446531	MAESTRO	Olivero Luvios	
6	Luis Mojica Fernan	1064104927	AUXILIAR	Luis Mojica Fernan	
7	Ormaz de Avila	1063909118	AUXILIAR	Ormaz de Avila	
8	Juan Carlos	12524798	AUX	Juan Carlos	
9	Vanessa Peltier	1064119204	COORDINADOR	Vanessa Peltier	
10	Carlos Montero	1065866447	GLIERO	Carlos Montero	
11	Yonela Flores	8251522	MAESTRO	Yonela Flores	
12	Jorge Lugo	1064110012	OFICINISTA	Jorge Lugo	
13	Roberto Ruiz Venero	106330819	AUXILIAR	Roberto Ruiz Venero	
14	Abelardo Mejia	1792156	MAESTRO	Abelardo Mejia	
15	JOSE LUIS RUIZ	1005112051	AUX	JOSE LUIS RUIZ	
16	Alexis Ruidiaz	19464572	AUX	Alexis Ruidiaz	
17	Robinson Salgado	98611181	COORDINADOR	Robinson Salgado	
18	Emil Mendoza	1064122657	COORDINADOR	Emil Mendoza	
19	Anwar Mendoza	1064111683	MAESTRO	Anwar Mendoza	
20	Ornelas G.	12527006	O. H.	Ornelas G.	
21	Ismael Viterbo	95082117	MAESTRO	Ismael Viterbo	
22	Nicolay P. Melo	12601266	AUX	Nicolay P. Melo	
23	Elberto Ruiz	10607408	AUX	Elberto Ruiz	
24	ALFONSO SANTANA	2761107	AUX	ALFONSO SANTANA	
25	OSCAR PER	1063518011	AUX	OSCAR PER	
26	Yosner Vides Lara	1064113194	AUX	Yosner Vides Lara	
27	Yosner Duran	7084435	MAESTRO	Yosner Duran	
28	Salem A. Montenegro	19616772	MAESTRO	Salem A. Montenegro	
29	Carlos E. Lopez Blanes	12521967	AUXILIAR	Carlos E. Lopez Blanes	
30	San ANGEL NAVES	1063515519	OF	San ANGEL NAVES	
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					

Federico Buitos
Firma del profesional responsable
Nombre:

Firma del Responsable de obra
Nombre:

INSUOBRAS		SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		Versión 01 - 01/02/23	
INTRAESTRUCTURA		REGISTRO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES			
FECHA 07/07/2023		HORA DE INICIO 6:45		HORA FINALIZACIÓN 7:30 Am.	
TIPO CAPACITACIÓN ☐ REUNIÓN ☐		CHARLA ☒		OTRO/CUAL? ☐	
TEMA DE CAPACITACIÓN		Lance Lunday Los CPP.			
No.	NOMBRE	NÚMERO DE CÉDULA	CARGO	FIRMA	
1	Alfredo C. Torres	1064117246	AUX.	Alfredo C. Torres	
2	Sebastián Molina	1064110847	AUXILIAR	Sebastián Molina	
3	Carlos Gutierrez	1000724382	AUX.	Carlos Gutierrez	
4	Enrique Romero	800672665	MAESTRO	Enrique Romero	
5	Olivero Luvios	55446531	MAESTRO	Olivero Luvios	
6	Luis Mojica Fernan	1064104927	AUX.	Luis Mojica Fernan	
7	Ormaz de Avila	1067909118	AUX.	Ormaz de Avila	
8	Juan Carlos	12524798	AUX.	Juan Carlos	
9	Vanessa Palka	1064110204	COORDINADORA	Vanessa Palka	
10	Carlos Montano	1065066447	GLI-CP	Carlos Montano	
11	Ignacio Flores	5251572	MAESTRO	Ignacio Flores	
12	Jorge Luvios	1064110012	OFICINISTA	Jorge Luvios	
13	Alfonso Ruiz Vazquez	106203810	AUXILIAR	Alfonso Ruiz Vazquez	
14	Alfredo me (IA)	12875563	MAESTRO	Alfredo me (IA)	
15	JOSE LUIS BLINCO	1064110204	AUX.	JOSE LUIS BLINCO	
16	Alfonso Rueda	19464532	AUX.	Alfonso Rueda	
17	Robinson Salgado	98611191	COORDINADOR	Robinson Salgado	
18	Emilio Mendoza	1064112265	COORDINADOR	Emilio Mendoza	
19	Anibal Mendoza	1064111683	MAESTRO	Anibal Mendoza	
20	Durante G.	12720206	O. H.	Durante G.	
21	Manuel Vazquez	95082117	MAESTRO	Manuel Vazquez	
22	Nicolau P. P.	12601869	AUX.	Nicolau P. P.	
23	Elberto Ruiz	106074038	AUX.	Elberto Ruiz	
24	ALVARO SANTANA	7261107	AUX.	ALVARO SANTANA	
25	OSCAR PER	1065066447	AUX.	OSCAR PER	
26	Vicente Vides Lara	1064113194	AUX.	Vicente Vides Lara	
27	Yainer Duran	1284435	MAESTRO	Yainer Duran	
28	Salem A. Macabuzuma	19616772	MAESTRO	Salem A. Macabuzuma	
29	Carlos E. Lopez Blanes	12521967	AUXILIAR	Carlos E. Lopez Blanes	
30	JOSE ANGELO NAVAS	1065066447	OF.	JOSE ANGELO NAVAS	
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					

Federico Bulla
Firma del profesional responsable
Nombre:

Firma del Responsable de obra
Nombre:

INSUOBRAS		SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		Versión 01 - 01/03/23	
INFRAESTRUCTURA		REGISTRO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES			
FECHA: 08/10/2023	HORA DE INICIO: 6:45 AM.	HORA FINALIZACIÓN: 7: AM.			
TIPO: CAPACITACIÓN	RELACION: ☐	CHARLA: ☒	OTRO/CUAL: ☐		
TEMA DE CAPACITACIÓN: Riesgo Laboral					
Nº	NOMBRE	NÚMERO DE CÉDULA	CARGO	FIRMA	
1	Libardo C. Rosas Silva	1014117246	AUXILIAR	Libardo C. Rosas	
2	Sebastián Molina	1064110649	AUXILIAR	Sebastián Molina	
3	Pedro Gutierrez	1000734382	AUXILIAR	Pedro Gutierrez	
4	Enrique Romero	800672665	MAESTRO	Enrique Romero	
5	Olivero Serrano	55416531	MAESTRO	Olivero Serrano	
6	Luis Mojica Fernan	1064104927	AUXILIAR	Luis Mojica	
7	Orman de Avila	1063909118	AUXILIAR	Orman de Avila	
8	Leon Caylos	12524798	AUXILIAR	Leon Caylos	
9	Yamir Peltre	1064119204	CONDICIONADO	Yamir Peltre	
10	Carlos Montero	1063866447	OLICIA	Carlos Montero	
11	Manuel Elvira	9291522	MAESTRO	Manuel Elvira	
12	Jorge Lugo	1064110012	OFICIALE	Jorge Lugo	
13	Roberto Ruiz Venero	1063866447	AUXILIAR	Roberto Ruiz Venero	
14	Alvaro Salas	1292755	MAESTRO	Alvaro Salas	
15	JOSÉ LUIS BLANCO	1064110208	AUXILIAR	JOSÉ LUIS BLANCO	
16	Alvaro Ruidiaz	19464532	AUXILIAR	Alvaro Ruidiaz	
17	Robinson Salgado	98611181	CONDICIONADO	Robinson Salgado	
18	Enrique Mendoza	1064112265	CONDICIONADO	Enrique Mendoza	
19	Andrés Mendoza	1064111683	CONDICIONADO	Andrés Mendoza	
20	Durante C.	9527006	O. H.	Durante C.	
21	Yamir Peltre	9508212	MAESTRO	Yamir Peltre	
22	Nolberto Peltre	1260126	AUXILIAR	Nolberto Peltre	
23	Elberto Ruiz	1064119204	AUXILIAR	Elberto Ruiz	
24	ALFONSO SANTANA	2261107	AUXILIAR	ALFONSO SANTANA	
25	OSCAR PEREZ	1063866447	AUXILIAR	OSCAR PEREZ	
26	Yamir Vides Lara	1064113194	AUXILIAR	Yamir Vides Lara	
27	Yamir Peltre	1064113194	MAESTRO	Yamir Peltre	
28	Yamir A. Moenchgutier	1961672	MAESTRO	Yamir A. Moenchgutier	
29	Carlos E. Lopez Blanes	12521962	AUXILIAR	Carlos E. Lopez Blanes	
30	San ANGELO NAVES	1063866447	O. F.	San ANGELO NAVES	
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					

Federico Buel
Firma del profesional responsable
Nombre:

Firma del Residente de obra
Nombre:

INSUOBRAS		SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		Versión 01 - 01/02/23	
INFRAESTRUCTURA		REGISTRO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES			
FECHA	10/Julio/2023	HORA DE INICIO	6:45	HORA FINALIZACIÓN	28 am.
TIPO	CAPACITACIÓN ☐ REUNION ☐	CHARLA ☒	OTRO/CUAL? ☐		
TEMA DE CAPACITACIÓN: Ambiental					
No.	NOMBRE	NÚMERO DE CÉDULA	CARGO	FIRMA	
1	Liliana C. Lleras Silva	1014117246	AUXILIAR	Liliana C. Lleras Silva	
2	Sebastián Molina	1064440847	AUXILIAR	Sebastián Molina	
3	Carlos Gutierrez	1000774788	AUXILIAR	Carlos Gutierrez	
4	Enrique Romero	800672665	MAESTRO	Enrique Romero	
5	Diego Luvio	85446531	MAESTRO	Diego Luvio	
6	Luis Mojica Fernan	1064104927	AUXILIAR	Luis Mojica Fernan	
7	Orman de Avila	1063949118	AUXILIAR	Orman de Avila	
8	Juan Carlos	12524798	AUXILIAR	Juan Carlos	
9	Vanessa Peltier	1064119204	COORDINADORA	Vanessa Peltier	
10	Carlos Montero	1065866447	GLICOP	Carlos Montero	
11	Concepción Flores	825152	MAESTRO	Concepción Flores	
12	Jorge Lugo	1064110012	OFICINISTA	Jorge Lugo	
13	Alfonso Ruiz Vazquez	1062030810	AUXILIAR	Alfonso Ruiz Vazquez	
14	Abelardo Mejia	17927562	MAESTRO	Abelardo Mejia	
15	JOSÉ LUIS BLANCO	1004112051	AUXILIAR	JOSÉ LUIS BLANCO	
16	Alexis Ruidiaz	19464532	AUXILIAR	Alexis Ruidiaz	
17	Robinson Salgado	98611191	COORDINADOR	Robinson Salgado	
18	Emil mendoza	1064122651	COORDINADOR	Emil mendoza	
19	Anaer Mendoza	1064111682	MAESTRO	Anaer Mendoza	
20	Durvaldo G.	12527206	D. H.	Durvaldo G.	
21	Marcelo Peltier	85033117	MAESTRO	Marcelo Peltier	
22	Nicolay Peltier	12601260	AUXILIAR	Nicolay Peltier	
23	Elberto Ruiz	106074738	AUXILIAR	Elberto Ruiz	
24	Alejandro Santoro	22611097	AUXILIAR	Alejandro Santoro	
25	OSCAR PER	1065518011	AUXILIAR	OSCAR PER	
26	Yainer Nides Lara	1064113194	AUXILIAR	Yainer Nides Lara	
27	Yainer Duran	106411435	MAESTRO	Yainer Duran	
28	Salem A. Maestri Quintan	19616772	MAESTRO	Salem A. Maestri Quintan	
29	Carlos E. Lopez Blanes	12521967	AUXILIAR	Carlos E. Lopez Blanes	
30	San ANGEL NOVAS	166815349	OF	San ANGEL NOVAS	
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					

Jedep Builes
Firma del profesional responsable
Nombre:

Firma del Responsable de obra
Nombre:

INSUOBRAS INFRAESTRUCTURA		SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		Versión: 01 - 01/02/23	
REGISTRO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES					
FECHA: 11/06/20		HORA DE INICIO: 6:45		HORA FINALIZACIÓN: 7:00 AM.	
TIPO: CAPACITACIÓN ☐ REUNIÓN ☐		CHARLA ☒ OTRO/CUAL: ☐			
TEMA DE CAPACITACIÓN: Riesgos Biológicos.					
Nº	NOMBRE	NÚMERO DE CÉDULA	CARGO	FIRMA	
1	Libardo C. Rivero Silva	1016117746	AUXILIAR	Libardo C. Rivero Silva	
2	Sebastián Molina	1064446847	AUXILIAR	Sebastián Molina	
3	Pedro Romero	1000734788	AUXILIAR	Pedro Romero	
4	Enrique Romero	800672665	MAESTRO	Enrique Romero	
5	Olivero Serrano	555416531	MAESTRO	Olivero Serrano	
6	Luis Mojica Fernan	1064104927	AUXILIAR	Luis Mojica Fernan	
7	Orman de Avila	1063909118	AUXILIAR	Orman de Avila	
8	Juan Cayos	12524798	AUXILIAR	Juan Cayos	
9	Juan Peltier	1064119204	COORDINADOR	Juan Peltier	
10	Carlos Montero	1065664447	GLIOP	Carlos Montero	
11	Yoniel Velazquez	9291522	MAESTRO	Yoniel Velazquez	
12	Jorge Lugo	1064110012	OFICINISTA	Jorge Lugo	
13	Roberto Ruiz	106300818	AUXILIAR	Roberto Ruiz	
14	Abelardo Melia	12972863	MAESTRO	Abelardo Melia	
15	JOSÉ LUIS BUNDO	100541208	AUXILIAR	JOSÉ LUIS BUNDO	
16	Alexis Ruidiaz	19464572	AUXILIAR	Alexis Ruidiaz	
17	Robinson Salgado	98611181	COORDINADOR	Robinson Salgado	
18	Coni Mendoza	1064112265	COORDINADOR	Coni Mendoza	
19	Anel Mendoza	1064111683	MAESTRO	Anel Mendoza	
20	Durante G.	12527106	O. H.	Durante G.	
21	Marcelo Viterbo	9508211	MAESTRO	Marcelo Viterbo	
22	Norberto Ruiz	12601866	AUXILIAR	Norberto Ruiz	
23	Elberto Ruiz	10603428	AUXILIAR	Elberto Ruiz	
24	ALFONSO SANTANA	2261107	AUXILIAR	ALFONSO SANTANA	
25	OSCAR PEREZ	106566808	AUXILIAR	OSCAR PEREZ	
26	Yonier Vides Lara	1064113194	AUXILIAR	Yonier Vides Lara	
27	Yonier Duran	106411435	MAESTRO	Yonier Duran	
28	Yonier A. Macabugutan	19616772	MAESTRO	Yonier A. Macabugutan	
29	Carlos E. Lopez Blanes	12521962	AUXILIAR	Carlos E. Lopez Blanes	
30	Juan ANGEL NAVAS	106565539	O.F.	Juan ANGEL NAVAS	
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					

Federico Buel
Firma del profesional responsable
Nombre:

Firma del Responsable de obra
Nombre:

INSUOBRAS		SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		Versión 01 - 01/02/23	
INFRAESTRUCTURA		REGISTRO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES			
FECHA	12/07/23	HORA DE INICIO	6:45 AM	HORA FINALIZACIÓN	7:28 AM
TIPO	CAPACITACIÓN ☐ REUNIÓN ☐ CHARLA ☒ DIFUSIÓN ☐				
TEMA DE CAPACITACIÓN	Riesgo Mecánico				
Nº	NOMBRE	NÚMERO DE CÉDULA	CARGO	FIRMA	
1	Liliana C. Castañeda	1064117746	AUXILIAR		
2	Sebastián Molina	1064110847	AUXILIAR		
3	Carlos Delamero	1000734700	AUXILIAR		
4	Enrique Romero	80067665	MAESTRO		
5	Olivero Suvillo	555446531	MAESTRO		
6	Luis Mojica Fernan	1064104927	AUXILIAR		
7	Orman de Avila	1067909118	AUXILIAR		
8	Mano Carlos	12524798	AUXILIAR		
9	Mano Pelleres	1064110204	COORDINADOR		
10	Carlos Montero	1065066447	GLICOP		
11	Mano Elvira	525152	MAESTRO		
12	Jorge Lugo	1064110012	OFICIAL		
13	Mano Pelleres	1065066447	AUXILIAR		
14	Alvaro Mejia	12921562	AUXILIAR		
15	JOSÉ LUIS BLINCO	1064110208	AUXILIAR		
16	Alvaro Rueda	19464532	AUXILIAR		
17	Robinson Salgado	98611191	COORDINADOR		
18	Emil Mendoza	1064112265	COORDINADOR		
19	Andrés Mendoza	1064111683	MAESTRO		
20	Orlando G.	12527006	O. H.		
21	Mano Pelleres	1065066447	AUXILIAR		
22	Mano Pelleres	1065066447	AUXILIAR		
23	Elberto Ruiz	10607408	AUXILIAR		
24	ALFONSO SANTANA	2261109	AUXILIAR		
25	OSCAR PEREZ	1065066447	AUXILIAR		
26	Mano Pelleres	1065066447	AUXILIAR		
27	Mano Pelleres	1065066447	MAESTRO		
28	Mano Pelleres	1065066447	MAESTRO		
29	Mano Pelleres	12527006	OFICIAL		
30	Mano Pelleres	1065066447	OFICIAL		
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					

Fuente Buel
Firma del profesional responsable
Nombre:

Firma del Responsable de obra
Nombre:

INSUOBRAS		SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		Versión 01 - 01/03/23	
INFRAESTRUCTURA		REGISTRO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES			
FECHA 13/07/20		HORA DE INICIO 6:45 AM		HORA FINALIZACIÓN 7:00 AM	
TIPO CAPACITACIÓN ☐		REUNION ☐		CHARLA ☒	
TEMA DE CAPACITACIÓN		que hacer en caso de un AT			
Nº	NOMBRE	NÚMERO DE CÉDULA	CARGO	FIRMA	
1	Vilfredo C. Castro Silva	1014112246	AUXILIAR	<i>[Firma]</i>	
2	Sebastián Molina	1064410897	AUXILIAR	<i>[Firma]</i>	
3	Pablo Matamoros	1000724380	AUXILIAR	<i>[Firma]</i>	
4	Enrique Romero	80067665	MAESTRO	<i>[Firma]</i>	
5	Olivero Barrios	55416531	MAESTRO	<i>[Firma]</i>	
6	Julio Molina Pineda	1064104927	AUXILIAR	<i>[Firma]</i>	
7	Orman de Avila	1067909118	AUXILIAR	<i>[Firma]</i>	
8	Juan Rojas	12524998	AUXILIAR	<i>[Firma]</i>	
9	Yamir Polanco	1064119204	COORDINADOR	<i>[Firma]</i>	
10	Gerardo Romero	1065864047	ALICER	<i>[Firma]</i>	
11	Yamir Polanco	579152	MAESTRO	<i>[Firma]</i>	
12	Yamir Polanco	1064110012	OFICIALE	<i>[Firma]</i>	
13	Yamir Polanco	1065864047	AUXILIAR	<i>[Firma]</i>	
14	Yamir Polanco	12524998	AUXILIAR	<i>[Firma]</i>	
15	Yamir Polanco	1064119204	COORDINADOR	<i>[Firma]</i>	
16	Yamir Polanco	1065864047	ALICER	<i>[Firma]</i>	
17	Yamir Polanco	579152	MAESTRO	<i>[Firma]</i>	
18	Yamir Polanco	1064110012	OFICIALE	<i>[Firma]</i>	
19	Yamir Polanco	1065864047	AUXILIAR	<i>[Firma]</i>	
20	Yamir Polanco	12524998	AUXILIAR	<i>[Firma]</i>	
21	Yamir Polanco	1064119204	COORDINADOR	<i>[Firma]</i>	
22	Yamir Polanco	1065864047	ALICER	<i>[Firma]</i>	
23	Yamir Polanco	579152	MAESTRO	<i>[Firma]</i>	
24	Yamir Polanco	1064110012	OFICIALE	<i>[Firma]</i>	
25	Yamir Polanco	1065864047	AUXILIAR	<i>[Firma]</i>	
26	Yamir Polanco	12524998	AUXILIAR	<i>[Firma]</i>	
27	Yamir Polanco	1064119204	COORDINADOR	<i>[Firma]</i>	
28	Yamir Polanco	1065864047	ALICER	<i>[Firma]</i>	
29	Yamir Polanco	579152	MAESTRO	<i>[Firma]</i>	
30	Yamir Polanco	1064110012	OFICIALE	<i>[Firma]</i>	
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					

[Firma]
Firma del profesional responsable
Nombre:

Firma del Responsable de obra
Nombre:

INSUOBRAS		SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		Versión 01 - 01/02/23	
INFRAESTRUCTURA		REGISTRO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES			
FECHA	14/02/23	HORA DE INICIO	6:45	HORA FINALIZACIÓN	8:30 AM
TIPO CAPACITACIÓN	☐ REUNIÓN	☐ CHARLA	☒ OTRO CUAL		
TEMA DE CAPACITACIÓN: Comportamiento en el trabajo					
No.	NOMBRE	NÚMERO DE CÉDULA	CARGO	FIRMA	
1	Vilberto C. Castro Silva	1014117246	AUXILIAR	Vilberto C. Castro Silva	
2	Sebastián Molina	1064110841	AUXILIAR	Sebastián Molina	
3	Carlos Romero	1000734382	AUXILIAR	Carlos Romero	
4	Enrique Romero	800672665	MAESTRO	Enrique Romero	
5	Olivero Serrano	55440531	MAESTRO	Olivero Serrano	
6	Julio Molina Fernan	1064104927	AUXILIAR	Julio Molina Fernan	
7	Ormar de Avila	1067909118	AUXILIAR	Ormar de Avila	
8	Juan Carlos	12524798	AUXILIAR	Juan Carlos	
9	Yamir Peltier	1064119204	COORDINADOR	Yamir Peltier	
10	Carlos Romero	1067866447	GLIERO	Carlos Romero	
11	Yamir Peltier	575152	MAESTRO	Yamir Peltier	
12	Yamir Peltier	1064110812	OTRO CUAL	Yamir Peltier	
13	Yamir Peltier	1067866447	AUXILIAR	Yamir Peltier	
14	Abelardo Melia	12222222	MAESTRO	Abelardo Melia	
15	JOSE LUIS BUNDO	1064110812	AUXILIAR	JOSE LUIS BUNDO	
16	Alexis Rueda	19464532	AUXILIAR	Alexis Rueda	
17	Robinson Salgado	98611181	COORDINADOR	Robinson Salgado	
18	Carli Mendoza	1064112265	COORDINADOR	Carli Mendoza	
19	Amor Mendoza	1064111682	MAESTRO	Amor Mendoza	
20	Durvaldo G.	95270006	O. H.	Durvaldo G.	
21	Yamir Peltier	85002117	AUXILIAR	Yamir Peltier	
22	Nelson P. Peltier	12601860	AUXILIAR	Nelson P. Peltier	
23	Elberto Rivi	1064110812	AUXILIAR	Elberto Rivi	
24	Alejandro Santoro	72611097	AUXILIAR	Alejandro Santoro	
25	OSCAR PER	1064110812	AUXILIAR	OSCAR PER	
26	Yamir Peltier	1064110812	AUXILIAR	Yamir Peltier	
27	Yamir Peltier	1064110812	MAESTRO	Yamir Peltier	
28	Yamir Peltier	1064110812	MAESTRO	Yamir Peltier	
29	Yamir Peltier	1064110812	AUXILIAR	Yamir Peltier	
30	Yamir Peltier	1064110812	O. F.	Yamir Peltier	
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					

Federico Buel
Firma del profesional responsable
Nombre:

Firma del Presidente de obra
Nombre:

INSUOBRAS		SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		Versión 01 - 01/02/23	
INFRAESTRUCTURA		REGISTRO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES			
FECHA	15/07/2023	HORA DE INICIO	6:45	HORA FINALIZACIÓN	7:08 AM
TIPO	CAPACITACIÓN	REUNIÓN	☐	CHARLA	☒
OTROCUAL	☐				
TEMA DE CAPACITACIÓN	Higiene Corporal				
Nº	NOMBRE	NÚMERO DE CÉDULA	CARGO	FIRMA	
1	Libardo C. Ferreras	1024117746	AUXILIAR	[Firma]	
2	Sebastian Molina	1064410847	AUXILIAR	[Firma]	
3	Purton Gutierrez	1000724782	AUXILIAR	[Firma]	
4	Enrique Romero	800672665	MAESTRO	[Firma]	
5	Olivero Gervasio	55440531	MAESTRO	[Firma]	
6	Luis Mojica Fernal	1064104927	AUXILIAR	[Firma]	
7	Orman de Avila	1067909118	AUXILIAR	[Firma]	
8	Juan Carlos	12524798	AUXILIAR	[Firma]	
9	Ismael Pulgar	1064110204	COORDINADOR	[Firma]	
10	Carlos Montero	1065066447	ALICER	[Firma]	
11	Yolanda Flores	525152	MAESTRO	[Firma]	
12	Jorge Lora	1064110012	OFICIAL	[Firma]	
13	Roberto Ruiz	106250810	AUXILIAR	[Firma]	
14	Roberto Ruiz	1227556	MAESTRO	[Firma]	
15	JOSÉ LUIS BLANCO	1064110204	AUXILIAR	[Firma]	
16	Alexis Raudier	19464572	AUXILIAR	[Firma]	
17	Robinson Salgado	98611181	COORDINADOR	[Firma]	
18	Carli Mendez	1064112765	COORDINADOR	[Firma]	
19	Annel Mendoza	1064111683	MAESTRO	[Firma]	
20	Orman de Avila	12524798	O. H.	[Firma]	
21	Ismael Pulgar	85082117	MAESTRO	[Firma]	
22	Natividad Rold	12601866	AUXILIAR	[Firma]	
23	Elberto Ruiz	106074238	AUXILIAR	[Firma]	
24	ALP. Franco Santoro	7261109	AUXILIAR	[Firma]	
25	OSCAR PET	1065066447	AUXILIAR	[Firma]	
26	Yosner Vides Mora	1064113194	AUXILIAR	[Firma]	
27	Yosner Vides Mora	1064113194	MAESTRO	[Firma]	
28	Yosner A. Maestruquillo	1961677	MAESTRO	[Firma]	
29	Carlos E. Lopez Rold	12524798	AUXILIAR	[Firma]	
30	Luis ANGELO NAVES	106251554	O. H.	[Firma]	
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					

[Firma]
Firma del profesional responsable
Nombre:

Firma del Presidente de obra
Nombre:

INSUOBRAS INFRAESTRUCTURA		SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		Versión 01 - 01/02/23	
FECHA 17/07/2023		HORA DE INICIO 6:45		HORA FINALIZACIÓN 7:28 Am	
TIPO CAPACITACIÓN ☐ REUNIÓN ☐		CHARLA ☒		OTRO/CUAL? ☐	
TEMA DE CAPACITACIÓN Levantamiento de Cargas					
No.	NOMBRE	NÚMERO DE CEDULA	CARGO	FIRMA	
1	Libardo C. CASTRO SILVA	1216112746	AUXILIAR	Libardo C. Castro Silva	
2	Sebastián Molina	1064440847	AUXILIAR	Sebastián Molina	
3	Carlos Romero	1000724782	AUXILIAR	Carlos Romero	
4	Enrique Romero	800672665	MAESTRO	Enrique Romero	
5	Olivero Serrano	55416531	AUXILIAR	Olivero Serrano	
6	Luis Mojica Fernan	1064104937	AUXILIAR	Luis Mojica Fernan	
7	Orman de Avila	1067909118	AUXILIAR	Orman de Avila	
8	Juan Carlos	12524798	AUXILIAR	Juan Carlos	
9	Vanessa Peltier	1064119204	COORDINADORA	Vanessa Peltier	
10	Carlos Montero	1065866447	GLICOP	Carlos Montero	
11	Yolanda Velasco	375152	MAESTRO	Yolanda Velasco	
12	Jorge Lugo	1064110012	OFICINISTA	Jorge Lugo	
13	Roberto Ruiz Vazquez	106300810	AUXILIAR	Roberto Ruiz Vazquez	
14	Abelardo Mejia	1782556	AUXILIAR	Abelardo Mejia	
15	JOSE LUIS BLINCO	1064112051	AUXILIAR	JOSE LUIS BLINCO	
16	Alexis Ruidiaz	19464532	AUXILIAR	Alexis Ruidiaz	
17	Robinson Salgado	98611181	COORDINADOR	Robinson Salgado	
18	Coni Mendoza	1064112651	COORDINADOR	Coni Mendoza	
19	Andrés Mendoza	1064111683	MAESTRO	Andrés Mendoza	
20	Ornela G.	12527106	O. H.	Ornela G.	
21	Homero Vazquez	85082117	AUXILIAR	Homero Vazquez	
22	Nicolayir Melo	12601869	AUXILIAR	Nicolayir Melo	
23	Elberto Ruiz	106074086	AUXILIAR	Elberto Ruiz	
24	ALFONSO SANTANA	2261107	AUXILIAR	ALFONSO SANTANA	
25	OSCAR PEREZ	10654808	AUXILIAR	OSCAR PEREZ	
26	Yosmar Vides Lara	1064113194	AUXILIAR	Yosmar Vides Lara	
27	Yosmar Vides Lara	1064113194	MAESTRO	Yosmar Vides Lara	
28	Yosmar A. Montenegro	19661677	MAESTRO	Yosmar A. Montenegro	
29	Carlos E. Lopez Blanes	12521962	AUXILIAR	Carlos E. Lopez Blanes	
30	San ANGELO NAVES	166281539	O. F.	San ANGELO NAVES	
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					

Federico Buel
Firma del profesional responsable
Nombre:

Firma del Responsable de obra
Nombre:

INSUOBRAS		SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		Versión 01 - 01/02/23	
INFRAESTRUCTURA		REGISTRO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES			
FECHA	18/07/2023	HORA DE INICIO	6:45	HORA FINALIZACIÓN	7 AM.
TIPO	CAPACITACIÓN ☐ REUNIÓN ☐ CHARLA ☒ CIRCULAR ☐				
TEMA DE CAPACITACIÓN	Lesiones osteomusculares.				
Nº	NOMBRE	NÚMERO DE CÉDULA	CARGO	FIRMA	
1	Libertad C. Castro Silva	1014112746	Auxiliar	Libertad C. Castro Silva	
2	Sebastián Molina	1064440847	Auxiliar	Sebastián Molina	
3	Pedro Antunoro	1000724300	Aux	Pedro Antunoro	
4	Enrique Romero	800672665	Maestro	Enrique Romero	
5	Olivero Luvies	555146531	Maestro	Olivero Luvies	
6	Diego Mojica Fernan	1064104927	Aux	Diego Mojica Fernan	
7	Orman de Avila	1063909118	AUX	Orman de Avila	
8	Juan Carlos	11524798	AUX	Juan Carlos	
9	Walter Peltier	1064119204	Cardenero	Walter Peltier	
10	Edgar Martinez	1065061007	Alfarp	Edgar Martinez	
11	Renato Flores	3791532	Maestro	Renato Flores	
12	Jose / Luvies	1064110012	Oficial Uno	Jose / Luvies	
13	Roberto Luvies	106300819	Maestro	Roberto Luvies	
14	Alvaro Me (IA)	1292056	Maestro	Alvaro Me (IA)	
15	JOSÉ LUIS BUNCO	1064110051	AUX	JOSÉ LUIS BUNCO	
16	Alexis Ruidiaz	19464532	Aux	Alexis Ruidiaz	
17	Robinson Salgado	98611141	Alfarp	Robinson Salgado	
18	Emil Mendoza	1064112267	Calador	Emil Mendoza	
19	Angel Mendoza	1064111682	Huero	Angel Mendoza	
20	Orlando G.	195271006	D. H	Orlando G.	
21	Manuel Luvies	8508211	Aux	Manuel Luvies	
22	Nelsonito Peltier	12601860	AUX	Nelsonito Peltier	
23	Elberto Ruiz	106074000	AUX	Elberto Ruiz	
24	ALFONSO SANTANA	2261109	AUX	ALFONSO SANTANA	
25	OSCAR Peltier	1065061007	AUX	OSCAR Peltier	
26	Walter Luvies Peltier	1064110051	AUX	Walter Luvies Peltier	
27	Yainer Quintero	1064110051	Maestro	Yainer Quintero	
28	Salom A. Maestruquillo	1961677	Maestro	Salom A. Maestruquillo	
29	Carlos E. Luvies Peltier	12521962	Alfarp	Carlos E. Luvies Peltier	
30	San ANGELO NEVOS	106281534	OF	San ANGELO NEVOS	
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					


 Firma del profesional responsable
 Nombre:

Firma del Responsable de obra
 Nombre:

INSUBRAS INFRAESTRUCTURA		SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		Versión 01 - 01/02/23	
REGISTRO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES					
FECHA 19/07/23		HORA DE INICIO 6:45 AM		HORA FINALIZACIÓN 7 AM	
TIPO CAPACITACIÓN ☐ REUNIÓN ☐		CHARLA ☒ OTROCUÁL? ☐			
TEMA DE CAPACITACIÓN Agentes Conteminentes.					
No.	NOMBRE	NÚMERO DE CÉDULA	CARGO	FIRMA	
1	Liliana Castro Silva	1064117246	hiki	Liliana Castro Silva	
2	Sebastián Molina	1064116817	Auxiliar	Sebastián Molina	
3	Pedro Romero	1000734782	AUX	Pedro Romero	
4	Enrique Romero	800672665	Manejador	Enrique Romero	
5	Diego Luvios	555446531	Manejador	Diego Luvios	
6	Luis Molina Fernan	1064104927	AUX	Luis Molina Fernan	
7	Orman de Avila	1067909118	AUX	Orman de Avila	
8	Mano Carios	11524798	AUX	Mano Carios	
9	Mano Pallas	1064119204	Coordinador	Mano Pallas	
10	Carlos Montero	1067864447	GLICP	Carlos Montero	
11	Donal Velez	575152	Maestro	Donal Velez	
12	Jorge Luvios	1064116012	Oficial	Jorge Luvios	
13	Roberto Romero	106200810	AUXILIAR	Roberto Romero	
14	Abelardo Melia	1727156	Maestro	Abelardo Melia	
15	JOSE LUIS BUNDO	1064117201	AUX	JOSE LUIS BUNDO	
16	Alexis Ruidiaz	19464532	AUX	Alexis Ruidiaz	
17	Robinson Salgado	98611191	Calador	Robinson Salgado	
18	Emil mendoza	1064117265	Calador	Emil mendoza	
19	Andres Mendoza	106411683	Maestro	Andres Mendoza	
20	Orman G.	12527206	O. H	Orman G.	
21	Mano Pallas	9503211	Auxiliar	Mano Pallas	
22	Mano Pallas	12601860	AUX	Mano Pallas	
23	Elberto Ruiz	1064117201	AUX	Elberto Ruiz	
24	ALFONSO SANTORO	2261107	AUX	ALFONSO SANTORO	
25	OSCAR	1064117201	AUX	OSCAR	
26	Yosier Vides Lara	1064113194	AUX	Yosier Vides Lara	
27	Yosier Vides Lara	1064113194	Maestro	Yosier Vides Lara	
28	Yosier Vides Lara	1064113194	Maestro	Yosier Vides Lara	
29	Yosier Vides Lara	1064113194	Maestro	Yosier Vides Lara	
30	Yosier Vides Lara	1064113194	Maestro	Yosier Vides Lara	
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					

Fuente Builes
Firma del profesional responsable
Nombre:

Firma del responsable de obra
Nombre:

INSUOBRAS		SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		Versión 01 - 01/03/23	
INFRAESTRUCTURA		REGISTRO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES			
FECHA	20/07/23	HORA DE INICIO	6:45 AM	HORA FINALIZACIÓN	7: AM
TIPO	CAPACITACIÓN ☐ REUNIÓN ☐ CHARLA ☒ OTRO/CUAL? ☐				
TEMA DE CAPACITACIÓN	Trabajo en Equipo				
Nº	NOMBRE	NÚMERO DE CÉDULA	CARGO	FIRMA	
1	Liliana C. Cordero	101411746	AUX	Liliana C. Cordero	
2	Sebastián Molina	1064110847	AUXILIAR	Sebastián Molina	
3	Puelos Gutierrez	1000734382	AUX	Puelos Gutierrez	
4	Enrique Romero	80067665	MAESTRO	Enrique Romero	
5	Olivero Berrios	55546531	MAESTRO	Olivero Berrios	
6	Luis Mojica Fernan	1064104927	AUX	Luis Mojica Fernan	
7	Ormay de Avila	1063909118	AUX	Ormay de Avila	
8	Alfonso Carlos	12524798	AUX	Alfonso Carlos	
9	Yvonne Pulgar	1064119204	COORDINADORA	Yvonne Pulgar	
10	Carlos Montero	106366447	OLICRO	Carlos Montero	
11	Yvonne Pulgar	375-522	MAESTRO	Yvonne Pulgar	
12	Yvonne Pulgar	1064110012	OFICIALE JENIO	Yvonne Pulgar	
13	Yvonne Pulgar	106366447	AUXILIAR	Yvonne Pulgar	
14	Yvonne Pulgar	1227250	MAESTRO	Yvonne Pulgar	
15	Yvonne Pulgar	1064110012	AUX	Yvonne Pulgar	
16	Yvonne Pulgar	19464532	AUX	Yvonne Pulgar	
17	Robinson Salgado	98611191	RELACION	Robinson Salgado	
18	Yvonne Pulgar	1064110012	MAESTRO	Yvonne Pulgar	
19	Yvonne Pulgar	1064111682	HUERO	Yvonne Pulgar	
20	Yvonne Pulgar	9527006	D. H	Yvonne Pulgar	
21	Yvonne Pulgar	8508412	MAESTRO	Yvonne Pulgar	
22	Yvonne Pulgar	1260186	AUX	Yvonne Pulgar	
23	Yvonne Pulgar	10607408	AUX	Yvonne Pulgar	
24	Yvonne Pulgar	2261109	AUX	Yvonne Pulgar	
25	Yvonne Pulgar	106366447	AUX	Yvonne Pulgar	
26	Yvonne Pulgar	1064110012	AUX	Yvonne Pulgar	
27	Yvonne Pulgar	1064110012	MAESTRO	Yvonne Pulgar	
28	Yvonne Pulgar	1961672	MAESTRO	Yvonne Pulgar	
29	Yvonne Pulgar	12521962	AUXILIAR	Yvonne Pulgar	
30	Yvonne Pulgar	106366447	OF	Yvonne Pulgar	
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					


 Firma del profesional responsable
 Nombre:

Firma del Residente de obra
 Nombre:

INSUOBRAS		SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		Versión 01 - 01/02/23	
INFRAESTRUCTURA		REGISTRO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES			
FECHA	27/07/23	HORA DE INICIO	06:45 AM	HORA FINALIZACIÓN	7:
TIPO	CAPACITACIÓN ☐ REUNIÓN ☐	CHARLA ☒	OTRO CUAL?		
TEMA DE CAPACITACIÓN	Higiene Postural				
Nº	NOMBRE	NÚMERO DE CEDULA	CARGO	FIRMA	
1	Libardo P. Carrasquilla	1064117246	AUXILIAR	Libardo P. Carrasquilla	
2	Sebastian Molina	1064116847	AUXILIAR	Sebastian Molina	
3	Pedro Romero	1000734782	AUXILIAR	Pedro Romero	
4	Enrique Romero	80067665	MAESTRO	Enrique Romero	
5	Olivero Berríos	55446531	MAESTRO	Olivero Berríos	
6	Luis Mojica Fernan	1064104923	AUXILIAR	Luis Mojica Fernan	
7	Orman de Avila	1063909118	AUXILIAR	Orman de Avila	
8	Juan Carlos	12524798	AUXILIAR	Juan Carlos	
9	Yamir Peltier	1064119204	COORDINADOR	Yamir Peltier	
10	Carlos Montero	1065866447	GLIERO	Carlos Montero	
11	Yoniel Velez	525152	MAESTRO	Yoniel Velez	
12	Jorge Lora	1064110012	OFICIAL Jefe	Jorge Lora	
13	Roberto Peltier	1063909118	AUXILIAR	Roberto Peltier	
14	Abelardo Mejia	12727567	MAESTRO	Abelardo Mejia	
15	JOSE LUIS BLANCO	1004110208	AUXILIAR	JOSE LUIS BLANCO	
16	Alexis Rueda	19444572	AUXILIAR	Alexis Rueda	
17	Robinson Salgado	98611191	MAESTRO	Robinson Salgado	
18	Enrique Mendoza	1064117246	COORDINADOR	Enrique Mendoza	
19	Enrique Mendoza	1064111683	MAESTRO	Enrique Mendoza	
20	Orlando G.	12524798	D. H.	Orlando G.	
21	Yamir Peltier	95082117	MAESTRO	Yamir Peltier	
22	Nolberto Peltier	12601860	AUXILIAR	Nolberto Peltier	
23	Elberto Ruiz	1064119204	AUXILIAR	Elberto Ruiz	
24	Alexandro Santoro	2261107	AUXILIAR	Alexandro Santoro	
25	OSCAR PER	1064110012	AUXILIAR	OSCAR PER	
26	Yonier Vides Lara	1064113194	AUXILIAR	Yonier Vides Lara	
27	Yonier Vides Lara	1064113194	MAESTRO	Yonier Vides Lara	
28	Yonier A. Maestri Gutierrez	19616772	MAESTRO	Yonier A. Maestri Gutierrez	
29	Carlos E. Lopez Blanes	12521962	MAESTRO	Carlos E. Lopez Blanes	
30	Juan ANGELO NAVAS	1662815349	OFICIAL	Juan ANGELO NAVAS	
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					

Federico Buellos
Firma del profesional responsable
Nombre:

Firma del Responsable de obra
Nombre:

INSUOBRAS		SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		Versión 01 - 01/02/23	
INFRAESTRUCTURA		REGISTRO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES			
FECHA	12/07/23	HORA DE INICIO	6:45	HORA FINALIZACIÓN	7: AM.
TIPO	CAPACITACIÓN ☐ REUNIÓN ☐ CHARLA ☒ OTRO/CUAL? ☐				
TEMA DE CAPACITACIÓN	Riesgo químico				
No.	NOMBRE	NUMERO DE CÉDULA	CARGO	FIRMA	
1	Libardo C. Rivera Silva	101411774	AUXILIAR	[Firma]	
2	Sebastián Molina	1064440847	AUXILIAR	[Firma]	
3	Pedro Romero	1000734382	AUX	[Firma]	
4	Enrique Romero	80067665	MAESTRO	[Firma]	
5	Olivero Luyten	55446531	MAESTRO	[Firma]	
6	Luis Mojica Fernan	1064104927	AUXILIAR	[Firma]	
7	Ormaz de Avila	1063904918	AUXILIAR	[Firma]	
8	Juan Carlos	11524798	AUX	[Firma]	
9	Yamir Pulgar	1064119204	COORDINADOR	[Firma]	
10	Carlos Montero	1065866447	GLICOP	[Firma]	
11	Yoniel Velazquez	9251522	MAESTRO	[Firma]	
12	Jorge Luyten	1064110012	OFICIAL UNO	[Firma]	
13	Yamir Pulgar	1064119204	AUXILIAR	[Firma]	
14	Abelardo Salas	12822552	MAESTRO	[Firma]	
15	JOSÉ LUIS BLANCO	1064110058	AUX	[Firma]	
16	Alexis Ruidiaz	19464332	AUX	[Firma]	
17	Robinson Salgado	98611191	MAESTRO	[Firma]	
18	Coni Mendoza	9064122651	COORDINADOR	[Firma]	
19	Andrés Mendoza	1064111683	MAESTRO	[Firma]	
20	Durán B.	12527106	D. H.	[Firma]	
21	Yamir Pulgar	95082117	MAESTRO	[Firma]	
22	Yamir Pulgar	12601869	AUX	[Firma]	
23	Elberto Ruiz	101007408	AUX	[Firma]	
24	ALVARO SANTANA	2261107	AUX	[Firma]	
25	OSCAR PER	101869808	AUX	[Firma]	
26	Yamir Pulgar	1064113194	AUX	[Firma]	
27	Yamir Pulgar	1064113194	MAESTRO	[Firma]	
28	Yamir Pulgar	1961672	MAESTRO	[Firma]	
29	Yamir Pulgar	12521962	MAESTRO	[Firma]	
30	Yamir Pulgar	16681539	OF	[Firma]	
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					

Jesús Buel
Firma del profesional responsable
Nombre:

Firma del Residente de obra
Nombre:

INSUOBRAS		SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		Versión 01 - 01/02/23	
INFRAESTRUCTURA		REGISTRO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES			
FECHA	24/07/23	HORA DE INICIO	6:45	HORA FINALIZACIÓN	7:15 AM
TIPO	CAPACITACIÓN ☐ REUNIÓN ☐ CHARLA ☒ OTRO CUAL ☐				
TEMA DE CAPACITACIÓN	Agentes Contaminantes				
Nº	NOMBRE	NÚMERO DE CÉDULA	CARGO	FIRMA	
1	Viberto C. ROSARIO	1064117746	AUXILIAR	Viberto C. Rosario	
2	Sebastián Molina	1064117747	AUXILIAR	Sebastián Molina	
3	Carlos Romero	1000734383	AUXILIAR	Carlos Romero	
4	Enrique Romero	800672665	MAESTRO	Enrique Romero	
5	Olivero Santos	85446531	MAESTRO	Olivero Santos	
6	Luis Molina Fernan	1064104927	AUXILIAR	Luis Molina Fernan	
7	Orman de Avila	1063909118	AUXILIAR	Orman de Avila	
8	Juan Carlos	11524798	AUXILIAR	Juan Carlos	
9	Juan Polanco	1064119204	CONDUCENTE	Juan Polanco	
10	Carlos Romero	1063864447	ASISTENTE	Carlos Romero	
11	Donna Gloria	929152	MAESTRO	Donna Gloria	
12	Jorge Luis	1064110012	OFICINISTA	Jorge Luis	
13	Roberto Romero	1063864447	AUXILIAR	Roberto Romero	
14	Roberto Romero	1292206	MAESTRO	Roberto Romero	
15	JOSÉ LUIS BLANCO	1064110012	AUXILIAR	JOSÉ LUIS BLANCO	
16	Alexis Ruidiaz	19464532	AUXILIAR	Alexis Ruidiaz	
17	Robinson Salgado	98611191	COLABORADOR	Robinson Salgado	
18	Amir Mendoza	1064112657	COLABORADOR	Amir Mendoza	
19	Amir Mendoza	1064111683	MAESTRO	Amir Mendoza	
20	Orman de Avila	12527006	D. H.	Orman de Avila	
21	Roberto Romero	95032112	MAESTRO	Roberto Romero	
22	Norberto Polo	12601866	AUXILIAR	Norberto Polo	
23	Elberto RUIZ	1064110012	AUXILIAR	Elberto RUIZ	
24	ALFONSO SANTANA	7261107	AUXILIAR	ALFONSO SANTANA	
25	OSCAR PEREZ	1063864447	AUXILIAR	OSCAR PEREZ	
26	Victor Nolasco	1064113194	AUXILIAR	Victor Nolasco	
27	Roberto Romero	1063864447	MAESTRO	Roberto Romero	
28	Roberto Romero	19616772	MAESTRO	Roberto Romero	
29	Carlos E. Lopez Blanes	12521967	AUXILIAR	Carlos E. Lopez Blanes	
30	San ANGELO NAVES	1063864447	OFICINISTA	San ANGELO NAVES	
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					

Federico Buitrago
Firma del profesional responsable
Nombre:

Firma del Presidente de obra
Nombre:

INSUOBRAS		SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		Versión 01 - 01/02/23	
INFRAESTRUCTURA		REGISTRO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES			
FECHA	25/07/23	HORA DE INICIO	6:45	HORA FINALIZACIÓN	2 PM
TIPO	CAPACITACIÓN ☐ REUNIÓN ☐	CHARLA ☒	OTRO/CUAL?	☐	
TEMA DE CAPACITACIÓN	Cadena Activa				
Nº	NOMBRE	NÚMERO DE CÉDULA	CARGO	FIRMA	
1	Libardo C. Cordero Silva	1012117746	AUXILIAR	[Firma]	
2	Sebastián Molina	1064110647	AUXILIAR	[Firma]	
3	Carlos Gutierrez	1000723478	AUX	[Firma]	
4	Enrique Romero	80067665	MAESTRO	[Firma]	
5	Olivero Luvias	555440531	MAESTRO	[Firma]	
6	Alis Mojica Frinay	1064104927	AUXILIAR	[Firma]	
7	Ormar de Avila	1063904918	AUXILIAR	Ormar	
8	Juan Carlos	12524798	AUX	Juan	
9	Yamir Palka	1064119204	COORDINADOR	Yamir	
10	Carlos Montero	1063904918	ALICER	Carlos Montero	
11	Karla Gloria	979-522	MAESTRO	[Firma]	
12	Yolanda Luvias	106410012	OFICINA UNO	[Firma]	
13	Yolanda Luvias	1063904918	AUXILIAR	[Firma]	
14	Yolanda Luvias	1292550	MAESTRO	Yolanda	
15	Jose Luis Luvias	106410208	AUX	Jose Luis	
16	Alexis Ruidiez	19464532	AUX	Alexis Ruidiez	
17	Robinson Salgado	98611191	MAESTRO	Robinson Salgado	
18	Amir Mendoza	1064122657	COORDINADOR	Amir Mendoza	
19	Amir Mendoza	1064111683	MAESTRO	Amir Mendoza	
20	Yolanda Luvias	12527006	D. H.	Yolanda Luvias	
21	Yolanda Luvias	9503212	AUXILIAR	Yolanda Luvias	
22	Yolanda Luvias	12601846	AUX	Yolanda Luvias	
23	Yolanda Luvias	1063904918	AUX	Yolanda Luvias	
24	Yolanda Luvias	2261109	AUX	Yolanda Luvias	
25	Yolanda Luvias	1063904918	AUX	Yolanda Luvias	
26	Yolanda Luvias	1064103194	AUX	Yolanda Luvias	
27	Yolanda Luvias	1064103194	MAESTRO	Yolanda Luvias	
28	Yolanda Luvias	1961677	MAESTRO	Yolanda Luvias	
29	Yolanda Luvias	12521962	AUXILIAR	Yolanda Luvias	
30	Yolanda Luvias	16681539	OF	Yolanda Luvias	
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					

Yolanda Luvias
Firma del personal responsable
Nombre:

[Firma]
Firma del Responsable de obra
Nombre:

INSUOBRAS		SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		Versión 01 - 01/03/23	
INTRAESTRUCTURA		REGISTRO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES			
FECHA	26/07/23	MORA DE INICIO	6:45	MORA FINALIZACIÓN	7:00 AM
TIPO CAPACITACIÓN	☐ REUNION	CHARLA	☒	OTRO CUAL?	☐
TEMA DE CAPACITACIÓN: Trabajo en Equipo					
Nº	NOMBRE	NÚMERO DE CÉDULA	CARGO	FIRMA	
1	Vilfredo C. MORALES	1064117746	AUXILIAR	Vilfredo C. Morales	
2	Sebastian Molina	1064116847	AUXILIAR	Sebastian Molina	
3	Carlos Gutierrez	1000734782	AUXILIAR	Carlos Gutierrez	
4	Enrique Romero	80067665	MAESTRO	Enrique Romero	
5	Olivero Gutierrez	55440531	MAESTRO	Olivero Gutierrez	
6	UIS Mojica Fernan	1064104927	AUXILIAR	UIS Mojica Fernan	
7	Orman de Avila	1063909118	AUXILIAR	Orman de Avila	
8	Juan Carlos	17524798	AUXILIAR	Juan Carlos	
9	Vania Pulgar	1064119204	COORDINADOR	Vania Pulgar	
10	Yerlan Rodriguez	1065861047	GLIOP	Yerlan Rodriguez	
11	Yolanda Velasco	525153	MAESTRO	Yolanda Velasco	
12	Yorgo Lugo	1064110012	OTRO CUAL	Yorgo Lugo	
13	Yolanda Velasco	1064110012	AUXILIAR	Yolanda Velasco	
14	Yolanda Velasco	1222553	MAESTRO	Yolanda Velasco	
15	JOSE LUIS BUNDO	1064110012	AUXILIAR	JOSE LUIS BUNDO	
16	Alexis Ruidiaz	19464532	AUXILIAR	Alexis Ruidiaz	
17	Robinson Salgado	98611181	MAESTRO	Robinson Salgado	
18	Yolanda Velasco	1064110012	MAESTRO	Yolanda Velasco	
19	Yolanda Velasco	1064110012	MAESTRO	Yolanda Velasco	
20	Yolanda Velasco	1064110012	MAESTRO	Yolanda Velasco	
21	Yolanda Velasco	1064110012	MAESTRO	Yolanda Velasco	
22	Yolanda Velasco	1064110012	MAESTRO	Yolanda Velasco	
23	Yolanda Velasco	1064110012	MAESTRO	Yolanda Velasco	
24	Yolanda Velasco	1064110012	MAESTRO	Yolanda Velasco	
25	Yolanda Velasco	1064110012	MAESTRO	Yolanda Velasco	
26	Yolanda Velasco	1064110012	MAESTRO	Yolanda Velasco	
27	Yolanda Velasco	1064110012	MAESTRO	Yolanda Velasco	
28	Yolanda Velasco	1064110012	MAESTRO	Yolanda Velasco	
29	Yolanda Velasco	1064110012	MAESTRO	Yolanda Velasco	
30	Yolanda Velasco	1064110012	MAESTRO	Yolanda Velasco	
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					

Fuente Buel
Firma del profesional responsable
Nombre:

Firma del responsable de obra
Nombre:

INSUOBRAS		SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		Versión 01 - 01/03/23	
INFRAESTRUCTURA		REGISTRO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES			
FECHA	27/07/2023	HORA DE INICIO	6:45	HORA FINALIZACIÓN	7: AM.
TIPO	CAPACITACIÓN ☐ REUNIÓN ☐ CHARLA ☒ OTRO/CUAL ☐				
TEMA DE CAPACITACIÓN	Primeros Auxilios				
Nº	NOMBRE	NÚMERO DE CEDULA	CARGO	FIRMA	
1	Libardo C. Restrepo	1212117246	AUX	[Firma]	
2	Sebastian Molina	106440647	AUXILIAR	[Firma]	
3	Carlos Gutierrez	1000734382	AUX	[Firma]	
4	Enrique Romero	80067665	MAESTRO	[Firma]	
5	Olivero Guevara	555446531	MAESTRO	[Firma]	
6	Luis Mojica Fernan	1064104927	AUX	[Firma]	
7	Ormay de Avila	1067909118	AUX	[Firma]	
8	Juan Cevallos	12524798	AUX	[Firma]	
9	Ismael Palka	1064119204	COORDINADOR	[Firma]	
10	Carlos Montero	1065806447	OLICIA	[Firma]	
11	Ismael Velasco	5751522	MAESTRO	[Firma]	
12	Jorge Lopez	1064110012	OFICINISTA	[Firma]	
13	Roberto Hernandez	106300819	AUXILIAR	[Firma]	
14	Abelardo Mejia	12524798	AUX	[Firma]	
15	JOSE LUIS GARCIA	1064112051	AUX	[Firma]	
16	Alexis Rueda	19464532	AUX	[Firma]	
17	Robinson Salgado	98611191	MAESTRO	[Firma]	
18	Emil Mendoza	1064112051	COORDINADOR	[Firma]	
19	Andres Mendoza	1064111683	MAESTRO	[Firma]	
20	Diana G.	95271006	O. H	[Firma]	
21	Ismael Palka	8508241	MAESTRO	[Firma]	
22	Norman Palka	12601869	AUX	[Firma]	
23	Elberto Rivi	1064112051	AUX	[Firma]	
24	ALVARADO SANTANA	2261107	AUX	[Firma]	
25	OSCAR PER	1064112051	AUX	[Firma]	
26	Yosner Vides Lara	1064113194	AUX	[Firma]	
27	Yosner Vides Lara	1064113194	MAESTRO	[Firma]	
28	Yosner A. Mosquera	19464532	MAESTRO	[Firma]	
29	Carlos E. Lopez Blanes	12521962	MAESTRO	[Firma]	
30	San ANGELO NAVAS	166581539	O.F	[Firma]	
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					

[Firma]
Firma del profesional responsable
Nombre:

Firma del representante de obra
Nombre:

INSUOBRAS		SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		Versión 01 - 01/02/23	
INFRAESTRUCTURA		REGISTRO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES			
FECHA	18/07/23	HORA DE INICIO	6:45	HORA FINALIZACIÓN	7 AM.
TIPO	CAPACITACIÓN ☐ REUNIÓN ☐ CHARLA ☒ OTRO CUAL? ☐				
TEMA DE CAPACITACIÓN	Buen uso de Herramientas.				
No.	NOMBRE	NUMERO DE CEDULA	CARGO	FIRMA	
1	Libardo Castro Saura	1014117746	AUXILIAR	[Firma]	
2	Sebastián Molina	1064116817	AUXILIAR	[Firma]	
3	Carlos Romero	1000734363	AUXILIAR	[Firma]	
4	Enrique Romero	80067665	MAESTRO	[Firma]	
5	Olivero Serrano	555416531	MAESTRO	[Firma]	
6	Luis Mojica Ferrer	1064104923	AUXILIAR	[Firma]	
7	Ormar de Avila	1063949118	AUXILIAR	Ormar	
8	Juan Carlos	12524798	AUXILIAR	Juan	
9	Yamir Peltre	1064119204	COORDINADOR	[Firma]	
10	Carlos Montero	1063806447	OFICIAL	[Firma]	
11	Yamir Peltre	9251523	MAESTRO	[Firma]	
12	Jorge Lugo	1064110012	OFICIAL	[Firma]	
13	Yamir Peltre	1063806447	AUXILIAR	[Firma]	
14	Abelardo Mejía	1292756	MAESTRO	Abelardo	
15	JOSÉ LUIS BLANCO	1064112051	AUXILIAR	[Firma]	
16	Alfonso Roldán	19464532	AUXILIAR	[Firma]	
17	Robinson Salgado	98611191	COORDINADOR	Robinson Salgado	
18	Enri mendoza	1064112651	COORDINADOR	[Firma]	
19	Andrés Mendoza	1064111684	MAESTRO	[Firma]	
20	Daniel G.	12527006	D. H.	Daniel G.	
21	Yamir Peltre	95022117	MAESTRO	[Firma]	
22	Nelson P. Melo	12601869	AUXILIAR	[Firma]	
23	Elberto Ruiz	1064114708	AUXILIAR	[Firma]	
24	ALFONSO SANTANA	7261107	AUXILIAR	[Firma]	
25	OSCAR PEREZ	1063949118	AUXILIAR	[Firma]	
26	Yamir Peltre	1064113194	AUXILIAR	[Firma]	
27	Yamir Peltre	1063949118	MAESTRO	[Firma]	
28	Yamir Peltre	19616772	MAESTRO	[Firma]	
29	Yamir Peltre	12521962	MAESTRO	[Firma]	
30	Yamir Peltre	1063949118	OFICIAL	[Firma]	
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					

Jedip Buel
 Firma del profesor responsable
 Nombre:

Firma del Residente de obra
 Nombre:

INSUOBRAS		SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		Versión 01 - 01/03/23	
INFRAESTRUCTURA		REGISTRO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES			
FECHA 29/07/23		HORA DE INICIO 6:45		HORA FINALIZACIÓN 7: AM	
TIPO CAPACITACIÓN ☐ REUNIÓN ☐		CHARLA ☒ OTRO CUAL? ☐			
TEMA DE CAPACITACIÓN Cambio Climático (Prevención)					
Nº	NOMBRE	NÚMERO DE CÉDULA	CARGO	FIRMA	
1	Liberto C. ESTEVA SILVA	1064117246	AUXILIAR	Liberto C. Esteva	
2	Sebastian Molina	1064117247	AUXILIAR	Sebastian Molina	
3	Carlos Mataro	1000734382	AUXILIAR	Carlos Mataro	
4	Enrique Romero	80067665	MAESTRO	Enrique Romero	
5	Olivero Cervantes	555440531	MAESTRO	Olivero Cervantes	
6	UIS Mojica Fernar	1064104927	AUXILIAR	UIS Mojica Fernar	
7	omar de Avila	1063909118	AUXILIAR	omar de Avila	
8	Juan Carlos	11584798	AUXILIAR	Juan Carlos	
9	Yam - Pallas	1064119204	CONDUCENTE	Yam - Pallas	
10	Carlos Mataro	1063909118	CONDUCENTE	Carlos Mataro	
11	Yam - Pallas	3251532	MAESTRO	Yam - Pallas	
12	Jorge / Lugo	1064110012	OFICINISTA	Jorge / Lugo	
13	Roberto M. M. M.	1063909118	AUXILIAR	Roberto M. M. M.	
14	Abelardo M. M.	1222555	AUXILIAR	Abelardo M. M.	
15	JOSE LUIS M. M.	1064110012	AUXILIAR	JOSE LUIS M. M.	
16	Alvaro M. M.	19464532	AUXILIAR	Alvaro M. M.	
17	Robinson Salgado	9861111	CONDUCENTE	Robinson Salgado	
18	Carli Mendoza	1064110012	CONDUCENTE	Carli Mendoza	
19	Andrés Mendoza	1064110012	CONDUCENTE	Andrés Mendoza	
20	Durán B.	195271006	D. H.	Durán B.	
21	Yam - Pallas	8508212	MAESTRO	Yam - Pallas	
22	Nolberto P. M.	12601866	AUXILIAR	Nolberto P. M.	
23	Elberto R. M.	1064110012	AUXILIAR	Elberto R. M.	
24	ALFONSO SANTANA	7261109	AUXILIAR	ALFONSO SANTANA	
25	OSCAR P.	1063909118	AUXILIAR	OSCAR P.	
26	Yam - Pallas	1064110012	AUXILIAR	Yam - Pallas	
27	Yam - Pallas	1064110012	MAESTRO	Yam - Pallas	
28	Yam - Pallas	19616872	MAESTRO	Yam - Pallas	
29	Yam - Pallas	12521962	AUXILIAR	Yam - Pallas	
30	Yam - Pallas	166281539	OF.	Yam - Pallas	
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					

Federico Buelo
Firma del profesional responsable
Nombre:

Firma del Residente de obra
Nombre:

Federico Brullo
Firma del professionista responsabile
Misure:

Powered by CamScanner

INSUOBRAS		SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		Versión 01 - 01/03/23	
INFRAESTRUCTURA		REGISTRO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES			
FECHA	31/07/2023	HORA DE INICIO	6:45	HORA FINALIZACIÓN	07: AM.
TIPO	CAPACITACIÓN ☐ REUNIÓN ☐ CHARLA ☒ OTRO/CUAL? ☐				
TEMA DE CAPACITACIÓN	Manejo y Almacenamiento de materiales.				
Nº	NOMBRE	NÚMERO DE CÉDULA	CURSO	FIRMA	
1	Libardo Castro Silva	106411724	AUX	Libardo Castro Silva	
2	Sebastián Molina	106411684	AUX	Sebastián Molina	
3	Pedro Romero	100073438	AUX	Pedro Romero	
4	Enrique Romero	80067665	Maestro	Enrique Romero	
5	Olivero Serrano	55440531	Maestro	Olivero Serrano	
6	Luis Molina Fernan	106410492	AUX	Luis Molina Fernan	
7	Orman de Avila	1067909118	AUX	Orman de Avila	
8	Juan Carlos	12524798	AUX	Juan Carlos	
9	Yamir Palka	106411920	Coordinador	Yamir Palka	
10	Yamir Palka	106500000	Coordinador	Yamir Palka	
11	Yamir Palka	375152	Maestro	Yamir Palka	
12	Yamir Palka	1064110012	Oficial	Yamir Palka	
13	Yamir Palka	106300000	Maestro	Yamir Palka	
14	Yamir Palka	1272555	Maestro	Yamir Palka	
15	Yamir Palka	106411008	AUX	Yamir Palka	
16	Yamir Palka	19464532	AUX	Yamir Palka	
17	Robinson Salgado	98611181	Coordinador	Robinson Salgado	
18	Yamir Palka	10641122651	Coordinador	Yamir Palka	
19	Yamir Palka	1064111683	Huero	Yamir Palka	
20	Yamir Palka	19527006	O. H	Yamir Palka	
21	Yamir Palka	8508211	Auxiliar	Yamir Palka	
22	Yamir Palka	12601840	AUX	Yamir Palka	
23	Yamir Palka	10601420	AUX	Yamir Palka	
24	Yamir Palka	2261109	AUX	Yamir Palka	
25	Yamir Palka	106411008	AUX	Yamir Palka	
26	Yamir Palka	106411319	AUX	Yamir Palka	
27	Yamir Palka	106411319	Maestro	Yamir Palka	
28	Yamir Palka	106411319	Maestro	Yamir Palka	
29	Yamir Palka	12521962	Auxiliar	Yamir Palka	
30	Yamir Palka	106411319	OF	Yamir Palka	
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					

José Luis Buel
 Nombre del profesional responsable
 Nombre:

Firma del Residente de obra
 Nombre:

INSUOBRAS INFRAESTRUCTURA	GESTIÓN SSTA INSPECCIÓN DE BOTIQUIN	FE- 01-02-2023 VERSIÓN: 01

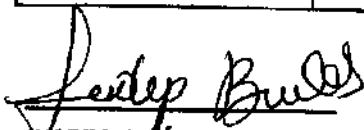
FECHA	Julio 4 / 2023
UBICACIÓN (RESPONSABLE DEL BOTIQUIN)	
RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN	
CARGO	

ELEMENTO	SI	NO	CANTIDAD			OBSERVACIONES
			Q	Unid	Paquete	
Guantes	✓			10		
Gases	✓			20		
Toallas Higiénicas	✓			1		
Tijeras Pequeñas	✓			1		
Curas	✓			10		
Cinta micro poro	✓			1		
Españadrapo	✓			2		
Baja lenguas	✓			1		
Venda elástica	✓			1		
Venda elástica	✓					
Venda elástica	✓					
Parche Ocular	✓			6		
Inmovilizadores	✓			1		
Inmovilizador cervical	✓			1		
Camilla Rígida	✓			1		
Aplicadores	✓			10	1 x 30	
Bolsita de algodón laminado	✓			10		

ELEMENTO	SI	NO	CANTIDAD			FECHA DE VENCIMIENTO		
			Q	Unid	Paquete	DIA	MES	AÑO
Agua Destilada (Bolsa o Frasco Plástico)	✓						08	2025
Solución Salina (Bolsa o Frasco Plástico)	✓						06	2027
Jabón Quirúrgico	✓						04	2029
Termómetro	✓						01	2026
Isópodo	✓							
Tapabocas	✓							
Gafas transparentes	✓							
Condón	✓							
Pito	✓							
Cuaderno y lapicero	✓							

OBSERVACIONES:

RESULTADO	CONFORME	X	NO CONFORME
-----------	----------	---	-------------


 INSPECCIONÓ
 NOMBRE:
 CARGO:

INSUOBRAS INFRAESTRUCTURA	GESTIÓN SSTA INSPECCIÓN DE BOTIQUIN	FE- 01-02-2023
		VERSIÓN: 01

FECHA	Julio 20 / 2023
UBICACIÓN (RESPONSABLE DEL BOTIQUIN)	
RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN	
CARGO	

ELEMENTO	SI	NO	CANTIDAD			OBSERVACIONES
			Q	Unid	Paquete	
Guantes	✓			10		
Gasas	✓			20		
Toallas Higiénicas	✓			1		
Tijeras Pequeñas	✓			1		
Curas	✓			10		
Cinta micro poro	✓			1		
Esparadrapo	✓			2		
Baja lenguas	✓			1		
Venda elástica	✓			1		
Venda elástica	✓					
Venda elástica	✓					
Parche Ocular	✓			6		
Inmovilizadores	✓			1		
Inmovilizador cervical	✓			1		
Camilla Rígida	✓			1		
Aplicadores	✓			10	1 x x 30	
Bolsita de algodón laminado	✓			10		

ELEMENTO	SI	NO	CANTIDAD			FECHA DE VENCIMIENTO		
			Q	Unid	Paquete	DIA	MES	AÑO
Agua Destilada (Bolsa o Frasco Plástico)	✓						08	2025
Solución Salina (Bolsa o Frasco Plástico)	✓						06	2027
Jabón Quirúrgico	✓						04	2029
Termómetro	✓						01	2026
Isópodo	✓							
Tapabocas	✓							
Gafas transparentes	✓							
Condón	✓							
Pito	✓							
Cuaderno y lapicero	✓							

OBSERVACIONES: N/A

RESULTADO	CONFORME	X	NO CONFORME
-----------	----------	---	-------------

Fredy Buitrago

INSPECCIONÓ

NOMBRE:

CARGO:

INSUOBRAS INFRAESTRUCTURA	INSPECCIÓN HERRAMIENTAS MENORES	F. 01-02-2023														
	GESTIÓN HSEQ	VERSIÓN: 1														
Proyecto: Construcción De Patinodromo La Jagua De Ibico cesar																
Inspeccionado Por: <i>Julio Buitrago</i>										Cargo: Insp. HSEQ						
Fecha: <i>Semana</i>																
CANTIDAD	ELEMENTOS	LUN		MAR		MIE		JUE		VIE		SABAD		DOM		ESTADO
		B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	
30	PALAS	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
12	PICAS	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
10	BARRAS	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
10	PALINES	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
10	PORRAS	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
10	CARRETIILLAS	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
10	ALICATES	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
20	MARTILLO	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
10	CIZALLA	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
10	CORTAFRIO	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
10	PALUSTRE	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
10	SERRUCHO	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
10	CINCEL	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
10	ESPATULA	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
10	PALADRAGA	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Observaciones																
Responsable de corregir la condición:												Para la fecha:				
Firma:																
Fecha verificación compromisos:																

[illegible]

[illegible]

INSUOBRAS
INFRAESTRUCTURA

INSPECCION PREOPERACIONAL COMPACTADOR CANGURO

Código:DMR-SSTA-F-51

Versión: 01

MESES Y AÑO

07 2023

INFORMACION DEL EQUIPO

Marca

Serie No. 001

Modelo

001

Ubicación del equipo

Proyecto Bafinayano la Jague.

Estado

Nuevo

Alquilado

Otro

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	DESCRIPCION																													
	Acción del motor																													
	Acción hidráulico																													
	Combustible																													
	Estado partes móviles																													
	Motor																													
	Control de agua																													
	Presiónes y válvulas																													
	Manejo de emergencia																													
	Manillar																													
	Cubiertas protectoras																													
	No. De Encargado SST																													

BUENOS B

MALO= N

2

INSPECCIONADO POR

OPERADOR:

NOMBRE

FRAMA

DECLARO QUE EL EQUIPO INSPECCIONADO CUMPLE CON LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD PARA SER UTILIZADO

SI

NO

Antony Brudo
ASESOR DE SIG

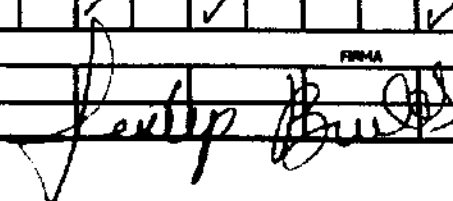
Aprobado
GERENTE GENERAL

Fecha de aprobación 16/05/2019

INSUOBRAS INFRAESTRUCTURA	INSPECCIÓN RANA VIBRATORIA	F.01-02-2023
	GESTIÓN HSEQ	VERSIÓN 1

PROYECTO: No. INTERNO:

FECHA: 05 / Julio / 2023

ITEM	DOM.		LIM.		MAR.		HIER.		ALV.		VIBR.		SAB.	
	S	M	S	M	S	M	S	M	S	M	S	M	S	M
* MOTOR MECANICO			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
TUBO DE ESCAPE			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
TAPA DEPOSITO COMBUSTIBLE			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
ESTADO DE LA CORREA			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
GUARDA DE LA CORREA			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
NIVEL DE COMBUSTIBLE			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
NIVEL DE ACEITE			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
FUGA DE COMBUSTIBLE			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
FUGA DE ACEITE			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
FILTRO DE AIRE			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
LIBRICACION PARTES MOVILES			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
EMPUJADURAS LIMPIAS Y SECAS			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
ESTADO DEL VIBRADOR			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
RESORTES			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
ESTADO DE LAS LLANTAS														
*ENCENDIDO			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
MANILA DEL YOYO			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
AMPLITUD DE VIBRADO EN MINIMA			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
EQUIPO EN SUPERFICIE A COMPACTAR			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
NOMBRE	FIRMA													
OPERADOR														
RESPONSABLE HSE														

Fuera de servicio: si ☐ no ☒

OBSERVACIONES:

NOTA IMPORTANTE: La inspección preoperacional debe realizarse ÚNICAMENTE al OPERADOR del Equipo.
En caso de necesitar ayuda adicional debe informarle al responsable SISO quien tomará la decisión más segura.

INSUOBRAS INFRAESTRUCTURA	INSPECCIÓN RANA VIBRATORIA	F.01-02-2023
	GESTIÓN HSEQ	VERSIÓN: 1

PROYECTO: No. INTERNO

FECHA: 20 / julio / 2023

ÍTEM	DOM.		LUN.		MAR.		MIE.		JUE.		VIE.		SAB.	
	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M
* MOTOR MECANICO			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
TUBO DE ESCAPE			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
TAPA DEPOSITO COMBUSTIBLE			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
ESTADO DE LA CORREA			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
GUARDA DE LA CORREA			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
NIVEL DE COMBUSTIBLE			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
NIVEL DE ACEITE			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
FUGA DE COMBUSTIBLE			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
FUGA DE ACEITE			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
FILTRO DE AIRE			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
LUBRICACION PARTES MOVILES			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
EMPUÑADURAS LIMPIAS Y SECAS			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
ESTADO DEL VIBRADOR			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
RESORTES			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
ESTADO DE LAS LLANTAS					✗						✗		✓	
*ENCENDIDO			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
MANILA DEL YOYO			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
AMPLITUD DE VIBRADO EN MINIMA			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
EQUIPO EN SUPERFICIE A COMPACTAR			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
NOMBRE														
OPERADOR														
RESPONSABLE HSE														

Fuera de servicio: si ☐ no ☒

OBSERVACIONES:

NOTA IMPORTANTE: La inspección preparacional debe realizarse ÚNICAMENTE el OPERADOR del Equipo.
En caso de necesitar ayuda adicional debe informarle al responsable SISO quien tomara la decisión más segura.

PROYECTO: Patnodynmo

FECHA: 25 Julio 2023

No. INTERNO

FECHA: 25 JULIO 2023

ÍTEM	DOM.		LUN.		MAR.		MIER.		JUEV.		VIERN.		SAB.	
	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M
* MOTOR MECANICO			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
TUBO DE ESCAPE			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
TAPA DEPOSITO COMBUSTIBLE			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
ESTADO DE LA CORREA			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
GUARDA DE LA CORREA			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
NIVEL DE COMBUSTIBLE			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
NIVEL DE ACEITE			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
FUGA DE COMBUSTIBLE			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
FUGA DE ACEITE			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
FILTRO DE AIRE			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
LUBRICACION PARTES MOVILES			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
EMPUÑADURAS LIMPIAS Y SECAS			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
ESTADO DEL VIBRADOR			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
RESORTES														
ESTADO DE LAS LLANTAS					✓						✓			
*ENCENDIDO			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
MANILA DEL YOYO			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
AMPLITUD DE VIBRADO EN MINIMA			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
EQUIPO EN SUPERFICIE A COMPACTAR			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
NOMBRE														
OPERADOR														
RESPONSABLE HSE														

Fuera de servicio: si ☐ no ☒

OBSERVACIONES:

NOTA IMPORTANTE: La inspección preoperacional debe realizarse ÚNICAMENTE el OPERADOR del Equipo.
En caso de necesitar ayuda adicional debe informarle al responsable SISO quien tomará la decisión más segura.

INSUOBRAS

INFRAESTRUCTURA

INSPECCIÓN PREOPERACIONAL MEZCLADOR DE CONCRETO (TROMPO)

F-01-02-2023

Versión: 01

MESES Y AÑO

JUNIO 2023

INFORMACIÓN DEL EQUIPO

Marca: HUIDA

Serie No: 01

PROYECTO:

Ubicación del equipo:

Nuevo: ☐

Aquilado: ☐

Otro: ☐



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1 Las guardas de la parte del disco y molar no tienen abolladuras, golpes etc.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
El estado del tanque del combustible no presenta fugas ni fisuras	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
El cordel (YOYO) arrancador se encuentra en perfectas condiciones de uso	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
El limón se encuentra anclado correctamente a su eje	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
La mezcladora está sobre la bandeja	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Las condiciones del área de trabajo son aptas para operar la mezcladora de concreto.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
El personal cuenta con sus EPP adecuados para el tipo de trabajo a realizar	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
El equipo se encuentra en óptimas condiciones para su funcionamiento.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Otros:																															

2

INSPECCIONADO POR

DECLARO QUE EL EQUIPO INSPECCIONADO CUMPLE CON LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD PARA SER UTILIZADO

ENCARGADO SUP EN OBRA:

Nombre: JESÚS BUSTOS

Fecha: 18/12/2020

Elaboro: Asesor sg

Aprobó: Gerente

INSUOBAS

INFRAESTRUCTURA

INSPECCIÓN PREOPERACIONAL MEZCLADOR DE CONCRETO (TROMBO)

F. 01-02-2023

Versión: 01

MESES Y AÑO

JUNIO 2023

Marca

PRINIDA

Serie Inc.

01

INFORMACIÓN DEL EQUIPO

Nuevo:

Alquilado:

Otros:

PROYECTO:

UBICACIÓN DEL EQUIPO:

1

DESCRIPCIÓN

Las guías de la parte del disco y motor no tienen abolladuras, golpes etc..

El estado del tanque del combustible no presenta fugas ni fisuras

El cordel (YOYO) arrancador se encuentra en perfectas condiciones de uso

El tanón se encuentra anclado correctamente a su eje

La mezcladora está sobre la bandeja

Las condiciones del área de trabajo son aptas para operar la mezcladora de concreto.

El personal cuenta con sus EPP adecuados para el tipo de trabajo a realizar

El equipo se encuentra en óptimas condiciones para su funcionamiento.

Otros:

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

OBSERVACIONES:

N/A

2

INSPECCIONADO POR

Declaro que el equipo inspeccionado cumple con las condiciones de seguridad para ser utilizado

ENCARGADO SST En obra:

Nombre

Fecha: 18/12/2020

INSUOBRAS INFRAESTRUCTURA		INSPECCIÓN PREOPERACIONAL HERRAMIENTAS ENERGIZADAS		FE- 01-02-2023					
				Versión: 2					
PROYECTO		FECHA INSPECCIÓN		Semana del al					
Marque en las casillas con la letra según corresponda C (CUMPLE) NG (NO CUMPLE) N/A (NO APLICA)									
1. TALADRO MANUAL		DÍAS				OBSERVACIONES			
MARCA:		LU	MA	MI	JU		VI	SA	DO
1.1	Estado general	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
1.2	Conexiones eléctricas	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
1.3	Broca adecuada para la actividad	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2. SIERRA CIRCULAR		DÍAS				OBSERVACIONES			
MARCA:		LU	MA	MI	JU		VI	SA	DO
2.1	Estado de cable y conexiones eléctricas	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
2.2	Estado del gatillo de encendido y palanca de bloqueo	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
2.3	Estado del accesorio portatricas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2.4	Estado del mango y cuerpo (pernos de orejetas, base, graduación profundidad de corte)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2.5	Estado de cubierta de la sierra	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2.6	Estado de la sierra y sus piezas (bridas, anillos, perno)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2.7	Estado general de la guía de corte	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2.8	Estado de la plaqueta de identificación	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3. COMPRESOR DE AIRE		DÍAS				OBSERVACIONES			
MARCA:		LU	MA	MI	JU		VI	SA	DO
3.1	Estado general	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
3.2	Estructura y anclaje en buen estado	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
3.3	Estado del motor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3.4	Estado de tanque de combustible	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3.5	Control de fugas de combustible	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3.6	Estado de resguardos mecánicos	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3.7	Estado de mangueras y abrazaderas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3.8	Estado de indicadores (aceite motor, refrigerante)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3.9	Aparato de enganche o tiro	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3.10	Puertas laterales con seguro	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3.11	Kit Ambiental	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3.12	Extintor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4. PULIDORA DE MANO		DÍAS				OBSERVACIONES			
MARCA:		LU	MA	MI	JU		VI	SA	DO
4.1	Estado del cuerpo (CARCAZA)	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
4.2	Conexiones eléctricas	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
4.3	Estado de disco	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4.4	Estado general de la guía y la guarda	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4.5	Verificar RPM del disco con respecto a las RPM de la pulidora	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4.6	Estado de la plaqueta de identificación	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4.7	Extintor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5. TRONZADORA		DÍAS				OBSERVACIONES			
MARCA:		LU	MA	MI	JU		VI	SA	DO
5.1	Estado general	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
5.2	Estado del cable y las conexiones eléctricas	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
5.3	Guardas de protección del disco de sierra	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5.4	Estado del disco y sus piezas (bridas, anillos, perno)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5.5	Verificar RPM del disco con respecto a las RPM de la tronadora	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5.6	Estado de la plaqueta de identificación	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5.7	Estado general de la guía de corte	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6. MARTILLO ELÉCTRICO		DÍAS				OBSERVACIONES			
MARCA:		LU	MA	MI	JU		VI	SA	DO
6.1	Estado general	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
6.2	Punta rompedora bien instalada	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
6.3	Estado del cable y las conexiones eléctricas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6.4	Manijas de agarre en buen estado	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6.5	El operador cuenta con protección doble auditiva y demás EPP	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6.6	Estado de la plaqueta de identificación	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
El siguiente ítem se evaluará semanalmente y lo evaluará el Jefe Inmediato o SST de Campo (Marque en la casilla SI o NO según corresponda)									
7. FACTORES HUMANOS		CUMPLE		OBSERVACIONES					
		SI NO							
7.1	Instrucciones de Operatividad								
7.2	Prácticas de Seguridad y Manejo de herramientas								
FIRMA		Vo.Bo Jefe Inmediato / SST							
NOMBRE									
C.C									

INSUOBRAS INFRAESTRUCTURA		INSPECCIÓN PREOPERACIONAL HERRAMIENTAS ENERGIZADAS		FE- 01-02-2023					
PROYECTO		FECHA INSPECCIÓN		Versión: 2					
		Semana de							
<p>Marque en las casillas con la letra según corresponda C (CUMPLE) NO (NO CUMPLE), N/A (NO APLICA)</p>									
1. TALADRO MANUAL									
MARCA:		DÍAS				OBSERVACIONES			
		LU	MA	MI	JU		VI	SA	DO
1.1	Estado general	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	N/A
1.2	Conexiones eléctricas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
1.3	Broca adecuada para la actividad	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2. SIERRA CIRCULAR									
MARCA:		DÍAS				OBSERVACIONES			
		LU	MA	MI	JU		VI	SA	DO
2.1	Estado de cable y conexiones eléctricas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	N/A
2.2	Estado del gatillo de encendido y palanca de bloqueo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2.3	Estado del accesorio portadisco	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2.4	Estado del mango y cuerpo (pernos de orjetas, base, graduación profundidad de corte)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	N/A
2.5	Estado de cubierta de la sierra	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2.6	Estado de la sierra y sus piezas (tornillos, anillos, perno)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2.7	Estado general de la guía de corte	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	N/A
2.8	Estado de la plaqueta de identificación	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3. COMPRESOR DE AIRE									
MARCA:		DÍAS				OBSERVACIONES			
		LU	MA	MI	JU		VI	SA	DO
3.1	Estado general	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	N/A
3.2	Estructura y envoltorio en buen estado	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3.3	Estado del motor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3.4	Estado de tanque de combustible	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	N/A
3.5	Control de fugas de combustible	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3.6	Estado de resguardos mecánicos	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3.7	Estado de mangueras y abrazaderas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	N/A
3.8	Estado de indicadores (aceite motor, refrigerante)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3.9	Aparato de apagado o stop	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3.10	Puertas laterales con seguro	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	N/A
3.11	Kil Ambiental	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3.12	Extintor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4. PULIDORA DE MANO									
MARCA:		DÍAS				OBSERVACIONES			
		LU	MA	MI	JU		VI	SA	DO
4.1	Estado del cuerpo (CARCAZA)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	N/A
4.2	Conexiones eléctricas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4.3	Estado de disco	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4.4	Estado general de la guía y la guarda	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	N/A
4.5	Verificar RPM del disco con respecto a las RPM de la pulidora	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4.6	Estado de la plaqueta de identificación	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4.7	Extintor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5. TRONZADORA									
MARCA:		DÍAS				OBSERVACIONES			
		LU	MA	MI	JU		VI	SA	DO
5.1	Estado general	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	N/A
5.2	Estado de cable y las conexiones eléctricas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5.3	Guardas de protección del disco de sierra	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5.4	Estado del disco y sus piezas (tornillos, anillos, perno)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	N/A
5.5	Verificar RPM del disco con respecto a las RPM de la tronadora	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5.6	Estado de la plaqueta de identificación	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5.7	Estado general de la guía de corte	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6. MARTILLO ELÉCTRICO									
MARCA:		DÍAS				OBSERVACIONES			
		LU	MA	MI	JU		VI	SA	DO
6.1	Estado general	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	N/A
6.2	Punta rompedora bien instalada	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6.3	Estado de cable y las conexiones eléctricas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6.4	Manijas de agarre en buen estado	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	N/A
6.5	El operador cuenta con protección doble auditiva y demás EPP	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6.6	Estado de la plaqueta de identificación	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<p>El siguiente ítem se evaluará sensorialmente y lo evaluará el Jefe Inmediato o SST de Campo (Marque en la casilla SI o NO según corresponda)</p>									
7. FACTORES HUMANOS		CUMPLE		OBSERVACIONES					
		SI NO							
7.1	Instrucciones de Operatividad								
7.2	Prácticas de Seguridad en Manejo de Herramientas								
FIRMA		Firma del Inspector		Vo.Bo Jefe Inmediato / SST					
NOMBRE									
C.C.									

INSUOBRAS INFRAESTRUCTURA		INSPECCIÓN PREOPERACIONAL HERRAMIENTAS ENERGIZADAS		FE- 01-02-2023					
PROYECTO		FECHA INSPECCIÓN		Versión: 2					
		Semana del							
<p>Marque en las casillas con la letra según corresponde C (CUMPLE) NC (NO CUMPLE), N/A (NO APLICA)</p>									
1. TALADRO MANUAL									
MARCA:		DÍAS				OBSERVACIONES			
		LU	MA	MI	JU		VI	SA	DO
1.1	Estado general	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	N/A
1.2	Conexiones eléctricas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
1.3	Broca adecuada para la actividad	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2. SIERRA CIRCULAR									
MARCA:		DÍAS				OBSERVACIONES			
		LU	MA	MI	JU		VI	SA	DO
2.1	Estado de cable y conexiones eléctricas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	N/A
2.2	Estado del gatillo de encendido y palanca de bloqueo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2.3	Estado del accesorio portadiscos	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2.4	Estado del mango y cuerpo (pernos de orejetas, base, graduación profundidad de corte)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2.5	Estado de cubierta de la sierra	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2.6	Estado de la sierra y sus piezas (bridas, anillos, perno)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2.7	Estado general de la guía de corte	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2.8	Estado de la plaqueta de identificación	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3. COMPRESOR DE AIRE									
MARCA:		DÍAS				OBSERVACIONES			
		LU	MA	MI	JU		VI	SA	DO
3.1	Estado general	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	N/A
3.2	Estructura y anclaje en buen estado	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3.3	Estado del motor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3.4	Estado de tanque de combustible	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3.5	Control de fugas de combustible	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3.6	Estado de resguardos mecánicos	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3.7	Estado de mangueras y abrazaderas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3.8	Estado de indicadores (aceite motor, refrigerante)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3.9	Aparato de enganche o tiro	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3.10	Puertas laterales con seguro	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3.11	Kit Ambiental	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3.12	Extintor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4. PULIDORA DE MANO									
MARCA:		DÍAS				OBSERVACIONES			
		LU	MA	MI	JU		VI	SA	DO
4.1	Estado del cuerpo (CARCAZA)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	N/A
4.2	Conexiones eléctricas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4.3	Estado de disco	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4.4	Estado general de la guía y la guarda	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4.5	Verificar RPM del disco con respecto a las RPM de la pulidora	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4.6	Estado de la plaqueta de identificación	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4.7	Extintor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5. TRONZADORA									
MARCA:		DÍAS				OBSERVACIONES			
		LU	MA	MI	JU		VI	SA	DO
5.1	Estado general	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	N/A
5.2	Estado del cable y las conexiones eléctricas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5.3	Guardas de protección del disco de sierra	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5.4	Estado del disco y sus piezas (bridas, anillos, perno)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5.5	Verificar RPM del disco con respecto a las RPM de la tronadora	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5.6	Estado de la plaqueta de identificación	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5.7	Estado general de la guía de corte	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6. MARTILLO ELÉCTRICO									
MARCA:		DÍAS				OBSERVACIONES			
		LU	MA	MI	JU		VI	SA	DO
6.1	Estado general	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	N/A
6.2	Punta rompedora bien instalada	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6.3	Estado del cable y las conexiones eléctricas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6.4	Manijas de agarre en buen estado	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6.5	El operador cuenta con protección doble auditiva y demás EPP	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6.6	Estado de la plaqueta de identificación	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<p>El siguiente ítem se evaluará semanalmente y lo evaluará el Jefe inmediato o SST de Campo (Marque en la casilla SI o NO según corresponda)</p>									
7. FACTORES HUMANOS		CUMPLE		OBSERVACIONES					
		SI	NO						
7.1	Instrucciones de Operatividad								
7.2	Prácticas de Seguridad en Manejo de herramientas								
FIRMA		INSPECCIÓN				Vo.Bo Jefe inmediato / SST			
NOMBRE									
C.C									

INSUOBRAS INFRAESTRUCTURA		INSPECCIÓN PREOPERACIONAL HERRAMIENTAS ENERGIZADAS		FE- 01-02-2023					
				Versión: 2					
PROYECTO		FECHA INSPECCIÓN		Semana del al					
Marque en las casillas con la letra según corresponda C (CUMPLE) NC (NO CUMPLE), N/A (NO APLICA)									
1. TALADRO MANUAL		DÍAS				OBSERVACIONES			
MARCA:		LU	MA	MI	JU		VI	SA	DO
1.1 Estado general		/	/	/	/		/	/	/
1.2 Conexiones eléctricas		/	/	/	/		/	/	/
1.3 Broca adecuada para la actividad		/	/	/	/	/	/	/	
2. SIERRA CIRCULAR		DÍAS				OBSERVACIONES			
MARCA:		LU	MA	MI	JU		VI	SA	DO
2.1 Estado de cable y conexiones eléctricas		/	/	/	/		/	/	/
2.2 Estado del gatillo de encendido y palanca de bloqueo		/	/	/	/		/	/	/
2.3 Estado del accesorio portacables		/	/	/	/	/	/	/	
2.4 Estado del mango y cuerpo (palmos de orejetas, base, graduación profundidad de corte)		/	/	/	/	/	/	/	
2.5 Estado de cubierta de la sierra		/	/	/	/	/	/	/	
2.6 Estado de la sierra y sus piezas (bridas, anillos, perno)		/	/	/	/	/	/	/	
2.7 Estado general de la guía de corte		/	/	/	/	/	/	/	
2.8 Estado de la plaqueta de identificación		/	/	/	/	/	/	/	
3. COMPRESOR DE AIRE		DÍAS				OBSERVACIONES			
MARCA:		LU	MA	MI	JU		VI	SA	DO
3.1 Estado general		/	/	/	/		/	/	/
3.2 Estructura y anclaje en buen estado		/	/	/	/		/	/	/
3.3 Estado del motor		/	/	/	/	/	/	/	
3.4 Estado de tanque de combustible		/	/	/	/	/	/	/	
3.5 Control de fugas de combustible		/	/	/	/	/	/	/	
3.6 Estado de resguardos mecánicos		/	/	/	/	/	/	/	
3.7 Estado de mangueras y abrazaderas		/	/	/	/	/	/	/	
3.8 Estado de indicadores (presión motor, refrigerante)		/	/	/	/	/	/	/	
3.9 Aparato de arranque a tiro		/	/	/	/	/	/	/	
3.10 Puertas laterales con seguro		/	/	/	/	/	/	/	
3.11 Kit Ambiental		/	/	/	/	/	/	/	
3.12 Extintor		/	/	/	/	/	/	/	
4. PULIDORA DE MANO		DÍAS				OBSERVACIONES			
MARCA:		LU	MA	MI	JU		VI	SA	DO
4.1 Estado del cuerpo (CARCAZA)		/	/	/	/		/	/	/
4.2 Conexiones eléctricas		/	/	/	/		/	/	/
4.3 Estado de disco		/	/	/	/	/	/	/	
4.4 Estado general de la guía y la guarda		/	/	/	/	/	/	/	
4.5 Verificar RPM del disco con respecto a las RPM de la pulidora		/	/	/	/	/	/	/	
4.6 Estado de la plaqueta de identificación		/	/	/	/	/	/	/	
4.7 Extintor		/	/	/	/	/	/	/	
5. TRONZADORA		DÍAS				OBSERVACIONES			
MARCA:		LU	MA	MI	JU		VI	SA	DO
5.1 Estado general		/	/	/	/		/	/	/
5.2 Estado del cable y las conexiones eléctricas		/	/	/	/		/	/	/
5.3 Guardas de protección del disco de sierra		/	/	/	/	/	/	/	
5.4 Estado del disco y sus piezas (bridas, anillos, perno)		/	/	/	/	/	/	/	
5.5 Verificar RPM del disco con respecto a las RPM de la tronadora		/	/	/	/	/	/	/	
5.6 Estado de la plaqueta de identificación		/	/	/	/	/	/	/	
5.7 Estado general de la guía de corte		/	/	/	/	/	/	/	
6. MARTILLO ELÉCTRICO		DÍAS				OBSERVACIONES			
MARCA:		LU	MA	MI	JU		VI	SA	DO
6.1 Estado general		/	/	/	/		/	/	/
6.2 Punta rompedora bien instalada		/	/	/	/		/	/	/
6.3 Estado del cable y las conexiones eléctricas		/	/	/	/	/	/	/	
6.4 Manijas de agarre en buen estado		/	/	/	/	/	/	/	
6.5 El operador cuenta con protección doble auditiva y demás EPP		/	/	/	/	/	/	/	
6.6 Estado de la plaqueta de identificación		/	/	/	/	/	/	/	
El siguiente ítem se evaluará semanalmente y lo evaluará el Jefe Inmediato o SST de Campo (Marque en la casilla SI o NO según corresponda)									
7. FACTORES HUMANOS		CUMPLE		OBSERVACIONES					
		SI NO							
7.1 Instrucciones de Operatividad									
7.2 Prácticas de Seguridad en Manejo de herramientas									
FIRMA		INSPECCIONADO		Vo.Bo Jefe Inmediato / SST					
NOMBRE									
C.C									

INSUOBRAS		SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		Versión 01 - 01/02/22	
INFORMACIÓN GENERAL		REGISTRO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES			
FECHA	26/01/2023	HORA DE INICIO		HORA FINALIZACIÓN	
TIPO	CAPACITACIÓN ☐ REUNIÓN ☐ CHARLA ☐ OTRO ☐				
TEMA DE CAPACITACIÓN	Entrega de guantes y gafas.				
Nº	NOMBRE	NÚMERO DE CÉPULA	CARGO	ASISTENTE	ASISTENTE
1	Alfonso Carrasosa	1044117746	AUX		
2	Sebastián Molina	1044117747	Auxiliar		
3	Carlos Rodríguez	1000734300	Aux		
4	Enrique Rodríguez	800672665	Maestro		
5	Olivero Serrano	555410521	Maestro		
6	Alis Mojica Prieto	1044117747	Aux		
7	Ortiz de Avila	1067969118	Aux		
8	Juan Carlos	12524798	AUX		
9	Vanessa Peltosa	1044117747	Coordinadora		
10	Carlos Rodríguez	1044117747	Aux		
11	Anna Escobar	325152	Maestro		
12	Jorge Lugo	1044117747	Oficial		
13	Alfonso Carrasosa	1044117746	AUX		
14	Alfonso Carrasosa	12524798	AUX		
15	Jose Luis Alvarado	1044117747	AUX		
16	Alexis Raudier	19464532	Aux		
17	Robinson Salgado	98611191	Calificador		
18	Enrique Rodríguez	1044117747	Maestro		
19	Enrique Rodríguez	1044117747	Maestro		
20	Ortiz de Avila	12524798	D. H		
21	Enrique Rodríguez	1044117747	Aux		
22	Norberto Pardo	12601846	AUX		
23	Elberto Ruiz	1044117747	AUX		
24	Alfonso Carrasosa	12524798	AUX		
25	OSCAR PEREZ	1044117747	AUX		
26	Enrique Rodríguez	1044117747	AUX		
27	Enrique Rodríguez	1044117747	Maestro		
28	Saul A. Maciel Quintan	19464532	Maestro		
29	Enrique Rodríguez	12524798	Aux		
30	Enrique Rodríguez	1044117747	OF		

Enrique Rodríguez
Firma del profesional responsable
Nombre:

Firma del Responsable de obra
Nombre:

INSUOBRAS
PUNTA INDUCTIVA

SECTORA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
REGISTRO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES

FORMA 01 - 04/03/03

FECHA: 14/01/2013
TPO: CAPACITACIÓN ☐ REUNIÓN ☐ CHARLA ☐ HORAS: 01
TEMA DE CAPACITACIÓN: Entregas de documentos y entrega

Nº	NOMBRE	NUMERO DE CÉDULA	CARGO	FECHA
1	Urbano C. Carrasquero	128411274	AUXILIAR	14/01/2013
2	Sebastián Molina	104411087	AUXILIAR	14/01/2013
3	Carlos Rodríguez	100072343	AUXILIAR	14/01/2013
4	Enrique Rodríguez	800172665	MAESTRO	14/01/2013
5	Olivero Guzmán	555410531	MAESTRO	14/01/2013
6	Alis Nolasco Finau	106104927	AUXILIAR	14/01/2013
7	Ormaiz de Aulo	1063909119	AUXILIAR	14/01/2013
8	Juan Carlos	12549996	AUXILIAR	14/01/2013
9	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
10	Carlos Rodríguez	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
11	Manoel Peltier	979152	MAESTRO	14/01/2013
12	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
13	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
14	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
15	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
16	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
17	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
18	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
19	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
20	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
21	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
22	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
23	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
24	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
25	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
26	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
27	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
28	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
29	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
30	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
31	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
32	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
33	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
34	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
35	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
36	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
37	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
38	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
39	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
40	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
41	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
42	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
43	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
44	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
45	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
46	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
47	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
48	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
49	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
50	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
51	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
52	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
53	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
54	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
55	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
56	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
57	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
58	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
59	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
60	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
61	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
62	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
63	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
64	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
65	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
66	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
67	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
68	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
69	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
70	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
71	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
72	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
73	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
74	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
75	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
76	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
77	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
78	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
79	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
80	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
81	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
82	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
83	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
84	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
85	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
86	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
87	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
88	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
89	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
90	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
91	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
92	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
93	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
94	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
95	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
96	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
97	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
98	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
99	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013
100	Manoel Peltier	1063119809	MAESTRO	14/01/2013

Manoel Peltier
Firma del profesional responsable
Nombre:

Firma del Presidente de sala
Nombre:

INSUBRAS		SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		Versión 01 - 01/03/23	
INFRAESTRUCTURA		REGISTRO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES			
FECHA	26/09/23	HORA DE INICIO			
TIPO	CAPACITACIÓN ☐ REUNIÓN ☐ CHARLA ☐ OTRO ☐	HORA FINALIZACIÓN			
TEMA DE CAPACITACIÓN	Entrega de guantes y Gafas.				
Nº	NOMBRE	NÚMERO DE CÉDULA	CARGO	FIRMA	
1	Libardo C. Carrasquilla	1064117746	AUXILIAR	Libardo C. Carrasquilla	
2	Sebastian Molina	1064117746	AUXILIAR	Sebastian Molina	
3	Pedro Quintero	1000734382	AUXILIAR	Pedro Quintero	
4	Enrique Pineda	800672665	MAESTRO	Enrique Pineda	
5	Olivero Serrano	555446521	MAESTRO	Olivero Serrano	
6	Luis Mojica Fernan	1064104927	AUXILIAR	Luis Mojica Fernan	
7	Orman de Avila	10679049118	AUXILIAR	Orman de Avila	
8	Mano Carios	115244998	AUXILIAR	Mano Carios	
9	Mano Palka	1064119209	CONDUCTOR	Mano Palka	
10	Ernesto Martinez	1067866444	ALICER	Ernesto Martinez	
11	Mano Solorzano	375152	MAESTRO	Mano Solorzano	
12	Mano Lugo	1064110012	OFICINISTA	Mano Lugo	
13	Mano Pineda	1067866444	AUXILIAR	Mano Pineda	
14	Mano Palka	1222222	MAESTRO	Mano Palka	
15	JOSE LUIS BLANCO	1064112028	AUXILIAR	JOSE LUIS BLANCO	
16	Mano Rueda	194644532	AUXILIAR	Mano Rueda	
17	Robinson Salgado	986111191	CONDUCTOR	Robinson Salgado	
18	Mano Mendoza	1064112265	CONDUCTOR	Mano Mendoza	
19	Mano Pineda	1064111683	MAESTRO	Mano Pineda	
20	Mano P. G.	9527206	D. H.	Mano P. G.	
21	Mano Pineda	85032117	MAESTRO	Mano Pineda	
22	Mano P. G.	12601866	AUXILIAR	Mano P. G.	
23	Elberto Ruiz	10607408	AUXILIAR	Elberto Ruiz	
24	ALFONSO SANTANA	2261107	AUXILIAR	ALFONSO SANTANA	
25	OSCAR PETER	1067866444	AUXILIAR	OSCAR PETER	
26	Mano Pineda	1064113194	AUXILIAR	Mano Pineda	
27	Mano Pineda	1064113194	MAESTRO	Mano Pineda	
28	Mano Pineda	1961677	MAESTRO	Mano Pineda	
29	Mano Pineda	12521962	AUXILIAR	Mano Pineda	
30	Mano Pineda	1067866444	OFICINISTA	Mano Pineda	
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					

Ernesto Pineda
Firma del profesional responsable

Firma del Responsable de obra
Nombre

INSUOBRAS		SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		Versión 01 - 01/03/23	
INFRAESTRUCTURA		REGISTRO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES			
FECHA	4/10/2023	HORA DE INICIO	8:00 AM	HORA FINALIZACIÓN	
TIPO CAPACITACIÓN	☐ REUNION ☐ CHARLA ☐ OTRO/CUAL?				
TEMA DE CAPACITACIÓN	Entrega de cuantiles y gata				
Nº	NOMBRE	NÚMERO DE CÉDULA	CARGO	Firma	
1	Libardo C. Carrasquilla	1264112746	AUX	Libardo C. Carrasquilla	
2	Sebastián Molina	1064446847	Auxiliar	Sebastián Molina	
3	Carlos Quintero	1000734788	Aux	Carlos Quintero	
4	Enrique Maldonado	800672665	Manejador	Enrique Maldonado	
5	Olivero Serrano	555440521	Manejador	Olivero Serrano	
6	Luis Mojica Frings	1064104927	AUX	Luis Mojica Frings	
7	Ormay de Avila	1067909119	AUX	Ormay de Avila	
8	Juan Carlos	12524798	AUX	Juan Carlos	
9	Vanessa Peláez	1064119204	Coordinador	Vanessa Peláez	
10	Carlos Montoya	1067861047	GLIERP	Carlos Montoya	
11	Yolanda Soto	575152	Manejador	Yolanda Soto	
12	Jorge Lugo	1064110072	Oficial	Jorge Lugo	
13	Roberto Ruiz	1064110072	Auxiliar	Roberto Ruiz	
14	Alvaro Mejía	12877563	Manejador	Alvaro Mejía	
15	JOSÉ LUIS LINDO	1064110072	AUX	JOSÉ LUIS LINDO	
16	Alexis Rueda	194645323	AUX	Alexis Rueda	
17	Robinson Salgado	98611141	Manejador	Robinson Salgado	
18	Amir Mendoza	1064112265	Manejador	Amir Mendoza	
19	Amir Mendoza	1064111683	Manejador	Amir Mendoza	
20	Durán G.	195271008	O. H.	Durán G.	
21	Manuel	95082117	Manejador	Manuel	
22	Nicolás P.	12601866	AUX	Nicolás P.	
23	Elberto Ruiz	1060274038	AUX	Elberto Ruiz	
24	ALFONSO SANTANA	7261107	AUX	ALFONSO SANTANA	
25	OSCAR	1067861047	AUX	OSCAR	
26	Yolanda Soto	1064113194	AUX	Yolanda Soto	
27	Yolanda Soto	1064113194	Manejador	Yolanda Soto	
28	Yolanda Soto	1064113194	Manejador	Yolanda Soto	
29	Yolanda Soto	1064113194	Manejador	Yolanda Soto	
30	Yolanda Soto	1064113194	Manejador	Yolanda Soto	
31	Yolanda Soto	1064113194	Manejador	Yolanda Soto	
32	Yolanda Soto	1064113194	Manejador	Yolanda Soto	
33	Yolanda Soto	1064113194	Manejador	Yolanda Soto	
34	Yolanda Soto	1064113194	Manejador	Yolanda Soto	
35	Yolanda Soto	1064113194	Manejador	Yolanda Soto	
36	Yolanda Soto	1064113194	Manejador	Yolanda Soto	
37	Yolanda Soto	1064113194	Manejador	Yolanda Soto	
38	Yolanda Soto	1064113194	Manejador	Yolanda Soto	
39	Yolanda Soto	1064113194	Manejador	Yolanda Soto	
40	Yolanda Soto	1064113194	Manejador	Yolanda Soto	

Sebastián Molina
Firma del profesional responsable

Firma del Responsable de obra

INSUBOBRAS		SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		VERSIÓN 01 - 01/03/23	
INSTRUMENTACIÓN		REGISTRO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES			
FECHA:	14/01/2023	HORA DE INICIO:		HORA FINALIZACIÓN:	
TPO:	CAPACITACIÓN ☐ REUNIÓN ☐ CHARLA ☐ OTRO/CUAL: ☐				
TEMA DE CAPACITACIÓN: Entrega de documentos y datos.					
Nº	NOMBRE	CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN	CATEGORÍA	ASISTENTE	ASISTENTE
1	Libardo C. Martínez	106411224	AUX	Libardo C. Martínez	
2	Sebastián Molina	106411224	AUX	Sebastián Molina	
3	Carlos Rodríguez	100073438	AUX	Carlos Rodríguez	
4	Emmanuel Martínez	80067665	AUX	Emmanuel Martínez	
5	Olivero Martínez	55440531	AUX	Olivero Martínez	
6	Julio Navarro	106411224	AUX	Julio Navarro	
7	Ornato de Avelar	106411224	AUX	Ornato de Avelar	
8	Juan Carlos	11524798	AUX	Juan Carlos	
9	Ismael Pérez	106411224	AUX	Ismael Pérez	
10	Carlos Martínez	106411224	AUX	Carlos Martínez	
11	Ismael Pérez	106411224	AUX	Ismael Pérez	
12	Ismael Pérez	106411224	AUX	Ismael Pérez	
13	Ismael Pérez	106411224	AUX	Ismael Pérez	
14	Ismael Pérez	106411224	AUX	Ismael Pérez	
15	Ismael Pérez	106411224	AUX	Ismael Pérez	
16	Ismael Pérez	106411224	AUX	Ismael Pérez	
17	Ismael Pérez	106411224	AUX	Ismael Pérez	
18	Ismael Pérez	106411224	AUX	Ismael Pérez	
19	Ismael Pérez	106411224	AUX	Ismael Pérez	
20	Ismael Pérez	106411224	AUX	Ismael Pérez	
21	Ismael Pérez	106411224	AUX	Ismael Pérez	
22	Ismael Pérez	106411224	AUX	Ismael Pérez	
23	Ismael Pérez	106411224	AUX	Ismael Pérez	
24	Ismael Pérez	106411224	AUX	Ismael Pérez	
25	Ismael Pérez	106411224	AUX	Ismael Pérez	
26	Ismael Pérez	106411224	AUX	Ismael Pérez	
27	Ismael Pérez	106411224	AUX	Ismael Pérez	
28	Ismael Pérez	106411224	AUX	Ismael Pérez	
29	Ismael Pérez	106411224	AUX	Ismael Pérez	
30	Ismael Pérez	106411224	AUX	Ismael Pérez	
31	Ismael Pérez	106411224	AUX	Ismael Pérez	
32	Ismael Pérez	106411224	AUX	Ismael Pérez	
33	Ismael Pérez	106411224	AUX	Ismael Pérez	
34	Ismael Pérez	106411224	AUX	Ismael Pérez	
35	Ismael Pérez	106411224	AUX	Ismael Pérez	
36	Ismael Pérez	106411224	AUX	Ismael Pérez	
37	Ismael Pérez	106411224	AUX	Ismael Pérez	
38	Ismael Pérez	106411224	AUX	Ismael Pérez	
39	Ismael Pérez	106411224	AUX	Ismael Pérez	
40	Ismael Pérez	106411224	AUX	Ismael Pérez	

Ismael Pérez
Firma del profesional responsable

Firma del Presidente de clase

INSUOBRAS		SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		Versión 01 - 01/03/23	
INSTRUMENTACIÓN		REGISTRO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES			
FECHA	26/01/2023	HORA DE INICIO		HORA FINALIZACIÓN	
TIPO CAPACITACIÓN	☒ REUNIÓN	☐ CHARLA	☐ OTRO	☐	
TEMA DE CAPACITACIÓN	Entrega de guantes y EPPs				
Nº	NOMBRE	NÚMERO DE CÉDULA	CARGO	SEÑAL	SEÑAL
1	Libardo C. Cordero	1064112746	AUX		
2	Sebastian Molina	1064112747	AUXILIAR		
3	Carlos Romero	1000734788	AUX		
4	Enrique Romero	800674665	MAESTRO		
5	Olivero Serrano	555416531	MAESTRO		
6	Luis Molina Fierro	1064104927	AUX		
7	omar de Avila	1067909118	AUX		
8	Juan Carlos	12524798	AUX		
9	Jose P. P. P.	1064119209	MAESTRO		
10	Carlos P. P.	1067909118	MAESTRO		
11	Jose P. P.	579152	MAESTRO		
12	Jorge P. P.	1064100012	MAESTRO		
13	Jose P. P.	1067909118	MAESTRO		
14	Jose P. P.	12524798	MAESTRO		
15	Jose P. P.	1064119209	AUX		
16	Jose P. P.	19464532	AUX		
17	Robinson Salgado	98611191	MAESTRO		
18	Jose P. P.	1064119209	MAESTRO		
19	Jose P. P.	1064119209	MAESTRO		
20	Jose P. P.	12524798	MAESTRO		
21	Jose P. P.	1064119209	MAESTRO		
22	Jose P. P.	12524798	MAESTRO		
23	Jose P. P.	1064119209	MAESTRO		
24	Jose P. P.	12524798	MAESTRO		
25	Jose P. P.	1064119209	MAESTRO		
26	Jose P. P.	12524798	MAESTRO		
27	Jose P. P.	1064119209	MAESTRO		
28	Jose P. P.	12524798	MAESTRO		
29	Jose P. P.	1064119209	MAESTRO		
30	Jose P. P.	12524798	MAESTRO		
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					

Josep Buels
Firma del profesional responsable

Firma del Responsable de obra
Miembro

DATOS GENERALES DEL APORTANTE									
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad/Departamento	Teléfono	Exonerado SEMA e ICBF	
NT 892.301.018	0	INSUBROSAS GCS LTDA	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	CRA 15 138 55	VALLEDUPAR-CESAR	985-4419	SI	

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo	Clave	Fecha	Pago	Valor					
Pensión 2023-07	945621902	2023-07-01	2023-07-01	\$16,827,600					

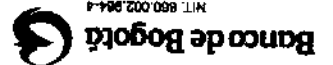
LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES															
EMPLEADO		NOVEDADES				PENSION		SALUD		CCF		RIESGOS		PARAFISCALES	
No.	Identificación	Nombre	Fecha de nacimiento	Fecha de ingreso	Fecha de retiro	Fecha de pago	Fecha de pago	Fecha de pago	Fecha de pago	Fecha de pago	Fecha de pago	Fecha de pago	Fecha de pago	Fecha de pago	Fecha de pago

SUCURSAL: PRINCIPAL (34 Afiliados)									
SUCURSAL		PRINCIPAL		PRINCIPAL		PRINCIPAL		PRINCIPAL	
No.	Identificación	Nombre	Fecha de nacimiento	Fecha de ingreso	Fecha de retiro	Fecha de pago	Fecha de pago	Fecha de pago	Fecha de pago

Planilla Resumen

[illegible]

DATOS GENERALES DEL APORTANTE									
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Secursal Principal	Dirección	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF	
NIT 892.301.018	0	INSURORAS DEL LTDA	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	CRA 15 138 59	VALLEUPAR-CEJAR	985-4419	SI	
DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo	Salud	Pago	Clave	Planilla	Planilla	Limite	Fecha	Pago	Valor
2023-07	2023-08	945-821902	945-821902	E		2023/08/04	2023/08/03	BANCO DE BOGOTA	\$16,827,600
RESUMEN DE PAGO									
RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR	
APP (ADMINISTRADORAS: 4)				34	\$8,697,600	\$0	\$0	\$0	\$8,697,600
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	5	\$1,484,800	\$0	\$0	\$0	\$1,484,800
COPIERIONES	25-14	900,336,004	7	10	\$3,084,800	\$0	\$0	\$0	\$3,084,800
POIVENIR	230301	800,224,808	8	18	\$3,864,000	\$0	\$0	\$0	\$3,864,000
PROTECCION	230201	800,229,739	0	1	\$264,000	\$0	\$0	\$0	\$264,000
ARE (ADMINISTRADORAS: 1)				34	\$3,781,200	\$0	\$0	\$0	\$3,781,200
COLPATRIA ARP	14-4	860,002,183	9	34	\$3,781,200	\$0	\$0	\$0	\$3,781,200
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				34	\$2,174,400	\$0	\$0	\$0	\$2,174,400
CONFACESAR	CCF15	892,399,989	8	34	\$2,174,400	\$0	\$0	\$0	\$2,174,400
EPS (ADMINISTRADORAS: 10)				34	\$2,174,400	\$0	\$0	\$0	\$2,174,400
ASMET SALUD EPS SAS	ESSC62	900,935,126	7	5	\$235,600	\$0	\$0	\$0	\$235,600
CAJACOFI	CCFC95	901,543,211	6	2	\$92,800	\$0	\$0	\$0	\$92,800
COOSALUD EPS	EP5042	900,226,715	3	1	\$46,400	\$0	\$0	\$0	\$46,400
COOSALUD MOVILIDAD	ESSC24	900,226,715	3	5	\$345,600	\$0	\$0	\$0	\$345,600
EPS FAMILIAR DE COLOMBIA SAS	CCFC33	901,543,761	5	1	\$46,400	\$0	\$0	\$0	\$46,400
FAMISANAR	EP5017	830,003,564	7	1	\$46,400	\$0	\$0	\$0	\$46,400
NUOVA E.P.S.	EP5037	900,156,264	2	9	\$738,400	\$0	\$0	\$0	\$738,400
NUOVA EPS MOVILIDAD	EP5041	900,156,264	2	3	\$139,200	\$0	\$0	\$0	\$139,200
SALUD TOTAL	EP5002	800,130,907	4	5	\$317,200	\$0	\$0	\$0	\$317,200
SANTAS	EP5005	800,251,440	6	2	\$166,400	\$0	\$0	\$0	\$166,400
TOTAL				34	\$16,827,600	\$0	\$0	\$0	\$16,827,600



NIT. 860.002.904-4

Comprobante de Recaudos

ESPACIO PARA EL TIMBRE

Banco de Bogotá - RECAUDO PILA
2060 CS009102 *****2003 1351
FT*03/08/23 11:43H.N0091 LOPERENA U
202307 84 Aportes en línea
PLRMLLA NO.00009554521902
Identificación 892301018
VALOR PLRMLLA:16.827.600
CARGO Cuenta No.
Valor Efectivo:16.827.600

Valor \$

Verifique que la información impresa en este formato sea correcta 21303332 (CRE_FOR_005 V1 25/10/2016)

Esta transacción está sujeta a verificación posterior. El cobro de manera que la operación solo se entienda (los cheques) depositados se reciben. Salvo buen efectivo si el (los) cheque(s) es (son) pagado(s) por el (los) banco(s) librados. En caso de que el (los) cheque(s) sea (sean) devuelto(s) sin pago, esta operación se revertirá y el (los) título(s) se entregará(n) por parte del Banco al titular de la cuenta en la que se deposita (ron). En consecuencia, el comprobante de pago que se entrega al depositante timbrado por el Banco, no implica constancia de pago respecto a las sumas no consignadas en efectivo.

El pago con tarjeta Débito/Crédito aplica únicamente para convenios de empresas autorizadas. En caso de inconvenientes comuníquese con la entidad emisora de su tarjeta.

INSUOBRAS
INFRAESTRUCTURA

NOMBRE	No. DE IDENTIFICACIÓN	CARGO	DEVENGADO			DEDUCIDO				NETO PAGADO	FIRMA
			SALARIO BÁSICO	DEDICACIÓN	DÍAS TRABAJADOS	TOTAL DEVENGADO	SALUD (4%)	PENSIÓN (4%)	TOTAL DEDUCIDO		
ARMANDO OLIVEROS VILLAR	12.713.391	DIRECTOR DE OBRA	\$ 8.000.000,00	50%	30	\$ 4.000.000,00	\$ 160.000,00	\$ 160.000,00	\$ 320.000,00	\$ 3.680.000,00	[Signature]
HERNAN BARRERA PRADA	91.285.006	RESIDENTE DE OBRA	\$ 6.000.000,00	100%	30	\$ 6.000.000,00	\$ 240.000,00	\$ 240.000,00	\$ 480.000,00	\$ 5.520.000,00	[Signature]
LEIDYS MARIAM BENAVIDES DEL PORTILLO	1.064.107.579	SISO	\$ 2.500.000,00	100%	30	\$ 2.500.000,00	\$ 100.000,00	\$ 100.000,00	\$ 200.000,00	\$ 2.300.000,00	[Signature]
ONEINER GONZALEZ PANA	77.191.206	INSPECTOR DE OBRA	\$ 3.000.000,00	100%	30	\$ 3.000.000,00	\$ 120.000,00	\$ 120.000,00	\$ 240.000,00	\$ 2.760.000,00	[Signature]
LESLIE CAROL SANCHEZ RIVAS	53.124.712	PROF. BIOSEGURIDAD	\$ 2.500.000,00	50%	30	\$ 1.250.000,00	\$ 50.000,00	\$ 50.000,00	\$ 100.000,00	\$ 1.150.000,00	[Signature]
ANNELETH DAZA FERNANDEZ	1.065.642.004	SECRETARIA	\$ 2.800.000,00	100%	30	\$ 2.800.000,00	\$ 112.000,00	\$ 112.000,00	\$ 224.000,00	\$ 2.576.000,00	[Signature]
JEISON ALEXIS TARAZONA GOMEZ	1.098.685.812	PROF. CALIDAD	\$ 3.260.869,57	100%	30	\$ 3.260.869,57	\$ 130.434,78	\$ 130.434,78	\$ 260.869,57	\$ 3.000.000,00	[Signature]

PERIODO A PAGAR: DEL 01 DE JULIO HASTA EL 31 DE JULIO DE 2023

GUSTAVO ADOLFO CAMPOS SILVA
Rep. Legal INSUOBRAS G.C.S. S.A.S.

Carrera 15 No138-55 barrio Alfonso López
Valledupar - Colombia
Email: insuobras@hotmail.com
Teléfono: (5) 589030

INSUOBRAS G.C.S S.A.S
NIT : 892.301.018 - 0
CARRERA 15 N 13B-55 ALFONZO LOPEZ
5890303 - 3004285726
VALLEDUPAR - COLOMBIA

EGRESO
G - 001 - 34

Señores ARMANDO OLIVEROS VILLAR
NIT 12,713,391 - 9
Dirección CALLE 24 58 85
Nombre Banco CAJA GENERAL

Teléfono 3005985247
Ciudad LA JAGUA DE IBIRICO-CESAR - COLOMBIA

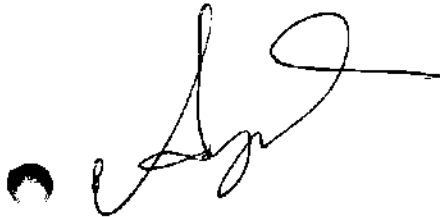
Fecha Comprobante
2023-08-03
Cheque No.

Código	Centro de Costo	Descripción	Tercero	Valor
5135100000	1	NÓMINA MES DE JULIO	12,713,391 - 9	4.000.000,00
2370050000		APORTES A ENTIDADES PROMOTORAS DE SALUD	12,713,391 - 9	160.000,00
2380300000		FONDOS DE CESANTIAS Y/O PENSIONES	12,713,391 - 9	160.000,00
			Total	\$ 3.680.000,00

VALOR EN LETRAS

Tres Millones Seiscientos Ochenta Mil Pesos M/Cte

OBSERVACIONES



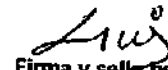
Elaborado por



Revisado por



Aprobado por



Firma y sello beneficiario

Página : 1 de 1

INSUOBRAS G.C.S S.A.S
NIT : 892,301,018 - 0
CARRERA 15 N 13B-55 ALFONZO LOPEZ
5890303 - 3004285726
VALLEDUPAR - COLOMBIA

EGRESO
G - 001 - 35

Señores HERNAN BARRERA
NIT 91,285,006 - 8
Dirección CLL 11-45-12
Nombre Banco CAJA GENERAL

Teléfono
Ciudad LA JAGUA DE IBIRICO-CESAR - COLOMBIA

Fecha Comprobante
2023-08-03
Cheque No.

Código	Centro de Costo	Descripción	Tercero	Valor
5135100000	1	NOMINA MES DE JULIO	91,285,006 - 8	6.000.000,00
2370050000		APORTES A ENTIDADES PROMOTORAS DE SALUD	91,285,006 - 8	240.000,00
2380300000		FONDOS DE CESANTIAS Y/O PENSIONES	91,285,006 - 8	240.000,00
Total				\$ 5.520.000,00

VALOR EN LETRAS

Cinco Millones Quinientos Veinte Mil Pesos M/Cte

OBSERVACIONES



Elaborado por



Revisado por



Aprobado por

Geomán Barrera P.
Firma y sello beneficiario

INSUOBRAS G.C.S S.A.S
NIT : 892,301,018 - 0
CARRERA 15 N 13B-55 ALFONZO LOPEZ
5890303 - 3004285726
VALLEDUPAR - COLOMBIA

EGRESO
G - 001 - 36

Señores LEIDYS BENAVIDES
NIT 1,064,107,579 - 7
Dirección CR 2 CLL 12-16
Nombre Banco CAJA GENERAL

Teléfono
Ciudad LA JAGUA DE IBIRICO-CESAR - COLOMBIA

Fecha Comprobante
2023-08-03
Cheque No.

Código	Centro de Costo	Descripción	Tercero	Valor
5135100000	1	NOMINA MES DE JULIO	1,064,107,579 - 7	2.500.000,00
2370050000		APORTES A ENTIDADES PROMOTORAS DE SALUD	1,064,107,579 - 7	100.000,00
2380300000		FONDOS DE CESANTIAS Y/O PENSIONES	1,064,107,579 - 7	100.000,00
Total				\$ 2.300.000,00

VALOR EN LETRAS

Dos Millones Trescientos Mil Pesos M/Cte

OBSERVACIONES



Elaborado por



Revisado por



Aprobado por


Firma y sello beneficiario

INSUOBRAS G.C.S S.A.S
NIT : 892,301,018 - 0
CARRERA 15 N 13B-55 ALFONZO LOPEZ
5890303 - 3004285726
VALLEDUPAR - COLOMBIA

EGRESO
G - 001 - 37

Señores ONEIDER GONZALEZ PANA
NIT 77.191,206 - 9
Dirección CRA 14 A N 9-79
Nombre Banco CAJA GENERAL

Teléfono
Ciudad LA JAGUA DE IBIRICO-CESAR - COLOMBIA

Fecha Comprobante
2023-08-03
Cheque No.

Código	Centro de Costo	Descripción	Tercero	Valor
5135100000	1	NOMINA MES DE JULIO	77,191,206 - 9	3.000.000,00
2370050000		APORTES A ENTIDADES PROMOTORAS DE SALUD	77,191,206 - 9	120.000,00
2380300000		FONDOS DE CESANTIAS Y/O PENSIONES	77,191,206 - 9	120.000,00
Total				\$ 2.760.000,00

VALOR EN LETRAS

Dos Millones Setecientos Sesenta Mil Pesos M/Cte

OBSERVACIONES



Elaborado por



Revisado por



Aprobado por



Firma y sello beneficiario

INSUOBRAS G.C.S S.A.S
NIT : 892,301,018 - 0
CARRERA 15 N 13B-55 ALFONZO LOPEZ
5890303 - 3004285726
VALLEDUPAR - COLOMBIA

EGRESO
G - 001 - 38

Señores LESLIE CAROL SANCHEZ RIVAS

NIT 53,124,712 - 1

Dirección CRA 29 27 31

Nombre Banco CAJA GENERAL

Teléfono 3158924875

Ciudad LA JAGUA DE IBIRICO-CESAR - COLOMBIA

Fecha Comprobante

2023-08-03

Cheque No.

Código	Centro de Costo	Descripción	Tercero	Valor
5135100000	1	NOMINA MES DE JULIO	53,124,712 - 1	1.250.000,00
2370050000		APORTES A ENTIDADES PROMOTORAS DE SALUD	53,124,712 - 1	50.000,00
2380300000		FONDOS DE CESANTIAS Y/O PENSIONES	53,124,712 - 1	50.000,00
Total				\$ 1.150.000,00

VALOR EN LETRAS

Un Millon Ciento Cincuenta Mil Pesos M/Cte

OBSERVACIONES



Elaborado por



Revisado por



Aprobado por



Firma y sello beneficiario

Página : 1 de 1

INSUOBRAS G.C.S S.A.S
NIT : 892,301,018 - 0
CARRERA 15 N 13B-55 ALFONZO LOPEZ
5890303 - 3004285726
VALLEDUPAR - COLOMBIA

EGRESO
G - 001 - 39

Señores ANNELETH PAOLA DAZA FERNANDEZ

NIT 1,065,642,004 - 1

Teléfono

Dirección CALLE 8 N 21-25

Ciudad VALLEDUPAR-CESAR - COLOMBIA

Fecha Comprobante

2023-08-03

Cheque No.

Nombre Banco CAJA GENERAL

Código	Centro de Costo	Descripción	Tercero	Valor
5135100000	1	NOMINA DE MES DE JULIO	1,065,642,004 - 1	2.800.000,00
2370050000		APORTES A ENTIDADES PROMOTORAS DE SALUD	1,065,642,004 - 1	112.000,00
2380300000		FONDOS DE CESANTIAS Y/O PENSIONES	1,065,642,004 - 1	112.000,00
Total				\$ 2.576.000,00

VALOR EN LETRAS

Dos Millones Quinientos Setenta Y Seis Mil Pesos M/Cte

OBSERVACIONES



Elaborado por



Revisado por



Aprobado por



Firma y sello beneficiario

INSUOBRAS G.C.S S.A.S
NIT : 892.301.018 - 0
CARRERA 15 N 13B-55 ALFONZO LOPEZ
5890303 - 3004285726
VALLEDUPAR - COLOMBIA

EGRESO
G - 001 - 40

Señores JEIOSN ALEXIS TARAZONA GOMEZ

NIT 1,098,685,812 - 0

Teléfono

Dirección MIRADOR DE LA SIERRA 2

Ciudad VALLEDUPAR-CESAR - COLOMBIA

Nombre Banco CAJA GENERAL

Fecha Comprobante

2023-08-03

Cheque No.

Código	Centro de Costo	Descripción	Tercero	Valor
5135100000	1	NOMINA MES DE JULIO	1,098,685,812 - 0	3.260.870,00
2370050000		APORTES A ENTIDADES PROMOTORAS DE SALUD	1,098,685,812 - 0	130.435,00
2380300000		FONDOS DE CESANTIAS Y/O PENSIONES	1,098,685,812 - 0	130.436,00
			Total	\$ 2.999.999,00

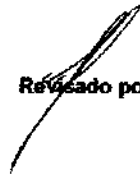
VALOR EN LETRAS

Dos Millones Novecientos Noventa Y Nueve Mil Novecientos Noventa Y Nueve Pesos M/Cte

OBSERVACIONES



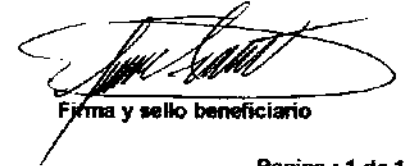
Elaborado por



Revisado por



Aprobado por



Firma y sello beneficiario

Página : 1 de 1

 LA JAGUA DE IBIRICO	RELACION DE ACTAS DE COMITE			CÓDIGO	UNION TEMPORAL PATINODROMO
	Vigente a partir de 1/07/2023				
		Version	01	FM1020	

INFORME No.:	6	COMPRENDIDO ENTRE EL	1/07/2023	Y EL	31/07/2023
TIPO DE CONTRATO:	OBRA				
NÚMERO DE CONTRATO:	476 - 2022				
OBJETO:	CONSTRUCCION DE PATINODROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR				
CONTRATISTA:	INSUOBRAS G.C.S. S.A.S				
INTERVENTOR:	UNION TEMPORAL PATINODROMO				
SUPERVISOR:	MARYCARMEN OSPINA GUERRA				

FECHA	ACTA N°	ASUNTO	PARTICIPANTES DEL CONTRATISTA	PARTICIPANTES DE LA INTERVENTORIA
24/07/2023	7	Comité técnico	HERNAN BARRERA PRADA ONEIDER JOSÉ GONZALEZ PANA	MARCO ANTONIO BARRERA NAVARRO CRISTIAN MAURICIO RANGEL MENESES

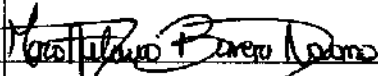
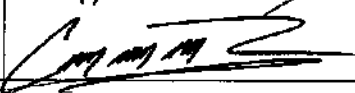
Firma: 

Nombre: MARCO ANTONIO BARRERA NAVARRO

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

	ACTA DE COMITÉ DE OBRA	INSUOBRAS INFRAESTRUCTURA
INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR		
Fecha: 24 / 07/ 2023	Contrato No. 476-2022	Página 1 de 2

Contrato de obra N°:	476-2022
Objeto:	CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR
Contratista:	INSUOBRAS G.C.S. S.A.S
Interventoría:	UNION TEMPORAL PATINÓDROMO
Supervisor:	ALISAHAMIR SHARIF ARAFAT LASSO OSPINO
Plazo actualizado contrato de obra:	QUINCE (15) MESES

ASISTENTES AL COMITÉ			
No.	Nombres:	Representa a:	Firma
1	HERNAN BARRERA PRADA	INSUOBRAS G.C.S. S.A.S	
2	ONEIDER JOSÉ GONZALEZ PANA	INSUOBRAS G.C.S. S.A.S	
3	MARCO ANTONIO BARRERA NAVARRO	UNION TEMPORAL PATINÓDROMO	
4	CRISTIAN MAURICIO RANGEL MENESES	UNION TEMPORAL PATINÓDROMO	
5			

VERIFICACIÓN DE COMPROMISOS DEL ACTA ANTERIOR
<ul style="list-style-type: none">El realizo la verificación de las cerchas y soldaduras, se observa que se ha mejorado en cuanto a la soldadura continua, sin porosidades.Verificación de estado de las cerchas y medidas de los elementos necesarios para su instalación.

TEMAS A TRATAR
<ul style="list-style-type: none">Verificaciones de niveles en los riegos de imprimación asfálticaVerificación de niveles concreto asfáltico y espesores de las mismas.Inspección de trasados para bordillos de pistas.

 UNION TEMPORAL PATINÓDROMO	ACTA DE COMITÉ DE OBRA	INSUOBRAS INFRAESTRUCTURA
INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR		
Fecha: 24 / 07/ 2023	Contrato No. 476-2022	Página 2 de 2

DESARROLLO DEL COMITÉ
<ul style="list-style-type: none"> Se da inicio al comité realizando un recorrido a la obra, inspeccionando el avance y los frentes de trabajo, las actividades en curso y las programadas.
<ul style="list-style-type: none"> Se realiza verificación de los niveles antes de aplicar los riegos de imprimación asfáltica, en el desarrollo del recorrido.
<ul style="list-style-type: none"> La interventoría realiza verificación de los niveles de la base antes de aplicar el concreto asfáltico en las pistas.
<ul style="list-style-type: none"> Se verificaron los trazados y lineamientos de los bordillos de pistas, con topografía de interventoría donde se encontró algunos puntos desfasados, pero se corrigieron al instante y continuar con esta actividad.

COMPROMISOS ADQUIRIDOS EN EL COMITÉ
<ul style="list-style-type: none"> El contratista se compromete a corroborar niveles antes de aplicación de y corrección los riegos.
<ul style="list-style-type: none"> Se compromete el contratista a corregir niveles para la respectiva aplicación del concreto asfáltico.

FECHA:	HORA:
24/07/2023	03:00 PM

APROBACIÓN ACTA DE COMITÉ			
No.	Nombres:	Representa a:	Firma
1	HERNAN BARRERA P.	Contratista	<i>Hernán Barrera P.</i>
2	MARCO A. BARRERA	Interventoría	<i>Marco A. Barrera</i>

	RELACION DE CORRESPONDENCIA			Version	Codigo	UNION TEMPORAL PATINÓDROMO
	Vigente a partir de 1/07/2023					

TIPO DE CONTRATO:	OBRA
NÚMERO DE CONTRATO:	475 - 2022
OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR
CONTRATISTA:	INSUOBRAS G.C.S. S.A.S
INTERVENTOR:	UNIÓN TEMPORAL PATINÓDROMO
SUPERVISOR:	ALISAHAMIR SHARIF ARAFAT LASSO OSPINO

DEL 01 DE JULIO DE 2023 AL 31 DE JULIO DE 2023

FECHA	REFERENCIA / RADICADO	ASUNTO	ENVÍA	RECIBE
3/jul/2023	UTP-2023-016	SOLICITUD DE ENTREGA DE MODIFICATORIA	UNIÓN TEMPORAL PATINÓDROMO	INSUOBRAS G.C.S. S.A.S.
15/jul/2023	UTP-2023-017	OBSERVACIONES REALIZADAS AL ACTA MODIFICATORIA No.01	UNIÓN TEMPORAL PATINÓDROMO	INSUOBRAS G.C.S. S.A.S.

Firma:	
Nombre:	MARCO ANTONIO BARRERA NAVARRO DIRECTOR DE INTERVENTORIA

La Jagua de Ibirico, 04 de julio de 2023

SEÑORES:

INSUOBRAS G.C.S. S.A.S.

GUSTAVO ADOLFO CAMPOS SILVA

Representante legal

*Recibido
04-07-23
10:00 am*

**REF: CONTRATO DE OBRA N° 476 DE 2022 CUYO OBJETO ES
"CONSTRUCCIÓN DE PATINODROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE
IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR"**

ASUNTO: Solicitud de entrega de modificatoria 01

Cordial saludo,

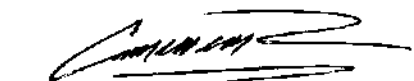
En la presente, la interventoría UNIÓN TEMPORAL PATINODROMO solicita al contratista de obra INSUOBRAS G.C.S. S.A.S el acta modificatoria No. 01 con el fin de dar trámite formalmente al documento con todos sus anexos, partiendo de la revisión y análisis exhaustivo del mismo, para presentar los cambios necesarios para la mejora del proyecto PATINÓDROMO DE LA JAGUA.

En este sentido, solicito su apoyo para proporcionar la documentación relevante relacionada con el acta modificatoria que incluyen: descripción detallada del proyecto, Informes y análisis previos realizados sobre el rendimiento y resultados actuales, Listado de recursos y presupuesto asignado para el proyecto.

Esta información será de gran utilidad para llevar a cabo un análisis completo y detallado que permita identificar oportunidades de mejora, así como proponer cambios efectivos y factibles para su implementación.

Agradezco de antemano su consideración y disponibilidad para proporcionar la documentación solicitada.

Sin más, me despido cordialmente,



CRISTIAN MAURICIO RANGEL MENESES

Representante Legal

Unión Temporal Patinódromo

La Jagua de Ibirico, 15 de julio de 2023

*Recibí
15-07-23
09:00am*

SEÑORES:
INSUOBRAS G.C.S. S.A.S.
GUSTAVO ADOLFO CAMPOS SILVA
Representante legal

REF: CONTRATO DE OBRA N° 476 DE 2022 CUYO OBJETO ES
"CONSTRUCCIÓN DE PATINODROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO,
DEPARTAMENTO DEL CESAR"

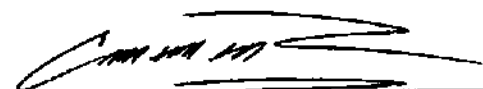
ASUNTO: Observaciones realizadas al acta modificatoria No. 01

Cordial saludo,

Posterior a la revisión y análisis de los documentos presentados a la interventoría UNIÓN TEMPORAL PATINÓDROMO como soporte del acta de mayores y menores cantidades e ítem no previstos del contrato, esta interventoría se permite comunicar las observaciones que se manifiestan a continuación.

- Durante la revisión de las cantidades relacionadas para el escenario de cancha sintética, se observa que el área de intervención señalada es diferente a la que se aprecia en plano
- Se analizó que el material para acabado exterior incluye superficies internas
- Aclarar el motivo de la mayor cantidad en el ítem de riego de imprimación.

Sin más que agregar, agradeciendo la atención prestada, cordialmente:



CRISTIAN MAURICIO RANGEL MENESES
Representante Legal
Unión Temporal Patinódromo

Piso duro para circulación

- Pista de velocidad 200M: Carcamo sumidero aguas lluvias
- Caucho Sintético: Carcamo sumidero aguas lluvias.
- Gradetas: estructura metálica.
- Acometida alimentadores en baja: sumidero aguas e instalación de acometida trifásica.

Observaciones

Yessy Porro L.

Residente de obra

C/ A/2.

Residente interventora

Sábado, 1 de julio 2023.

Mañana: soleado Tarde: soleado

Personal de obra: Director de obra, residente de obra, Profesional SSO, Inspector de obra, profesional de bioseguridad, Secretaria oficial de obra, ayudante de obra, Operador de maquinaria.

Personal de interventoria: Director de interventoria, residente de interventoria, Ingeniero ambiental, Inspector de interventoria, Secretaria, Profesional SSO, topógrafo y cadenero maquinaria y equipo: Motobomba, Volquete, camión tanque, retroexcavador, minicargador y carguero.

Actuantes

Pista de velocidad 200M: Pies de imprimación con emulsion albitol.

Área de confinamiento: Bordillo de confinamiento pisos duros.

Para circulación

Observaciones

Yessy Porro L.

Residente de obra

C/ A/2.

Residente de interventoria

Lunes, 3 de julio 2023

Mañana: soleado Tarde: soleado

Personal de obra: NO

Personal de Intendencia: NO

Maquinaria y equipo: NO

Actividades

Día festivo no son laborales.

Juan Carlos P.

Residente de obra

Residente de Intendencia

Mañes, 4 de julio 2023

Mañana: Soleado Tarde: Soleado

Personal de obra: Director de obra, residente de obra, Profesional SIS, Inspector de obra, Profesional de bioseguridad, secretaria, oficial de obra, ayudante de obra, operador de maquinaria.

Personal de Intendencia: Director de Intendencia, residente de Intendencia, Ingeniero ambiental, Inspector de Intendencia, secretaria profesional SIS, topógrafo y cadenero.

Maquinaria y equipo: Motorizador, volquete, camión, tractor excavador, minicargador y conguero.

Actividades

Tratamiento de residuos: Resaca de implantación con emulsion de asfalto.

Procedimiento: Boreado de confinamiento PISO para curación.

Observaciones

Juan Carlos P.

Residente de obra

Residente de Intendencia

Miércoles, 5 de julio 2023

Mañana: soleado Tarde: Soleado

Personal de obra: Director de obra, residente de obra, Profesional SIS, Inspector de obra, personal de bioseguridad, secretaria, oficial de obra, ayudante de obra, operador de maquinaria.

Personal de Intendencia: Director de Intendencia, residente de Intendencia, Ingeniero ambiental, Inspector de Intendencia,

Secretaria, Profesional SSO, topógrafo y cadenero.
 maquinaria y equipo: mezclador, volqueta, camotangue, retro
 excavador, minicargador y camión.

Actividades:
 Pista de velocidad 200m. Riego de Implantación con
 emulsion albitica

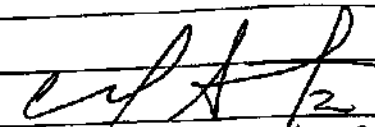
Área de calentamiento: Bordillo de confinamiento p/c
 para circulación

Pista de velocidad 400m. Riego de Implantación con emulsion
 Albitica.

Observaciones

Yusán Barrera P.

Residente de obra


 Residente interventora.

Jueves, 6 de Julio 2023

Mañana: Soleado Tarde: Soleado.

Personal de obra: Director de obra, residente de obra, Profesional
 SSO, Inspector de obra, Profesional de base y subbase, Secretaria,
 oficial de obra, ayudante de obra, Operador de maquinaria.

Personal de interventora: Director de interventora, residente de
 interventora, Secretaria, Profesional SSO, topógrafo y cade
 nero.

maquinaria y equipo: Mezclador, Volqueta, camotangue,
 retroexcavador minicargador y camión.

Actividades

Pista de velocidad 400m: Riego de Implantación con emulsion
 albitica

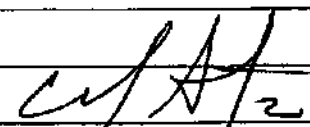
Área de calentamiento: Bordillo de confinamiento Disolución
 para circulación, Cementación, estructura de concreto;

Riego de circulación en concreto = 3000

Observaciones

Yusán Barrera P.

Residente de obra


 Residente interventora

Viernes, 7 de julio 2023

Mañana: Soleado Tarde: Soleado

Personal de obra: Director de obra, Residente de obra,
Profesional SISO, Inspector de obra, Profesional de basegruta,
Secretaria, oficial de obra, ayudante de obra, Operador de
maquinaria.

Personal de Interventoría: Director de Interventoría, Residente de
Interventoría, Ingeniero ambiental, Inspector de Interventoría

Secretaria, Profesional SISO, topógrafo y cadenero

maquinaria y equipo: Mezclador, Volquete, camión tanque,
retroexcavador, minicargador y camión.

Actividades

Distado Vehículo 400M: Riego de imprimación con emul-
sion asfáltica

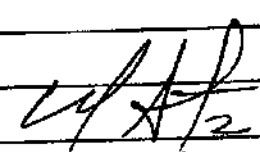
Área de calentamiento: Bordillo de confinamiento PISO
duros.

Cimentación, estructura de concreto

Viga de Cimentación en concreto: 3000

Observaciones

Juan Carlos P.
Residente de obra


Residente Interventoría

Sábado, 8 de julio 2023

Mañana: Soleado Tarde: Soleado.

Personal de obra: Director de obra, Residente de obra,
Profesional SISO, Inspector de obra, Profesional de basegru-
ta, secretaria, oficial de obra, ayudante de obra, opera-
dor de maquinaria

Personal de Interventoría: Director de Interventoría, Residente de:
Interventoría, Ingeniero ambiental, Inspector de Interventoría,
Secretaria, Profesional SISO, topógrafo y cadenero.

maquinaria y equipo: Mezclador, Volquete, camión tanque,
retroexcavador minicargador y camión.

Actividades

pista de velocidad 400M: resaca de imprimación con emul
sin afaltar.

Área de calentamiento: Bordillo de confinamiento pisos o
duros.

Cimentación, estructura en concreto

viga de cimentación en concreto: 3000

Instalaciones internas: levante en muro sencillo U 15
adriño común.

Observaciones:

Yoonis Pérez R.

Residente de obra:

Cy H/2

Residente de interventoría.

Lunes, 10 de Julio 2023

Mañana: Soleado Tarde: Soleado

Personal de obra: Director de obra, Residente de obra, Profesional
SIS, Inspector de obra, Profesional de bioseguridad, Secretaria,
oficial de obra, ayudante de obra, Operador de maquinaria.

Personal de interventoría: Director de interventoría, residente
de interventoría, Ingeniero ambiental, Inspector de interventoría,
Secretaria, Profesional SIS, topógrafo y cadavero.

maquinaria y equipo: mezclador, bodega, camión, que,
retroexcavador, minicargador y camión.

Actividades

pista de velocidad 400M: concreto afalto E: 005 M
irrupción compactación.

Área de calentamiento: Bordillo de confinamiento Pisos
duros, Para circulación

cimentación, estructura de concreto: Viga de cimentación
en concreto: 3000

Repetir aislada para cimentación en concreto de 3000 B.

Instalación internas: levante en muro sencillo U. 15
adriño común

Observaciones

Juan Barro P.
Residente de obra.

C/H/2
Residente Interventora.

Martes, 11 de Julio 2023

Mañana: Lluvioso Tarde: Soleado.

Personal de obra: Director de obra, Residente de obra, Profesional SISQ, Inspector de obra, Profesional de bioseguridad, Secretaria, oficial de obra, ayudante de obra, operador de maquinaria.

Personal de Interventora: Director de Interventora, residente de Interventora, Ingeniero ambiental, Inspector de Interventora, Profesional SISQ, topógrafo y cadenero.

Maquinaria y equipo: Mezclador, Volquete, camión tanque, retroexcavador, minicargador y consero.

Actividades:

Pista de Velocidad 400M: concreto alarico E: 0.05 M

Incluye compactación

Área de calentamiento: bordillo de confinamiento faso dno, para circulación

imentación, estructura en concreto: Zepetas aislada en concreto de 3000 Pss.

pedestal en concreto de 3000 Pss.

Instalaciones Internas: levante en mmo Sencillo

E: 0.15 ladrillo común

Observaciones

Juan Barro P.
Residente de obra

C/H/2
Residente de Interventora

Miércoles, 12 de Julio 2023

Mañana: Soleado Tarde: Soleado.

Personal de obra: Director de obra, Residente de obra, Profesional SISQ, Inspector de obra, Profesional de bioseguridad,

Secretaria, oficial de obra, ayudante de obra, operador de maquinaria.

Personal de Intendencia: Director de Intendencia, residente de Intendencia, Ingeniero ambiental, Inspector de Intendencia, Profesional SSO, topógrafo y cadenero.

Maquinaria y equipo: mezclador, volquete, camión, retroexcavador, minicargador y camión.

Actividades

Pista de velocidad 400 M: concreto asfáltico E-0 OSM.

Incluye compactación

Cimentación, estructura de concreto: zapata aislada para cimentación en concreto de 3000 PSI

pedestal en concreto de 3000 PSI

Instalaciones internas lavable en muro sencillo o 15 ladrillo común.

Observaciones

Provincia Barro Colorado

Residente de obra

CH
Residente Intendencia

Jueves, 13 de Julio 2023.

Mañana: soleado tarde: soleado.

Personal de obra: Director de obra, Residente de obra, Profesional SSO, Inspector de obra, Profesional de base y cimientos, Secretaria.

Oficial de obra, ayudante de obra, operador de maquinaria.

Personal de Intendencia: Director de Intendencia, residente de Intendencia, Ingeniero ambiental, Inspector de Intendencia, Profesional SSO, topógrafo y cadenero.

Maquinaria y equipo: mezclador, volquete, camión, retroexcavador, minicargador y camión.

Actividades

Pista de velocidad 400 M: concreto asfáltico E-0 OSM

Incluye compactación

Cimentación, estructura de concreto

Columna en concreto de 3000 PSI

Iluminación exterior y poste metálico: Suministro
e instalación de mastil de 18m

Instalación interna, levante muro sencillo: 0.15

barillo común

Observaciones

Yamir P. Barrios P.
Residente de obra

Celso H. Z.
Residente Interventora

Viernes, 14 de julio 2023

Mañana: soleado Tarde: soleado

Personal de obra: Director de obra, Residente de obra, Profesio

nal SISO, Inspector de obra, Profesional en bioseguridad,

Secretaria, Oficial de obra, ayudante de obra, operador

de maquinaria.

Personal de Interventora: Director de Interventora, Residente de

Interventora, profesional SISO, Ingeniero ambiental, Inspector de

Interventora, topógrafo y cadenero.

Maquinaria y equipos: Mezclador, Volquete, camión tanque,
rompeacero, minicargador y carguro.

Actividades

Pista de velocidad 400M: concreto acabado de E: 0.05 m.

Incluye compactación

Cimentación estructura de concreto:

Cubierta en concreto de 3000 Psi, placa de contrapeso

de E: 0.10 m en concreto de 3000 Psi

Iluminación exterior y poste metálico: Suministro

e instalación de mastil de 18m.

Instalación: Internas: levante en muro sencillo.

0.15 barillo común.

Observaciones

Yamir P. Barrios P.
Residente de obra

Celso H. Z.
Residente Interventora

Sábado, 15 de Julio 2023

Mañana: soleado Tarde: soleado

Personal de obra: Director de obra, Residente de obra, Profesional de bioseguridad, Secretaria, oficial de obra, ayudante de obra, Operador de maquinaria.

Personal de Interventoría: Director de Interventoría, Residente de Interventoría, Ingeniero ambiental, Inspector de Interventoría, Profesional SISO, cadenero y topógrafo.

maquinaria y equipo: mezclador, volqueta, camotangue, termexcavador, minicargador y rangio.

Actividades

Pista de Velocidad 400M: Concreto de d'alto de E: 0.05 M.

Incluye compactación

Cimentación estructura de concreto

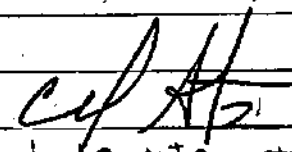
Columna en concreto de 3000 PSI, viga aérea inclinada en concreto de 3000 PSI, Placa de contrapiso de E: 0.10M en concreto de 3000 PSI.

Iluminación exterior y poste metálico: suministro e instalación de mastil de 18M.

Instalación Internas: levante en muro Sencillo D 15 ladrillo común 1

Observaciones.

Yerwin Barrios P.
Residente de obra


Residente Interventoría.

Lunes, 17 de Julio 2023

Mañana: soleado Tarde: soleado

Personal de obra: Director de obra, Residente de obra, Profesional de bioseguridad, Profesional SISO, Inspector de obra, Secretaria, oficial de obra, ayudante de obra, Operador de maquinaria

Personal de Interventoría: Director de Interventoría, Residente de Interventoría, Profesional SISO, Ingeniero ambiental, Inspector de Interventoría, cadenero y topógrafo

maquinaria y equipo: mezclador, volqueta, camotangue,

retroexcavador, minicargador y camión.

Actividades

Pista de velocidad 400M: concreto acabado de $E: 0.05/1$

Incluye compactación

Alimentación, estructura de concreto.

Viga de reg. inclinada en concreto de 3000 PSI. Placa

de contrapiso de $E: 0.10$ en concreto de 3000 PSI

Iluminación exterior y poste metálico: suministro e

instalación de mastil metálico 18M

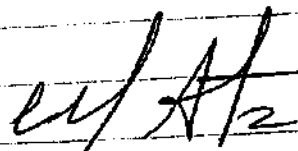
Instalaciones interiores: levante en mismo sello 0.15

Acabado común.

Observaciones

Yusni América L.

Residente de obra



Residente Interventora

Martes, 18 de Julio 2023

Mañana: soleado Tarde: soleado

Personal de obra: Director de obra, Residente de obra, Prote
Sional SSO, Inspector de obra, Profesional de bioseguridad,
Secretaria, Oficial de obra, ayudante de obra, Operador
de maquinaria.

Personal de interventoría: Director de interventoría, Residente
de interventoría, Profesional SSO, Ingeniero ambiental, Inspector
de interventoría, topógrafo y cadenero

Maquinaria y equipo: Mezclador, Volquetes, camión, retroexcavador, minicargador y camión.

Actividades

Pista de velocidad 400M: concreto acabado de $E: 0.05/1$

Incluye compactación

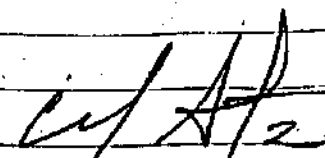
Alimentación, estructura de concreto.

Viga de reg. inclinada en concreto de 3000 PSI, Placa de
contrapiso de $E: 0.10$ en concreto de 3000 PSI

Iluminación y poste metálico: Suministro e instalación
de mastil metálico 18M.

Instalaciones Internas: levante en mano Sencillo 0.15
 ladrillo común
 Ocasiones

Yessica Barrios P.
 Residente de obra


 Residente Interventora

Miércoles, 19 de Julio 2023

Mañana: soleado Tarde: Soleado.

Personal de obra: Director de obra, Residente de obra, Profesional
 SISO, Inspector de obra, Profesional de bioseguridad, Secretaria,
 Oficial de obra, ayudante de obra, operador de maquinaria.

Personal de interventoría: Director de interventoría, Residente de
 interventoría, Profesional SISO, Ingeniero ambiental, Inspector
 de interventoría, topógrafo y cadenero.

maquinaria y equipo: mezclador, volquetes camotank, rebarbados, minicargador y conuro.

Actividades.

Pista de velocidad 400M: concreto a altura de E: 0.05M
 Incluye compactación.

Armazón, estructura de concreto.

Viga aérea inclinada en concreto de 3000 psi, placa de
 contrapiso de E: 0.10 en concreto de 3000 psi.

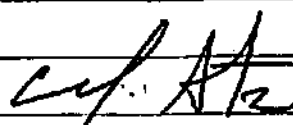
Iluminación y poste metálico: Suministro e instalación
 de mastil metálico 18M.

Instalaciones Internas: levante en mano Sencillo 0.15.

ladrillo común

Ocasiones

Yessica Barrios P.
 Residente de obra


 Residente Interventora

Jueves, 20 de Julio, 2023.

Mañana: soleado Tarde: Soleado

Personal de obra: Director de obra, Residente de obra,
Profesional SISO, Inspector de obra, ayudante de obra
Operador de maquinaria

Personal de Interventoría: Director de Interventoría, Resi-
dente de Interventoría, Profesional SISO, Ingeniero ambien-
tal, Inspector de Interventoría, topógrafo y cadenero,
maquinaria y equipo: Mezclador, Volquetes, camio
tanques, retroexcavador, minicargador y camión.

Actividades

Pista de velocidad 400M: concreto asfalto de 6: 0.05M

Incluye compactación

Vimentación, estructura de concreto

Viga aérea inclinada en concreto de 3000 PSI

Viga aérea en concreto de 3000 PSI, Placa de contra

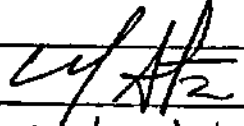
Piso de 6: 0.10 en concreto de 3000 PSI

Iluminación y Poste metálico: Suministro e instalación
de mástil metálico 18m

Instalaciones Internas: Levante en mano Sencillo 0.15
adnito común.

Observaciones

Juan P. Rivera P.
Residente de obra


Residente Interventoría

Miércoles, 21 de Julio 2023

Morano: Soleado tarde: Soleado

Personal de obra: Director de obra, Residente de obra,
Profesional SISO, Inspector de obra, Profesional de
bioseguridad, Secretaria, oficial de obra, ayudante
de obra, operador de maquinaria

Personal de Interventoría: Director de Interventoría, Resden-
te de Interventoría, profesional SISO, Ingeniero ambien-
tal, Inspector de Interventoría, topógrafo y cadenero.

maquinaria y equipo: Mezclador, Volquetes, camio tanque
retroexcavador, minicargador y camión.

Actividades

Pista de velocidad 200M; concreto afaltado E: 0.05 M.

Incluye compactación

Cimentación estructura de concreto: viga aérea en concreto de 3000 PSI, placa de contra piso de E: 0.10 M en concreto de 3000 PSI

Iluminación exterior y poste metálico: Suministro e instalación de mastil metálico 10M

Instalaciones internas: levante en mano sencillo 0.15 ladrillo común.

Observaciones

Yván P. P.

Residente de obra

Cy/H2

Residente de interventoría

Sábado, 22 de Julio 2023

mañana: soleado tarde: soleado.

Personal de obra: Director de obra, Residente de obra, Profe Soral SISO, Inspector de obra, Profesional de bioseguridad, Secretaria, oficial de obra, ayudante de obra, Operador de maquinaria

Personal de interventoría: Director de interventoría, residente de interventoría, Profesional SISO, Ingeniero ambiental, Inspector de interventoría topógrafo y cadenero.

Maquinaria y equipo: Mezclador, Volquete, camotank, retroexcavador, minicargador y camión.

Actividades

Pista de velocidad 200M; concreto afaltado E: 0.05 M.

Incluye compactación.

Cimentación estructura de concreto: Viga aérea en concreto de 3000 PSI. placa de contra piso de E: 0.10 M en concreto de 3000 PSI

Iluminación exterior y poste metálico: Suministro e instalación cilindro de 8M.

Instalaciones internas: levante en mano sencillo 0.15

ladrillo común

Observaciones

Yusman Barera P.

Residente de obra

C/ H/2

Residente Interveniente

Lunes, 24 de Julio 2023

Mañana: Soleado Tarde: Soleado

Personal de obra: Director de obra, Residente de obra,
 profesional SISO, Inspector de obra, Profesional de
 bioseguridad, secretaria, oficial de obra, Operador de
 maquinaria

Personal de interveniente: Director de interveniente, Residente
 de interveniente, profesional SISO, ingeniero ambiental,
 Inspector de Interveniente, topógrafo y cadenero.

maquinaria y equipo: Mezclador, volquetes, camión tanque
 retroexcavador, minicargador y camión.

Actividades

Pista de velocidad 200M: concreto asfáltico E: 0.05 M

Incluye compactación

Cimentación, estructura concreto: viga de recta en concreto
 de 3000 PSI

Estructura Metálica en perfiles estructura

Cimentación, estructura de concreto: placa de contrapiso
 E: 0.10M en concreto de 3000 PSI

Iluminación exterior y poste metálico: suministro y
 poste metálico. Cilindrico de 3M

Instalaciones internas: levante en mano Serrilla 0.15
 ladrillo común

Observaciones

Yusman Barera P.

Residente de Obra

C/ H/2

Residente Interveniente

Mañes, 25 de Julio 2023

mañana: Soleado tarde: Soleado.

Personal de obra: Director de obra, Residente de obra, Profesional SISO, Inspector de obra, profesional de bioseguridad, secretaria, Oficial de obra, Operador de maquinaria.

Personal de Interventoría: Director de Interventoría, Residente de Interventoría, Profesional SISO, Ingeniero ambiental, Inspector de Interventoría, topógrafo y cadenero.

maquinaria y equipo, mezclador, volquetes, carrolanques, retroexcavador, minicargador y carguro.

Actividades

Pista de velocidad 200M: Concreto alático E: 0.05M

Incluye compactación.

cimentación, estructura de concreto: Viga dea en concreto de 3000 PSI

estructura metálica en Perfiles estructura.

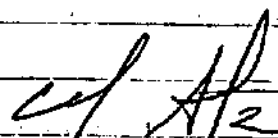
cimentación, estructura de concreto: Placa de contrapiso E: 0.10M en concreto de 3000 PSI.

Iluminación exterior y poste metálico: Suministro y poste metálico cilindro de 8M.

Instalaciones internas: levante en mano sencilla 0.15 cilindro común

Observaciones

Juan P. Berrera P.
Residente de obra


Residente de Interventoría

Miércoles, 26 de Julio 2023

mañana: Soleado Tarde: lluviosa.

Personal de obra: Director de obra, Residente de obra, Profesional SISO, Inspector de obra, Profesional de bioseguridad, secretaria, oficial de obra, Operador de maquinaria.

Personal de Interventoría: Director de Interventoría, Residente de Interventoría, Profesional SISO, Ingeniero ambiental,

Inspector de Interventoria, topógrafo y cadenero.
 Maquinaria y equipo: Mezclador, Volquetas, Camión tanque,
 Retroexcavador, minicargador y Cangrejo.

Actividades

Pista de velocidad 200M: concreto asfáltico E: 0.05 Incluye
 compactación

Cimentación, estructura concreto: Viga aérea en concreto
 de 3000 PSI

Estructura metálica en Perfiles en estructura

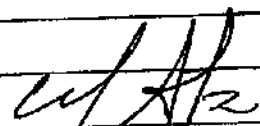
Cimentación, estructura de concreto: Placa de contrapiso
 E: 0.10M en concreto de 3000 PSI

Iluminación exterior y poste metálico: Suministro
 y poste metálico cilíndrico de 8M

Instalaciones internas: levante en mano sencilla 0.15
 ladrillo común

Observaciones

Yusman Barrios P.
 Residente de obra


 Residente Interventoria

Miércoles, 27 de Julio 2023

Mañana: Soleado Tarde lluvioso

Personal de obra: Director de obra, Residente de obra,
 profesional SISO, inspector de obra, profesional de base
 Jundia Secretana, oficial de obra, ayudante de obra,
 operador de maquinaria.

Personal de Interventoria: Director de Interventoria, Resi
 dente de Interventoria, profesional SISO, Ingeniero ambien
 tal, Inspector de Interventoria topógrafo y cadenero
 Maquinaria y equipo: Mezclador, Volquetas, Camión tan
 que, Retroexcavador, minicargador y cangrejo.

Actividades

Pista de velocidad 200M: concreto asfáltico E: 0.05M
 incluye compactación

Alimentación metálica en Perfiles en estructura

Cimentación, estructura de concreto: Placa de contra piso

E: 0.10M en concreto de 3000 PSI

Iluminación exterior y Poste metálico: Suministro y

Poste metálico cilíndrico de 8M

Instalaciones Internas: levante en mano sencilla 0.15

banillo común

Observaciones

Yannick Barrios

Residente de obra

Residente Interventoría

Viernes, 28 de Julio 2023

Mañana: Soleado. Tarde: lluvioso.

Personal de obra: Director de obra, residente de obra,

profesional SISO, Inspector de obra, Profesional de base seguridad,

Secretaria, oficial de obra, ayudante de obra, Operador de maquinaria.

Personal de Interventoría: Director de Interventoría, Residente de

Interventoría, Profesional SISO, Ingeniero ambiental, Inspector de Interventoría, topógrafo y cadenero.

Maquinaria y equipo: Mezclador, volquetes con tanque, retroexcavador, minicargador y camión.

Actividades

Pista de velocidad 200M: Concreto afaltado E: 0.05M

Incluye compactación

Cimentación, estructura concreto: Viga aérea en concreto de 3000 PSI

Estructura metálica en periferia estructura

Cimentación, estructura concreto: Placa de contra piso E: 0.10M en concreto de 3000 PSI

Iluminación exterior y poste metálico: Suministro y poste metálico cilíndrico de 8M

Instalaciones Internas: levante en mano sencilla 0.13

banillo común

Observaciones

Yessica Carrera P.
Residente de obra

U/A/E
Residente Interventora

Sábado, 29 de Julio 2023

Mañana Soleado Tarde: Soleado.

Personal de obra: Director de obra, Residente de obra, Profesional SISO, Inspector de obra, Profesional de base currida, Secretaria, Oficial de obra, ayudante de obra, operador de maquinaria.

Personal de Interventoria: Director de Interventoria, Residente de Interventoria, Profesional SISO, Ingeniero ambiental, Inspector de Interventoria, topógrafo y cadenero

Maquinaria y equipo: Mezclador, Vaqueros, camión grúa, retroexcavador, minicargador y camión.

Actividades

Pista de velocidad 200m: concreto a faltar ϵ : 0.05M.

Inicie compactación:

Cimentación, estructura concreto.

estructura metálica en Perilegia estructura.

Cimentación, estructura en concreto: Placa de contrapiso.

ϵ : 0.10M en concreto de 3000 PSI

Iluminación exterior y post metálico: Suministro y

Post metálico cilíndrico de 6m

Instalaciones Internas: levante en mano sencilla.

0.15 ladrillo común

Observaciones

Yessica Carrera P.
Residente de obra

U/A/E
Residente Interventora

lunes, 31 de julio 2023

mañana: Soleado tarde: Soleado.

Personal de obra: Director de obra, Residente de obra, Profesional SISO, Inspector de obra, Profesional de bioseguridad, Secretaria oficial de obra, ayudante de obra, Operador de maquinaria.

Personal de Intervenencia: Director de Intervenencia, residente de Intervenencia, Secretaria, Profesional SISO, Ingeniero ambiental, Inspector de Intervenencia, topografo y cadenero. Maquinaria y equipo: Mezclador, Volqueta, camotamque retroexcavador, mini cargador y cargador.

Actividades

Dista de velocidad 200M: concreto alatico E: 0.65M.

Incluye compactación

Cimentación estructura concreto.

estructura metálica en perfil en estructura.

Cimentación, estructura en concreto: Placa de contra piso E: 10M en concreto de 3000 PSI

Iluminación exterior y post metálico: Suministro y post metálico cilíndrico de 6M

Instalación Internas: leante en mano sencilla

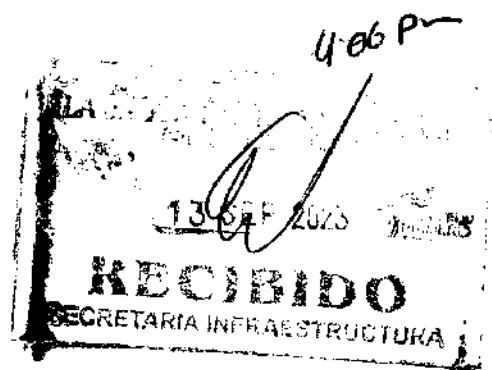
O. 15 ladrillos común.

Observaciones

Gerardo Barera P.
Residente de obra

ef *A/R*
Residente Intervenencia

1. OFICIO REMISORIO POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA A LA SUPERVISIÓN





La Jagua De Ibirico – Cesar, 28 de julio del 2023.

Señor
ALISAHAMIR SHARIF ARAFAT LASSO OSPINO
Secretario de infraestructura y obras
Alcaldía Municipal de La Jagua de Ibirico
Jagua de Ibirico, Cesar.



REF Contrato de Obra No. 476 DE 2022 cuyo objeto es "CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR".

ASUNTO: Solicitud de modificatoria No. 01 del contrato de la referencia.

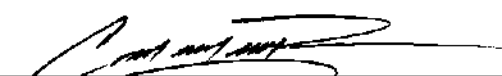
Cordial saludo,

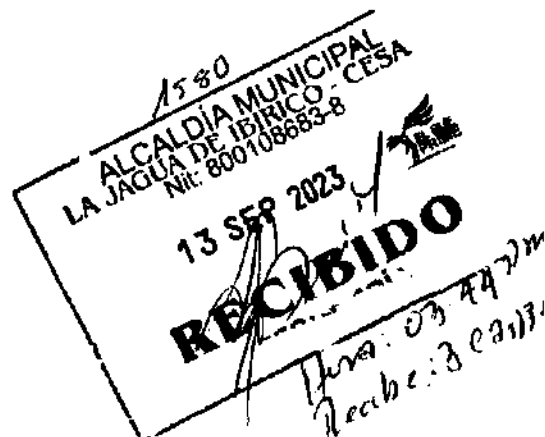
De acuerdo a las revisiones realizadas a la solicitud y documentación entregada por parte del contratista mediante oficio recibido el día diecinueve (19) de julio de 2023 en el cual se solicita la aprobación de modificatoria No. 01 del contrato de obra No. 476 de 2022, además de los requerimientos que presenta la obra actualmente, esta interventoría encuentra viable esta modificatoria con el fin de cumplir con el objeto del contrato y la funcionalidad del mismo.

Tenido en cuenta lo expresado anteriormente se adjunta la siguiente documentación para su revisión y respectiva aprobación.

1. Oficio remitido de la obra a la interventoría en solicitud de la modificatoria No. 01 del contrato.
2. Informe de la justificación técnica entregado por el contratista.
3. Oficio de aceptación por parte de la interventoría, referente a las modificaciones.
4. Informe de aprobación de modificatoria por parte de la interventoría.
5. Acta de mayores y menores cantidades e ítems no previstos No.01 y memorias de cálculo.
6. Acta de pactación de ítems no previstos.
7. Análisis de precios unitario (A.P.U.) y especificaciones técnicas de ítem no previstos.
8. Acta de justificación de mayores y menores cantidades e ítems no previstos cantidades del contrato.
9. Certificación de estado físico y financiero de obra por parte de la interventoría.
10. Certificación de viabilidad por parte de la interventoría.
11. Planos.

Agradezco su atención,


CRISTIAN MAURICIO RANGEL MENESES
Representante Legal
Unión Temporal Patinódromo



2. OFICIO DE LA OBRA A LA INTERVENTORÍA SOLICITANDO LA MODIFICATORIA No. 01.

INSUOBRAS

INFRAESTRUCTURA

La Jagua de Ibirico, Cesar – 19 de julio de 2023

Señor

CRISTIAN MAURICIO RANGEL MENESES

Representante Legal

Unión temporal patinódromo

Referencia: Contrato de Obra No. 476 DE 2022 cuyo objeto es "CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR".

Asunto: Radicación de acta modificatoria No.1 de mayores y menores cantidades e items no previstos del contrato de la referencia.

Mediante la presente me dirijo a usted muy respetuosamente para hacer entrega oficial del acta de mayores y menores cantidades e items no previstos No.01 del contrato en referencia, una vez se diligenciaron todos los documentos necesarios para su debida aprobación.

Sin otro particular, agradeciendo la atención prestada,

Atentamente,



GUSTAVO ADOLFO CAMPOS SILVA

C.C.: 91.508.494

Rep. Legal INSUOBRAS G.C.S. S.A.S.

NIT.: 892301018-0

3. INFORME DETALLADO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA – CONTRATISTA DE OBRA

INSUOBRAS

INFRAESTRUCTURA

La Jagua de Ibirico, Cesar – 19 de julio de 2023

Señor
CRISTIAN MAURICIO RANGEL MENESES
Representante Legal
Unión temporal patinódromo

Referencia: Contrato de Obra No. 476 DE 2022 cuyo objeto es "CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR".

Asunto: Justificación técnica del acta de mayores y menores cantidades e ítems no previstos No.01 del contrato de la referencia.

El representante legal de INSUOBRAS G.C.S. S.A.S. solicita aval y certificación de la modificatoria No. 01 para la ejecución y cumplimiento del contrato ante firma interventora.

Lo anterior es justificado en el análisis técnico presentado a continuación:

1. ESTADO ACTUAL DEL CONTRATO DE OBRA:

Datos generales

Entidad Contratante:	Alcaldía municipal de la Jagua de Ibirico
Interventor:	UNIÓN TEMPORAL PATINÓDROMO
Supervisión:	ALISAHAMIR SHARIF ARAFAT LASSO OSPINO - Secretario de infraestructura y obras
Objeto del Contrato:	CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR
Contrato No:	476 DE 2022
Contratista de la obra:	INSUOBRAS G.C.S. S.A.S
NIT:	892.301.018-0
Representante Legal:	GUSTAVO ADOLFO CAMPOS SILVA
Identificación del Rep. Legal	91.508.494 de Bucaramanga
Valor del Contrato:	DIECISÉIS MIL CUATROCIENTOS MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y UN MIL SEISCIENTOS VEINTIDÓS PESOS CON TREINTA Y NUEVE CENTAVOS M/L (\$16.400.671.622,39)
Valor del Anticipo:	N/A
Fecha de inicio:	PRIMERO (01) DE FEBRERO
Fecha de terminación inicial:	01 DE MAYO DE 2024
Plazo de ejecución inicial:	QUINCE (15) MESES CALENDARIO

2. ANTECEDENTES

El municipio de La Jagua de Ibirico, departamento del Cesar, mediante Resolución No.333 del veinticuatro (24) de octubre de dos mil veintidós (2022), abrió el Proceso de Contratación Licitación Pública AMJI LP No. 029 - 2022 para la selección del contratista en favor de la ejecución de las

INSUOBRAS

INFRAESTRUCTURA

obras del proyecto "CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR".

El municipio de LA JAGUA DE IBÍRICO, CESAR e INSUOBRAS G.C.S. S.A.S. mediante Resolución No. 382 del siete (07) de diciembre de dos mil veintidós (2022), celebraron el día diecinueve (19) de diciembre de dos mil veintidós (2022) el contrato de obra No. 476 -2022 cuyo objeto es: "CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR" junto con las demás especificaciones y condiciones allí contenidas.

El contrato de obra No. 476 -2022 se celebró por un valor de DIECISÉIS MIL CUATROCIENTOS MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y UN MIL SEISCIENTOS VEINTIDÓS PESOS CON TREINTA Y NUEVE CENTAVOS M/L (\$16.400.671.622,39) y con un plazo de ejecución de QUINCE (15) meses contados a partir de la firma del acta de inicio.

El acta de inicio del contrato en mención se suscribió el día primero (01) de febrero de dos mil veintitrés (2023).

3. JUSTIFICACIÓN

Tomando en consideración el cumplimiento del alcance del proyecto, se requiere una atención constante en análisis y revisión de los componentes que conforman la ejecución del contrato, durante estas revisiones se detectó que se requieren ajustes para la construcción de los escenarios deportivos, con el propósito de lograr que los mismos presten un buen funcionamiento y cumplan con los estándares de calidad requeridos mínimamente.

Lo anterior se afirma resaltando el enfoque técnico del diseño para la construcción de la pista de velocidad de 200 metros del patinódromo, con el fin de garantizar la construcción de un recinto de alto rendimiento, para la celebración de competencias deportivas de carácter internacional.

Así las cosas, surge la necesidad de garantizar que esta superficie cumpla rigurosamente con los Lineamientos de Política Pública en Infraestructura Deportiva contenidos en el Manual de Escenarios Deportivos de Colombia – MED, creado por el Departamento Administrativo del Deporte, la Recreación, la Actividad Física y Aprovechamiento del Tiempo Libre COLDEPORTES, y se logre el aval y certificación del escenario para la competencia nacional e internacional.

Igualmente, por competencia del proceso constructivo, según diseño de la estructura de soporte de la pista de velocidad de 200m, es necesaria la aplicación de una carpeta asfáltica de ocho (8) centímetros de espesor con el fin de proporcionar una superficie estable y segura para los deportistas. Así mismo, para de lograr una superficie de rodadura totalmente suficiente y eficiente, se requiere que la construcción de la carpeta asfáltica que la conforma sea desarrollada en dos capas para mejores resultados.

Como consecuencia de lo anterior, el proceso de ejecución de esta actividad debe partir da la necesidad de obtener un resultado favorable, y una superficie que permita el correcto desarrollo de las competencias deportivas. Por ello, es preciso que la instalación de la carpeta asfáltica sea mediante la extensión de dos capas de concreto asfáltico, lo cual permitirá una mejor compactación de las partículas, y a su vez, ofrecerá una superficie más lisa y apta para el desplazamiento de los deportistas en cada una de las competencias que allí se desarrollen.

El diseño de la estructura de soporte de la pista de velocidad de 200 metros es un aspecto crucial para garantizar la adecuada funcionalidad y durabilidad de la infraestructura, por lo que se precisa un sistema de ingeniería que considere la carga y sollicitaciones específicas para asegurar su estabilidad y resistencia ante las cargas dinámicas generadas por los deportistas durante la

INSUOBRAS

INFRAESTRUCTURA

práctica deportiva. La precisión en el diseño y construcción de la estructura debe cumplir con normativas y estándares internacionales con el propósito de lograr un rendimiento óptimo y seguro durante su uso.

Simultáneamente se ajustan cantidades en el presupuesto del proyecto "Construcción de patinódromo en La Jagua de Ibirico, departamento del Cesar" respecto a la instalación de mampostería fundamentados en una serie de consideraciones técnicas que destacan la idoneidad del ladrillo común como elección preferente frente al ladrillo en bloque de concreto abuzardado.

El ladrillo común exhibe un excepcional cumplimiento estructural al poseer propiedades adecuadas para soportar las cargas y esfuerzos requeridos para la construcción del patinódromo. Su resistencia y capacidad de carga proporcionan la estabilidad y seguridad necesaria para la estructura, garantizando su durabilidad y funcionalidad.

Asimismo, la disponibilidad y stock local de los materiales adquieren un papel relevante en la toma de decisiones. La cantidad requerida de ladrillo en bloque de concreto abuzardado se torna complicada de conseguir en el municipio de La Jagua de Ibirico, mientras que el ladrillo común se muestra más accesible y disponible en la zona, evitando retrasos y agilizando el proceso constructivo.

La premura del proyecto añade otro componente decisivo, demandando una solución que permita una ejecución ágil y rápida. El ladrillo común se convierte en un aliado valioso al ser más fácilmente manejable y disponible, lo que facilita avanzar con celeridad en comparación con el ladrillo en bloque de concreto abuzardado.

La orientación de uso del ladrillo común, dispuesto acostado en el levante del muro, despliega ventajas estéticas y funcionales. Proporciona una superficie uniforme y adecuada para el patinódromo, favoreciendo la adherencia y elevando la calidad final del revestimiento.

Además de la perspectiva técnica, el proyecto también busca contribuir al desarrollo económico y social de la región. Al utilizar ladrillo común, se brinda apoyo a la industria local de fabricación de ladrillos, generando un impacto positivo en la economía regional y fortaleciendo la comunidad.

Las limitaciones geográficas de La Jagua de Ibirico, donde no se encuentra disponible, y de encontrarse, lo hay en poca cantidad, el bloque de concreto abuzardado, se constituyen como un desafío a superar, sin embargo, el ladrillo común se presenta como una solución viable y eficiente, evitando desventajas logísticas y reduciendo los costos de transporte desde ubicaciones lejanas.

La alineación con el presupuesto original del contrato es un componente relevante en la elección del material. El ladrillo común, al ser más fácilmente accesible en la zona de ejecución del contrato, permite ajustarse a las limitaciones presupuestarias preestablecidas, sin incurrir en gastos adicionales asociados al transporte de bloques de concreto abuzardado.

El uso de ladrillo común en lugar de ladrillo en bloque de concreto abuzardado en la construcción del patinódromo en La Jagua de Ibirico se justifica por su cumplimiento estructural, disponibilidad local, rapidez de ejecución, orientación de uso adecuada, apoyo a la industria regional y alineación con el presupuesto establecido. Esta elección técnica asegura la viabilidad y eficiencia del proyecto sin comprometer su calidad y funcionalidad.

Paralelo a lo anteriormente mencionado, se desarrolla un ajuste en la estructura de soporte de la cancha sintética, tomando en cuenta el impacto social y recreo-deportivo que genera abrir estos espacios para uso de la comunidad, aclarando, además, el auge que estos tienen en el municipio, como se evidencia en el uso frecuente de los mismos, el objetivo principal es proporcionar un

INSUOBRAS

INFRAESTRUCTURA

escenario deportivo estable, seguro y eficiente con miras a su durabilidad y reducción de mantenimiento a lo largo de su vida útil.

La construcción de una cancha en césped sintético propone aumentar la práctica deportiva y recreativa de fútbol en los habitantes de una comunidad, a través, de la disponibilidad de espacios para este fin. El ajuste realizado en la estructura portante de la cancha sintética optando por la construcción de una base en concreto, se fundamenta en los siguientes beneficios:

- **Durabilidad y sostenibilidad:** La cancha sintética sobre piso de concreto ofrece una vida útil más prolongada y requiere de un menor mantenimiento a lo largo del tiempo.
- **Mayor uso y rentabilidad:** La cancha sintética sobre una base de concreto tiene una capacidad superior para soportar un uso intensivo y continuo, lo que permite que más personas puedan disfrutar de ella sin que sufra un desgaste prematuro. Esta característica la convierte en una inversión más rentable a largo plazo, ya que se podrá aprovechar durante más tiempo sin requerir reparaciones constantes o reemplazos costosos.
- **Ahorro en costos de mantenimiento:** Gracias a su resistencia y durabilidad, la cancha sintética sobre concreto reduce significativamente los gastos asociados con el mantenimiento, esto se traduce en un uso más eficiente de los recursos financieros destinados al mantenimiento del espacio deportivo.

Estos aspectos asegurarán un escenario deportivo de calidad, apto para el disfrute de la comunidad y adaptado a las necesidades de un deporte popular como el fútbol.

De esta forma, y teniendo en cuenta el alcance del Contrato de obra No. 476 -2022, cuyo objeto es la "CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR", es necesario hacer el ajuste de mayores y menores cantidades e ítems no previstos, una vez revisados los diseños respecto a la normativa vigente que rige para cumplimiento del funcionamiento, alto rendimiento e internacionalización de los escenarios deportivos y su infraestructura, con el objeto de asegurar los recursos necesarios y garantizar la ejecución completa y satisfactoria en términos técnicos y normativos, de las obras contractuales.

Por consiguiente, a continuación, se describen las consideraciones de los ítems a modificar en cantidad.

ITEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNID AD	CANTIDADES		JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
			MAYORES (+)	MENORES (-)	
I	OBRAS PRELIMINARES				
CAP. 1	PRELIMINARES				
1,1	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO DEL PROYECTO. SE UTILIZARÁ EQUIPO DE PRECISIÓN, PERSONAL EXPERTO, INCLUYE DEMARCACIÓN CON PINTURA, LÍNEA DE TRAZADO, CORTE DE PISO, LIBRETAS, PLANOS Y REFERENCIAS.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
II	PATINÓDROMO				
CAP. 2	PISTA DE PATINAJE				
2,1	PISTA DE VELOCIDAD 200M				
2.1.1	CONFORMACIÓN Y NIVELACION EN PLANTA DE LA ZONA A INTERVENIR. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIOS.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
2.1.2	RELLENOS COMPACTADOS A MAQUINA CON MATERIAL, SELECCIONADO, INCLUYE: COMPACTACIÓN HASTA UNA DENSIDAD DEL 95% DE LA MÁXIMA OBTENIDA EN EL ENSAYO DEL	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.

INSUOBRAS

INFRAESTRUCTURA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNID AD	CANTIDADES		JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
			MAYORES (+)	MENORES (-)	
	PRÓCTOR MODIFICADO, MEDIDO EN SITIO.				
2.1.3	BASE GRANULAR, CBR >80%	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
2.1.4	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSIÓN ASFÁLTICA	M2	821,37		Para la presente es, necesario el ajuste de esta ítem, debido que, por proceso constructivo es necesaria la extensión de una capa de este material sobre una granular y otra sobre una bituminosa para asegurar la adherencia entre las capas.
2.1.5	CONCRETO ASFALTICO E=0.05m, INCLUYE COMPACTACION. SEGÚN DISEÑO ARQUITECTONICO.	M2		590,94	De acuerdo a la revisión y análisis de los diseños es necesario el ajuste de este ítem dado que se debe ejecutar esta actividad según lo plasmado en los diseños lo cual no corresponde a lo definido en la cantidad contractual.
2.1.6	MURO DE CONTENCION EN CONCRETO $f_c=3000\text{PSI}$, INCLUYE FORMALETA, VIBRADO Y CURADO	M3		206,35	Tomando en cuenta los diseños y las normativas vigentes que rigen para cumplimiento del funcionamiento, alto rendimiento e internacionalización de los escenarios deportivos y su infraestructura es necesario el ajuste de este ítem
2.1.7	ACERO DE REFUERZO PDR-60; $F_y=420\text{ Mpa}$ PARA CIMENTACION Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, FIGURADO E INSTALACIÓN.	KG		4.874,61	Tomando en cuenta los diseños y las normativas vigentes que rigen para cumplimiento del funcionamiento, alto rendimiento e internacionalización de los escenarios deportivos y su infraestructura es necesario el ajuste de este ítem
2.1.8	LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DE SUPERFICIE DE PISO. INCLUYE: LAVADO A PRESIÓN CON HIDROLAVADORA Y RETIRO DE ZONAS CON VOLUMENES IRREGULARES.	M2		590,94	Tomando en cuenta los diseños y las normativas vigentes que rigen para cumplimiento del funcionamiento, alto rendimiento e internacionalización de los escenarios deportivos y su infraestructura es necesario el ajuste de este ítem
2.1.9	SISTEMA DE PINTURATRUFLEX EN 3 CAPAS REVESTIMIENTO ACRILICO DE ALTA RESISTENCIA Y DURABILIDAD O SIMILIAR, DISEÑADO PARA SER USADO EN SUPERFICIES DE ASFALTO Y CONCRETO	M2		590,94	Tomando en cuenta los diseños y las normativas vigentes que rigen para cumplimiento del funcionamiento, alto rendimiento e internacionalización de los escenarios deportivos y su infraestructura es necesario el ajuste de este ítem
2.1.10	CARCAMO SUMIDERO DE AGUAS LLUVIAS COMPUESTO POR CARCAMO DE MEDIDAS 40X40CM, EN CONCRETO REFORZDO $F_c=2.500\text{ PSI}$, MARCO EN ANGULO DE 2"X2"X1/4" Y TAPA EN BLOQUE PREFABRICADO DE CONCRETO ESTRUCTURAL RANURADO DE MEDIDAS 40X40X5CM, COLOR GRIS	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
2.1.11	CERRAMIENTO EXTERIOR CONSTRUIDO EN TUBO CIRCULAR DE 2" C/1.5M - H=2.0M, CON TABLAS PROTECTORAS EN POLIPROPILENO - PARTE INFERIOR. Y PARTE SUPERIOR EN LAMINA DE POLICARBONATO.	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
2.2	PISTA DE VELOCIDAD 400M				

INSUOBRAS

INFRAESTRUCTURA

ITEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNID AD	CANTIDADES		JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
			MAYORES (+)	MENORES (-)	
2.2.1	CONFORMACIÓN Y NIVELACION EN PLANTA DE LA ZONA A INTERVENIR. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIOS.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
2.2.2	BASE GRANULAR, CBR >80%	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
2.2.3	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSIÓN ASFÁLTICA	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
2.2.4	CONCRETO ASFALTICO E=0.05m, INCLUYE ACARREO 10KM Y COMPACTACION. SEGÚN DISEÑO ARQUITECTONICO.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
2.2.5	BORDILLOS DE CONFINAMIENTO PISOS DUROS PARA CIRCULACIONES EN CONCRETO $f_c=3.000\text{PSI}$, FUNDIDO EN SITIO, DE 15x45cm. INCLUYE ACERO DE REFUERZO 4x3/8" Y FLEJES DE 1/4"/20cm.	ML	173,52		Basados en las necesidades identificadas en el proyecto y las características del área a intervenir se ajusta la cantidad a ejecutar de esta actividad
2.2.6	LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DE SUPERFICIE DE PISO. INCLUYE: LAVADO A PRESIÓN CON HIDROLAVADORA Y RETIRO DE ZONAS CON VOLUMENES IRREGULARES.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
2.2.7	SISTEMA DE PINTURATRUFLEX EN 3 CAPAS REVESTIMIENTO ACRILICO DE ALTA RESISTENCIA Y DURABILIDAD O SIMILIAR, DISEÑADO PARA SER USADO EN SUPERFICIES DE ASFALTO Y CONCRETO.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
2.2.8	CARCAMO SUMIDERO DE AGUAS LLUVIAS COMPUESTO POR CARCAMO DE MEDIDAS 40X40CM, EN CONCRETO REFORZDO $f_c=2.500\text{PSI}$, MARCO EN ANGULO DE 2"X2"X1/4" Y TAPA EN BLOQUE PREFABRICADO DE CONCRETO ESTRUCTURAL RANURADO DE MEDIDAS 40X40X5CM, COLOR GRIS	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
2.3	ÁREA AUXILIAR				
2.3.1	CONFORMACIÓN Y NIVELACION EN PLANTA DE LA ZONA A INTERVENIR. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIOS.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
2.3.2	SUB BASE GRANULAR, CBR >30%	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
2.3.3	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSIÓN ASFÁLTICA	M2	2.351,83		Para la presente es, necesario el ajuste de esta ítem, debido que, por proceso constructivo es necesaria la extensión de una capa de este material sobre una granular y otra sobre una bituminosa para asegurar la adherencia entre las capas.
2.3.4	CONCRETO ASFALTICO E=0.05m, INCLUYE COMPACTACION. SEGÚN DISEÑO ARQUITECTONICO.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
2.3.5	ACABADO SUPERFICIAL CANCHA DEPORTIVAS CON PINTURA ACRILICA TEXTURIZADA PARA TRAFICO PESADO, DE LOS COLORES INDICADOS EN LOS PLANOS ARQUITECTONICOS.	M2	430,49		Con base en las normativas vigentes que rigen para cumplimiento del funcionamiento, alto rendimiento e internacionalización de los escenarios deportivos y su infraestructura es oportuno el ajuste de este ítem
2.4	ÁREA DE CALENTAMIENTO				
2.4.1	CONFORMACIÓN Y NIVELACION EN PLANTA DE LA ZONA A INTERVENIR.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.

INSUOBRAS

INFRAESTRUCTURA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNID AD	CANTIDADES		JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
			MAYORES (+)	MENORES (-)	
	INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIOS.				
2.4.2	SUB BASE GRANULAR, CBR >30%	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
2.4.3	CONCRETO DE 3100 PSI E=0.07M INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 15X15 - 5MM - fy=6.000 kg/cm2 (500 Mpa).	M2	176,73		Tomando en cuenta los diseños y las normativas vigentes que rigen para cumplimiento del funcionamiento, alto rendimiento e internacionalización de los escenarios deportivos y su infraestructura es necesario el ajuste de este ítem
2.4.4	JUNTAS CORTADAS CON SIERRA DE DIAMANTES CON PROFUNDIDAD DE 1.0CM + SELLADO CON JUNTA ELASTICA DE POLIURETANO DE ALTA RESISTENCIA QUIMICA, CORDON DE ESPUMA SOBRE FONDO DE JUNTA Ø10MM.	ML	403,47		Tomando en cuenta los diseños y las normativas vigentes que rigen para cumplimiento del funcionamiento, alto rendimiento e internacionalización de los escenarios deportivos y su infraestructura es necesario el ajuste de este ítem
2.4.5	ACABADO SUPERFICIAL CANCHA DEPORTIVAS CON PINTURA ACRILICA TEXTURIZADA PARA TRAFICO PESADO, DE LOS COLORES INDICADOS EN LOS PLANOS ARQUITECTONICOS.	M2	176,73		Tomando en cuenta los diseños y las normativas vigentes que rigen para cumplimiento del funcionamiento, alto rendimiento e internacionalización de los escenarios deportivos y su infraestructura es necesario el ajuste de este ítem
2.4.6	BORDILLOS DE CONFINAMIENTO PISOS DUROS PARA CIRCULACIONES EN CONCRETO f'c=3.000PSI, FUNDIDO EN SITIO, DE 15x45cm. INCLUYE ACERO DE REFUERZO 4x3/8" Y FLEJES DE 1/4"/20cm.	ML	67,71		Basados en las necesidades identificadas en el proyecto y las características del área a intervenir se ajusta la cantidad a ejecutar de esta actividad
2.4.7	CARCAMO SUMIDERO DE AGUAS LLUVIAS COMPUESTO POR CARCAMO DE MEDIDAS 40X40CM, EN CONCRETO REFORZDO F'C=2.500 PSI, MARCO EN ANGULO DE 2"X2"X1/4" Y TAPA EN BLOQUE PREFABRICADO DE CONCRETO ESTRUCTURAL RANURADO DE MEDIDAS 40X40X5CM, COLOR GRIS	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
2.5	ÁREA DE CIRCULACIÓN				
2.5.1	CONFORMACIÓN Y NIVELACION EN PLANTA DE LA ZONA A INTERVENIR. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIOS.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
2.5.2	SUB BASE GRANULAR, CBR >30%	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
2.5.3	PISO EN CONCRETO PARA CIRCULACIÓN PEATONAL DE ESPESOR E=0.07M INCLUYE JUNTAS CADA 2.5M	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
2.5.4	BARANDA EN Ø 1 1/2" + 4 UN TUBO HORIZONTALES DE 1 1/2" EN TUBO GALVANIZADO AGUA 1 1/2" - 3MM, REFUERZO VERTICAL EN ANGULO DOBLE DE 2 X 1/8" CADA 1.50 - ACABADO EN ESMALTE-H= 1.10	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
2.5.5	CARCAMO SUMIDERO DE AGUAS LLUVIAS COMPUESTO POR CARCAMO DE MEDIDAS 40X40CM, EN CONCRETO REFORZDO F'C=2.500 PSI, MARCO EN ANGULO DE 2"X2"X1/4" Y TAPA EN BLOQUE PREFABRICADO DE CONCRETO	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.

INSUOBRAS

INFRAESTRUCTURA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNID AD	CANTIDADES		JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
			MAYORES (+)	MENORES (-)	
	ESTRUCTURAL RANURADO DE MEDIDAS 40X40X5CM, COLOR GRIS				
2.6	RED DE DRENAJE AGUAS LLUVIAS				
2.6.1	CAJA DE INSPECCIÓN DE 60X60X60CM, EN CONCRETO DE F'C=2.500PSI, INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y HERRAJES E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
2.6.2	CAJA DE INSPECCIÓN DE 80X80X80CM, EN CONCRETO DE F'C=3.000PSI, INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y HERRAJES E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
2.6.3	TUBERÍA P.V.C.-S 8", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
2.6.4	TUBERÍA P.V.C.-S 10", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
CAP. 3	GRADERIAS				
3.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL, EN MATERIAL COMPACTADO CON PROFUNDIDAD DE 0.0 A 2.0m, MEDIDO EN SITIO.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.1.2	RELLENOS COMPACTADOS MANUAL CON MATERIAL PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, SELECCIONADO, INCLUYE: COMPACTACIÓN HASTA UNA DENSIDAD DEL 95% DE LA MÁXIMA OBTENIDA EN EL ENSAYO DEL PRÓCTOR MODIFICADO, MEDIDO EN SITIO.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.1.3	NIVELACION DE TERRENO. INCLUYE CORTE MANUAL.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.1.4	CARGUE, TRANSPORTE Y RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, HASTA EL BOTADERO (VOLQUETA DE 6.0M3), MEDIDO EN SITIO.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.2	CIMENTACIÓN, ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y ACEROS DE REFUERZO				
3.2.1	CONCRETO PARA SOLADOS E=5.0cms, f _c =2.500 PSI.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.2.2	VIGAS DE CIMENTACIÓN EN CONCRETO f _c =3000PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3	9,45		De acuerdo a la revisión de los diseños estructurales y arquitectónicos del área de la gradería de patinódromo, es necesario ajustar este ítem con el propósito del cumplimiento de las necesidades del proyecto
3.2.3	ZAPATAS AISLADAS PARA CIMENTACIÓN EN CONCRETO f _c =3000PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3	1,60		De acuerdo a la revisión de los diseños estructurales y arquitectónicos del área de la gradería de patinódromo, es necesario ajustar este ítem con el propósito del cumplimiento de las necesidades del proyecto

INSUOBRAS

INFRAESTRUCTURA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNID AD	CANTIDADES		JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
			MAYORES (+)	MENORES (-)	
3.2.4	PEDESTAL EN CONCRETO $f_c=3000\text{PSI}$ INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3		15,67	De acuerdo a la revisión de los diseños estructurales y arquitectónicos del área de la gradería de patinódromo, es necesario ajustar este ítem con el propósito del cumplimiento de las necesidades del proyecto.
3.2.5	COLUMNAS EN CONCRETO $f_c=3000\text{PSI}$. INCLUYE FORMALETA.	M3	1,41		De acuerdo a la revisión de los diseños estructurales y arquitectónicos del área de la gradería de patinódromo, es necesario ajustar este ítem con el propósito del cumplimiento de las necesidades del proyecto.
3.2.6	MURO DE CONCRETO $f_c=3000\text{PSI}$, INCLUYE FORMALETA, VIBRADO Y CURADO.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.2.7	VIGAS AEREAS EN CONCRETO $f_c=3000\text{PSI}$. INCLUYE FORMALETA.	M3	1,06		Fundamentados en la revisión de los diseños y con el propósito del cumplimiento de las necesidades del proyecto es necesario el ajuste de esta cantidad a ejecutar.
3.2.8	VIGAS AEREAS INCLINADAS EN CONCRETO $f_c=3000\text{PSI}$. INCLUYE FORMALETA.	M3	2,91		Fundamentados en la revisión de los diseños y con el propósito del cumplimiento de las necesidades del proyecto es necesario el ajuste de esta cantidad a ejecutar.
3.2.9	PLACA AEREA EN CONCRETO $f_c=3000\text{PSI}$ IMPERMEABILIZADO. $E=0.15\text{M}$ INCLUYE FORMALETA.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.2.10	GRADERIAS EN CONCRETO $f_c=3000\text{PSI}$ INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO. FUNDIR EN UNA SOLA ETAPA.	M3		22,53	Fundamentados en la revisión de los diseños y con el propósito del cumplimiento de las necesidades del proyecto es necesario el ajuste de esta cantidad a ejecutar.
3.2.11	RAMPA ACCESO PERSONAS MOBILIDAD REDUCIDA, EN CONCRETO REFORZADO A LA VISTA $f_c=3000\text{PSI}$ DE ESPESOR $E=15\text{cm}$.	M2		54,44	Fundamentados en la revisión de los diseños y con el propósito del cumplimiento de las necesidades del proyecto es necesario el ajuste de esta cantidad a ejecutar.
3.2.12	MESON EN CONCRETO REFORZADO DE $F'C=3.000\text{ PSI}$ ANCHO = 0.60M, $E=0.07\text{M}$. PARA LAVAMANOS. SEGÚN DISEÑO.	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.2.13	MESON EN CONCRETO REFORZADO DE $F'C=3.000\text{ PSI}$ ANCHO = 0.50M, $E=0.07\text{M}$. PARA LAVAMANOS. SEGÚN DISEÑO.	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.2.14	BANCA EN CONCRETO REFORZADO DE $F'C=3.000\text{PSI}$ ANCHO = 0.40M, $E=0.07\text{M}$. PARA LOS CAMERINOS. SEGÚN DISEÑO.	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.2.15	ACERO DE REFUERZO PDR-60; $F_y=420\text{ Mpa}$ PARA CIMENTACION Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, FIGURADO E INSTALACIÓN.	KG			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.2.16	MALLA ELECTROSOLDADA 15X15 8MM PARA MUROS GRADERIA	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.3	PISOS Y ACABADOS				
3.3.1	PLACA DE CONTRAPISO DE ESPESOR $E=0.10\text{M}$, EN CONCRETO $f_c=3.000\text{PSI}$. INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 15x15cm - 5.0mm.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.3.2	MEDIACAÑA EN MORTERO 1:4, PARA PISOS DE LOS BAÑOS Y LOS CAMERINOS, INCLUYE	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.

INSUOBRAS

INFRAESTRUCTURA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNID AD	CANTIDADES		JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
			MAYORES (+)	MENORES (-)	
	ENDURECEDOR DE CUARZO, DILATACIÓN VERTICAL EN BRONCE CADA 1.50M, DILATACIÓN HORIZONTAL EN BRONCE SOBRE PISO Y DILATACIÓN HORIZONTAL EN PVC SOBRE MURO.				
3.3.3	JUNTAS CORTADAS CON SIERRA DE DIAMANTES CON PROFUNDIDAD DE 1.0CM + SELLADO CON JUNTA ELASTICA DE POLIURETANO DE ALTA RESISTENCIA QUIMICA, CORDON DE ESPUMA SOBRE FONDO DE JUNTA Ø10MM.	ML	116,43		Fundamentados en la revisión de los diseños y con el propósito del cumplimiento de las necesidades del proyecto es necesario el ajuste de esta cantidad a ejecutar.
3.4	MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL Y DIVISIONES				
3.4.1	MURO EN BLOQUE DE CONCRETO ESTRUCTURAL TIPO SPLIT E=15cm, f _u =10.0MPa, BLOQUE DE 0.15x0.19x0.39m, COLOR GRIS CLARO ABUZARDADO EXTERIOR - LISO INTERIOR. INCLUYE PIEZAS PARA CONFORMAR JUNTA VERTICAL PERDIDA, JUNTA RANURADA EN MORTERO 1:4.	M2		736,07	El ajuste realizado en el proyecto conlleva a determinar las cantidades necesarias que se van ejecutar en el ítem fundamentados en la verificación y precisión de la actividad, con el fin de adaptar la estructura a nuevos requisitos o necesidades funcionales según lo identificado en el área de intervención.
3.4.2	DOVELAS CON GROUTING DE f _c =3.000 PSI FLUIDO CON AGREGADO DE 1/2" PARA RELLENO EN ZONA DE MAMPOSTERIA.	M3		7,92	En función de la correcta ejecución de las actividades, se ajusta este ítem dadas las condiciones actuales del proyecto
3.4.3	ACERO DE REFUERZO PDR-60, f _y =420 Mpa PARA CIMENTACION Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, FIGURADO E INSTALACIÓN.	KG			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.5	PAÑETES, ENCHAPES Y PINTURA				
3.5.1	PAÑETE IMPERMEABILIZADO PARA MUROS CUARTOS HUMEDOS.	M2	512,79		En función de la correcta ejecución de las actividades, se ajusta este ítem dadas las condiciones actuales del proyecto
3.5.2	PAÑETE IMPERMEABILIZADO PARA DILATACIONES, RANURAS, FILETES.	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta
3.5.3	ENCHAPE PARA MUROS DE CORONA O EQUIVALENTE. INCLUYE PEGACOR Y REFRAGUE CON CONCOLOR. BLANCO.	M2	30,86		En función de la correcta ejecución de las actividades, se ajusta este ítem dadas las condiciones actuales del proyecto
3.5.4	PISO EN BALDOSA GRANITO 30X30CM, INCLUYE PEGACOR Y REFRAGUE CON CONCOLOR BLANCO.	M2	42,44		En virtud del funcionamiento adecuado de las actividades a ejecutar en marco del contrato, se ajusta este ítem debido a la revisión de la actividad, de acuerdo a las necesidades identificadas en el área de intervención.
3.5.5	PISO EN TAPETE DE CAUCHO PARA GIMNASIO E=2CM INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	M2	9,29		En virtud del funcionamiento adecuado de las actividades a ejecutar en marco del contrato, se ajusta este ítem debido a la revisión de la actividad, de acuerdo a las necesidades identificadas en el área de intervención.
3.5.6	PLACAS EN GRANITO NATURAL PARA MESONES DE LAVAMANOS. TIPO JASPE NACIONAL ANCHO=60cm, CON SALPICADERO DE ANCHO=0.07m, O EQUIVALENTE.	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.5.7	PULIPLAST PARA ACABADOS DE MUROS EXTERIORES.	M2	1.096,28		Este es un material diseñado manualmente con las mismas características químicas utilizado en

INSUOBRAS

INFRAESTRUCTURA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNID AD	CANTIDADES		JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
			MAYORES (+)	MENORES (-)	
					acabados tanto exteriores como interiores por esto el ajuste de este ítem
3.5.8	ACABADO EN PINTURA KORAZA PARA MUROS EXTERIORES, COLUMNAS Y VIGAS EXPUESTAS A DOS (2) MANOS.	M2	1.096,28		El ajuste de este ítem se presenta ya que, dentro de los contractuales se observa uno semejante para acabados en interiores y exteriores.
3.5.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE PARA MUROS TIPO TRENCADIS. CONFORMACIÓN DE MURALES ARTÍSTICOS.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.6	CARPINTERIA METÁLICA				
3.6.1	PUERTA METALICA EN LAMINA CAL. 20, SEGÚN MEDIDAS, CERRADURA TIPO YALE, ANTICORROSIVO, PINTURA EN ESMALTE Y COLOCACION	M2	7,71		En función de la correcta ejecución de las actividades, se ajusta este ítem dadas las condiciones actuales del proyecto.
3.6.2	PUERTA METALICA DOBLE EN LAMINA CAL. 20, SEGÚN MEDIDAS, VIDRIO TEMPLADO 10MM INCOLORO, BISAGRA HIDRAULICA, CERRADURA TIPO YALE, ANTICORROSIVO, PINTURA EN ESMALTE Y COLOCACION	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.6.3	VENTANA EN ALUMINIO SISTEMA 744, INCLUYE VIDRIO INCOLORO 6mm. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INTALACIÓN Y ACABADO ESTÉTICO.	M2	7,18		En función de la correcta ejecución de las actividades, se ajusta este ítem dadas las condiciones actuales del proyecto.
3.6.4	BARANDA EN Ø 1 1/2" + 4 UN TUBO HORIZONTALES DE 1 1/2" EN TUBO GALVANIZADO AGUA 1 1/2" - 3MM, REFUERZO VERTICAL EN ANGULO DOBLE DE 2 X 1/8" CADA 1,50 - ACABADO EN ESMALTE H= 1.10	ML	97,54		Con el propósito de propender la seguridad y bienestar de los usuarios es necesario el ajuste de esta actividad buscando de esta forma la correcta ejecución y funcionalidad de la misma.
3.6.5	DIVISIONES EN PANELES DE ACERO INOXIDABLE TIPO SOCODA REF.: 304 CALIBRE 20, O EQUIVALENTE, CON UNA ALTURA DE 1.80m, INCLUYE PUERTAS, PARALES, CHAPAS, BISAGRAS, EMPAQUES, PASADORES BARRAS DE 1.5" DE ACUERDO A LA NORMA PARA BAÑOS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD LOCOMOTRIZ Y TODOS LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. LAS DIVISIONES INCLUYEN EL ACABADO EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE POR AMBAS CARAS.	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.6.6	DIVISIÓN PARA ORINALES EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE TIPO SOCODA REF.: 304 CALIBRE 20, O EQUIVALENTE, CON DIMENSIONES 1.48x0.60m, INCLUYE FIJACIONES Y TODOS LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL TRABAJO. LAS DIVISIONES INCLUYEN EL ACABADO EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE POR AMBAS CARAS.	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.6.7	BARRA DE SEGURIDAD PARA DISCAPACITADOS CORONA DE 12" REF. C250212SK O EQUIVALENTE, EN ACERO INOXIDABLE SATINADO.	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.6.8	FACHADAS METÁLICAS, LAMINA CALB. 18 PINTADA CON PUINTURA	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.

INSUOBRAS

INFRAESTRUCTURA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNID AD	CANTIDADES		JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
			MAYORES (+)	MENORES (-)	
	ELECTROSTÁTICA, SOPORTE EN PERFIL METÁLICO 1" X 10CM C/10CM. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INTALACIÓN Y ACABADO ESTÉTICO.				
3,7	ESTRUCTURAS METÁLICAS Y CUBIERTAS				
3.7.1	ESTRUCTURA METÁLICA EN PERFILERIA ESTRUCTURAL. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, PROTECCIÓN CONTRA CORROSION CON LIMPIEZA TIPO MECÁNICA SSPC SP-3, SOLDADURA WEST ARCO E70:18, LÁMINAS E=1", ANCLAJE SAE 1040 - L=50CM, CONECTORES Y ACABADO FINAL	KG			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.7.2	CUBIERTAS EN LÁMINA STELL STANDING SEAM - LINEA CUBIERTA SSS - SIN TRASLAPO, CALIBRE 28, GRAFADA A 180°, ALTURA DEL FLANGE 2", COLOR AZUL EXTERIOR Y COLOR BLANCO INTERIOR, FIJACIÓN CON CLIP OCULTO.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3,8	ACCESORIOS, APARATOS SANITARIOS Y GRIFERIA				
3.8.1	ESPEJO DE ESPESOR E=4 mm PARA BAÑOS. SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.8.2	REJILLA DE SOSCO DE 3"x2". INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION.	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.8.3	SANITARIO INSTITUCIONAL CON FLUXÓMETRO, BRIDA Y ASIENTO INSTITUCIONAL, COLOR BLANCO O EQUIVALENTE.	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.8.4	ORINAL ARRECIFE Y GRIFERIA TIPO PUSH. COLOR BLANCO O EQUIVALENTE.	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.8.5	GRIFERIA SENCILLA PARA LAVAMANOS O EQUIVALENTE.	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.8.6	GRIFERIA SENCILLA PARA DUCHA DE CORONA O EQUIVALENTE.	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.8.7	SANITARIO PARA PERSONA CON MOVILIDAD REDUCIDA, COLOR BLANCO. INCLUYE MUEBLE PLASTICO ALONGADO COLOR BLANCO MARCA CORONA O EQUIVALENTE.	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.8.8	LAVAMANOS DE COLGAR PARA MINUSVALIDOS COLOR BLANCO + GRIFERIA O EQUIVALENTE.	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.8.9	LAVAMANOS DE EMPOTRAR COLOR BLANCO O EQUIVALENTE.	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3,9	ACCESORIOS, APARATOS SANITARIOS Y GRIFERIA				
3.9.1	TUBERIA P.V.C.-S 2", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.9.2	TUBERIA P.V.C.-S 3", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.

INSUOBRAS

INFRAESTRUCTURA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNID AD	CANTIDADES		JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
			MAYORES (+)	MENORES (-)	
3.9.3	TUBERÍA P.V.C.-S 4", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.9.4	PUNTO SANITARIO DE 2" EN PVC. INCLUYE TUBERÍA PVC SANITARIA X 2 PULG, ACCESORIOS, SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 GR.)	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.9.5	PUNTO SANITARIO DE 3" EN PVC. INCLUYE TUBERÍA PVC SANITARIA x 3 Pulg, ACCESORIOS, SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 gr.)	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.9.6	PUNTO SANITARIO DE 4" EN PVC. INCLUYE TUBERÍA PVC SANITARIA X 4 PULG, ACCESORIOS, SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 GR.)	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.9.7	TUBERÍA DE VENTILACIÓN DE 4" EN PVC, INCLUYE CODO DE 90° 1/4" c x c 2 Pulg, CODO DE 2 Pulg, SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 gr.) E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3,10	INSTALACIONES HIDRAULICAS				
3.10.1	TUBERÍA DE PRESIÓN DE 1 1/2" EN PVC RDE 21, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.10.2	TUBERÍA DE PRESIÓN DE 1/2" EN PVC RDE 9, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.10.3	REGISTRO RED WHITE 1.1/2 PULG. O EQUIVALENTE, INCLUYE UNIVERSAL GALVANIZADA DE 1.1/2 PULG Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.10.4	PUNTO HIDRÁULICO SANITARIOS, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.10.5	PUNTO HIDRÁULICO ORINALES, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.10.6	PUNTO HIDRÁULICO LAVAMANOS, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.10.7	PUNTO HIDRÁULICO DUCHAS, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3,11	BAJANTE AGUAS LLUVIAS Y DESAGUE				

INSUOBRAS

INFRAESTRUCTURA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNID AD	CANTIDADES		JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
			MAYORES (+)	MENORES (-)	
3.11.1	BAJANTE DE AGUA LLUVIAS 6", INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.11.2	TRAGANTE DE AGUA LLUVIA 6X4" METALICO.	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.11.3	CANAleta AGUAS LLUVIAS EN LAMINA GALVANIZADA CAL 20 A=40CM H=20CM, CON SEPARADORES A 1,5 MTS.	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.11.4	TUBERIA P.V.C.-ALL 4", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.11.5	CAJA DE INSPECCIÓN DE 60X60X60CM, EN CONCRETO DE F'C=2.500PSI, INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y HERRAJES E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.11.6	CARCAMO SUMIDERO DE AGUAS LLUVIAS COMPUESTO POR CARCAMO DE MEDIDAS 40X40CM, EN CONCRETO REFORZDO F'C=2.500 PSI. MARCO EN ANGULO DE 2"X2"X1/4" Y TAPA EN BLOQUE PREFABRICADO DE CONCRETO ESTRUCTURAL RANURADO DE MEDIDAS 40X40X5CM, COLOR GRIS	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.12	INSTALACIONES				
3.12.1	INSTALACIÓN DE SILLAS CON ESPALDAR PARA ZONA DE GRADERIA	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.13	RED DE DRENAJE AGUAS SANITARIAS				
3.13.1	CAJA DE INSPECCIÓN DE 60X60X60CM, EN CONCRETO DE F'C=2.500PSI, INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y HERRAJES E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.13.2	TUBERIA P.V.C.-S 4", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.13.3	CONEXIÓN A RED ALCANTARILLADO 6"X4" INC. VALVULA ANTIRETORNO SANITARIA. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
III	CANCHA EN GRAMA SINTETICA FUTBOL 5				
CAP. 4	CANCHA EN GRAMA SINTETICA FUTBOL 5 Y CERRAMIENTO				
4.1	CANCHA EN GRAMA SINTETICA				
4.1.1	CONFORMACIÓN Y NIVELACION EN PLANTA DE LA ZONA A INTERVENIR. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIOS.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
4.1.2	EXCAVACIÓN MANUAL, EN MATERIAL COMPACTADO CON PROFUNDIDAD DE 0.0 A 2.0m, MEDIDO EN SITIO.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
4.1.3	CARGUE, TRANSPORTE Y RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.

INSUOBRAS

INFRAESTRUCTURA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNID AD	CANTIDADES		JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
			MAYORES (+)	MENORES (-)	
	PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, HASTA EL BOTADERO (VOLQUETA DE 8.0M3), MEDIDO EN SITIO.				
4.1.4	SUB BASE GRANULAR, CBR >30%	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
4.1.5	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSIÓN ASFÁLTICA	M2		1.066,91	En función de la correcta ejecución de las actividades, se ajusta este ítem dadas las condiciones actuales del proyecto
4.1.6	CAPA DE LECHO FILTRANTE EN GRAVA Y GRAVILLA.	M3		213,38	En función de la correcta ejecución de las actividades, se ajusta este ítem dadas las condiciones actuales del proyecto
4.1.7	GEOTEXTIL NO TEJIDO No. 1600. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN.	M2		1.066,91	En función de la correcta ejecución de las actividades, se ajusta este ítem dadas las condiciones actuales del proyecto
4.1.8	GRAMA SINTETICA DE POLIETILENO FIBRILADO, RETORCIDO, ESTABILIZADO Y RESISTENTE A LOS RAYOS UV DE FIBRA DE THOLON GRASS DE TEN CATE NICOLON (CERTIFICADO ISO 9001 - ISO 14001) PARA CAMPO RECREATIVO, INSTALAR SEGÚN RECOMENDACIONES DEL PROVEEDOR.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
4.1.9	JUEGO COMPLETO DE LA ESTRUCTURA DE CANCHA DE FÚTBOL, REDES PARA LA CANCHA, GUAYAS Y REFUERZO EN EL CENTRO.	UND		1,00	En función de la correcta ejecución de las actividades, se ajusta este ítem dadas las condiciones actuales del proyecto
4.2	CERRAMIENTO CANCHA SINTETICA				
4.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL, EN MATERIAL COMPACTADO CON PROFUNDIDAD DE 0.0 A 2.0m, MEDIDO EN SITIO.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
4.2.2	VIGAS DE CIMENTACIÓN EN CONCRETO $f_c=3000$ PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
4.2.3	DADO EN CONCRETO $f_c=3000$ PSI	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
4.2.4	ACERO DE REFUERZO PDR-60; $f_y=420$ Mpa PARA CIMENTACION Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, FIGURADO E INSTALACIÓN.	KG			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
4.2.5	MALLA DE CERRAMIENTO CONTRA IMPACTO PARA CANCHA - LATERALES Y PARTE SUPERIOR DETRÁS DE PORTERÍAS. MALLA ESLABONADA DE 2-1/4"X2-1/4", ANGULO DE 1.1/2X1/16", ANGULO DE 1. 1/2X1/8, FLANCHES EN LAMINA HR DE 1/8", TUBO GALVANIZADO 3". INCLUYE ACABADOS SEGÚN DISEÑO.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
4.2.6	CERRAMIENTO CONTRA IMPACTO PARA CANCHA - PARTE INFERIOR - DETRÁS DE PORTERÍAS. VARILLA LISA 3/4" CADA 0.15M AL EJE, TUBO GALVANIZADO 3". INCLUYE ACABADOS SEGÚN DISEÑO.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
4.3	SISTEMA DE DRENAJE DE CANCHA				
4.3.1	CAJA DE INSPECCIÓN DE 60X60X60CM, EN CONCRETO DE $f_c=2.500$ PSI, INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y HERRAJES E	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.

INSUOBRAS

INFRAESTRUCTURA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNID AD	CANTIDADES		JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
			MAYORES (+)	MENORES (-)	
	INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.				
4.3.2	SHOCK PAD DRENANTE DE 20MM	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
4.3.3	TUBERÍA P.V.C.-ALL 8", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
4.3.4	CARCAMO SUMIDERO DE AGUAS LLUVIAS COMPUESTO POR CARCAMO DE MEDIDAS 40X40CM, EN CONCRETO REFORZDO F'C=2.500 PSI, MARCO EN ANGULO DE 2"X2"X1/4" Y TAPA EN BLOQUE PREFABRICADO DE CONCRETO ESTRUCTURAL RANURADO DE MEDIDAS 40X40X5CM, COLOR GRIS	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
CAP. 5	GRADERIA DE CANCHA SINTETICA				
5.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
5.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL, EN MATERIAL COMPACTADO CON PROFUNDIDAD DE 0.0 A 2.0m, MEDIDO EN SITIO.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
5.1.2	RELLENOS COMPACTADOS MANUAL CON MATERIAL PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, SELECCIONADO, INCLUYE: COMPACTACIÓN HASTA UNA DENSIDAD DEL 95% DE LA MÁXIMA OBTENIDA EN EL ENSAYO DEL PRÓCTOR MODIFICADO, MEDIDO EN SITIO.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
5.1.3	NIVELACION DE TERREÑO. INCLUYE CORTE MANUAL.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
5.1.4	CARGUE, TRANSPORTE Y RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, HASTA EL BOTADERO (VOLQUETA DE 8.0M3), MEDIDO EN SITIO.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
5.2	CIMENTACIÓN, ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y ACEROS DE REFUERZO				
5.2.1	CONCRETO PARA SOLADOS E=5.0cms, f'c=2.500 PSI.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
5.2.2	VIGAS DE CIMENTACIÓN EN CONCRETO f'c=3500PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
5.2.3	ZAPATAS AISLADAS PARA CIMENTACIÓN EN CONCRETO f'c=3500PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
5.2.4	PEDESTAL EN CONCRETO f'c=3500PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
5.2.5	COLUMNAS EN CONCRETO f'c=3500PSI. INCLUYE FORMALETA.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
5.2.6	GRADERIAS EN CONCRETO f'c=3500PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO. FUNDIR EN UNA SOLA ETAPA.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
5.2.7	PLACA DE CONTRAPISO DE ESPESOR E=0.10M, EN CONCRETO f'c=3.000PSI ESMALTADO. INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 15x15cm - 5.0mm.	M2	1.044,05		En virtud del funcionamiento adecuado de las actividades a ejecutar en marco del contrato, se ajusta este ítem procurando la estabilidad y durabilidad de la

INSUOBRAS

INFRAESTRUCTURA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNID AD	CANTIDADES		JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
			MAYORES (+)	MENORES (-)	
	INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.				
4.3.2	SHOCK PAD DRENANTE DE 20MM	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
4.3.3	TUBERÍA P.V.C.-ALL 8", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
4.3.4	CARCAMO SUMIDERO DE AGUAS LLUVIAS COMPUESTO POR CARCAMO DE MEDIDAS 40X40CM, EN CONCRETO REFORZDO F'C=2.500 PSI, MARCO EN ANGULO DE 2"x2"x1/4" Y TAPA EN BLOQUE PREFABRICADO DE CONCRETO ESTRUCTURAL RANURADO DE MEDIDAS 40X40X5CM, COLOR GRIS	ML		48,12	Se realizo el ajuste de diseño y se determinó el sistema de filtración de drenaje y las cantidades necesarias para un buen tratamiento de las escorrentias del proyecto.
CAP. 5	GRADERIA DE CANCHA SINTETICA				
5.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
5.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL, EN MATERIAL COMPACTADO CON PROFUNDIDAD DE 0.0 A 2.0m, MEDIDO EN SITIO.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
5.1.2	RELLENOS COMPACTADOS MANUAL CON MATERIAL PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, SELECCIONADO, INCLUYE: COMPACTACIÓN HASTA UNA DENSIDAD DEL 95% DE LA MÁXIMA OBTENIDA EN EL ENSAYO DEL PRÓCTOR MODIFICADO, MEDIDO EN SITIO.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
5.1.3	NIVELACIÓN DE TERRENO. INCLUYE CORTE MANUAL.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
5.1.4	CARGUE, TRANSPORTE Y RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, HASTA EL BOTADERO (VOLQUETA DE 6.0M3), MEDIDO EN SITIO.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
5.2	CIMENTACIÓN, ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y ACEROS DE REFUERZO				
5.2.1	CONCRETO PARA SOLADOS E=5.0cmts, f'c=2.500 PSI.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
5.2.2	VIGAS DE CIMENTACIÓN EN CONCRETO f'c=3500PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
5.2.3	ZAPATAS AISLADAS PARA CIMENTACIÓN EN CONCRETO f'c=3500PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
5.2.4	PEDESTAL EN CONCRETO f'c=3500PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
5.2.5	COLUMNAS EN CONCRETO f'c=3500PSI. INCLUYE FORMALETA.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
5.2.6	GRADERIAS EN CONCRETO f'c=3500PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO. FUNDIR EN UNA SOLA ETAPA.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
5.2.7	PLACA DE CONTRAPISO DE ESPESOR E=0.10M, EN CONCRETO f'c=3.000PSI ESMALTADO. INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 15x15cm - 5.0mm.	M2	1.044,06		En virtud del funcionamiento adecuado de las actividades a ejecutar en marco del contrato, se ajusta este ítem procurando la estabilidad y durabilidad de la

INSUOBRAS

INFRAESTRUCTURA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNID AD	CANTIDADES		JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
			MAYORES (+)	MENORES (-)	
					actividad, considerando además las necesidades identificadas en el área de intervención.
5.2.8	MURO DE CONCRETO $f_c=3500\text{PSI}$, INCLUYE FORMALETA, VIBRADO Y CURADO	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
5.2.9	ACERO DE REFUERZO PDR-60; $f_y=420\text{ Mpa}$ PARA CIMENTACION Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, FIGURADO E INSTALACIÓN.	KG			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
5.2.10	MALLA ELECTROSOLDADA 15X15 6MM PARA MUROS GRADERIA	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
5,3	ESTRUCTURAS METÁLICAS Y CUBIERTAS				
5.3.1	ESTRUCTURA METÁLICA EN PERFILERIA ESTRUCTURAL INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, PROTECCIÓN CONTRA CORROSION CON LIMPIEZA TIPO MECÁNICA SSPC SP-3, SOLDADURA WEST ARCO E70-18, LÁMINAS E=1", ANCLAJE SAE 1040 - L=50CM, CONECTORES Y ACABADO FINAL	KG		1.808,11	En la despiece de cada elemento utilizado como estructura de soporte para la cubierta se puso evidenciar que
5.3.2	CUBIERTAS EN LÁMINA STEEL STANDING SEAM - LINEA CUBIERTA SSS - SIN TRASLAPO, CALIBRE 28, GRAFADA A 180°, ALTURA DEL FLANGE 2", COLOR AZUL EXTERIOR Y COLOR BLANCO INTERIOR, FIJACIÓN CON CLIP OCULTO.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
5,4	CARPINTERIA METALICA				
5.4.1	BARANDA EN Ø 1 1/2" + 4 UN TUBO HORIZONTALES DE 1 1/2" EN TUBO GALVANIZADO AGUA 1 1/2" - 3MM, REFUERZO VERTICAL EN ANGULO DOBLE DE 2 X 1/8" CADA 1,50 - ACABADO EN ESMALTE-H= 1.10	ML	11,85		Con el propósito de propender la seguridad y bienestar de los usuarios es necesario el ajuste de esta actividad buscando de esta forma la correcta ejecución y funcionalidad de la misma.
5,5	DRENAJE				
5.5.1	BAJANTE DE AGUA LLUVIAS 4", INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
5.5.2	CANAleta AGUAS LLUVIAS EN LAMINA GALVANIZADA CAL 20 A=40CM H=20CM, CON SEPARADORES A 1,5 MTS.	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
5.5.3	TUBERÍA P.V.C.-ALL 8", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
5.5.4	CAJA DE INSPECCIÓN DE 60X60X60CM, EN CONCRETO DE $f_c=2.500\text{PSI}$, INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y HERRAJES E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
5.5.5	CARCAMO SUMIDERO DE AGUAS LLUVIAS COMPUESTO POR CARCAMO DE MEDIDAS 40X40CM, EN CONCRETO REFORZDO $f_c=2.500\text{ PSI}$, MARCO EN ANGULO DE 2"x2"x1/4" Y TAPA EN BLOQUE PREFABRICADO DE CONCRETO	ML		29,00	Se realizó el ajuste de diseño y se determinó el sistema de filtración de drenaje y las cantidades necesarias para un buen tratamiento de las escorrentías del proyecto.

INSUOBRAS

INFRAESTRUCTURA

ITEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNID AD	CANTIDADES		JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
			MAYORES (+)	MENORES (-)	
	ESTRUCTURAL RANURADO DE MEDIDAS 40X40X5CM, COLOR GRIS				
IV	BLOQUE DE ACCESO Y CUARTO TÉCNICO				
CAP. 6	BLOQUE DE ACCESO				
6.1	MÓVIMIENTO DE TIERRAS				
6.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL, EN MATERIAL COMPACTADO CON PROFUNDIDAD DE 0.0 A 2.0m, MEDIDO EN SITIO.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.1.2	RELLENOS COMPACTADOS MANUAL CON MATERIAL PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, SELECCIONADO, INCLUYE: COMPACTACIÓN HASTA UNA DENSIDAD DEL 95% DE LA MÁXIMA OBTENIDA EN EL ENSAYO DEL PRÓCTOR MODIFICADO, MEDIDO EN SITIO.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.1.3	NIVELACION DE TERRENO. INCLUYE CORTE MANUAL.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.1.4	CARGUE, TRANSPORTE Y RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, HASTA EL BOTADERO (VOLQUETA DE 6.0M3). MEDIDO EN SITIO.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.2	CIMENTACIÓN, ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y ACEROS DE REFUERZO				
6.2.1	CONCRETO PARA SOLADOS E=5.0cms, f _c =2.500 PSI.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.2.2	VIGAS DE CIMENTACIÓN EN CONCRETO f _c =3000PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.2.3	ZAPATAS AISLADAS PARA CIMENTACIÓN EN CONCRETO f _c =3000PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.2.4	PEDESTAL EN CONCRETO f _c =3000PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.2.5	COLUMNAS EN CONCRETO f _c =3000PSI. INCLUYE FORMALETA.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.2.6	VIGAS AEREAS EN CONCRETO f _c =3000PSI. INCLUYE FORMALETA.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.2.7	MESON EN CONCRETO REFORZADO DE F'C=3.000 PSI ANCHO = 0.60M, E=0.07M. PARA LAVAMANOS. SEGÚN DISEÑO.	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.2.8	PLACA AEREA EN CONCRETO f _c =3100PSI. E=0.10M INCLUYE FORMALETA.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.2.9	PLACA AEREA EN CONCRETO f _c =3100PSI. E=0.12M INCLUYE FORMALETA.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.2.10	PLACA AEREA EN CONCRETO f _c =3100PSI. E=0.20M INCLUYE FORMALETA.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.2.11	ACERO DE REFUERZO PDR-60; f _y =420 Mpa PARA CIMENTACION Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, FIGURADO E INSTALACIÓN.	KG			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.2.12	SUMINISTRO E INSTALACION PERIL PHR-C 305 X 80 DOBLE CAL 14-3MM- INCL. ANTICORROSIVO Y ACABADO EN ESMALTE	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.3	PISOS Y ACABADOS				

INSUOBRAS

INFRAESTRUCTURA

ITEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNID AD	CANTIDADES		JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
			MAYORES (+)	MENORES (-)	
6.3.1	PLACA DE CONTRAPISO DE ESPESOR E=0.10M, EN CONCRETO $f_c=3.000\text{PSI}$. INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 15x15cm - 5.0mm.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.3.2	MEDIACAÑA EN MORTERO 1:4, PARA PISOS DE LOS BAÑOS Y LOS CAMERINOS, INCLUYE ENDURECEDOR DE CUARZO, DILATACIÓN VERTICAL EN BRONCE CADA 1.50M, DILATACIÓN HORIZONTAL EN BRONCE SOBRE PISO Y DILATACIÓN HORIZONTAL EN PVC SOBRE MURO.	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.3.3	JUNTAS CORTADAS CON SIERRA DE DIAMANTES CON PROFUNDIDAD DE 1.0CM + SELLADO CON JUNTA ELASTICA DE POLIURETANO DE ALTA RESISTENCIA QUÍMICA, CORDON DE ESPUMA SOBRE FONDO DE JUNTA Ø10MM.	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.4	MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL Y DIVISIONES				
6.4.1	MURO EN BLOQUE DE CONCRETO ESTRUCTURAL TIPO SPLIT E=15cm, $P_u=10.0\text{MPa}$, BLOQUE DE 0.15x0.19x0.39m, COLOR GRIS CLARO ABUZARDADO EXTERIOR - LISO INTERIOR. INCLUYE PIEZAS PARA CONFORMAR JUNTA VERTICAL PERDIDA, JUNTA RANURADA EN MORTERO 1:4.	M2		339.06	El ajuste realizado en el proyecto conlleva a determinar las cantidades necesarias que se van ejecutar en el ítem fundamentados en la verificación y precisión de la actividad, con el fin de adaptar la estructura a nuevos requisitos o necesidades funcionales según lo identificado en el área de intervención.
6.5	PAÑETES, ENCHAPES Y PINTURA				
6.5.1	PAÑETE IMPERMEABILIZADO PARA MUROS CUARTOS HUMEDOS.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.5.2	PAÑETE IMPERMEABILIZADO PARA DILATACIONES, RANURAS, FILETES.	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.5.3	PISO EN BALDOSA GRANITO 30X30CM, INCLUYE PEGACOR Y REFRAGUE CON CONCOLOR BLANCO.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.5.4	PLACAS EN GRANITO NATURAL PARA MESONES DE LAVAMANOS. TIPO JASPE NACIONAL ANCHO=60cm, INCLUYE POCETAS EN EL MISMO MATERIAL, CON SALPICADERO DE ANCHO=0.07m, O EQUIVALENTE.	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.5.5	PULIPLAST PARA ACABADOS DE MUROS EXTERIORES.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.5.6	ACABADO EN PINTURA KORAZA PARA MUROS EXTERIORES, E INTERIORES, A DOS (2) MANOS.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.6	CARPINTERIA METALICA				
6.6.1	PUERTA METALICA EN LAMINA CAL. 20, SEGÚN MEDIDAS, CERRADURA TIPO YALE, ANTICORROSIVO, PINTURA EN ESMALTE Y COLOCACION	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.6.2	PUERTA METALICA DOBLE EN LAMINA CAL. 20, SEGÚN MEDIDAS, VIDRIO TEMPLADO 10MM INCOLORO, BISAGRA HIDRAULICA, CERRADURA TIPO YALE, ANTICORROSIVO, PINTURA EN ESMALTE Y COLOCACION	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.6.3	VENTANA EN ALUMINIO SISTEMA 744. INCLUYE VIDRIO INCOLORO	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.

INSUOBRAS

INFRAESTRUCTURA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNID AD	CANTIDADES		JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
			MAYORES (+)	MENORES (-)	
	8mm. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INTALACIÓN Y ACABADO ESTÉTICO.				
6.6.4	FACHADAS METÁLICAS, LAMINA CALB. 18 PINTADA CON PINTURA ELECTROSTATICA, SOPORTE EN PERFIL METÁLICO 1" X 10CM C/10CM. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INTALACIÓN Y ACABADO ESTÉTICO.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.6.5	CERRAMIENTO EN TUBO GALVANIZADO DE 2" PARA CERRAMIENTO. INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACION PARA ALTURA DE 2.40MT Y APOYOS SEPARADOSM CADA 12CM	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.7	CUBIERTAS				
6.7.1	IMPERMEABILIZACION DE CUBIERTA EN MANTO EDIL 3 MM ESTÁNDAR INCL. IMPRIMANTE Y PINTURA BITUMINOSA	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.8	ACCESORIOS, APARATOS SANITARIOS Y GRIFERIA				
6.8.1	ESPEJO DE ESPESOR E=4 mm PARA BAÑOS. SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.8.2	SANITARIO INSTITUCIONAL CON FLUXÓMETRO, BRIDA Y ASIENTO INSTITUCIONAL. COLOR BLANCO O EQUIVALENTE.	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.8.3	GRIFERIA PARA LAVAMANOS CON DESAGUE O EQUIVALENTE.	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.8.4	LAVAMANOS DE EMPOTRAR COLOR BLANCO O EQUIVALENTE.	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.8.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MUEBLE DE BAÑO ELEVADO CON LAVAMANOS	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.9	INSTALACIONES SANITARIAS				
6.9.1	TUBERÍA P.V.C.-S 2", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.9.2	TUBERÍA P.V.C.-S 4", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.9.3	TUBERÍA P.V.C.-S 6", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.9.4	CAJA DE INSPECCIÓN DE 60X60X60CM, EN CONCRETO DE F'C=2.500PSI, INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y HERRAJES E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.9.5	PUNTO SANITARIO DE 2" EN PVC. INCLUYE TUBERÍA PVC SANITARIA X 2 PULG. ACCESORIOS, SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 GR.)	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.

INSUOBRAS

INFRAESTRUCTURA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNID AD	CANTIDADES		JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
			MAYORES (+)	MENORES (-)	
6.9.6	PUNTO SANITARIO DE 4" EN PVC. INCLUYE TUBERÍA PVC SANITARIA X 4 PULG, ACCESORIOS, SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 GR.)	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.9.7	TUBERÍA DE VENTILACIÓN DE 2" EN PVC, INCLUYE CODO DE 90° 1/4" c x c 2 Pulg, CODO DE 2 Pulg, SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 gr.) E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.10	INSTALACIONES HIRAUICAS				
6.10.1	TUBERÍA DE PRESIÓN DE 1/2 " EN PVC RDE 9, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.10.2	TUBERÍA DE PRESIÓN DE 1" EN PVC RDE 13.5, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.10.3	REGISTRO RED WHITE 3/4 PULG. O EQUIVALENTE, INCLUYE UNIVERSAL GALVANIZADA DE 3/4 PULG Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.10.4	PUNTO HIDRÁULICO SANITARIOS, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.10.5	PUNTO HIDRÁULICO LAVAMANOS, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.11	BAJANTE AGUAS LLUVIAS Y DESAGUES				
6.11.1	BAJANTE DE AGUA LLUVIAS 4", INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.11.2	TRAGANTE DE AGUA LLUVIA 6X4" METALICO.	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
6.11.3	TUBERÍA P.V.C.-ALL 4", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
CAP. 7	CUARTO TÉCNICO				
7.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
7.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL, EN MATERIAL COMPACTADO CON PROFUNDIDAD DE 0.0 A 2.0m, MEDIDO EN SITIO.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
7.1.2	RELLENOS COMPACTADOS MANUAL CON MATERIAL PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, SELECCIONADO. INCLUYE: COMPACTACIÓN HASTA UNA DENSIDAD DEL 95% DE LA MÁXIMA OBTENIDA EN EL ENSAYO DEL PRÓCTOR MODIFICADO, MEDIDO EN SITIO.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.

INSUOBRAS

INFRAESTRUCTURA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNID AD	CANTIDADES		JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
			MAYORES (+)	MENORES (-)	
7.1.3	CARGUE, TRANSPORTE Y RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, HASTA EL BOTADERO (VOLQUETA DE 6.0M3), MEDIDO EN SITIO.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
7.2	CIMENTACIÓN, ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y ACEROS DE REFUERZO				
7.2.1	CONCRETO PARA SOLADOS E=5.0cms, f _c =2.500 PSI.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
7.2.2	VIGAS DE CIMENTACIÓN EN CONCRETO f _c =3000PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
7.2.3	ZAPATAS AISLADAS PARA CIMENTACIÓN EN CONCRETO f _c =3000PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
7.2.4	PEDESTAL EN CONCRETO f _c =3000PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
7.2.5	COLUMNAS EN CONCRETO f _c =3000PSI. INCLUYE FORMALETA.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
7.2.6	VIGAS AEREAS EN CONCRETO f _c =3000PSI. INCLUYE FORMALETA.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
7.2.7	ACERO DE REFUERZO PDR-60; f _y =420 Mpa PARA CIMENTACION Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, FIGURADO E INSTALACIÓN.	KG			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
7.3	PISOS Y ACABADOS				
7.3.1	PLACA DE CONTRAPISO DE ESPESOR E=0.10M, EN CONCRETO f _c =3.000PSI. INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 15x15cm - 5.0mm.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
7.4	MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL Y DIVISIONES				
7.4.1	MURO EN BLOQUE DE CONCRETO ESTRUCTURAL TIPO SPLIT E=15cm, f _u =10.0MPa, BLOQUE DE 0.15x0.19x0.39m, COLOR GRIS CLARO ABUZARDADO EXTERIOR - LISO INTERIOR. INCLUYE PIEZAS PARA CONFORMAR JUNTA VERTICAL PERDIDA, JUNTA RANURADA EN MORTERO 1:4.	M2		73,35	El ajuste realizado en el proyecto conlleva a determinar las cantidades necesarias que se van ejecutar en el ítem fundamentados en la verificación y precisión de la actividad, con el fin de adaptar la estructura a nuevos requisitos o necesidades funcionales según lo identificado en el área de intervención.
7.5	CARPINTERIA METALICA				
7.5.1	PUERTA METALICA EN LAMINA CAL. 20, SEGÚN MEDIDAS, CERRADURA TIPO YALE, ANTICORROSIVO, PINTURA EN ESMALTE Y COLOCACION.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
7.5.2	PUERTA METALICA DOBLE EN LAMINA CAL. 20, SEGÚN MEDIDAS, BISAGRA HIDRAULICA, ANTICORROSIVO, PINTURA EN ESMALTE Y COLOCACION.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
7.6	ESTRUCTURAS METÁLICAS Y CUBIERTAS				
7.6.1	ESTRUCTURA METÁLICA EN PERFILERIA ESTRUCTURAL. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, PROTECCIÓN CONTRA CORROSION CON LIMPIEZA TIPO MECÁNICA SSPC SP-3, SOLDADURA WEST ARCO E70.18, LÁMINAS E=1", ANCLAJE SAE	KG			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.

INSUOBRAS

INFRAESTRUCTURA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNID AD	CANTIDADES		JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
			MAYORES (+)	MENORES (-)	
	1040 - L=50CM, CONECTORES Y ACABADO FINAL				
7.6.2	CUBIERTA EN LÁMINA METÁLICA TERMOACUSTICA- CALB. 24. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
V	OBRAS DE URBANISMO, JUEGOS INFANTILES Y GYM VITAL				
CAP. 8	URBANISMO Y ZONAS EXTERIORES				
8.1	TRATAMIENTO ZONAS DURAS - PISOS EXTERIORES				
8.1.1	CONFORMACIÓN Y NIVELACIÓN EN PLANTA DE LA ZONA A INTERVENIR. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIOS.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
8.1.2	SUB BASE GRANULAR, CBR >30%	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
8.1.3	PISO EN CONCRETO PARA CIRCULACIÓN PEATONAL DE ESPESOR E=0.07M INCLUYE JUNTAS CADA 2.5M	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
8.1.4	LOSETA PODO TACTIL TIPO PEATONAL, DE 40x40cm - E=6cm. JUNTA PERDIDA, CON ARENA (VER PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS).	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
8.1.5	LOSETA TIPO TOPEROL, DE 40x40cm - E=6cm. JUNTA PERDIDA, CON ARENA (VER PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS).	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
8.1.6	BORDILLOS DE CONFINAMIENTO PISOS DUROS PARA CIRCULACIONES EN CONCRETO F'C=3.000PSI, FUNDIDO EN SITIO, DE 15X45CM. INCLUYE ACERO DE REFUERZO 4x3/8" Y FLEJES DE 1/4"/20cm	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
8.1.7	PISO EN ADOQUIN DE CONCRETO DE 20x10x6cm PARA PLAZOLETAS, INCLUYE MORTERO DE PEGA, BASE EN ARENA, COMPACTACIÓN E INSTALACIÓN.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
8.1.8	PISO EN LOSETA CUADRADA DE CEMENTO DE 40X40 PARA CIRCULACION, INCLUYE MORTERO DE PEGA, BASE EN ARENA, COMPACTACIÓN E INSTALACIÓN.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
8.1.9	BORDILLOS DE CONFINAMIENTO PARA PISO EN LOSETA CUADRATICA DE CEMENTO EN CONCRETO F'C=3.000PSI, FUNDIDO EN SITIO, DE 10X30CM. INCLUYE ACERO DE REFUERZO Y ACABADO LISO SUPERFICIAL EN CEMENTO	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
8.1.10	RAMPAS DISCAPACITADOS - E=10cm, CONCRETO CLASE D (f'c=3.000PSI) ESTRIADAS MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE MOLDE - SEGÚN DISEÑO ARQUITECTONICO.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
8.1.11	EXCAVACIÓN MANUAL, EN MATERIAL COMPACTADO CON PROFUNDIDAD DE 0.0 A 2.0m, MEDIDO EN SITIO.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
8.1.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SARDINEL PREFABRICADO A-10 20X50X80CM	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
8.2	PAISAJISMO				
8.2.1	CONTENEDOR DE RAIZ DE 1.40X1.40X1.40M EN CONCRETO DE F'C=2.000PSI, ANCHO DE PARED	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.

INSUOBRAS

INFRAESTRUCTURA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNID AD	CANTIDADES		JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
			MAYORES (+)	MENORES (-)	
	10CM. CON REMATE SUPERIOR EN BORDILLO DE 20X20CM, BASE EN LECHO FILTRANTE CON GRAVILLA DE 3/4" Y RELLENO CON TIERRA NEGRA HASTA -2.00CM DEL NIVEL SUPERIOR				
8.2.2	SIEMBRA DE ARBOL NATIVO, ALTURA H=3.0M, RAIZ PIVOTANTE. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA PLANTACIÓN Y SOSTENIMIENTO.	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
8.2.3	EMPRADIZACIÓN ZONAS VERDES. INCLUYE SUMINISTRO Y SIEMBRA DE LA GRAMA, TIERRA NEGRA Y FERTILIZANTES.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
8.2.4	BANCA DE CONCRETO CON ESPALDAR TIPO M-30. INCLUYE BASES EN CONCRETO DE F'C=2.000PSI, SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN.	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
8.2.5	CANECA PARA BASURAS EN ACERO INOXIDABLE. INCLUYE BASES EN CONCRETO DE F'C=2.000 PSI, SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN.	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
8.2.6	SEÑALIZACIÓN DE ZONAS EN PARED, LOS SIMBOLOS DE ACUERDO AL COLOR DE LA SEÑAL INDICADA	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
8.2.7	SEÑALIZACIÓN DE ZONAS, EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 18, FONDO REFLECTIVO Y LOS SIMBOLOS DE ACUERDO AL COLOR DE LA SEÑAL INDICADA	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
CAP. 9	JUEGOS INFANTILES Y GYM VITAL				
9.1	ZONA DE JUEGOS INFANTILES Y DOTACIONES				
9.1.1	CONFORMACIÓN Y NIVELACION EN PLANTA DE LA ZONA A INTERVENIR. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIOS.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
9.1.2	SUB BASE GRANULAR, CBR >30%	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
9.1.3	PLACA DE CONTRAPISO DE ESPESOR E=0.10m, EN CONCRETO f'c=3.000PSI.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
9.1.4	PISO EN CAUCHO EDPM PARA ZONA DE JUEGOS INFANTILES - ACABADO EN COLORES DE ACUERDO A DISEÑO ARQUITECTÓNICO. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
9.1.5	MODULO DE JUEGO INFANTIL- CIRCUITO MEDIEVAL MULTIFUNCIÓN- PARA ZONA DE JUEGOS INFANTILES.	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
9.1.6	MODULO DE JUEGO INFANTIL- MUELLE SILLAS DOBLES-PARA ZONA DE JUEGOS INFANTILES.	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
9.1.7	MODULO DE JUEGO INFANTIL- COLUMPIO CANASTA-PARA ZONA DE JUEGOS INFANTILES.	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
9.1.8	MODULO DE JUEGO INFANTIL- BALANCÍN ROTATORIO-PARA ZONA DE JUEGOS INFANTILES.	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
9.1.9	BORDILLOS DE CONFINAMIENTO PISOS DUROS PARA CIRCULACIONES EN CONCRETO F'C=3.000PSI, FUNDIDO EN SITIO, DE 15X45CM.	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.

INSUOBRAS

INFRAESTRUCTURA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNID AD	CANTIDADES		JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
			MAYORES (+)	MENORES (-)	
	INCLUYE ACERO DE REFUERZO 4x3/8" Y FLEJES DE 1/4"/20cm				
9.1.10	VALLA METALICA DE 100 CM X 120 CM CON LAMINA GALVANIZADA, CON PARALES DEL TUBOS METALICOS Y BASE PINTADA EN VERDE	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
9.1.11	CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA-ZONA DE JUEGOS INFANTILES	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
9.2	GYM VITAL				
9.2.1	CONFORMACIÓN Y NIVELACION EN PLANTA DE LA ZONA A INTERVENIR. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIOS.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
9.2.2	SUB BASE GRANULAR, CBR >30%	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
9.2.3	PLACA DE CONTRAPISO DE ESPESOR E=0.10m, EN CONCRETO Fc=3.000PSI.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
9.2.4	BATERIA DE JUEGOS METALICOS PARA PARQUE BIO-SALUDABLE, CONSTA DE (6 ELEMENTOS).	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
9.2.5	VALLA METALICA DE 100 CM X 120 CM CON LAMINA GALVANIZADA, CON PARALES DEL TUBOS METALICOS Y BASE PINTADA EN VERDE	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
9.2.6	BORDILLOS DE CONFINAMIENTO PISOS DUROS PARA CIRCULACIONES EN CONCRETO F'C=3.000PSI. FUNDIDO EN SITIO, DE 15X45CM. INCLUYE ACERO DE REFUERZO 4x3/8" Y FLEJES DE 1/4"/20cm	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
VI	OBRAS COMPLEMENTARIAS				
CAP. 10	PARQUEADERO VEHICULAR				
10.1	PARQUEADERO VEHICULAR				
10.1.1	CONFORMACIÓN Y NIVELACION EN PLANTA DE LA ZONA A INTERVENIR. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIOS.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
10.1.2	SUB BASE GRANULAR, CLASE C, ESPESOR 30 CM	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
10.1.3	PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO MR-4.2 E= 17 CM	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
10.1.4	JUNTA DE DILATACION SELLO DE POLIURETANO ELASTOMERICO DE ALTO DESEMPEÑO Y CORDON DE ESPUMA PARA FONDO DE JUNTA DE 10 MM. INCLUYE CORTE DE 5MM DE ANCHO X 3,3 A 5 CMS DE PROFUNDIDAD.	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
10.1.5	EXCAVACIÓN MANUAL, EN MATERIAL COMPACTADO CON PROFUNDIDAD DE 0.0 A 2.0m, MEDIDO EN SITIO.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
10.1.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SARDINEL PREFABRICADO A-10 20X50X80CM	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
10.1.7	ACERO DE REFUERZO GRADO 60 LISO	KG			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
10.1.8	DEMARCACIÓN SOBRE PISO EN CONCRETO PARA PARQUEADERO PINTURA TIPO TRAFICO CON FILTRO UV AL 80%	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
10.1.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOPELLANTAS	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
CAP. 11	CERRAMIENTO				

INSUOBRAS

INFRAESTRUCTURA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNID AD	CANTIDADES		JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
			MAYORES (+)	MENORES (-)	
11,1	MOVIMIENTO DE TIERRA				
11.1.1	CONFORMACIÓN Y NIVELACION EN PLANTA DE LA ZONA A INTERVENIR. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIOS.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
11.1.2	EXCAVACIÓN MANUAL, EN MATERIAL COMPACTADO CON PROFUNDIDAD DE 0.0 A 2.0m, MEDIDO EN SITIO.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
11.1.3	CARGUE, TRANSPORTE Y RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, HASTA EL BOTADERO (VOLQUETA DE 6.0M3), MEDIDO EN SITIO.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
11,2	CIMENTACIÓN, ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y ACEROS DE REFUERZO				
11.2.1	VIGAS DE CIMENTACIÓN EN CONCRETO $f_c=3000$ PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
11.2.2	VIGAS DE CIMENTACIÓN EN CONCRETO CICLOPLEO 60% $f_c=2000$ PSI Y 40% PIEDRA 1"	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
11.2.3	VIGAS CORONA EN CONCRETO $f_c=3000$ PSI, INCLUYE FORMALETA.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
11.2.4	ACERO DE REFUERZO PDR-60, $f_y=420$ Mpa PARA CIMENTACION Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, FIGURADO E INSTALACIÓN.	KG			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
11,3	MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL				
11.3.1	MURO EN BLOQUE DE CONCRETO ESTRUCTURAL TIPO SPLIT E=15cm, $f_u=10.0$ MPa, BLOQUE DE 0.15x0.19x0.39m, COLOR GRIS CLARO ABUZARDADO EXTERIOR - LISO INTERIOR. INCLUYE PIEZAS PARA CONFORMAR JUNTA VERTICAL PERDIDA, JUNTA RANURADA EN MORTERO 1:4.	M2		297,73	El ajuste realizado en el proyecto conlleva a determinar las cantidades necesarias que se van ejecutar en el ítem fundamentados en la verificación y precisión de la actividad, con el fin de adaptar la estructura a nuevos requisitos o necesidades funcionales según lo identificado en el área de intervención.
11.3.2	DOVELAS CON GROUTING DE $f_c=4.000$ PSI FLUIDO CON AGREGADO DE 1/2" PARA RELLENO EN ZONA DE MAMPOSTERIA.	M3		27,95	Determinando la correcta ejecución de las actividades y teniendo en cuenta el diseño se ajusta este ítem, dadas las condiciones del proyecto.
11.3.3	ACERO DE REFUERZO PDR-60, $f_y=420$ Mpa PARA CIMENTACION Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, FIGURADO E INSTALACIÓN.	KG		483,65	Determinando la correcta ejecución de las actividades y teniendo en cuenta el diseño se ajusta este ítem, dadas las condiciones del proyecto.
11,4	CERRAMIENTO METALICO				
11.4.1	CERRAMIENTO EN TUBO GALVANIZADO DE 2" PARA CERRAMIENTO. INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACION PARA ALTURA DE 2.40MT Y APOYOS SEPARADOSM CADA 12CM	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
11.4.2	PORTON DE ACCESO EN TUBO GALVANIZADO DE 2" ESQUINAS EN TUBO GALVANIZADO DE 4"Y PERFIL HORIZONTAL METALICO. INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACION PARA ALTURA DE 2.60MT Y APOYOS SEPARADOS CADA 12CM.	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
CAP. 12	CICLO VIA				
12,1	CICLO VIA				

INSUOBRAS

INFRAESTRUCTURA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNID AD	CANTIDADES		JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
			MAYORES (+)	MENORES (-)	
12.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL, EN MATERIAL COMPACTADO CON PROFUNDIDAD DE 0.0 A 2.0m, MEDIDO EN SITIO.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
12.1.2	CARGUE, TRANSPORTE Y RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, HASTA EL BOTADERO (VOLQUETA DE 6.0M3), MEDIDO EN SITIO.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
12.1.3	BORDILLOS DE CONFINAMIENTO PISOS DUROS PARA CIRCULACIONES EN CONCRETO $f_c=3.000\text{PSI}$, FUNDIDO EN SITIO, DE 15x45cm. INCLUYE ACERO DE REFUERZO 4x3/8" Y FLEJES DE 1/4"/20cm.	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
12.1.4	CONFORMACIÓN Y NIVELACION EN PLANTA DE LA ZONA A INTERVENIR. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIOS.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
12.1.5	SUB BASE GRANULAR, CBR >30%	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
12.1.6	BASE GRANULAR, CBR >80%	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
12.1.7	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSIÓN ASFÁLTICA	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
12.1.8	CONCRETO ASFÁLTICO E=0.05m, INCLUYE ACARREO 10KM Y COMPACTACION SEGÚN DISEÑO ARQUITECTÓNICO.	M2			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
12.1.9	DEMARCACIÓN SOBRE PISO EN DE CICLOVIA, TIPO TRAFICO CON FILTRO UV AL 80%	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
CAP. 13	TANQUE DE ALMACENAMIENTO				
13.1	MOVIMIENTO DE TIERRA				
13.1.1	EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMUN PARA TANQUE	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
13.1.2	CARGUE, TRANSPORTE Y RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, HASTA EL BOTADERO (VOLQUETA DE 6.0M3), MEDIDO EN SITIO.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
13.2	ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y ACEROS DE REFUERZO				
13.2.1	CONCRETO $f_c=4000\text{PSI}$ IMPERMEABILIZADO PARA LOSA DE FONDO, MUROS Y LOSA SUPERIOR, INCLUYE FORMALETA, VIBRADO Y CURADO	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
13.2.2	CINTA PVC V-15	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
13.2.3	ACERO DE REFUERZO PDR-60; $f_y=420\text{Mpa}$ PARA CIMENTACION Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, FIGURADO E INSTALACIÓN.	KG			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
13.3	TAPAS METÁLICAS Y ESCALERAS				
13.3.1	TAPA METALICA PARA INSPECCION EN LAMINA ALFAJOR CAL 1/4	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
13.3.2	ESCALERA METALICA DE ACCESO A TANQUE EN BARRA DE 3/4" INCLUYE RECUBRIMIENTO CON BARRERA EPOXICA GRIS	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
CAP. 14	SUMINISTRO DE EQUIPOS Y RED CONTRAINCENDIO				
14.1	RED CONTRAINCENDIOS				

INSUOBRAS

INFRAESTRUCTURA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNID AD	CANTIDADES		JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
			MAYORES (+)	MENORES (-)	
14.1.1	PRUEBA HIDRÁULICA SISTEMA CONTRA INCENDIOS	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
14.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SIAMESAS	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
14.1.3	TUBERÍA BAJO TIERRA 4" PVC - C900	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
14.1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN GABINETE CONTRA INCENDIOS	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
14.1.5	PUNTO RED CONTRA INCENDIO 4" SIAMESA	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
14.1.6	VÁLVULA DE RETENCIÓN DE 4" BRONCE	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
14.1.7	MOTOBOMBA CONTRA INCENDIOS DE 3 HP, TRABAJA A 220 VOLTS. TRIFASICA, MOTOBOMBA JOCKY DE 2 HP. + ACCESORIOS+ TABLERO ELECTRICO.	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
CAP. 15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED HIDRAULICA				
15.1	RED HIDRAULICA				
15.1.1	TUBERÍA DE PRESIÓN DE 2" EN PVC RDE 21, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
15.1.2	ASPERSOR DE 1/2" INCLUYE LLAVE DE CIERRE	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
15.1.3	EQUIPO DE PRESION PREENSAMBLADO DUPLEX TIPO HIDROFLO COMPUESTO POR DOS (2) ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS DE ALTA PRESION CONSTRUCCION STD EN HIERRO, , OBTURACION POR SELLO MECANICO, ACCIONADA CADA UNA POR MOTOR ELECTRICO TRIFASICO DE 3HP, 3500 RPM, 220 / 440 VOLTIOS + UN (1) TANQUE HIDROACUMULADOR VERTICAL DE 300LTS DE CAPACIDAD. INCLUYE TABLERO DE CONTROL + ACCESORIOS Y ACCESORIOS GENERALES PARA LA INSTALACIÓN DE LAS DOS (2) BOMBAS COMO LA DEL TANQUE HIDRONEUMATICO	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
15.1.4	CONEXIÓN A TANQUES DE ALMACENAMIENTO. INCLUYE CODO DE 90° 1/4" C X C 2", UNION 2", SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 GR.), E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
15.1.5	CONEXION A RED DE PRESION HIDRAULICA PRINCIPAL 4"	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
CAP. 16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED DE AGUAS LLUVIAS EXTERNAS				
16.1	MOVIMIENTOS DE TIERRA				
16.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL, EN MATERIAL COMPACTADO CON PROFUNDIDAD DE 0.0 A 2.0m, MEDIDO EN SITIO.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
16.1.2	COLCHON DE ARENA DE (E=0.20M)	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
16.1.3	RELLENOS COMPACTADOS MANUAL CON MATERIAL PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, SELECCIONADO, INCLUYE: COMPACTACIÓN HASTA UNA	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.

INSUOBRAS

INFRAESTRUCTURA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNID AD	CANTIDADES		JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
			MAYORES (+)	MENORES (-)	
	DENSIDAD DEL 95% DE LA MÁXIMA OBTENIDA EN EL ENSAYO DEL PRÓCTOR MODIFICADO, MEDIDO EN SITIO.				
16.1.4	CARGUE, TRANSPORTE Y RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, HASTA EL BOTADERO (VOLQUETA DE 6.0M3), MEDIDO EN SITIO.	M3			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
16.2	RED DE DRENAJE				
16.2.1	SUMIDERO DE AGUAS LLUVIAS COMPUESTO POR CARCAMO DE MEDIDAS ANCHO 0.30 M Y ALTURA VARIABLE, EN CONCRETO REFORZDO F'C=3000 PSI, Y TAPA EN BLOQUE PREFABRICADO DE CONCRETO ESTRUCTURAL RANURADO DE MEDIDAS 50X40X5CM, COLOR GRIS	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
16.2.2	CONSTRUCCIÓN DE POZO DE INSPECCIÓN DE 1,50 M DE DIAMETRO EXTERNO, MUROS DE 0,15 M DE ALTURA PROMEDIO 2,00 MT- CONCRETO CLASE II. INCLUYE EXCAVACION	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
16.2.3	TUBERÍA NOVAFORT 36". INCLUYE: LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
CAP. 17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED ELECTRICA				
17.1	INSTALACIONES DE MEDIA TENSIÓN Y TRANSFORMACIÓN				
17.1.1	RETIRO Y DESMONTAJE DE RED DE MEDIA TENSION EXISTENTE	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.1.2	SUMINISTRO, HINCADO Y CIMENTACION DE POSTE DE HORMIGON DE 12X1050 KGF	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.1.3	SUMINISTRO, HINCADO Y CIMENTACION DE POSTE DE HORMIGON DE 12X510 KGF	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.1.4	SUMINISTRO Y TENDIDO DE RED TRIFÁSICA ALUMINIO ACSR 1/0	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.1.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARMADO TRIFASICO HORZONTAL FIN DE LINEA	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.1.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARMADO TRIFASICO HORZONTAL ANCLAJE	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.1.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARMADO TRIFASICO HORZONTAL ALINEACION	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.1.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSFORMADOR TIPO POSTE TRIFÁSICO DE 112,5KVA - 13,2 KV/220/127V	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.1.9	CRUCETA DE PROTECCIONES PARA TRANSFORMADOR	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.1.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE BANJANTE EN TUBERIA IMC DE 4"X6 METROS, INCLUYE CAPACETE	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.1.11	KIT SPT EN ACERO AUSTENITICO INOX	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.1.12	RETENIDA DE MEDIA TENSIÓN	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.

INSUOBRAS

INFRAESTRUCTURA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNID AD	CANTIDADES		JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
			MAYORES (+)	MENORES (-)	
17.1.13	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA TABLERO GENERAL Y GABINETE MEDIDORES CON 4 VARILLAS, CON CABLE DE COBRE DESNUDO #1/0 Y QUIMICO PARA MEJORAR TIERRA HASTA OBTENER 10 OHMIOS	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.1.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE MEDIDA SEMIDIRECTA	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.1.15	SUMINISTRO Y CONEXIÓN DE PLANTA DE EMERGENCIA 150KVA CON CABINA INSONORIZADORA	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.1.16	PUENTES DE CONEXIÓN DE RED CON CARROCANASTA CUADRILLA DE LINEA VIVA	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.2	ACOMETIDAS Y ALIMENTADORES EN BAJA TENSION				
17.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA PRINCIPAL TRIFASICA EN BAJA TENSION EN CABLE 2X(3F #300 KCMIL AL SERIE 8000 + 1N #300 KCMIL AL SERIE 8000), EN TUBERÍA DE 2X4" PVC TDP, DESDE BORNES DEL TRANSFORMADOR HASTA TABLERO GENERAL CON TRANSFERENCIA.	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.2.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA TRIFASICA DE PLANTA ELECTRICA EN CABLE 3F #300 KCMIL AL SERIE 8000 + 1N #300 KCMIL AL SERIE 8000 + 1T #1/0 AWG CU EN TUBERIA DE 4" PVC TDP CORRUGADO, DESDE TABLERO GENERAL CON TRANSFERENCIA HASTA PLANTA DE EMERGENCIA.	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.2.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR TRIFASICO EN CABLE 3F #2 THHN CU + 1N #2 THHN CU + 1T #6 AWG CU, TUBERIA DE 2" PVC, PARA CONTROL ILUMINACION DE LUCES DEL PATINODROMO Y CANCHAS, Y PARA ACOMETIDA TABLERO BAÑOS-GYM	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR TRIFASICO EN CABLE 3F #4 THHN CU + 1N #4 THHN CU + 1T #6 AWG CU, TUBERIA DE 2" PVC, PARA TABLERO ADMINISTRACION	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA BIFASICA EN CABLE 2F #1/0 THHN AL SERIE 8000+ 1T #6 AWG CU EN TUBERIA DE 2" PVC, DESDE GABINETE DE CONTROL HASTA MÁSTILES PATINODROMO.	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.2.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR TRIFASICO EN CABLE 3F #4/0 AL SERIE 8000 + 1N #4/0AL SERIE 8000 + 1T #1/0 CU, EN TUBERIA DE 4" PVC TDP CORRUGADO, PARA ACOMETIDA DE RED Y PLANTA, DE REDCONTRA INCENDIOS	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.2.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR TRIFASICO EN CABLE 3F #6 THHN CU + 1N #6 THHN CU + 1T #8 AWG CU, TUBERIA DE 1-1/2" PVC, PARA TABLERO BOMBAS AGUA POTABLE	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.2.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA BIFASICO EN CABLE 2F	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.

INSUOBRAS

INFRAESTRUCTURA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNID AD	CANTIDADES		JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
			MAYORES (+)	MENORES (-)	
	#8 AWG CU + 1N #8 AWG CU + 1T #8 AWG CU EN TUBERIA DE 1" PVC, PARA TABLERO MULTIBREAKER SUBESTACION Y LOCALES 1 Y 2				
17.2.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR BIFASICO EN CABLE 2F #6 THHN AL SERIE 8000+ 1T #8 AWG CU, EN TUBERIA DE 1" PVC DESDE TABLERO GENERAL CON TRANSFERENCIA Y TABLERO CONTROL ILUMINACIÓN HASTA LUCES DE CANCHAS, LUCES DE GRADAS Y CIRCUITOS RAMALES DE ALUMBRADO PUBLICO.	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.2.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ENCAUCHETADO #3x14 CU PARA CONEXIÓNADO DE LOS CIRCUITOS DE LUMINARIAS EN POSTES DE 8 Y 4.5 METROS	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.2.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ENCAUCHETADO #3x10 CU PARA CONEXIÓNADO DE LOS CIRCUITOS DE LAS LUMINARIAS EN MASTILES DE 18 METROS	ML			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.3	ACOMETIDAS Y ALIMENTADORES EN BAJA TENSION				
17.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO GENERAL CON TRANSFERENCIA AUTOMATICA PARA BAJA TENSÓN IP54. MATERIAL: LAMINA COLD ROLLED, CALIBRE: 16, COLOR: RAL-7035, ACABADOS: LAMINA TRATADA Y APLICACIÓN DE PINTURA ELECTROSTATICA, ALTO(MM):2100, ANCHO(MM): 1100, FONDO(MM): 600, TOTALIZADORES E INTERRUPTORES (SEGUN DIAGRAMA UNIFILAR), BARRAJES DE POTENCIA, BARRAJE GENERAL EN PLATINA DE COBRE PARA 800A, DERIVACION DE CARGA EN PLATINA DE COBRE, CABLEADO INTERNO DE EQUIPOS, BARRAJE NEUTRO Y TIERRA CON TORNILLERIA INOXIDABLE, FRETE MUERTO METALICO, KIT AISLADORES PORTABARRA.	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO CONTROL MANUAL DE ALUMBRADO, LAMINA COLD ROLLED, CALIBRE: 16, COLOR: RAL-7035, ACABADOS: LAMINA TRATADA Y APLICACIÓN DE PINTURA ELECTROSTATICA, ALTO(MM):600, ANCHO(MM): 500, FONDO(MM): 400, TOTALIZADORES E INTERRUPTORES (SEGUN DIAGRAMA UNIFILAR), CONTROL MANUAL.	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARMARIO DE MEDIDORES DE 6 CUENTAS, TIPO IMTEMPERIE. ALTO(MM):1300, ANCHO(MM): 800, DOBLE FONDO(MM): 400, TOTALIZADORES E INTERRUPTORES (SEGUN DIAGRAMA UNIFILAR), BARRAJES DE POTENCIA, BARRAJE GENERAL EN PLATINA DE COBRE PARA 800A, DERIVACION DE CARGA EN PLATINA DE COBRE, CABLEADO	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.

INSUOBRAS

INFRAESTRUCTURA

ITEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNID AD	CANTIDADES		JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
			MAYORES (+)	MENORES (-)	
	INTERNO DE EQUIPOS, BARRAJE NEUTRO Y TIERRA CON TORNILLERÍA INOXIDABLE, FRETE MUERTO METÁLICO, KIT AISLADORES PORTABARRA. INCLUYE 2 MEDIDORES 220V HOMOLOGADOS (MEDIDA DIRECTA).				
17.3.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO MULTIBREAKER TRIFÁSICO DE 24 CIRCUITOS, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, PROTECCIÓN PRINCIPAL Y BREAKERS ENCHUFABLES	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.3.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO MULTIBREAKER TRIFÁSICO DE 18 CIRCUITOS, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, PROTECCIÓN PRINCIPAL Y BREAKERS ENCHUFABLES	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.3.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO MULTIBREAKER BIFÁSICO DE 8 CIRCUITOS CON BREAKERS ENCHUFABLES	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.3.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJAS DE REGISTROS EN CONCRETO DE 1,0 X 1,0 X 1,0 METROS, INCLUYE MARCO Y TAPA METÁLICA	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.3.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJAS REGISTROS EN CONCRETO DE 0,50 X 0,50 X 0,50 METROS, INCLUYE MARCO, TAPA METÁLICA Y 3 EMPALMES DE DERIVACIÓN TIPO GEL PARA CONEXIÓN DE LUMINARIAS	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.3.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJAS REGISTROS EN CONCRETO DE 0,30 X 0,30 X 0,30 METROS, INCLUYE MARCO, TAPA METÁLICA Y 3 EMPALMES DE DERIVACIÓN TIPO GEL PARA CONEXIÓN DE LUMINARIAS	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.3.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COFRE METÁLICO TIPO INTEMPERIE DE 0,30 X 0,2 X 0,2 METROS PARA DERIVACIÓN LUMINARIAS MÁSTILES	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.3.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA TIERRA PARA POSTES METÁLICOS	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.4	SISTEMA DE APANTALLAMIENTO				
17.4.1	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS INTEGRAL DE PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.5	ILUMINACIÓN EXTERIOR Y POSTES METÁLICOS				
17.5.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA ANSER 460W	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.5.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA ANTARES 50W	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.5.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA ANTARES 60W	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.5.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA ANTARES 80W	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.5.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARA TIPO AP 40W	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.5.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE METÁLICO CILÍNDRICO DE 8M DE ALTURA, CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA SEGÚN	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.

INSUOBRAS

INFRAESTRUCTURA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNID AD	CANTIDADES		JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
			MAYORES (+)	MENORES (-)	
	DISEÑO. INCLUYE SOPORTE PARA PROYECTORES, PERNOS DE ANCLAJE Y PLANTILLA PARA FUNDICIÓN Y DEMÁS ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.				
17.5.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE METÁLICO GALVANIZADO DE 5M DE ALTURA, BRAZO SENCILLO, INCLUYE BRAZO, PERNOS DE ANCLAJE Y PLANTILLA PARA FUNDICIÓN Y DEMÁS ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.5.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE METÁLICO GALVANIZADO DE 5M DE ALTURA, BRAZO DOBLE, INCLUYE BRAZO, PERNOS DE ANCLAJE Y PLANTILLA PARA FUNDICIÓN Y DEMÁS ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.5.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MASTIL METÁLICO CILINDRICO DE 18M DE ALTURA, CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA SEGÚN DISEÑO. INCLUYE CANASTILLA PARA PROYECTORES, PERNOS DE ANCLAJE Y PLANTILLA PARA FUNDICIÓN Y DEMÁS ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.6	INSTALACIONES INTERNAS				
17.6.1	SALIDA A LAMPARAS 120 V. EN CABLE COBRE 1F #12 + 1N #12 + 1T#12 THHN EN TUBERIA EMT 3/4"	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.6.2	SALIDA TOMACORRIENTE 120 V. (2P+T) EN CABLE DE COBRE 1F #12 + 1N #12 + 1T#12 THHN EN TUBERIA EMT 3/4"	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.6.3	SALIDA TOMACORRIENTE 120 V. GFCI EN CABLE DE COBRE 1F #12 + 1N #12 + 1T#12 THHN EN TUBERIA EMT 3/4"	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.6.4	SALIDA TOMACORRIENTE 220 V y LUMINARIAS GRADAS. EN CABLE DE COBRE 2F #12 + 1T#12 THHN EN TUBERIA EMT 3/4"	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.6.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA LED HERMETICA DE 40 W	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.6.6	SALIDA E INSTALACION DE INTERRUPTOR SENCILLO	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.6.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA DE EMERGENCIA DE 2X1,6W	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
17.6.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA LED REDONDA DE SOBREPONER DE 20 W	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
18	SUMINISTROS DE EQUIPOS				
18.1	SUMINISTRO DE LOCKER METÁLICO DE 12 CASILLEROS (200 CM X 90CM X 29CM), IVA INCLUIDO	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
18.2	SUMINISTRO DE BICICLETA SPINNING, IVA INCLUIDO	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
18.3	SUMINISTRO DE SILLAS CON ESPALDAR PARA ZONA DE GRADERIA	UND			Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
ÍTEM NO PREVISTOS					
AD-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CONCRETO ASFALTICO E=0,03 INCLUYE COMPACTACION Y TODO LO	M2	3.333,65		Es necesaria la aplicación de una carpeta asfáltica de ocho (8) centímetros de espesor con el fin de proporcionar una superficie estable

INSUOBRAS

INFRAESTRUCTURA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNID AD	CANTIDADES		JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
			MAYORES (+)	MENORES (-)	
	NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO. SEGÚN DISEÑO (PISTA VELOCIDA 200M Y AREA AUXILIAR)				y segura para los usuarios que hagan uso de ella,
AD-2	LEVANTE EN MURO SENCILLO 0.15, LADRILLO COMUN 07X.11X.22 INCLUYE MORTERO 1:4 (PATINODROMO, BLOQUE DE ACCESO, CUARTO TECNICO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS CERRAMIENTO)	M2	1.273,81		El uso de ladrillo común en lugar de ladrillo en bloque de concreto abuzardado en la construcción del patinódromo en La Jagua de Ibirico se justifica por su cumplimiento estructural, disponibilidad local, rapidez de ejecución, orientación de uso adecuada, apoyo a la industria regional y alineación con el presupuesto establecido. Esta elección técnica asegura la viabilidad y eficiencia del proyecto sin comprometer su calidad y funcionalidad

Se firma a los diecinueve (19) días del mes de julio de 2023.



GUSTAVO ADOLFO CAMPOS SILVA
REPRESENTANTE LEGAL

4. OFICIO DE ACEPTACIÓN POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA DE LAS MODIFICACIONES.



La Jagua De Ibirico – Cesar, 28 de julio del 2023

Señor
ALISAHAMIR SHARIF ARAFAT LASSO OSPINO
Secretario de infraestructura y obras
Alcaldía Municipal de La Jagua de Ibirico
Jagua de Ibirico, Cesar.

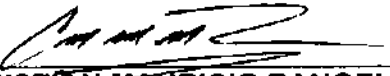
REF Contrato de Obra No. 476 DE 2022 cuyo objeto es "CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR".

ASUNTO: Aceptación modificatoria No.01 del contrato de la referencia.

Cordial saludo,

En atención a las cantidades de mayores y menores, e ítems no previstos que surgieron en el proceso de ejecución del proyecto "CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR", con el fin de dar cumplimiento a la construcción, funcionalidad y entrega de los escenarios deportivos del proyecto, esta interventoría encuentra viable y aceptable la realización de un ajuste que permita la óptima ejecución del proyecto, de acuerdo a las necesidades encontradas en el área.

Sin otro particular, agradeciendo su atención,


CRISTIAN MAURICIO RANGEL MENESES
Representante Legal
Unión Temporal Patinódromo

5. INFORME DE APROBACIÓN DE LA MODIFICATORIA No. 1 POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA

**INFORME DE JUSTIFICACIÓN DE TÉCNICA, JURÍDICA Y FINANCIERA PARA
MODIFICATORIA N.º 1**

CONTRATO DE CONSULTORÍA NO. 479 DE 2022

**“INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA
CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE
IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR”**

UNIÓN TEMPORAL PATINÓDROMO

**LA JAGUA DE IBIRICO, CESAR
2023**

**Dirección: Carrera 38 No. 44 -45 Cabecera del
Llano Bucaramanga- Santander
Correo electrónico:**

**Teléfono:
6077013146 - Celular: 3012508373**

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	3
1. INFORMACIÓN GENERA DEL PROYECTO	4
1.1. Descripción del proyecto.....	4
1.2. Antecedentes.....	4
1.3. Localización del proyecto.....	5
2. CONTRATOS SUSCRITOS	6
2.1. Contrato de Obra	6
2.2. Contrato de Interventoría.....	7
2.3. Estado actual de contrato de obra e interventoría.....	7
2.3.1. Estado Actual Del Contrato De Obra	7
2.3.2. Estado Actual Del Contrato De Interventoría	8
3. IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD.....	9
4. JUSTIFICACION TECNICA.....	10
5. JUSTIFICACION JURIDICA.....	18
6. ESTADO FINANCIERO.....	19
6.1. Estado financiero de obra	20
6.2. Estado financiero de interventoría.....	20
7. ESTADO CONTRACTUAL.....	20
8. CONCLUSIONES	53

INFORME DE JUSTIFICACIÓN DE TÉCNICA, JURÍDICA Y FINANCIERA PARA MODIFICATORIA N.º 1

INTRODUCCIÓN

El suscrito representante legal de la UNIÓN TEMPORAL PATIDROMO, con el fin de garantizar la ejecución de las obras, plasmados en plano especificaciones técnicas y estructuras de diseño del objeto contratado, certifica que, dentro de la ejecución del mismo, y para dar cumplimiento a cabalidad, se hace necesarios ajustes EN MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA E ITEM NO PREVISTOS.

En el marco del proyecto cuyo objeto es la “CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR, existe la necesidad de la ejecución de mayores y menores cantidades e ítems no previstos, para la correcta ejecución del contrato de Obra No. 476 DE 2022”, y en este contexto, se ha hecho evidente la necesidad de realizar el ajuste para garantizar el cumplimiento cabal del contrato de Obra No. 476 DE 2022.

Dentro de las razones que respaldan y justifican del ajuste, se encuentran la necesidad de:

- Ajustes técnicos: Durante el desarrollo del proyecto, se han detectado aspectos técnicos que requieren el ajuste para mejorar la calidad, seguridad y funcionalidad de la infraestructura. Estos ajustes se fundamentan en la experiencia adquirida durante la ejecución del patinódromo y en la necesidad de adaptarse a estándares y normativas actualizadas.
- Cantidad de obra: Conforme avanzan las etapas del proyecto, se han identificado necesidades adicionales de obra para optimizar el funcionamiento y la estética del patinódromo. Estas ampliaciones permitirán ofrecer un espacio adecuado y atractivo para los usuarios y la comunidad en general.
- Ítems no previstos: Durante el proceso de construcción, se han identificado ítems que no fueron contemplados en la planificación inicial pero que son indispensables para el correcto funcionamiento y completitud del patinódromo. Estos ítems incluyen equipamiento específico, infraestructura complementaria y medidas de seguridad adicionales.

Por lo anterior, para garantizar el éxito del proyecto y cumplir con los objetivos establecidos, LA INTERVENTORÍA UNIÓN TEMPORAL PATINODROMO, certifica las razones técnicas, financieras y jurídicas que sustentan la necesidad y pertinencia, que permitirá incorporar el ajuste técnico, las cantidades de obra y los ítems no previstos, con el fin de lograr un patinódromo que cumpla con los más altos estándares de calidad y que sea un aporte significativo para la comunidad y el municipio.

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

1.1. Descripción del proyecto

El contrato de obra No. 476 – 2022 contempla principalmente la **CONSTRUCCIÓN DE PATINODROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR** el cual deberá ejecutarse de acuerdo con los requerimientos y especificaciones exigidas en los pliegos de condiciones de la Licitación Pública AMJI LP 029 DE 2022 y sus documentos y estudios previos, los cuales, junto con la propuesta presentada por el contratista, hacen parte integral del contrato.

El propósito de este proyecto es construir los espacios deportivos, senderos de caminata, plazas de reunión, jardines arborizados y áreas comerciales para la autosostenibilidad del mismo proyecto en favor del saludable desarrollo de los habitantes. Esto con el fin de dotar de espacios deportivos y de esparcimiento a la población del municipio del La Jagua de Ibirico y de esta forma fomentar la práctica deportiva y recreativa; ofreciendo una mayor y mejor infraestructura, especialmente de carácter público; por esto que surge la inquietud y necesidad de construir nuevas áreas deportivas, recreativas y de esparcimiento e integración comunitaria, más cercanos y abiertos a la comunidad el cual se diseñó teniendo en cuenta las normas que rigen para la misma y consiste en la construcción para la práctica en la disciplina del patinaje, y fútbol.

Este proyecto consiste en la Construcción de un Patinódromo Profesional y cancha de fútbol 5, con espacios complementarios que abarque las necesidades de los deportistas, ya que es un deporte que ha permitido que jóvenes de la población brillen profesionalmente a nivel nacional e internacional, con una perspectiva arquitectónica que resalte como un elemento simbólico del municipio.

El proyecto es implantando en un lote con una superficie de terreno de 2HAS 8.330MT2, ubicada en el costado suroeste del casco urbano

1.2. Antecedentes

El municipio de La Jagua de Ibirico, departamento del Cesar, mediante Resolución No.333 del veinticuatro (24) de octubre de dos mil veintidós (2022), abrió el Proceso de Contratación Licitación Pública AMJI LP No. 029 - 2022 para la selección del contratista en favor de la ejecución de las obras del proyecto “CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR”.

El municipio de LA JAGUA DE IBÍRICO, CESAR e INSUOBRAS G.C.S. S.A.S. mediante Resolución No. 382 del siete (07) de diciembre de dos mil veintidós (2022), celebraron el día diecinueve (19) de diciembre de dos mil veintidós (2022) el contrato de obra No. 476 -2022 cuyo objeto es: “CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR” junto con las demás especificaciones y condiciones allí contenidas.

El contrato de obra No. 476 -2022 se celebró por un valor de DIECISÉIS MIL CUATROCIENTOS MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y UN MIL SEISCIENTOS VEINTIDÓS PESOS CON TREINTA Y NUEVE CENTAVOS M/L (\$16.400.671.622,39) y con un plazo de ejecución de QUINCE (15) meses contados a partir de la firma del acta de inicio.

El acta de inicio del contrato en mención se suscribió el día primero (01) de febrero de dos mil veintitrés (2023).

1.3. Ubicación del proyecto

El Municipio de la Jagua de Ibirico, está localizado en la región de la Costa Norte de Colombia, en la Cordillera Oriental. Es uno de los más promisorios del País, debido a su potencial minero y agrícola.

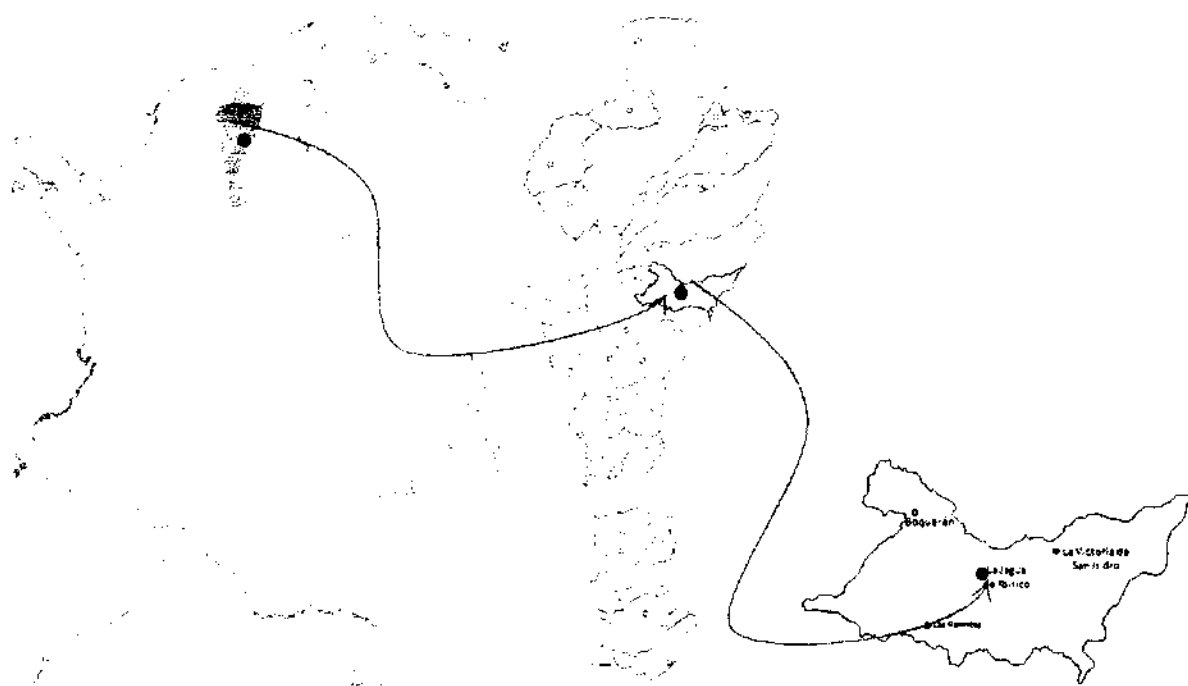
El Municipio de La Jagua de Ibirico está localizado en el Departamento del Cesar, cubriendo un área de 752,00 km² y se encuentra entre las siguientes coordenadas geográficas:

Latitud: 9° 33' 47" Norte

Longitud: 73° 19' 57" Oeste

El territorio Municipal está limitado al Norte con el municipio de Becerril, al Sur con Chiriguana, al Oriente con la República Bolivariana de Venezuela y al Occidente con el Municipio de El Paso y Chiriguana.

Ubicación del municipio de La Jagua en Colombia



El área para construir el patinódromo está sobre un predio de 2 HAS 8.330 MT². de extensión superficial, ubicado en el sur-oeste del casco urbano con nomenclatura oficial en la Diagonal 2 #17-100 DEL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA.

La ubicación del proyecto cuenta con fácil acceso vehicular y peatonal. En el costado Oriental sobre la Transversal 16 pasan rutas del transporte público.

Localización del proyecto en el municipio de La Jagua



El área para construir el patinódromo está sobre un predio de 2 HAS 8.330 MT2. de extensión superficial, ubicado en el suroeste del casco urbano con nomenclatura oficial en la Diagonal 2 #17-100 DEL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

La ubicación del proyecto cuenta con fácil acceso vehicular y peatonal. En el costado Oriental sobre la Transversal 16 pasan rutas del transporte público.

2. CONTRATOS SUSCRITOS

2.1. Contrato de Obra

Entidad Contratante:	Alcaldía municipal de la Jagua de Ibirico
Interventor:	UNIÓN TEMPORAL PATINÓDROMO
Supervisión:	ALISAHAMIR SHARIF ARAFAT LASSO OSPINO. Secretario de infraestructura y obras
Objeto del Contrato:	CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR
Contrato No:	476 DE 2022
Contratista de la obra:	INSUOBRAS G.C.S. S.A.S
NIT:	892.301.018-0
Representante Legal:	GUSTAVO ADOLFO CAMPOS SILVA
Identificación del Rep. Legal	91.508.494 de Bucaramanga
Valor del Contrato:	DIECISÉIS MIL CUATROCIENTOS MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y UN MIL SEISCIENTOS VEINTIDÓS PESOS CON TREINTA Y NUEVE CENTAVOS M/L (\$16.400.671.622,39)
Valor del Anticipo:	N/A

Dirección: Carrera 38 No. 44 -45 Cabecera del
Llano Bucaramanga- Santander

Correo electrónico:

Teléfono:
6077013146 - Celular: 3012508373

Fecha de inicio:	PRIMERO (01) DE FEBRERO
Fecha de terminación inicial:	01 DE MAYO DE 2024
Plazo de ejecución inicial:	QUINCE (15) MESES CALENDARIO

2.2. Contrato de Interventoría

Entidad Contratante:	Alcaldía municipal de la Jagua de Ibirico
Supervisión:	ALISAHAMIR SHARIF ARAFAT LASSO OSPINO. Secretario de infraestructura y obras
Objeto del Contrato:	"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR"
Contrato No:	479 DE 2022
Contratista de la obra:	UNIÓN TEMPORAL PATINÓDROMO
NIT:	901665154-8
Representante Legal:	CRISTIAN MAURICIO RANGEL MENESES
Identificación del Rep. Legal	91.159.501
Valor del Contrato:	MIL CIENTO SETENTA Y TRES MILLONES SEISCIENTOS NUEVE MIL SETESCIENTOS DIEZ Y SETENTA Y SEIS CENTAVOS M/L (\$ 1.173.609.710,76)
Valor del Anticipo:	N/A
Fecha de inicio:	PRIMERO (01) DE FEBRERO
Fecha de terminación inicial:	01 DE MAYO DE 2024
Plazo de ejecución inicial:	QUINCE (15) MESES CALENDARIO

2.3. Estado actual de contrato de obra e interventoría

2.3.1. Estado Actual Del Contrato De Obra

FICHA TECNICA DEL CONTRATO	
CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO	
Entidad Contratante:	Alcaldía municipal de la Jagua de Ibirico
Interventor:	UNIÓN TEMPORAL PATINÓDROMO
Supervisión:	ALISAHAMIR SHARIF ARAFAT LASSO OSPINO - secretario de infraestructura y obras
Objeto del Contrato:	CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR
Contrato No:	476 DE 2022
Contratista de la obra:	INSUOBRAS G.C.S. S.A.S
Representante Legal:	GUSTAVO ADOLFO CAMPOS SILVA
Valor del Contrato:	\$16.400.671.622,39
Valor del Anticipo:	N/A
Fecha de terminación inicial:	01 DE MAYO DE 2024
MODIFICACIONES REALIZADAS	

FICHA TECNICA DEL CONTRATO	
Adición valor del contrato:	N/A
Valor del Contrato + Adicional:	N/A
Adición valor del anticipo:	N/A
Plazo de ejecución inicial:	QUINCE (15) MESES CALENDARIO
Fecha de inicio:	PRIMERO (01) DE FEBRERO
Fecha de suspensión:	N/A
Fecha de reinicio:	N/A
Total, días transcurridos de suspensión:	N/A
Fecha de Prorroga:	N/A
Adición plazo:	N/A
Plazo de ejecución modificado:	N/A
Fecha de terminación actualizada:	01 DE MAYO DE 2024
INFORMACION FINANCIERA	
Acta parcial 1	\$ 3.517.506.388,51
Acta parcial 2	\$ 953.514.511,29
Anticipo	N/A
Anticipo desembolsado:	N/A
Fecha de desembolso	N/A
Amortización Acta parcial 1	N/A
Pendiente por amortizar	N/A

2.3.2. Estado Actual Del Contrato De Interventoría

FICHA TECNICA DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA	
CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO	
Entidad Contratante:	Alcaldía municipal de la Jagua de Ibirico
Supervisión:	ALISAHAMIR SHARIF ARAFAT LASSO OSPINO - secretario de infraestructura y obras
Objeto del Contrato:	"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR"
Contrato No:	479 DE 2022
Contratista de la obra:	UNIÓN TEMPORAL PATINÓDROMO
Representante Legal:	CRISTIAN MAURICIO RANGEL MENESES
Valor del Contrato:	\$ 1.173.609.710,76
Valor del Anticipo:	N/A
Fecha de terminación inicial:	01 DE MAYO DE 2024
MODIFICACIONES REALIZADAS	
Adición valor del contrato:	N/A
Valor del Contrato + Adicional:	N/A
Adición valor del anticipo:	N/A
Plazo de ejecución inicial:	QUINCE (15) MESES CALENDARIO
Fecha de inicio:	PRIMERO (01) DE FEBRERO
Fecha de suspensión:	N/A

Dirección: Carrera 38 No. 44 -45 Cabecera del
Llano Bucaramanga- Santander

Correo electrónico:

contratista@uniotemporalpatinodromo.org Teléfono:
6077013146 - Celular: 3012508373

FICHA TECNICA DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA	
Fecha de reinicio:	N/A
Total, días transcurridos de suspensión:	N/A
Fecha de Prorroga:	N/A
Adición plazo:	N/A
Plazo de ejecución modificado:	N/A
Fecha de terminación actualizada:	01 DE MAYO DE 2024
INFORMACION FINANCIERA	
Acta parcial 1	N/A
Anticipo	N/A
Anticipo desembolsado:	N/A
Fecha de desembolso	N/A
Amortización Acta parcial 1	N/A
Pendiente por amortizar	N/A

3. IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD.

Este ajuste se hace necesario para garantizar el cumplimiento cabal del contrato y asegurar la adecuada ejecución de las obras, de acuerdo con los planos, especificaciones técnicas y estructuras de diseño establecidas en el mismo. Dentro de las razones que respaldan la necesidad este ajuste, se fundamentalmente en que, durante el desarrollo del proyecto, se han detectado aspectos técnicos que requieren ser ajustados para mejorar la calidad, seguridad y funcionalidad de la infraestructura. Estas adaptaciones se fundamentan en la experiencia adquirida durante la ejecución del patinódromo y en la necesidad de cumplir con los estándares y normativas actualizadas que rigen este tipo de construcciones.

Ante la evidente necesidad de realizar estos ajustes, LA INTERVENTORÍA UNIÓN TEMPORAL PATINODROMO ha certificado que las razones técnicas, financieras y jurídicas respaldan la pertinencia de implementar estos cambios en el contrato de Obra No. 476 - 2022. El objetivo de estos ajustes es lograr un patinódromo que cumpla con los más altos estándares de calidad, brindando así un espacio significativo y de calidad para la comunidad y el municipio de La Jagua de Ibirico.

Por un lado, se ha evidenciado la necesidad de ampliar el alcance de la funcionabilidad del patinódromo. A medida que avanzan las etapas del proyecto, se han identificado aspectos técnicos y funcionales que requieren ajustes y expansiones para lograr un espacio óptimo y eficiente. Estas ampliaciones son fundamentales para proporcionar a los deportistas y a la comunidad un patinódromo que cumpla con todas sus expectativas y necesidades. Asimismo, al ampliar la funcionalidad del patinódromo, se potenciará su aporte a la comunidad, permitiendo la práctica deportiva y recreativa, promoviendo la integración social y brindando un lugar de esparcimiento para todos los habitantes de La Jagua de Ibirico.

Por otro lado, es imprescindible la certificación del patinódromo, ya que este proceso es esencial para garantizar que las obras se lleven a cabo conforme a los planos, especificaciones técnicas y estructuras de diseño establecidos en el contrato. La certificación permitirá asegurar que se cumplan los estándares de calidad, seguridad y funcionalidad requeridos para un espacio deportivo de esta naturaleza. Sin esta certificación, el proyecto podría enfrentar obstáculos legales y administrativos que pondrían en riesgo su desarrollo exitoso

4. JUSTIFICACION TECNICA

Tomando en consideración el cumplimiento del alcance del proyecto, se requiere una atención constante en análisis y revisión de los componentes que conforman la ejecución del contrato, durante estas revisiones se detectó que se requieren ajustes para la construcción de los escenarios deportivos, con el fin que los mismos presten un buen funcionamiento y cumplan con los estándares de calidad requeridos mínimamente.

Lo anterior se afirma resaltando el enfoque técnico del diseño para la construcción de la pista de velocidad de 200 metros del patinódromo, con el fin de garantizar la construcción de un recinto de alto rendimiento, para la celebración de competencias deportivas de carácter internacional.

Así las cosas, surge la necesidad de garantizar que esta superficie cumpla rigurosamente con los Lineamientos de Política Pública en Infraestructura Deportiva contenidos en el Manual de Escenarios Deportivos de Colombia – MED, creado por el Departamento Administrativo del Deporte, la Recreación, la Actividad Física y Aprovechamiento del Tiempo Libre COLDEPORTES, y se logre la certificación del escenario como uno que avalado para la competencia nacional e internacional.

Igualmente, por competencia del proceso constructivo, según diseño de la estructura de soporte de la pista de velocidad de 200m, es necesaria la aplicación de una carpeta asfáltica de ocho (8) centímetros de espesor con el fin de proporcionar una superficie estable y segura para los usuarios que hagan uso de ella, además con el fin de lograr una superficie de rodadura totalmente suficiente y eficiente, se requiere que la construcción de la carpeta asfáltica que la conforma sea desarrolle en dos partes para mejores resultados.

Como consecuencia de lo anterior, el proceso de ejecución de esta actividad debe partir de la necesidad de obtener un resultado favorable, y una superficie que permita el correcto desarrollo de las competencias deportivas. Por ello, es preciso que la instalación de la carpeta asfáltica sea mediante la extensión de dos capas de concreto asfáltico, lo cual permitirá una mejor compactación de las partículas, y a su vez, ofrecerá una superficie más lisa y apta para el desplazamiento de los deportistas en cada una de las competencias que allí se desarrollen.

Simultáneamente se ajustan cantidades en el presupuesto del proyecto "Construcción de patinódromo en La Jagua de Ibirico, departamento del Cesar" respecto a la instalación de mampostería fundamentados en una serie de consideraciones técnicas que destacan la idoneidad del ladrillo común como elección preferente frente al ladrillo en bloque de concreto abuzardado.

El ladrillo común exhibe un excepcional cumplimiento estructural al poseer propiedades adecuadas para soportar las cargas y esfuerzos requeridos para la construcción del patinódromo. Su resistencia y capacidad de carga proporcionan la estabilidad y seguridad necesaria para la estructura, garantizando su durabilidad y funcionalidad.

Asimismo, la disponibilidad y stock local de los materiales adquieren un papel relevante en la toma de decisiones. La cantidad requerida de ladrillo en bloque de concreto abujardado se torna complicada de conseguir en el municipio de La Jagua de Ibirico, mientras que el ladrillo común se muestra más accesible y disponible en la zona, evitando retrasos y agilizando el proceso constructivo.

La premura del proyecto añade otro componente decisivo, demandando una solución que permita una ejecución ágil y rápida. El ladrillo común se convierte en un aliado valioso al ser más fácilmente manejable y disponible, lo que facilita avanzar con celeridad en comparación con el ladrillo en bloque de concreto abuzardado.

La orientación de uso del ladrillo común, dispuesto acostado en el levante del muro, despliega ventajas estéticas y funcionales. Proporciona una superficie uniforme y adecuada para el patinódromo, favoreciendo la adherencia y elevando la calidad final del revestimiento.

Además de la perspectiva técnica, el proyecto también busca contribuir al desarrollo económico y social de la región. Al utilizar ladrillo común, se brinda apoyo a la industria local de fabricación de ladrillos, generando un impacto positivo en la economía regional y fortaleciendo la comunidad.

Las limitaciones geográficas de La Jagua de Ibirico, donde no se encuentra disponible, y de encontrarse, lo hay en poca cantidad, el bloque de concreto abuzardado, se constituyen como un desafío a superar, sin embargo, el ladrillo común se presenta como una solución viable y eficiente, evitando desventajas logísticas y reduciendo los costos de transporte desde ubicaciones lejanas.

La alineación con el presupuesto original del contrato es un componente relevante en la elección del material. El ladrillo común, al ser más fácilmente accesible en la zona de ejecución del contrato, permite ajustarse a las limitaciones presupuestarias preestablecidas, sin incurrir en gastos adicionales asociados al transporte de bloques de concreto abuzardado.

El uso de ladrillo común en lugar de ladrillo en bloque de concreto abuzardado en la construcción del patinódromo en La Jagua de Ibirico se justifica por su cumplimiento estructural, disponibilidad local, rapidez de ejecución, orientación de uso adecuada, apoyo a la industria regional y alineación con el presupuesto establecido. Esta elección técnica asegura la viabilidad y eficiencia del proyecto sin comprometer su calidad y funcionalidad.

Paralelo a lo anteriormente mencionado se desarrolla un ajuste en la estructura de soporte de la cancha sintética, tomando en cuenta el impacto social y recreo-deportivo que genera abrir estos espacios para uso de la comunidad, aclarando, además, el auge que estos tienen en el municipio, como se evidencia en el uso frecuente de los mismos, el objetivo principal es proporcionar un escenario deportivo estable, seguro y eficiente con miras a su durabilidad y reducción de mantenimiento a lo largo de su vida útil.

La construcción de una cancha en césped sintético propone aumentar la práctica deportiva y recreativa de fútbol en los habitantes de una comunidad, a través, de la disponibilidad de espacios para este fin. El ajuste realizado en la estructura portante de la cancha sintética optando por la construcción de una base en concreto, se fundamenta en los siguientes beneficios:

- **Durabilidad y sostenibilidad:** La cancha sintética sobre piso de concreto ofrece una vida útil más prolongada y requiere de un menor mantenimiento a lo largo del tiempo.
- **Mayor uso y rentabilidad:** La cancha sintética sobre una base de concreto tiene una capacidad superior para soportar un uso intensivo y continuo, lo que permite que más personas puedan disfrutar de ella sin que sufra un desgaste

prematureo. Esta característica la convierte en una inversión más rentable a largo plazo, ya que se podrá aprovechar durante más tiempo sin requerir reparaciones constantes o reemplazos costosos.

- Ahorro en costos de mantenimiento:** Gracias a su resistencia y durabilidad, la cancha sintética sobre concreto reduce significativamente los gastos asociados con el mantenimiento, esto se traduce en un uso más eficiente de los recursos financieros destinados al mantenimiento del espacio deportivo.

Estos aspectos asegurarán un escenario deportivo de calidad, apto para el disfrute de la comunidad y adaptado a las necesidades de un deporte popular como el fútbol.

De esta forma y teniendo en cuenta el alcance del Contrato de obra No. 476 -2022 cuyo objeto es la CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR, es necesario hacer el ajuste de mayores y menores cantidades e ítems no previstos, una vez revisados los diseños respecto a la normativa vigente que rige para cumplimiento del funcionamiento, alto rendimiento e internacionalización de los escenarios deportivos y su infraestructura, con el objeto de asegurar los recursos necesarios y garantizar la ejecución completa y satisfactoria en términos técnicos y normativos, de las obras contractuales.

Por consiguiente, a continuación, se describen las consideraciones de los ítems a modificar en cantidad

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CANTIDADES		JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
			MAYORES (+)	MENORES (-)	
II	PATINÓDROMO				
CAP. 2	PISTA DE PATINAJE				
2.1	PISTA DE VELOCIDAD 200M				
2.1.4	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSIÓN ASFÁLTICA	M2	821,37		Para la presente es, necesario el ajuste de esta ítem, debido que, por proceso constructivo es necesaria la extensión de una capa de este material sobre una granular y otra sobre una bituminosa para asegurar la adherencia entre las capas.
2.1.5	CONCRETO ASFALTICO E=0.05m, INCLUYE COMPACTACION, SEGÚN DISEÑO ARQUITECTÓNICO.	M2		590,94	De acuerdo a la revisión y análisis de los diseños es necesario el ajuste de este ítem dado que se debe ejecutar esta actividad según lo plasmado en los diseños lo cual no corresponde a lo definido en la cantidad contractual.
2.1.6	MURO DE CONTENCIÓN EN CONCRETO f _c =3000PSI, INCLUYE FORMALETA, VIBRADO Y CURADO	M3		206,35	Tomando en cuenta los diseños y las normativas vigentes que rigen para cumplimiento del funcionamiento, alto rendimiento e internacionalización de los escenarios deportivos y su infraestructura es necesario el ajuste de este ítem
2.1.7	ACERO DE REFUERZO PDR-60, f _y =420 Mpa PARA CIMENTACION Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, FIGURADO E INSTALACIÓN.	KG		4.874,61	Tomando en cuenta los diseños y las normativas vigentes que rigen para cumplimiento del funcionamiento, alto rendimiento e internacionalización de los escenarios deportivos y su infraestructura es necesario el ajuste de este ítem

UNIÓN TEMPORAL PATINÓDROMO

ITEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CANTIDADES		JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
			MAYORES (+)	MENORES (-)	
2.1.8	LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DE SUPERFICIE DE PISO. INCLUYE: LAVADO A PRESIÓN CON HIDROLAVADORA Y RETIRO DE ZONAS CON VOLUMENES IRREGULARES.	M2		590,94	Tomando en cuenta los diseños y las normativas vigentes que rigen para cumplimiento del funcionamiento, alto rendimiento e internacionalización de los escenarios deportivos y su infraestructura es necesario el ajuste de este ítem
2.1.9	SISTEMA DE PINTURATRUFLEX EN 3 CAPAS REVESTIMIENTO ACRILICO DE ALTA RESISTENCIA Y DURABILIDAD O SIMILIAR, DISEÑADO PARA SER USADO EN SUPERFICIES DE ASFALTO Y CONCRETO	M2		590,94	Tomando en cuenta los diseños y las normativas vigentes que rigen para cumplimiento del funcionamiento, alto rendimiento e internacionalización de los escenarios deportivos y su infraestructura es necesario el ajuste de este ítem
2.2	PISTA DE VELOCIDAD 400M				
2.2.5	BORDILLOS DE CONFINAMIENTO PISOS DUROS PARA CIRCULACIONES EN CONCRETO $f_c=3.000\text{PSI}$, FUNDIDO EN SITIO, DE 15x45cm. INCLUYE ACERO DE REFUERZO 4x3/8" Y FLEJES DE 1/4"/20cm.	ML	173,52		Basados en las necesidades identificadas en el proyecto y las características del área a intervenir se ajusta la cantidad a ejecutar de esta actividad
2.3	ÁREA AUXILIAR				
2.3.3	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSIÓN ASFÁLTICA	M2	2.351,83		Para la presente es, necesario el ajuste de esta ítem, debido que, por proceso constructivo es necesaria la extensión de una capa de este material sobre una granular y otra sobre una bituminosa para asegurar la adherencia entre las capas.
2.3.5	ACABADO SUPERFICIAL CANCHA DEPORTIVAS CON PINTURA ACRILICA TEXTURIZADA PARA TRAFICO PESADO, DE LOS COLORES INDICADOS EN LOS PLANOS ARQUITECTONICOS.	M2	430,49		Con base en las normativas vigentes que rigen para cumplimiento del funcionamiento, alto rendimiento e internacionalización de los escenarios deportivos y su infraestructura es oportuno el ajuste de este ítem
2.4	ÁREA DE CALENTAMIENTO				
2.4.3	CONCRETO DE 3100 PSI $E=0.07M$ INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 15X15 - 5MM - $f_y=6.000\text{ kg/cm}^2$ (500 Mpa).	M2	176,73		Tomando en cuenta los diseños y las normativas vigentes que rigen para cumplimiento del funcionamiento, alto rendimiento e internacionalización de los escenarios deportivos y su infraestructura es necesario el ajuste de este ítem
2.4.4	JUNTAS CORTADAS CON SIERRA DE DIAMANTES CON PROFUNDIDAD DE 1.0CM + SELLADO CON JUNTA ELASTICA DE POLIURETANO DE ALTA RESISTENCIA QUIMICA, CORDON DE ESPUMA SOBRE FONDO DE JUNTA Ø10MM.	ML	403,47		Tomando en cuenta los diseños y las normativas vigentes que rigen para cumplimiento del funcionamiento, alto rendimiento e internacionalización de los escenarios deportivos y su infraestructura es necesario el ajuste de este ítem
2.4.5	ACABADO SUPERFICIAL CANCHA DEPORTIVAS CON PINTURA ACRILICA TEXTURIZADA PARA TRAFICO PESADO, DE LOS COLORES INDICADOS EN LOS PLANOS ARQUITECTONICOS.	M2	176,73		Tomando en cuenta los diseños y las normativas vigentes que rigen para cumplimiento del funcionamiento, alto rendimiento e internacionalización de los

Dirección: Carrera 38 No. 44 -45 Cabecera del

Llano Bucaramanga- Santander

Correo electrónico:

unio-temporal@unio-temporal.com Teléfono:

6077013146 - Celular: 3012508373

UNIÓN TEMPORAL PATINÓDROMO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CANTIDADES		JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
			MAYORES (+)	MENORES (-)	
					escenarios deportivos y su infraestructura es necesario el ajuste de este ítem
2.4.6	BORDILLOS DE CONFINAMIENTO PISOS Duros PARA CIRCULACIONES EN CONCRETO $f_c=3.000\text{PSI}$, FUNDIDO EN SITIO, DE 15x45cm. INCLUYE ACERO DE REFUERZO 4x3/8" Y FLEJES DE 1/4"/20cm.	ML	67,71		Basados en las necesidades identificadas en el proyecto y las características del área a intervenir se ajusta la cantidad a ejecutar de esta actividad
CAP. 3	GRADERIAS				
3.2	CIMENTACIÓN, ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y ACEROS DE REFUERZO				
3.2.2	VIGAS DE CIMENTACIÓN EN CONCRETO $f_c=3000\text{PSI}$ INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3	9,45		De acuerdo a la revisión de los diseños estructurales y arquitectónicos del área de la gradería de patinódromo, es necesario ajustar este ítem con el propósito del cumplimiento de las necesidades del proyecto
3.2.3	ZAPATAS AISLADAS PARA CIMENTACIÓN EN CONCRETO $f_c=3000\text{PSI}$ INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3	1,60		De acuerdo a la revisión de los diseños estructurales y arquitectónicos del área de la gradería de patinódromo, es necesario ajustar este ítem con el propósito del cumplimiento de las necesidades del proyecto
3.2.4	PEDESTAL EN CONCRETO $f_c=3000\text{PSI}$ INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3		15,67	De acuerdo a la revisión de los diseños estructurales y arquitectónicos del área de la gradería de patinódromo, es necesario ajustar este ítem con el propósito del cumplimiento de las necesidades del proyecto
3.2.5	COLUMNAS EN CONCRETO $f_c=3000\text{PSI}$. INCLUYE FORMALETA.	M3	1,41		De acuerdo a la revisión de los diseños estructurales y arquitectónicos del área de la gradería de patinódromo, es necesario ajustar este ítem con el propósito del cumplimiento de las necesidades del proyecto
3.2.7	VIGAS AEREAS EN CONCRETO $f_c=3000\text{PSI}$. INCLUYE FORMALETA.	M3	1,06		Fundamentados en la revisión de los diseños y con el propósito del cumplimiento de las necesidades del proyecto es necesario el ajuste de esta cantidad a ejecutar.
3.2.8	VIGAS AEREAS INCLINADAS EN CONCRETO $f_c=3000\text{PSI}$. INCLUYE FORMALETA.	M3	2,91		Fundamentados en la revisión de los diseños y con el propósito del cumplimiento de las necesidades del proyecto es necesario el ajuste de esta cantidad a ejecutar.
3.2.10	GRADERIAS EN CONCRETO $f_c=3000\text{PSI}$ INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO. FUNDIR EN UNA SOLA ETAPA.	M3		22,53	Fundamentados en la revisión de los diseños y con el propósito del cumplimiento de las necesidades del proyecto es necesario el ajuste de esta cantidad a ejecutar.
3.2.11	RAMPA ACCESO PERSONAS MOBILIDAD REDUCIDA, EN CONCRETO REFORZADO A LA VISTA $f_c=3000\text{PSI}$ DE ESPESOR $E=15\text{cm}$.	M2		54,44	Fundamentados en la revisión de los diseños y con el propósito del cumplimiento de las necesidades del proyecto es necesario el ajuste de esta cantidad a ejecutar.
3.3	PISOS Y ACABADOS				
3.3.3	JUNTAS CORTADAS CON SIERRA DE DIAMANTES CON	ML	116,43		Fundamentados en la revisión de los diseños y con el propósito

Dirección: Carrera 38 No. 44 -45 Cabecera del
Llano Bucaramanga- Santander

Correo electrónico:

Teléfono:
6077013146 - Celular: 3012508373

UNIÓN TEMPORAL PATINÓDROMO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CANTIDADES		JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
			MAYORES (+)	MENORES (-)	
	PROFUNDIDAD DE 1.0CM + SELLADO CON JUNTA ELASTICA DE POLIURETANO DE ALTA RESISTENCIA QUIMICA, CORDON DE ESPUMA SOBRE FONDO DE JUNTA Ø10MM.				del cumplimiento de las necesidades del proyecto es necesario el ajuste de esta cantidad a ejecutar.
3.4	MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL Y DIVISIONES				
3.4.1	MURO EN BLOQUE DE CONCRETO ESTRUCTURAL TIPO SPLIT E=15cm, fu=10.0MPa, BLOQUE DE 0.15x0.19x0.39m, COLOR GRIS CLARO ABUZARDADO EXTERIOR - LISO INTERIOR. INCLUYE PIEZAS PARA CONFORMAR JUNTA VERTICAL PERDIDA, JUNTA RANURADA EN MORTERO 1:4.	M2		736,07	El ajuste realizado en el proyecto conlleva a determinar las cantidades necesarias que se van ejecutar en el ítem fundamentados en la verificación y precisión de la actividad, con el fin de adaptar la estructura a nuevos requisitos o necesidades funcionales según lo identificado en el área de intervención.
3.4.2	DOVELAS CON GROUTING DE $f_c=3.000$ PSI FLUIDO CON AGREGADO DE 1/2" PARA RELLENO EN ZONA DE MAMPOSTERIA.	M3		7,92	En función de la correcta ejecución de las actividades, se ajusta este ítem dadas las condiciones actuales del proyecto
3.5	PAÑETES, ENCHAPES Y PINTURA				
3.5.1	PAÑETE IMPERMEABILIZADO PARA MUROS CUARTOS HUMEDOS.	M2	512,79		En función de la correcta ejecución de las actividades, se ajusta este ítem dadas las condiciones actuales del proyecto
3.5.3	ENCHAPE PARA MUROS DE CORONA O EQUIVALENTE. INCLUYE PEGACOR Y REFRAGUE CON CONCOLOR. BLANCO.	M2	30,86		Este ítem no presenta modificaciones en el acta.
3.5.4	PISO EN BALDOSA GRANITO 30X30CM. INCLUYE PEGACOR Y REFRAGUE CON CONCOLOR BLANCO.	M2	42,44		En virtud del funcionamiento adecuado de las actividades a ejecutar en marco del contrato, se ajusta este ítem debido a la revisión de la actividad, de acuerdo a las necesidades identificadas en el área de intervención.
3.5.5	PISO EN TAPETE DE CAUCHO PARA GIMNASIO E=2CM INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	M2	9,29		En virtud del funcionamiento adecuado de las actividades a ejecutar en marco del contrato, se ajusta este ítem debido a la revisión de la actividad, de acuerdo a las necesidades identificadas en el área de intervención.
3.5.7	PULIPLAST PARA ACABADOS DE MUROS EXTERIORES.	M2	1.096,28		Con el fin de obtener un buen acabado en cada superficie que conforma los escenarios del proyecto se ajusta este ítem para verificación y precisión de la actividad de acuerdo a las necesidades identificadas en el área de intervención.
3.5.8	ACABADO EN PINTURA KORAZA PARA MUROS EXTERIORES, COLUMNAS Y VIGAS EXPUESTAS A DOS (2) MANOS.	M2	1.096,28		El ajuste de este ítem se presenta ya que, dentro de los contractuales se observa uno semejante para acabados em interiores y exteriores.
3.6	CARPINTERIA METÁLICA				
3.6.1	PUERTA METALICA EN LAMINA CAL. 20. SEGÚN MEDIDAS, CERRADURA TIPO YALE, ANTICORROSIVO, PINTURA EN ESMALTE Y COLOCACION	M2	7,71		En función de la correcta ejecución de las actividades, se ajusta este ítem dadas las

Dirección: Carrera 38 No. 44 -45 Cabecera del
Llano Bucaramanga- Santander

Correo electrónico:

Teléfono:

6077013146 - Celular: 3012508373

UNIÓN TEMPORAL PATINÓDROMO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CANTIDADES		JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
			MAYORES (+)	MENORES (-)	
					condiciones actuales del proyecto.
3.6.3	VENTANA EN ALUMINIO SISTEMA 744. INCLUYE VIDRIO INCOLORO 6mm. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INTALACIÓN Y ACABADO ESTÉTICO.	M2	7,18		En función de la correcta ejecución de las actividades, se ajusta este ítem dadas las condiciones actuales del proyecto.
3.6.4	BARANDA EN Ø 1 1/2" + 4 UN TUBO HORIZONTALES DE 1 1/2" EN TUBO GALVANIZADO AGUA 1 1/2" - 3MM, REFUERZO VERTICAL EN ANGULO DOBLE DE 2 X 1/8" CADA 1,50 - ACABADO EN ESMALTE-H= 1.10	ML	97,54		Con el propósito de propender la seguridad y bienestar de los usuarios es necesario el ajuste de esta actividad buscando de esta forma la correcta ejecución y funcionalidad de la misma.
III	CANCHA EN GRAMA SINTETICA FUTBOL 5				
CAP. 4	CANCHA EN GRAMA SINTETICA FUTBOL 5 Y CERRAMIENTO				
4.1	CANCHA EN GRAMA SINTETICA				
4.1.5	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSIÓN ASFÁLTICA	M2		1.066,91	En función de la correcta ejecución de las actividades, se ajusta este ítem dadas las condiciones actuales del proyecto
4.1.6	CAPA DE LECHO FILTRANTE EN GRAVA Y GRAVILLA	M3		213,38	En función de la correcta ejecución de las actividades, se ajusta este ítem dadas las condiciones actuales del proyecto
4.1.7	GEOTEXTIL NO TEJIDO No. 1600. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN.	M2		1.066,91	En función de la correcta ejecución de las actividades, se ajusta este ítem dadas las condiciones actuales del proyecto
4.1.9	JUEGO COMPLETO DE LA ESTRUCTURA DE CANCHA DE FÚTBOL, REDES PARA LA CANCHA, GUAYAS Y REFUERZO EN EL CENTRO.	UND		1,00	En función de la correcta ejecución de las actividades, se ajusta este ítem dadas las condiciones actuales del proyecto
CAP. 5	GRADERIA DE CANCHA SINTETICA				
5.2	CIMENTACIÓN, ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y ACEROS DE REFUERZO				
5.2.7	PLACA DE CONTRAPISO DE ESPESOR E=0.10M, EN CONCRETO f _c =3.000PSI ESMALTADO. INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 15x15cm - 5.0mm.	M2	1.044,06		En virtud del funcionamiento adecuado de las actividades a ejecutar en marco del contrato, se ajusta este ítem procurando la estabilidad y durabilidad de la actividad, considerando además las necesidades identificadas en el área de intervención.
5.3	ESTRUCTURAS METÁLICAS Y CUBIERTAS				
5.3.1	ESTRUCTURA METÁLICA EN PERFILERIA ESTRUCTURAL. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, PROTECCIÓN CONTRA CORROSION CON LIMPIEZA TIPO MECÁNICA SSPC SP-3, SOLDADURA WEST ARCO E70:18, LÁMINAS E=1", ANCLAJE SAE 1040 - L=50CM, CONECTORES Y ACABADO FINAL	KG		1.808,11	En le despiece de cada elemento utilizado como estructura de soporte para la cubierta se puso evidenciar que
5.4	CARPINTERIA METALICA				
5.4.1	BARANDA EN Ø 1 1/2" + 4 UN TUBO HORIZONTALES DE 1 1/2" EN TUBO GALVANIZADO AGUA 1 1/2" - 3MM, REFUERZO VERTICAL EN ANGULO DOBLE DE 2 X 1/8"	ML	11,85		Con el propósito de propender la seguridad y bienestar de los usuarios es necesario el ajuste de esta actividad buscando de esta forma la correcta ejecución y funcionalidad de la misma.

Dirección: Carrera 38 No. 44 -45 Cabecera del
Llano Bucaramanga- Santander

Correo electrónico:

Teléfono:
6077013146 - Celular: 3012508373

UNIÓN TEMPORAL PATINÓDROMO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CANTIDADES		JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
			MAYORES (+)	MENORES (-)	
	CADA 1,50 - ACABADO EN ESMALTE-H= 1.10				
6,6	DRENAJE				
5.5.5	CARCAMO SUMIDERO DE AGUAS LLUVIAS COMPUESTO POR CARCAMO DE MEDIDAS 40X40CM, EN CONCRETO REFORZDO F'C=2 500 PSI, MARCO EN ANGULO DE 2"X2"X1/4" Y TAPA EN BLOQUE PREFABRICADO DE CONCRETO ESTRUCTURAL RANURADO DE MEDIDAS 40X40X5CM, COLOR GRIS	ML		29,00	Se realizo el ajuste de diseño y se determinó el sistema de filtración de drenaje y las cantidades necesarias para un buen tratamiento de las escorrentías del proyecto.
IV	BLOQUE DE ACCESO Y CUARTO TÉCNICO				
CAP. 6	BLOQUE DE ACCESO				
6,4	MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL Y DIVISIONES				
6.4.1	MURO EN BLOQUE DE CONCRETO ESTRUCTURAL TIPO SPLIT E=15cm, fu=10.0MPa, BLOQUE DE 0.15x0.19x0.39m, COLOR GRIS CLARO ABUZARDADO EXTERIOR - LISO INTERIOR. INCLUYE PIEZAS PARA CONFORMAR JUNTA VERTICAL PERDIDA, JUNTA RANURADA EN MORTERO 1:4.	M2		339,06	El ajuste realizado en el proyecto conlleva a determinar las cantidades necesarias que se van ejecutar en el ítem fundamentados en la verificación y precisión de la actividad, con el fin de adaptar la estructura a nuevos requisitos o necesidades funcionales según lo identificado en el área de intervención.
CAP. 7	CUARTO TÉCNICO				
7,4	MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL Y DIVISIONES				
7.4.1	MURO EN BLOQUE DE CONCRETO ESTRUCTURAL TIPO SPLIT E=15cm, fu=10.0MPa, BLOQUE DE 0.15x0.19x0.39m, COLOR GRIS CLARO ABUZARDADO EXTERIOR - LISO INTERIOR. INCLUYE PIEZAS PARA CONFORMAR JUNTA VERTICAL PERDIDA, JUNTA RANURADA EN MORTERO 1:4.	M2		73,35	El ajuste realizado en el proyecto conlleva a determinar las cantidades necesarias que se van ejecutar en el ítem fundamentados en la verificación y precisión de la actividad, con el fin de adaptar la estructura a nuevos requisitos o necesidades funcionales según lo identificado en el área de intervención.
VI	OBRAS COMPLEMENTARIAS				
CAP. 11	CERRAMIENTO				
11,3	MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL				
11.3.1	MURO EN BLOQUE DE CONCRETO ESTRUCTURAL TIPO SPLIT E=15cm, fu=10.0MPa, BLOQUE DE 0.15x0.19x0.39m, COLOR GRIS CLARO ABUZARDADO EXTERIOR - LISO INTERIOR. INCLUYE PIEZAS PARA CONFORMAR JUNTA VERTICAL PERDIDA, JUNTA RANURADA EN MORTERO 1:4.	M2		297,73	El ajuste realizado en el proyecto conlleva a determinar las cantidades necesarias que se van ejecutar en el ítem fundamentados en la verificación y precisión de la actividad, con el fin de adaptar la estructura a nuevos requisitos o necesidades funcionales según lo identificado en el área de intervención.
11.3.2	DOVELAS CON GROUTING DE f'c=4.000 PSI FLUIDO CON AGREGADO DE 1/2" PARA RELLENO EN ZONA DE MAMPOSTERIA.	M3		27,95	Determinando la correcta ejecución de las actividades y teniendo en cuenta el diseño se ajusta este ítem, dadas las condiciones del proyecto.
11.3.3	ACERO DE REFUERZO PDR-60; fy=420 Mpa PARA CIMENTACION Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, FIGURADO E INSTALACIÓN.	KG		483,65	Determinando la correcta ejecución de las actividades y teniendo en cuenta el diseño se ajusta este ítem, dadas las condiciones del proyecto.
ÍTEM NO PREVISTOS					
AD-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CONCRETO	M2	3.333,65		Es necesaria la aplicación de una carpeta asfáltica de ocho

Dirección: Carrera 38 No. 44 -45 Cabecera del
Llano Bucaramanga- Santander

Correo electrónico:

6077013146 - Celular: 3012508373

UNIÓN TEMPORAL PATINÓDROMO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CANTIDADES		JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
			MAYORES (+)	MENORES (-)	
	ASFALTICO E=0,03 INCLUYE COMPACTACION Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO. SEGÚN DISEÑO (PISTA VELOCIDA 200M Y AREA AUXILIAR)				(8) centímetros de espesor con el fin de proporcionar una superficie estable y segura para los usuarios que hagan uso de ella,
AD-2	LEVANTE EN MURO SENCILLO 0.15, LADRILLO COMUN .07X.11X.22 INCLUYE MORTERO 1:4 (PATINODROMO, BLOQUE DE ACCESO, CUARTO TECNICO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS CERRAMIENTO)	M2	1.273,81		El uso de ladrillo común en lugar de ladrillo en bloque de concreto abuzardado en la construcción del patinódromo en La Jagua de Ibirico se justifica por su cumplimiento estructural, disponibilidad local, rapidez de ejecución, orientación de uso adecuada, apoyo a la industria regional y alineación con el presupuesto establecido. Esta elección técnica asegura la viabilidad y eficiencia del proyecto sin comprometer su calidad y funcionalidad

5. JUSTIFICACION JURIDICA

La institución jurídica del contrato adicional está consagrada en los anteriores estatutos de contratación En efecto, el artículo 58 del Decreto 222 de 1983 en forma caso idéntica a los dispuesto en el artículo 45 del Decreto Ley 150 de 1976, estableció:cuando haya necesidad de modificar el plazo o el valor convenido y no se tratare de la revisión de precios prevista en este estatuto, se suscribirá un contrato adicional que no podrá exceder la cifra resultante de sumar la mitad de la cuantía originalmente pactada más el valor de los reajustes que se hubieren efectuado a la fecha de acordarse la suscripción del contrato adicional" (se resalta).

El Consejo de Estado al analizar esta disposición expresó: "De la lectura de esta norma se deduce claramente que el legislador extraordinario denominó equivocadamente contratos adicionales a las modificaciones del plazo y del valor de los contratos administrativos, pues estas son simples reformas que no implican cambio radical en el contrato " De esta forma, se consideró que sólo cuando se hace necesario reformar el objeto del contrato se está frente a la celebración de verdaderos contratos adicionales, porque ello implica una modificación por obras complementarias del convenio inicial. Por lo mismo, debe entenderse que cuando la norma se refiere a la celebración de un contrato adicional por modificación del plazo o del valor se está frente a una mera reforma del contrato y, por el contrario, cuando se celebra un contrato adicional las partes contratantes acuerdan una modificación del alcance del objeto y la consecuente alteración del plazo y del valor del contrato. Como por ejemplo se cita el caso de un contrato de obras públicas en el que se pacta la construcción de un determinado tramo de una carretera y una vez en ejecución se determina que el tramo debe ampliarse; ese cambio obviamente incide en la modificación del alcance del objeto, del plazo y del valor del contrato principal, lo que conllevo necesariamente la celebración de un contrato adicional.

El parágrafo del artículo 40 de la Ley 80 de 1993, estableció que "Los contratos no podrán adicionarse en más del cincuenta por ciento (50%) de su valor inicial, expresado éste en salarios mínimos legales mensuales" (se resalta).

El Consejo de Estado, pronunciándose sobre el alcance de esta disposición, diferenció los contratos pagados a precio global o alzado y aquellos a precio indeterminado pero determinable -contratos a precios unitarios, por administración

• UNIÓN • TEMPORAL • PATINÓDROMO

contractual, y no cuando solamente se realiza un simple ajuste del valor estimado inicialmente del contrato, en razón a que el cálculo de cantidades de obra estimada en el momento de celebrar el contrato no fue adecuada; en otros términos, los mayores valores en el contrato no se presentan debido a mayores cantidades de obra por cambios introducidos al alcance físico de las metas determinadas en el objeto del contrato, sino que esas mayores cantidades de obra surgen de una deficiente estimación inicial de las cantidades de obra requeridas para la ejecución de todo el objeto descrito en el contrato" (se resalta).

Confrontando los anteriores argumentos legales y jurisprudenciales, concluimos que el ajuste de las cantidades que se requiere en este caso se ajusta al ordenamiento jurídico.

- No modifica el Valor ni el alcance del Proyecto.
- Cuenta con el respectivo soporte técnico.

Se trata de la ejecución de obras complementarias indispensables para garantizar la integralidad del proyecto. (Efectiva prestación del servicio público pretendido con la celebración del contrato).

Las entidades podrán celebrar los contratos y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requieran el cumplimiento de los fines estatales. En los contratos que celebren las entidades estatales podrán incluirse las modalidades, condiciones y, en general, las cláusulas o estipulaciones que las partes consideren necesarias y convenientes, siempre que no sean contrarias a la Constitución, la ley, el orden público y a los principios y finalidades de esta Ley y a los de la buena administración.

De otro lado Sección Tercera del Consejo Estado, en sentencia del 6 de agosto de 1987, expediente 3.886, señaló:

"La mayor cantidad de obra que resulte por encima de la estimativa inicial en los contratos de obra celebrados a precios unitarios, no implica, en principio, en forma algún cambio de objeto ni cambio en su valor, porque en este tipo de contratos solo podrá hablarse de este último cambio, cuando la modificación se hace en alguno de los precios unitarios convenidos"

Por las anteriores razones jurídicas, soportados en los conceptos jurídicos y demás normas vigentes, esta Interventoría da visto bueno para trámite ante la entidad Contratante.

6. ESTADO FINANCIERO

6.1. Estado financiero de obra

La empresa INSUOBRAS G.C.S. S.A.S. con contrato de obra No. 476 de 2022 cuyo objeto es: CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR, tiene un valor de DIECISÉIS MIL CUATROCIENTOS MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y UN MIL SEISCIENTOS VEINTIDÓS PESOS CON TREINTA Y NUEVE CENTAVOS M/L (\$16.400.671.622,39).

El presente contrato no incluyó anticipo, por lo que el valor es pagado mediante actas parciales previa aprobación de la interventoría

Dirección: Carrera 38 No. 44 -45 Cabecera del
Llano Bucaramanga- Santander
Correo electrónico:
uniontemporalpatinodromo@gmail.com Teléfono:
6077013146 - Celular: 3012588373

6.1. Estado financiero de obra

La empresa INSUOBRAS G.C.S. S.A.S. con contrato de obra No. 476 de 2022 cuyo objeto es: CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR, tiene un valor de DIECISÉIS MIL CUATROCIENTOS MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y UN MIL SEISCIENTOS VEINTIDÓS PESOS CON TREINTA Y NUEVE CENTAVOS M/L (\$16.400.671.622,39).

El presente contrato no incluyó anticipo, por lo que el valor es pagado mediante actas parciales previa aprobación de la interventoría

INFORMACION FINANCIERA	
Valor inicial del contrato	\$ 16.400.671.622,39
Anticipo	N/A
Acta parcial 1	\$ 3.517.506.388,51
Acta parcial 2	\$ 953.514.511,29

6.2. Estado financiero de interventoría

La UNIÓN TEMPORAL PATINÓDROMO con contrato de consultoría No. 479 de 2022 cuyo objeto es: INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PATINÓDROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR, tiene un valor de MIL CIENTO SETENTA Y TRES MILLONES SEISCIENTOS NUEVE MIL SETECIENTOS DIEZ PESOS CON SETENTA Y SEIS CENTAVOS M/L (\$1.173.609.710,76).

El presente contrato no incluyó anticipo, por lo que el valor es pagado mediante actas parciales previa aprobación de la interventoría

INFORMACION FINANCIERA	
Valor inicial del contrato	\$1.173.609.710,76
Anticipo	N/A

7. ESTADO CONTRACTUAL

Con el propósito de presentar el estado actual del contrato de obra, se presenta el estado contractual de las cantidades de obra y de las condiciones modificadas a partir de la revisión general del proyecto.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CONTRATO CANTIDAD CONTRATO	CANTIDADES		CANTIDAD FINAL
				MAYORES (+)	MENORES (-)	
I	OBRAS PRELIMINARES					
CAP. 1	PRELIMINARES					
1,1	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO DEL PROYECTO. SE UTILIZARÁ EQUIPO DE PRECISIÓN, PERSONAL EXPERTO, INCLUYE DEMARCACIÓN CON PINTURA, LÍNEA DE TRAZADO, CORTE DE PISO, LIBRETAS, PLANOS Y REFERENCIAS.	M2	28.138,23			28.138,23
II	PATINÓDROMO					
CAP. 2	PISTA DE PATINAJE					
2,1	PISTA DE VELOCIDAD 200M					

UNIÓN TEMPORAL PATINÓDROMO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CONTRATO	CANTIDADES		CANTIDAD FINAL
			CANTIDAD CONTRATO	MAYORES (+)	MENORES (-)	
2.1.1	CONFORMACIÓN Y NIVELACION EN PLANTA DE LA ZONA A INTERVENIR. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIOS.	M2	2.003,25			2.003,25
2.1.2	RELLENOS COMPACTADOS A MAQUINA CON MATERIAL SELECCIONADO, INCLUYE: COMPACTACIÓN HASTA UNA DENSIDAD DEL 95% DE LA MÁXIMA OBTENIDA EN EL ENSAYO DEL PRÓCTOR MODIFICADO, MEDIDO EN SITIO.	M3	472,52			472,52
2.1.3	BASE GRANULAR, CBR >80%	M3	600,98			600,98
2.1.4	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSIÓN ASFÁLTICA	M2	2.003,25	821,37		2.824,62
2.1.5	CONCRETO ASFALTICO E=0.05m, INCLUYE COMPACTACION. SEGÚN DISEÑO ARQUITECTONICO.	M2	2.003,25		590,94	1.412,31
2.1.6	MURO DE CONTENCIÓN EN CONCRETO $f_c=3000\text{PSI}$, INCLUYE FORMAleta, VIBRADO Y CURADO	M3	278,49		206,35	72,14
2.1.7	ACERO DE REFUERZO PDR-80; $f_y=420\text{ Mpa}$ PARA CIMENTACION Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, FIGURADO E INSTALACIÓN.	KG	8.477,40		4.874,61	3.602,79
2.1.8	LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DE SUPERFICIE DE PISO. INCLUYE: LAVADO A PRESIÓN CON HIDROLAVADORA Y RETIRO DE ZONAS CON VOLÚMENES IRREGULARES.	M2	2.003,25		590,94	1.412,31
2.1.9	SISTEMA DE PINTURATRUFLEX EN 3 CAPAS REVESTIMIENTO ACRILICO DE ALTA RESISTENCIA Y DURABILIDAD O SIMILIAR, DISEÑADO PARA SER USADO EN SUPERFICIES DE ASFALTO Y CONCRETO	M2	2.003,25		590,94	1.412,31
2.1.10	CARCAMO SUMIDERO DE AGUAS LLUVIAS COMPUESTO POR CARCAMO DE MEDIDAS 40X40CM, EN CONCRETO REFORZDO $F'C=2.500\text{ PSI}$, MARCO EN ANGULO DE 2"X2"X1/4" Y TAPA EN BLOQUE PREFABRICADO DE CONCRETO ESTRUCTURAL RANURADO DE MEDIDAS 40X40X5CM, COLOR GRIS	ML	200,00			200,00
2.1.11	CERRAMIENTO EXTERIOR CONSTRUIDO EN TUBO CIRCULAR DE 2" C/1.5M - H=2.0M, CON TABLAS PROTECTORAS EN POLIPROPILENO - PARTE INFERIOR. Y PARTE SUPERIOR EN LAMINA DE POLICARBONATO.	ML	243,98		5,65	238,33
2,2	PISTA DE VELOCIDAD 400M					
2.2.1	CONFORMACIÓN Y NIVELACION EN PLANTA DE LA ZONA A INTERVENIR. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIOS.	M2	3.401,17			3.401,17
2.2.2	BASE GRANULAR, CBR >80%	M3	1.020,35			1.020,35

Dirección: Carrera 38 No. 44 -45 Cabecera del
Llano Bucaramanga- Santander
Correo electrónico:
unióntemporalpatinodromo@gmail.com Teléfono:
8077013146 - Celular: 3012508373

UNIÓN TEMPORAL PATINÓDROMO

ITEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CONTRATO CANTIDAD CONTRATO	CANTIDADES		CANTIDAD FINAL
				MAYORES (+)	MENORES (-)	
2.2.3	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSIÓN ASFÁLTICA	M2	3.401,17			3.401,17
2.2.4	CONCRETO ASFALTICO E=0.05m, INCLUYE ACARREO 10KM Y COMPACTACION. SEGÚN DISEÑO ARQUITECTONICO.	M2	3.401,17			3.401,17
2.2.5	BORDILLOS DE CONFINAMIENTO PISOS DUROS PARA CIRCULACIONES EN CONCRETO $f_c=3.000\text{PSI}$, FUNDIDO EN SITIO, DE 15x45cm. INCLUYE ACERO DE REFUERZO 4x3/8" Y FLEJES DE 1/4"/20cm.	ML	850,28	173,52		1.023,80
2.2.6	LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DE SUPERFICIE DE PISO. INCLUYE: LAVADO A PRESIÓN CON HIDROLAVADORA Y RETIRO DE ZONAS CON VOLUMENES IRREGULARES.	M2	3.401,17			3.401,17
2.2.7	SISTEMA DE PINTURATRUFLEX EN 3 CAPAS REVESTIMIENTO ACRILICO DE ALTA RESISTENCIA Y DURABILIDAD O SIMILIAR, DISEÑADO PARA SER USADO EN SUPERFICIES DE ASFALTO Y CONCRETO.	M2	3.401,17			3.401,17
2.2.8	CARCAMO SUMIDERO DE AGUAS LLUVIAS COMPUESTO POR CARCAMO DE MEDIDAS 40X40CM, EN CONCRETO REFORZADO $F'C=2.500\text{ PSI}$, MARCO EN ANGULO DE 2"x2"x1/4" Y TAPA EN BLOQUE PREFABRICADO DE CONCRETO ESTRUCTURAL RANURADO DE MEDIDAS 40X40X5CM, COLOR GRIS	ML	340,00			340,00
2.3	ÁREA AUXILIAR					
2.3.1	CONFORMACIÓN Y NIVELACION EN PLANTA DE LA ZONA A INTERVENIR. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIOS.	M2	1.490,85			1.490,85
2.3.2	SUB BASE GRANULAR, CBR >30%	M3	447,26			447,26
2.3.3	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSIÓN ASFÁLTICA	M2	1.490,85	430,49		1.921,34
2.3.4	CONCRETO ASFALTICO E=0.05m, INCLUYE COMPACTACION. SEGÚN DISEÑO ARQUITECTONICO.	M2	1.490,85			1.490,85
2.3.5	ACABADO SUPERFICIAL CANCHA DEPORTIVAS CON PINTURA ACRILICA TEXTURIZADA PARA TRAFICO PESADO, DE LOS COLORES INDICADOS EN LOS PLANOS ARQUITECTONICOS.	M2	1.490,85	430,49		1.921,34
2.4	ÁREA DE CALENTAMIENTO					
2.4.1	CONFORMACIÓN Y NIVELACION EN PLANTA DE LA ZONA A INTERVENIR. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIOS.	M2	1.713,85			1.713,85
2.4.2	SUB BASE GRANULAR, CBR >30%	M3	342,77			342,77
2.4.3	CONCRETO DE 3100 PSI E=0.07M INCLUYE MALLA	M2	1.713,85	176,73		1.890,58

Dirección: Carrera 38 No. 44 -45 Cabecera del
Llano Bucaramanga- Santander

Correo electrónico:

unión temporal patinodromo@gmail.com Teléfono:
6077013146 - Celular: 3012508373

UNIÓN TEMPORAL PATINÓDROMO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CONTRATO	CANTIDADES		CANTIDAD FINAL
			CANTIDAD CONTRATO	MAYORES (+)	MENORES (-)	
	ELECTROSOLDADA 15X15 - 5MM - $f_y=6.000 \text{ kg/cm}^2$ (500 Mpa).					
2.4.4	JUNTAS CORTADAS CON SIERRA DE DIAMANTES CON PROFUNDIDAD DE 1.0CM + SELLADO CON JUNTA ELASTICA DE POLIURETANO DE ALTA RESISTENCIA QUIMICA, CORDON DE ESPUMA SOBRE FONDO DE JUNTA Ø10MM.	ML	1.184,20	403,47		1.587,67
2.4.5	ACABADO SUPERFICIAL CANCHA DEPORTIVAS CON PINTURA ACRILICA TEXTURIZADA PARA TRAFICO PESADO, DE LOS COLORES INDICADOS EN LOS PLANOS ARQUITECTONICOS.	M2	1.713,85	176,73		1.890,58
2.4.6	BORDILLOS DE CONFINAMIENTO PISOS DUROS PARA CIRCULACIONES EN CONCRETO $f_c=3.000\text{PSI}$, FUNDIDO EN SITIO, DE 15x45cm. INCLUYE ACERO DE REFUERZO 4x3/8" Y FLEJES DE 1/4"/20cm.	ML	202,99	67,71		270,70
2.4.7	CARCAMO SUMIDERO DE AGUAS LLUVIAS COMPUESTO POR CARCAMO DE MEDIDAS 40X40CM, EN CONCRETO REFORZDO $F'C=2.500 \text{ PSI}$, MARCO EN ANGULO DE 2"X2"X1/4" Y TAPA EN BLOQUE PREFABRICADO DE CONCRETO ESTRUCTURAL RANURADO DE MEDIDAS 40X40X5CM, COLOR GRIS	ML	51,75			51,75
2.5	ÁREA DE CIRCULACIÓN					
2.5.1	CONFORMACIÓN Y NIVELACION EN PLANTA DE LA ZONA A INTERVENIR. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIOS.	M2	397,98			397,98
2.5.2	SUB BASE GRANULAR, CBR >30%	M3	119,39			119,39
2.5.3	PISO EN CONCRETO PARA CIRCULACIÓN PEATONAL DE ESPESOR $E=0.07\text{M}$ INCLUYE JUNTAS CADA 2.5M	M2	397,98			397,98
2.5.4	BARANDA EN Ø 1 1/2" + 4 UN TUBO HORIZONTALES DE 1 1/2" EN TUBO GALVANIZADO AGUA 1 1/2" - 3MM, REFUERZO VERTICAL EN ANGULO DOBLE DE 2 X 1/8" CADA 1,50 - ACABADO EN ESMALTE-H= 1.10	ML	136,00			136,00
2.5.5	CARCAMO SUMIDERO DE AGUAS LLUVIAS COMPUESTO POR CARCAMO DE MEDIDAS 40X40CM, EN CONCRETO REFORZDO $F'C=2.500 \text{ PSI}$, MARCO EN ANGULO DE 2"X2"X1/4" Y TAPA EN BLOQUE PREFABRICADO DE CONCRETO ESTRUCTURAL RANURADO DE MEDIDAS 40X40X5CM, COLOR GRIS	ML	118,12			118,12
2.6	RÉD DE DRENAJE AGUAS LLUVIAS					

Dirección: Carrera 38 No. 44 -45 Cabecera del
Llano Bucaramanga- Santander
Correo electrónico:

Teléfono:
6077013146 - Celular: 3012508373

UNIÓN TEMPORAL PATINÓDROMO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CONTRATO	CANTIDADES		CANTIDAD FINAL
			CANTIDAD CONTRATO	MAYORES (+)	MENORES (-)	
2.6.1	CAJA DE INSPECCIÓN DE 60X60X60CM, EN CONCRETO DE F'C=2.500PSI, INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y HERRAJES E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	4,00			4,00
2.6.2	CAJA DE INSPECCIÓN DE 80X80X80CM, EN CONCRETO DE F'C=3.000PSI, INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y HERRAJES E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	5,00			5,00
2.6.3	TUBERÍA P.V.C.-S 8", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	63,57			63,57
2.6.4	TUBERÍA P.V.C.-S 10", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	50,67			50,67
CAP. 3	GRADERÍAS					
3.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL, EN MATERIAL COMPACTADO CON PROFUNDIDAD DE 0.0 A 2.0m, MEDIDO EN SITIO.	M3	554,02			554,02
3.1.2	RELLENOS COMPACTADOS MANUAL CON MATERIAL PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, SELECCIONADO, INCLUYE: COMPACTACIÓN HASTA UNA DENSIDAD DEL 95% DE LA MÁXIMA OBTENIDA EN EL ENSAYO DEL PRÓCTOR MODIFICADO, MEDIDO EN SITIO.	M3	348,07			348,07
3.1.3	NIVELACIÓN DE TERRENO. INCLUYE CORTE MANUAL.	M3	202,60			202,60
3.1.4	CARGUE, TRANSPORTE Y RETIRO DEL MATERIAL SOBANTE, PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, HASTA EL BOTADERO (VOLQUETA DE 6.0M3), MEDIDO EN SITIO.	M3	408,55			408,55
3.2	CIMENTACIÓN, ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y ACEROS DE REFUERZO					
3.2.1	CONCRETO PARA SOLADOS E=5.0cms, f'c=2.500 PSI.	M3	18,59			18,59
3.2.2	VIGAS DE CIMENTACIÓN EN CONCRETO f'c=3000PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3	123,75	9,45		133,20
3.2.3	ZAPATAS AISLADAS PARA CIMENTACIÓN EN CONCRETO f'c=3000PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3	49,72	1,60		51,32
3.2.4	PEDESTAL EN CONCRETO f'c=3000PSI INCLUYE	M3	26,69	0,85		27,54

Dirección: Carrera 38 No. 44 -45 Cabecera del
Llano Bucaramanga- Santander

Correo electrónico:

6077013146 - Celular: 3012508373

UNIÓN TEMPORAL PATINÓDROMO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CONTRATO	CANTIDADES		CANTIDAD FINAL
			CANTIDAD CONTRATO	MAYORES (+)	MENORES (-)	
	ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.					
3.2.5	COLUMNAS EN CONCRETO $f_c=3000\text{PSI}$. INCLUYE FORMALETA.	M3	75,41	1,41		76,82
3.2.6	MURO DE CONCRETO $f_c=3000\text{PSI}$. INCLUYE FORMALETA, VIBRADO Y CURADO	M3	52,10			52,10
3.2.7	VIGAS AERÉAS EN CONCRETO $f_c=3000\text{PSI}$. INCLUYE FORMALETA.	M3	53,09	1,06		54,15
3.2.8	VIGAS AERÉAS INCLINADAS EN CONCRETO $f_c=3000\text{PSI}$. INCLUYE FORMALETA.	M3	26,31	2,91		28,22
3.2.9	PLACA AEREA EN CONCRETO $f_c=3000\text{PSI}$ IMPERMEABILIZADO. $E=0.15\text{M}$ INCLUYE FORMALETA.	M2	47,75			47,75
3.2.10	GRADERIAS EN CONCRETO $f_c=3000\text{PSI}$ INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO. FUNDIR EN UNA SOLA ETAPA.	M3	223,96			223,96
3.2.11	RAMPA ACCESO PERSONAS MOBILIDAD REDUCIDA, EN CONCRETO REFORZADO A LA VISTA $f_c=3000\text{PSI}$ DE ESPESOR $E=15\text{cm}$.	M2	318,80		54,44	264,36
3.2.12	MESON EN CONCRETO REFORZADO DE $f_c=3.000\text{ PSI}$ ANCHO = 0.60M , $E=0.07\text{M}$. PARA LAVAMANOS. SEGÚN DISEÑO.	ML	8,22			8,22
3.2.13	MESON EN CONCRETO REFORZADO DE $f_c=3.000\text{ PSI}$ ANCHO = 0.50M , $E=0.07\text{M}$. PARA LAVAMANOS. SEGÚN DISEÑO.	ML	9,00			9,00
3.2.14	BANCA EN CONCRETO REFORZADO DE $f_c=3.000\text{PSI}$ ANCHO = 0.40M , $E=0.07\text{M}$. PARA LOS CAMERINOS. SEGÚN DISEÑO.	ML	11,70			11,70
3.2.15	ACERO DE REFUERZO PDR-60; $f_y=420\text{ Mpa}$ PARA CIMENTACION Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, FIGURADO E INSTALACIÓN.	KG	71.642,44			71.642,44
3.2.16	MALLA ELECTROSOLDADA 15X15 8MM PARA MUROS GRADERIA	M2	620,62			620,62
3.3	PISOS Y ACABADOS					
3.3.1	PLACA DE CONTRAPISO DE ESPESOR $E=0.10\text{M}$, EN CONCRETO $f_c=3.000\text{PSI}$. INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 15x15cm - 5.0mm.	M2	486,43			486,43
3.3.2	MEDIACAÑA EN MORTERO 1:4, PARA PISOS DE LOS BAÑOS Y LOS CAMERINOS. INCLUYE ENDURECEDOR DE CUARZO, DILATACIÓN VERTICAL EN BRONCE CADA 1.50M. DILATACIÓN HORIZONTAL EN BRONCE SOBRE PISO Y DILATACIÓN HORIZONTAL EN PVC SOBRE MURO.	ML	247,53			247,53

Dirección: Carrera 38 No. 44 -45 Cabecera del
Llano Bucaramanga- Santander

Correo electrónico:

luis@unióntemporal.com.co Teléfono:
6077013146 - Celular: 3012508373

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CONTRATO	CANTIDADES		CANTIDAD FINAL
			CANTIDAD CONTRATO	MAYORES (+)	MENORES (-)	
3.3.3	JUNTAS CORTADAS CON SIERRA DE DIAMANTES CON PROFUNDIDAD DE 1.0CM + SELLADO CON JUNTA ELASTICA DE POLIURETANO DE ALTA RESISTENCIA QUIMICA, CORDON DE ESPUMA SOBRE FONDO DE JUNTA Ø10MM.	ML	350,21	116,43		466,64
3.4	MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL Y DIVISIONES					
3.4.1	MURO EN BLOQUE DE CONCRETO ESTRUCTURAL TIPO SPLIT E=15cm, fu=10.0MPa, BLOQUE DE 0.15x0.19x0.39m, COLOR GRIS CLARO ABUZARDADO EXTERIOR - LISO INTERIOR. INCLUYE PIEZAS PARA CONFORMAR JUNTA VERTICAL PERDIDA, JUNTA RANURADA EN MORTERO 1:4.	M2	736,07		736,07	-
3.4.2	DOVELAS CON GROUTING DE f _c =3,000 PSI FLUIDO CON AGREGADO DE 1/2" PARA RELLENO EN ZONA DE MAMPOSTERIA.	M3	7,92		7,92	-
3.4.3	ACERO DE REFUERZO PDR-60; f _y =420 Mpa PARA CIMENTACION Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, FIGURADO E INSTALACIÓN.	KG	2.097,51			2.097,51
3.5	PAÑETES, ENCHAPES Y PINTURA					
3.5.1	PAÑETE IMPERMEABILIZADO PARA MUROS CUARTOS HUMEDOS.	M2	591,53	512,79		1.104,32
3.5.2	PAÑETE IMPERMEABILIZADO PARA DILATACIONES, RANURAS, FILETES.	ML	887,29		599,02	288,27
3.5.3	ENCHAPE PARA MUROS DE CORONA O EQUIVALENTE. INCLUYE PEGACOR Y REFRAGUE CON CONCOLOR BLANCO.	M2	511,56			511,56
3.5.4	PISO EN BALDOSA GRANITO 30X30CM, INCLUYE PEGACOR Y REFRAGUE CON CONCOLOR BLANCO.	M2	324,01	42,44		366,45
3.5.5	PISO EN TAPETE DE CAUCHO PARA GIMNASIO E=2CM INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	M2	97,46	9,29		106,75
3.5.6	PLACAS EN GRANITO NATURAL PARA MESONES DE LAVAMANOS. TIPO JASPE NACIONAL ANCHO=60cm, CON SALPICADERO DE ANCHO=0.07m, O EQUIVALENTE.	ML	17,22			17,22
3.5.7	PULIPLAST PARA ACABADOS DE MUROS EXTERIORES.	M2	423,11	1.096,28		1.519,39
3.5.8	ACABADO EN PINTURA KORAZA PARA MUROS EXTERIORES, COLUMNAS Y VIGAS EXPUESTAS A DOS (2) MANOS.	M2	423,11	1.096,28		1.519,39
3.5.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE PARA MUROS TIPO TRENCADIS. CONFORMACIÓN DE MURALES ARTISTICOS.	M2	86,02			86,02

UNIÓN TEMPORAL PATINÓDROMO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CONTRATO	CANTIDADES		CANTIDAD FINAL
			CANTIDAD CONTRATO	MAYORES (+)	MENORES (-)	
3,6	CARPINTERIA METÁLICA					
3.6.1	PUERTA METALICA EN LAMINA CAL. 20, SEGÚN MEDIDAS, CERRADURA TIPO YALE, ANTICORROSIVO, PINTURA EN ESMALTE Y COLOCACION	M2	18,04	7,71		25,75
3.6.2	PUERTA METALICA DOBLE EN LAMINA CAL. 20, SEGÚN MEDIDAS, VIDRIO TEMPLADO 10MM INCOLORO, BISAGRA HIDRAULICA, CERRADURA TIPO YALE, ANTICORROSIVO, PINTURA EN ESMALTE Y COLOCACION	M2	16,02			16,02
3.6.3	VENTANA EN ALUMINIO SISTEMA 744. INCLUYE VIDRIO INCOLORO 6mm. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INTALACIÓN Y ACABADO ESTÉTICO.	M2	138,03	2,31		140,34
3.6.4	BARANDA EN Ø 1 1/2" + 4 UN TUBO HORIZONTALES DE 1 1/2" EN TUBO GALVANIZADO AGUA 1 1/2" - 3MM, REFUERZO VERTICAL EN ANGULO DOBLE DE 2 X 1/8" CADA 1,50 - ACABADO EN ESMALTE-H= 1.10	ML	235,00	97,54		332,54
3.6.5	DIVISIONES EN PANELES DE ACERO INOXIDABLE TIPO SOCODA REF.: 304 CALIBRE 20, O EQUIVALENTE, CON UNA ALTURA DE 1.80m, INCLUYE PUERTAS, PARALES, CHAPAS, BISAGRAS, EMPAQUES, PASADORES BARRAS DE 1.5" DE ACUERDO A LA NORMA PARA BAÑOS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD LOCOMOTRIZ Y TODOS LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. LAS DIVISIONES INCLUYEN EL ACABADO EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE POR AMBAS CARAS.	ML	103,16			103,16
3.6.6	DIVISIÓN PARA ORINALES EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE TIPO SOCODA REF.: 304 CALIBRE 20, O EQUIVALENTE, CON DIMENSIONES 1.48x0.60m, INCLUYE FIJACIONES Y TODOS LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL TRABAJO. LAS DIVISIONES INCLUYEN EL ACABADO EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE POR AMBAS CARAS.	UND	9,00			9,00
3.6.7	BARRA DE SEGURIDAD PARA DISCAPACITADOS CORONA DE 12" REF. C250212SK O EQUIVALENTE, EN ACERO INOXIDABLE SATINADO.	UND	4,00			4,00
3.6.8	FACHADAS METÁLICAS, LAMINA CALB. 18 PINTADA CON PUINTURA ELECTROSTATICA, SOPORTE EN PERFIL METÁLICO 1" X 10CM C/10CM. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU	M2	168,35			168,35

UNIÓN TEMPORAL PATINÓDROMO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CONTRATO	CANTIDADES		CANTIDAD FINAL
			CANTIDAD CONTRATO	MAYORES (+)	MENORES (-)	
	CORRECTA INSTALACIÓN Y ACABADO ESTÉTICO.					
3,7	ESTRUCTURAS METÁLICAS Y CUBIERTAS					
3.7.1	ESTRUCTURA METÁLICA EN PERFILERIA ESTRUCTURAL. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, PROTECCIÓN CONTRA CORROSION CON LIMPIEZA TIPO MECÁNICA SSPC SP-3, SOLDADURA WEST ARCO E70:18, LÁMINAS E=1", ANCLAJE SAE 1040 - L=50CM, CONECTORES Y ACABADO FINAL	KG	30.163,37			30.163,37
3.7.2	CUBIERTAS EN LÁMINA STEEL STANDING SEAM - LINEA CUBIERTA SSS - SIN TRASLAPO. CALIBRE 28, GRAFADA A 180°, ALTURA DEL FLANGE 2", COLOR AZUL EXTERIOR Y COLOR BLANCO INTERIOR, FIJACIÓN CON CLIP OCULTO.	M2	847,58			847,58
3,8	ACCESORIOS, APARATOS SANITARIOS Y GRIFERIA					
3.8.1	ESPEJO DE ESPESOR E=4 mm PARA BAÑOS. SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION.	M2	20,65			20,65
3.8.2	REJILLA DE SOSCO DE 3"x2". INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION.	UND	22,00			22,00
3.8.3	SANITARIO INSTITUCIONAL CON FLUXÓMETRO, BRIDA Y ASIENTO INSTITUCIONAL, COLOR BLANCO O EQUIVALENTE.	UND	25,00			25,00
3.8.4	ORINAL ARRECIFE Y GRIFERIA TIPO PUSH. COLOR BLANCO O EQUIVALENTE.	UND	9,00			9,00
3.8.5	GRIFERIA SENCILLA PARA LAVAMANOS O EQUIVALENTE.	UND	20,00			20,00
3.8.6	GRIFERIA SENCILLA PARA DUCHA DE CORONA O EQUIVALENTE.	UND	16,00			16,00
3.8.7	SANITARIO PARA PERSONA CON MOVILIDAD REDUCIDA, COLOR BLANCO. INCLUYE MUEBLE PLASTICO ALONGADO COLOR BLANCO MARCA CORONA O EQUIVALENTE.	UND	2,00			2,00
3.8.8	LAVAMANOS DE COLGAR PARA MINUSVALIDOS COLOR BLANCO + GRIFERIA O EQUIVALENTE.	UND	2,00			2,00
3.8.9	LAVAMANOS DE EMPOTRAR COLOR BLANCO O EQUIVALENTE.	UND	20,00			20,00
3,9	ACCESORIOS, APARATOS SANITARIOS Y GRIFERIA					
3.9.1	TUBERIA P.V.C.-S 2", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	23,55			23,55
3.9.2	TUBERIA P.V.C.-S 3", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO	ML	49,67			49,67

Dirección: Carrera 38 No. 44 -45 Cabecera del
Llano Bucaramanga- Santander

Correo electrónico:

uniontemporalpatinodromo@unióntemporal.org Teléfono:
6077013146 - Celular: 3012508373

**UNIÓN
TEMPORAL
PATINÓDROMO**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CONTRATO	CANTIDADES		CANTIDAD FINAL
			CANTIDAD CONTRATO	MAYORES (+)	MENORES (-)	
	NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.					
3.9.3	TUBERÍA P.V.C.-S 4", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	77,59			77,59
3.9.4	PUNTO SANITARIO DE 2" EN PVC. INCLUYE TUBERÍA PVC SANITARIA X 2 PULG, ACCESORIOS, SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 GR.)	UND	31,00			31,00
3.9.5	PUNTO SANITARIO DE 3" EN PVC. INCLUYE TUBERÍA PVC SANITARIA x 3 Pulg, ACCESORIOS, SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 gr.)	UND	9,00			9,00
3.9.6	PUNTO SANITARIO DE 4" EN PVC. INCLUYE TUBERÍA PVC SANITARIA X 4 PULG, ACCESORIOS, SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 GR.)	UND	18,00			18,00
3.9.7	TUBERÍA DE VENTILACIÓN DE 4" EN PVC, INCLUYE CODO DE 90°1/4" c x c 2 Pulg, CODO DE 2 Pulg, SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 gr.) E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	ML	27,05			27,05
3.10	INSTALACIONES HIDRAULICAS					
3.10.1	TUBERÍA DE PRESIÓN DE 1 1/2" EN PVC RDE 21, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	ML	83,47			83,47
3.10.2	TUBERÍA DE PRESIÓN DE 1/2 " EN PVC RDE 9, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	ML	38,99			38,99
3.10.3	REGISTRO RED WHITE 1.1/2 PULG. O EQUIVALENTE, INCLUYE UNIVERSAL GALVANIZADA DE 1.1/2 PULG Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	UND	4,00			4,00
3.10.4	PUNTO HIDRÁULICO SANITARIOS, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	UND	27,00			27,00

Dirección: Carrera 38 No. 44 -45 Cabecera del
Llano Bucaramanga- Santander

Correo electrónico:

llanobucaramanga@patinodromo.org.co Teléfono:
6077013146 - Celular: 3012508373

UNIÓN TEMPORAL PATINÓDROMO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CONTRATO	CANTIDADES		CANTIDAD FINAL
			CANTIDAD CONTRATO	MAYORES (+)	MEÑORES (-)	
3.10.5	PUNTO HIDRÁULICO ORINALES, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	UND	9,00			9,00
3.10.6	PUNTO HIDRÁULICO LAVAMANOS, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UND	22,00			22,00
3.10.7	PUNTO HIDRÁULICO DUCHAS, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	UND	16,00			16,00
3,11	BAJANTE AGUAS LLUVIAS Y DESAGUE					
3.11.1	BAJANTE DE AGUA LLUVIAS 6", INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	61,28			61,28
3.11.2	TRAGANTE DE AGUA LLUVIA 6X4" METALICO.	UND	4,00			4,00
3.11.3	CANAleta AGUAS LLUVIAS EN LAMINA GALVANIZADA CAL 20 A=40CM H=20CM, CON SEPARADORES A 1,5 MTS.	ML	51,15			51,15
3.11.4	TUBERÍA P.V.C.-ALL 4", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	8,10			8,10
3.11.5	CAJA DE INSPECCIÓN DE 60X60X60CM, EN CONCRETO DE F'C=2.500PSI, INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y HERRAJES E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1,00			1,00
3.11.6	CARCAMO SUMIDERO DE AGUAS LLUVIAS COMPUESTO POR CARCAMO DE MEDIDAS 40X40CM, EN CONCRETO REFORZDO F'C=2.500 PSI, MARCO EN ANGULO DE 2"X2"X1/4" Y TAPA EN BLOQUE PREFABRICADO DE CONCRETO ESTRUCTURAL RANURADO DE MEDIDAS 40X40X5CM, COLOR GRIS	ML	40,15			40,15
3,12	INSTALACIONES					
3.12.1	INSTALACIÓN DE SILLAS CON ESPALDAR PARA ZONA DE GRADERIA	UND	710,00			710,00
3,13	RED DE DRENAJE AGUAS SANITARIAS					
3.13.1	CAJA DE INSPECCIÓN DE 60X60X60CM, EN CONCRETO DE F'C=2.500PSI, INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y	UND	12,00			12,00

Dirección: Carrera 38 No. 44 -45 Cabecera del
Llano Bucaramanga- Santander
Correo electrónico:

Teléfono:

6077013146 - Celular: 3012508373

UNIÓN

TEMPORAL

PATINÓDROMO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CONTRATO	CANTIDADES		CANTIDAD FINAL
			CANTIDAD CONTRATO	MAYORES (+)	MENORES (-)	
	HERRAJES E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.					
3.13.2	TUBERÍA P.V.C.-S 4", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	149,98			149,98
3.13.3	CONEXIÓN A RED ALCANTARILLADO 6"X4" INC. VALVULA ANTIRETORNO SANITARIA. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UND	1,00			1,00
III	CANCHA EN GRAMA SINTETICA FUTBOL 5					
CAP. 4	CANCHA EN GRAMA SINTETICA FUTBOL 5 Y CERRAMIENTO					
4,1	CANCHA EN GRAMA SINTETICA					
4.1.1	CONFORMACIÓN Y NIVELACIÓN EN PLANTA DE LA ZONA A INTERVENIR. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIOS.	M2	1.066,91			1.066,91
4.1.2	EXCAVACIÓN MANUAL, EN MATERIAL COMPACTADO CON PROFUNDIDAD DE 0.0 A 2.0m, MEDIDO EN SITIO.	M3	320,07			320,07
4.1.3	CARGUE, TRANSPORTE Y RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, HASTA EL BOTADERO (VOLQUETA DE 6.0M3), MEDIDO EN SITIO.	M3	320,07			320,07
4.1.4	SUB BASE GRANULAR, CBR >30%	M3	320,07			320,07
4.1.5	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSIÓN ASFÁLTICA	M2	1.066,91		1.066,91	-
4.1.6	CAPA DE LECHO FILTRANTE EN GRAVA Y GRAVILLA.	M3	213,38		213,38	-
4.1.7	GEOTEXTIL NO TEJIDO No. 1600. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN.	M2	1.066,91		1.066,91	-
4.1.8	GRAMA SINTETICA DE POLIETILENO FIBRILADO, RETORCIDO, ESTABILIZADO Y RESISTENTE A LOS RAYOS UV DE FIBRA DE THOLON GRASS DE TEN CATE NICOLON (CERTIFICADO ISO 9001 - ISO 14001) PARA CAMPO RECREATIVO, INSTALAR SEGÚN RECOMENDACIONES DEL PROVEEDOR.	M2	1.066,91	15,11		1.082,02
4.1.9	JUEGO COMPLETO DE LA ESTRUCTURA DE CANCHA DE FÚTBOL, REDES PARA LA CANCHA, GUAYAS Y REFUERZO EN EL CENTRO.	UND	2,00		1,00	1,00
4,2	CERRAMIENTO CANCHA SINTETICA					
4.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL, EN MATERIAL COMPACTADO CON PROFUNDIDAD DE 0.0 A 2.0m, MEDIDO EN SITIO.	M3	14,93			14,93
4.2.2	VIGAS DE CIMENTACIÓN EN CONCRETO f _c =3000PSI INCLUYE	M3	12,30			12,30

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CONTRATO	CANTIDADES		CANTIDAD FINAL
			CANTIDAD CONTRATO	MAYORES (+)	MENORES (-)	
	ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.					
4.2.3	DADO EN CONCRETO f'c=3000PSI	M3	2,63			2,63
4.2.4	ACERO DE REFUERZO PDR-60; fy=420 Mpa PARA CIMENTACION Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, FIGURADO E INSTALACIÓN.	KG	1.580,76			1.580,76
4.2.5	MALLA DE CERRAMIENTO CONTRA IMPACTO PARA CANCHA - LATERALES Y PARTE SUPERIOR DETRÁS DE PORTERÍAS. MALLA ESLABONADA DE 2-1/4"X2-1/4", ANGULO DE 1.1/2X1/16", ANGULO DE 1. 1/2X1/8, FLANCHES EN LAMINA HR DE 1/8", TUBO GALVANIZADO 3". INCLUYE ACABADOS SEGÚN DISEÑO.	M2	341,60			341,60
4.2.6	CERRAMIENTO CONTRA IMPACTO PARA CANCHA - PARTE INFERIOR - DETRÁS DE PORTERÍAS. VARILLA LISA 3/4" CADA 0.15M AL EJE, TUBO GALVANIZADO 3". INCLUYE ACABADOS SEGÚN DISEÑO.	M2	120,80			120,80
4.3	SISTEMA DE DRENAJE DE CANCHA					
4.3.1	CAJA DE INSPECCIÓN DE 60X60X60CM, EN CONCRETO DE F'C=2.500PSI, INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y HERRAJES E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	3,00			3,00
4.3.2	SHOCK PAD DRENANTE DE 20MM	M2	1.066,91	15,11		1.082,02
4.3.3	TUBERÍA P.V.C.-ALL 8", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	52,88			52,88
4.3.4	CARCAMO SUMIDERO DE AGUAS LLUVIAS COMPUESTO POR CARCAMO DE MEDIDAS 40X40CM, EN CONCRETO REFORZDO F'C=2.500 PSI, MARCO EN ANGULO DE 2"X2"X1/4" Y TAPA EN BLOQUE PREFABRICADO DE CONCRETO ESTRUCTURAL RANURADO DE MEDIDAS 40X40X5CM, COLOR GRIS	ML	136,88		48,12	88,76
CAP. 5	GRADERIA DE CANCHA SINTETICA					
5.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
5.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL, EN MATERIAL COMPACTADO CON PROFUNDIDAD DE 0.0 A 2.0m, MEDIDO EN SITIO.	M3	46,62			46,62
5.1.2	RELLENOS COMPACTADOS MANUAL CON MATERIAL PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, SELECCIONADO, INCLUYE:	M3	7,68			7,68

UNIÓN TEMPORAL PATINÓDROMO

ITEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CONTRATO	CANTIDADES		CANTIDAD FINAL
			CANTIDAD CONTRATO	MAYORES (+)	MENORES (-)	
	COMPACTACIÓN HASTA UNA DENSIDAD DEL 95% DE LA MÁXIMA OBTENIDA EN EL ENSAYO DEL PRÓCTOR MODIFICADO, MEDIDO EN SITIO.					
5.1.3	NIVELACION DE TERRENO. INCLUYE CORTE MANUAL.	M3	20,73			20,73
5.1.4	CARGUE, TRANSPORTE Y RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, HASTA EL BOTADERO (VOLQUETA DE 6.0M3), MEDIDO EN SITIO.	M3	59,67			59,67
5.2	CIMENTACIÓN, ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y ACEROS DE REFUERZO					
5.2.1	CONCRETO PARA SOLADOS E=5.0cmts, f _c =2.500 PSI.	M3	2,05			2,05
5.2.2	VIGAS DE CIMENTACIÓN EN CONCRETO f _c =3500PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3	8,98			8,98
5.2.3	ZAPATAS AISLADAS PARA CIMENTACIÓN EN CONCRETO f _c =3500PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3	9,29			9,29
5.2.4	PEDESTAL EN CONCRETO f _c =3500PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3	1,92			1,92
5.2.5	COLUMNAS EN CONCRETO f _c =3500PSI. INCLUYE FORMALETA.	M3	1,73			1,73
5.2.6	GRADERIAS EN CONCRETO f _c =3500PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO. FUNDIR EN UNA SOLA ETAPA.	M3	12,41			12,41
5.2.7	PLACA DE CONTRAPISO DE ESPESOR E=0.10M, EN CONCRETO f _c =3.000PSI ESMALTADO. INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 15x15cm - 5.0mm.	M2	22,85	1.059,17		1.082,02
5.2.8	MURO DE CONCRETO f _c =3500PSI, INCLUYE FORMALETA, VIBRADO Y CURADO	M3	8,20			8,20
5.2.9	ACERO DE REFUERZO PDR-60; f _y =420 Mpa PARA CIMENTACION Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, FIGURADO E INSTALACIÓN.	KG	4.367,44			4.367,44
5.2.10	MALLA ELECTROSOLDADA 15X15 6MM PARA MUROS GRADERIA	M2	113,60			113,60
5.3	ESTRUCTURAS METÁLICAS Y CUBIERTAS					
5.3.1	ESTRUCTURA METÁLICA EN PERFILERIA ESTRUCTURAL. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, PROTECCIÓN CONTRA CORROSION CON LIMPIEZA TIPO MECÁNICA SSPC SP-3, SOLDADURA WEST ARCO E70:18, LÁMINAS E=1", ANCLAJE	KG	3.605,88		1.808,11	1.797,77

Dirección: Carrera 38 No. 44 -45 Cabecera del
Llano Bucaramanga- Santander

Correo electrónico:

uniontemporalpatinodromo@gmail.com Teléfono:

6077013146 - Celular: 3012508373

**UNIÓN
TEMPORAL
PATINÓDROMO**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CONTRATO	CANTIDADES		CANTIDAD FINAL
			CANTIDAD CONTRATO	MAYORES (+)	MENORES (-)	
	SAE 1040 - L=50CM, CONECTORES Y ACABADO FINAL					
5.3.2	CUBIERTAS EN LÁMINA STELL STANDING SEAM - LINEA CUBIERTA SSS - SIN TRASLAPO, CALIBRE 28, GRAFADA A 180°, ALTURA DEL FLANGE 2", COLOR AZUL EXTERIOR Y COLOR BLANCO INTERIOR, FIJACIÓN CON CLIP OCULTO.	M2	117,04			117,04
5,4	CARPINTERIA METALICA					
5.4.1	BARANDA EN Ø 1 1/2" + 4 UN TUBO HORIZONTALES DE 1 1/2" EN TUBO GALVANIZADO AGUA 1 1/2" - 3MM, REFUERZO VERTICAL EN ANGULO DOBLE DE 2 X 1/8" CADA 1,50 - ACABADO EN ESMALTE-H= 1.10	ML	24,95	11,85		36,80
5,5	DRENAJE					
5.5.1	BAJANTE DE AGUA LLUVIAS 4", INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	22,00			22,00
5.5.2	CANALETAS AGUAS LLUVIAS EN LAMINA GALVANIZADA CAL 20 A=40CM H=20CM, CON SEPARADORES A 1,5 MTS.	ML	26,00			26,00
5.5.3	TUBERÍA P.V.C.-ALL 8", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	28,84			28,84
5.5.4	CAJA DE INSPECCIÓN DE 60X60X60CM, EN CONCRETO DE F'C=2.500PSI, INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y HERRAJES E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1,00			1,00
5.5.5	CARCAMO SUMIDERO DE AGUAS LLUVIAS COMPUESTO POR CARCAMO DE MEDIDAS 40X40CM, EN CONCRETO REFORZDO F'C=2.500 PSI, MARCO EN ANGULO DE 2"X2"X1/4" Y TAPA EN BLOQUE PREFABRICADO DE CONCRETO ESTRUCTURAL RANURADO DE MEDIDAS 40X40X5CM, COLOR GRIS	ML	29,00		29,00	-
IV	BLOQUE DE ACCESO Y CUARTO TÉCNICO					
CAP. 6	BLOQUE DE ACCESO					
6,1	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
6.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL, EN MATERIAL COMPACTADO CON PROFUNDIDAD DE 0.0 A 2.0m, MEDIDO EN SITIO.	M3	65,57			65,57
6.1.2	RELLENOS COMPACTADOS MANUAL CON MATERIAL PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, SELECCIONADO, INCLUYE:	M3	26,91			26,91

Dirección: Carrera 38 No. 44 -45 Cabecera del
Llano Bucaramanga- Santander

Correo electrónico:

uniontemporalpatinodromo@gmail.com Teléfono:
6077013146 - Celular: 3012508373

UNIÓN TEMPORAL PATINÓDROMO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CONTRATO	CANTIDADES		CANTIDAD FINAL
			CANTIDAD CONTRATO	MAYORES (+)	MENORES (-)	
	COMPACTACIÓN HASTA UNA DENSIDAD DEL 95% DE LA MÁXIMA OBTENIDA EN EL ENSAYO DEL PRÓCTOR MODIFICADO, MEDIDO EN SITIO.					
6.1.3	NIVELACION DE TERRENO. INCLUYE CORTE MANUAL.	M3	59,60			59,60
6.1.4	CARGUE, TRANSPORTE Y RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, HASTA EL BOTADERO (VOLQUETA DE 6.0M3), MEDIDO EN SITIO.	M3	38,66			38,66
6,2	CIMENTACIÓN, ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y ACEROS DE REFUERZO					
6.2.1	CONCRETO PARA SOLADOS E=5.0cmts, f'c=2.500 PSI.	M3	3,17			3,17
6.2.2	VIGAS DE CIMENTACIÓN EN CONCRETO f'c=3000PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3	11,93			11,93
6.2.3	ZAPATAS AISLADAS PARA CIMENTACIÓN EN CONCRETO f'c=3000PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3	10,09			10,09
6.2.4	PEDESTAL EN CONCRETO f'c=3000PSI INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3	2,51			2,51
6.2.5	COLUMNAS EN CONCRETO f'c=3000PSI. INCLUYE FORMALETA.	M3	8,11			8,11
6.2.6	VIGAS AEREAS EN CONCRETO f'c=3000PSI. INCLUYE FORMALETA.	M3	23,44			23,44
6.2.7	MESON EN CONCRETO REFORZADO DE F'C=3.000 PSI ANCHO = 0.60M, E=0.07M. PARA LAVAMANOS. SEGÚN DISEÑO.	ML	4,40			4,40
6.2.8	PLACA AEREA EN CONCRETO f'c=3100PSI. E=0.10M INCLUYE FORMALETA.	M2	60,30			60,30
6.2.9	PLACA AEREA EN CONCRETO f'c=3100PSI. E=0.12M INCLUYE FORMALETA.	M2	198,66			198,66
6.2.10	PLACA AEREA EN CONCRETO f'c=3100PSI. E=0.20M INCLUYE FORMALETA.	M2	22,55			22,55
6.2.11	ACERO DE REFUERZO PDR-60; fy=420 Mpa PARA CIMENTACION Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, FIGURADO E INSTALACIÓN.	KG	10.866,64			10.866,64
6.2.12	SUMINISTRO E INSTALACION PERFL PHR-C 305 X 80 DOBLE CAL 14-3MM- INCL. ANTICORROSIVO Y ACABADO EN ESMALTE	ML	131,00			131,00
6,3	PISOS Y ACABADOS					
6.3.1	PLACA DE CONTRAPISO DE ESPESOR E=0.10M, EN CONCRETO f'c=3.000PSI. INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 15x15cm - 5.0mm.	M2	293,41			293,41

Dirección: Carrera 38 No. 44 -45 Cabecera del
 Llano Bucaramanga- Santander
 Correo electrónico:
 contacto@uniontemporalpatinodromo.com.co Teléfono:
 6077013146 - Celular: 3012508373

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CONTRATO	CANTIDADES		CANTIDAD FINAL
			CANTIDAD CONTRATO	MAYORES (+)	MENORES (-)	
6.3.2	MEDIACAÑA EN MORTERO 1:4, PARA PISOS DE LOS BAÑOS Y LOS CAMERINOS, INCLUYE ENDURECEDOR DE CUARZO, DILATACIÓN VERTICAL EN BRONCE CADA 1.50M, DILATACIÓN HORIZONTAL EN BRONCE SOBRE PISO Y DILATACIÓN HORIZONTAL EN PVC SOBRE MURO.	ML	59,92			59,92
6.3.3	JUNTAS CORTADAS CON SIERRA DE DIAMANTES CON PROFUNDIDAD DE 1.0CM + SELLADO CON JUNTA ELASTICA DE POLIURETANO DE ALTA RESISTENCIA QUIMICA, CORDON DE ESPUMA SOBRE FONDO DE JUNTA Ø10MM.	ML	211,50			211,50
6.4	MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL Y DIVISIONES					
6.4.1	MURO EN BLOQUE DE CONCRETO ESTRUCTURAL TIPO SPLIT E=15cm, fu=10.0MPa, BLOQUE DE 0.15x0.19x0.39m, COLOR GRIS CLARO ABUZARDADO EXTERIOR - LISO INTERIOR. INCLUYE PIEZAS PARA CONFORMAR JUNTA VERTICAL PERDIDA, JUNTA RANURADA EN MORTERO 1:4.	M2	339,06		339,06	-
6.5	PAÑETES, ENCHAPES Y PINTURA					
6.5.1	PAÑETE IMPERMEABILIZADO PARA MUROS CUARTOS HUMEDOS.	M2	678,12			678,12
6.5.2	PAÑETE IMPERMEABILIZADO PARA DILATACIONES, RANURAS, FILETES.	ML	152,00			152,00
6.5.3	PISO EN BALDOSA GRANITO 30X30CM, INCLUYE PEGACOR Y REFRAGUE CON CONCOLOR BLANCO.	M2	293,41			293,41
6.5.4	PLACAS EN GRANITO NATURAL PARA MESONES DE LAVAMANOS. TIPO JASPE NACIONAL ANCHO=60cm, INCLUYE POCETAS EN EL MISMO MATERIAL, CON SALPICADERO DE ANCHO=0.07m, O EQUIVALENTE.	ML	4,40			4,40
6.5.5	PULIPLAST PARA ACABADOS DE MUROS EXTERIORES.	M2	289,50			289,50
6.5.6	ACABADO EN PINTURA KORAZA PARA MUROS EXTERIORES, E INTERIORES, A DOS (2) MANOS.	M2	678,12			678,12
6.6	CARPINTERIA METALICA					
6.6.1	PUERTA METALICA EN LAMINA CAL. 20, SEGÚN MEDIDAS, CERRADURA TIPO YALE, ANTICORROSIVO, PINTURA EN ESMALTE Y COLOCACION	M2	14,23			14,23
6.6.2	PUERTA METALICA DOBLE EN LAMINA CAL. 20, SEGÚN MEDIDAS, VIDRIO TEMPLADO 10MM INCOLORO, BISAGRA HIDRAULICA, CERRADURA TIPO YALE, ANTICORROSIVO.	M2	5,00			5,00

UNIÓN TEMPORAL PATINÓDROMO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CONTRATO	CANTIDADES		CANTIDAD FINAL
			CANTIDAD CONTRATO	MAYORES (+)	MENORES (-)	
	PINTURA EN ESMALTE Y COLOCACION					
6.6.3	VENTANA EN ALUMINIO SISTEMA 744. INCLUYE VIDRIO INCOLORO 8mm. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INTALACIÓN Y ACABADO ESTÉTICO.	M2	50,92			50,92
6.6.4	FACHADAS METÁLICAS, LAMINA CALB. 18 PINTADA CON PINTURA ELECTROSTATICA, SOPORTE EN PERFIL METÁLICO 1" X 10CM C/10CM. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INTALACIÓN Y ACABADO ESTÉTICO.	M2	34,56			34,56
6.6.5	CERRAMIENTO EN TUBO GALVANIZADO DE 2" PARA CERRAMIENTO. INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACION PARA ALTURA DE 2.40MT Y APOYOS SEPARADOSM CADA 12CM	ML	9,00			9,00
6,7	CUBIERTAS					
6.7.1	IMPERMEABILIZACION DE CUBIERTA EN MANTO EDIL 3 MM ESTÁNDAR INCL. IMPRIMANTE Y PINTURA BITUMINOSA	M2	281,51			281,51
6,8	ACCESORIOS, APARATOS SANITARIOS Y GRIFERIA					
6.8.1	ESPEJO DE ESPESOR E=4 mm PARA BAÑOS. SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION.	M2	1,00			1,00
6.8.2	SANITARIO INSTITUCIONAL CON FLUXÓMETRO, BRIDA Y ASIENTO INSTITUCIONAL, COLOR BLANCO O EQUIVALENTE.	UND	4,00			4,00
6.8.3	GRIFERIA PARA LAVAMANOS CON DESAGUE O EQUIVALENTE.	UND	2,00			2,00
6.8.4	LAVAMANOS DE EMPOTRAR COLOR BLANCO O EQUIVALENTE.	UND	2,00			2,00
6.8.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MUEBLE DE BAÑO ELEVADO CON LAVAMANOS	UND	4,00			4,00
6,9	INSTALACIONES SANITARIAS					
6.9.1	TUBERÍA P.V.C.-S 2", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	9,41			9,41
6.9.2	TUBERÍA P.V.C.-S 4", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	4,87			4,87
6.9.3	TUBERÍA P.V.C.-S 6", INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO, ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	85,80			85,80

Dirección: Carrera 38 No. 44 -45 Cabecera del
Llano Bucaramanga- Santander

Correo electrónico:

Teléfono:
6077013146 - Celular: 3012508373

UNIÓN TEMPORAL PATINÓDROMO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CONTRATO	CANTIDADES		CANTIDAD FINAL
			CANTIDAD CONTRATO	MAYORES (+)	MENORES (-)	
6.9.4	CAJA DE INSPECCIÓN DE 60X60X60CM, EN CONCRETO DE F'C=2.500PSI, INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y HERRAJES E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	4,00			4,00
6.9.5	PUNTO SANITARIO DE 2" EN PVC. INCLUYE TUBERÍA PVC SANITARIA X 2 PULG, ACCESORIOS, SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 GR.)	UND	6,00			6,00
6.9.6	PUNTO SANITARIO DE 4" EN PVC. INCLUYE TUBERÍA PVC SANITARIA X 4 PULG, ACCESORIOS, SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 GR.)	UND	4,00			4,00
6.9.7	TUBERÍA DE VENTILACIÓN DE 2" EN PVC, INCLUYE CODO DE 90°1/4" c x c 2 Pulg, CODO DE 2 Pulg, SOLDADURA LIQUIDA PVC, LIMPIADOR REMOVEDOR PARA PVC (760 gr.) E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	ML	16,00			16,00
6,10	INSTALACIONES HIRAULICAS					
6.10.1	TUBERÍA DE PRESIÓN DE 1/2 " EN PVC RDE 9, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	ML	11,11			11,11
6.10.2	TUBERÍA DE PRESIÓN DE 1" EN PVC RDE 13.5, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	ML	0,76			0,76
6.10.3	REGISTRO RED WHITE 3/4 PULG. O EQUIVALENTE, INCLUYE UNIVERSAL GALVANIZADA DE 3/4 PULG Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	UND	3,00			3,00
6.10.4	PUNTO HIDRÁULICO SANITARIOS, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	UND	4,00			4,00
6.10.5	PUNTO HIDRÁULICO LAVAMANOS, INCLUYE: ACCESORIOS, LIMPIADOR, PEGANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UND	6,00			6,00
6,11	BAJANTE AGUAS LLUVIAS Y DESAGUES					

Dirección: Carrera 38 No. 44 -45 Cabecera del
Llano Bucaramanga- Santander

Correo electrónico:

uniontemporalpatinodromo@gmail.com Teléfono:
6077013146 - Celular: 3012508373

7.3

Correo electrónico:
Teléfono:
6077013146 - Celular: 3012508373

UNIÓN TEMPORAL PATINÓDROMO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CONTRATO CANTIDAD CONTRATO	CANTIDADES		CANTIDAD FINAL
				MAYORES (+)	MENORES (-)	
7.3.1	PLACA DE CONTRAPISO DE ESPESOR E=0.10M, EN CONCRETO $f_c=3.000\text{PSI}$. INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 15x15cm - 5.0mm.	M2	28,50			28,50
7.4	MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL Y DIVISIONES					
7.4.1	MURO EN BLOQUE DE CONCRETO ESTRUCTURAL TIPO SPLIT E=15cm, $f_u=10.0\text{MPa}$, BLOQUE DE 0.15x0.19x0.39m, COLOR GRIS CLARO ABUZARDADO EXTERIOR - LISO INTERIOR. INCLUYE PIEZAS PARA CONFORMAR JUNTA VERTICAL PERDIDA, JUNTA RANURADA EN MORTERO 1:4.	M2	73,35		73,35	-
7.5	CARPINTERIA METÁLICA					
7.5.1	PUERTA METALICA EN LAMINA CAL. 20, SEGÚN MEDIDAS, CERRADURA TIPO YALE, ANTICORROSIVO, PINTURA EN ESMALTE Y COLOCACION.	M2	2,40			2,40
7.5.2	PUERTA METALICA DOBLE EN LAMINA CAL. 20, SEGÚN MEDIDAS, BISAGRA HIDRAULICA, ANTICORROSIVO, PINTURA EN ESMALTE Y COLOCACION.	M2	4,32			4,32
7.6	ESTRUCTURAS METÁLICAS Y CUBIERTAS					
7.6.1	ESTRUCTURA METÁLICA EN PERFILERIA ESTRUCTURAL. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, PROTECCIÓN CONTRA CORROSION CON LIMPIEZA TIPO MECÁNICA SSPC SP-3, SOLDADURA WEST ARCO E70:18, LÁMINAS E=1", ANCLAJE SAE 1040 - L=50CM, CONECTORES Y ACABADO FINAL	KG	138,29			138,29
7.6.2	CUBIERTA EN LÁMINA METÁLICA TERMOACUSTICA-CALB. 24. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN.	M2	33,85			33,85
V	OBRAS DE URBANISMO, JUEGOS INFANTILES Y GYM VITAL					
CAP. 8	URBANISMO Y ZONAS EXTERIORES					
8.1	TRATAMIENTO ZONAS DURAS - PISOS EXTERIORES					
8.1.1	CONFORMACIÓN Y NIVELACION EN PLANTA DE LA ZONA A INTERVENIR. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIOS.	M2	4.297,28			4.297,28
8.1.2	SUB BASE GRANULAR, CBR >30%	M3	1.289,19			1.289,19
8.1.3	PISO EN CONCRETO PARA CIRCULACIÓN PEATONAL DE ESPESOR E=0.07M INCLUYE JUNTAS CADA 2.5M	M2	2.317,23			2.317,23
8.1.4	LOSETA PODO TACTIL TIPO PEATONAL, DE 40x40cm - E=6cm. JUNTA PERDIDA, CON ARENA	ML	816,03			816,03

Dirección: Carrera 38 No. 44 -45 Cabecera del
Llano Bucaramanga- Santander

Correo electrónico:

g.f.lopez@unióntemporal.com.co - Teléfono:
6077013146 - Celular: 3012508373

UNIÓN

TEMPORAL

PATINÓDROMO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CONTRATO	CANTIDADES		CANTIDAD FINAL
			CANTIDAD CONTRATO	MAYORES (+)	MENORES (-)	
	(VER PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS).					
8.1.5	LOSETA TIPO TOPEROL, DE 40x40cm - E=6cm. JUNTA PERDIDA, CON ARENA (VER PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS).	ML	49,48			49,48
8.1.6	BORDILLOS DE CONFINAMIENTO PISOS DUROS PARA CIRCULACIONES EN CONCRETO F'C=3.000PSI, FUNDIDO EN SITIO, DE 15X45CM. INCLUYE ACERO DE REFUERZO 4x3/8" Y FLEJES DE 1/4"/20cm	ML	1.588,06			1.588,06
8.1.7	PISO EN ADOQUIN DE CONCRETO DE 20x10x6cm PARA PLAZOLETAS, INCLUYE MORTERO DE PEGA, BASE EN ARENA, COMPACTACIÓN E INSTALACIÓN.	M2	129,56			129,56
8.1.8	PISO EN LOSETA CUADRADA DE CEMENTO DE 40X40 PARA CIRCULACION, INCLUYE MORTERO DE PEGA, BASE EN ARENA, COMPACTACIÓN E INSTALACIÓN.	M2	1.504,29			1.504,29
8.1.9	BORDILLOS DE CONFINAMIENTO PARA PISO EN LOSETA CUADRATICA DE CEMENTO EN CONCRETO F'C=3.000PSI, FUNDIDO EN SITIO, DE 10X30CM. INCLUYE ACERO DE REFUERZO Y ACABADO LISO SUPERFICIAL EN CEMENTO	ML	350,42			350,42
8.1.10	RAMPAS DISCAPACITADOS - E=10cm, CONCRETO CLASE D (f'c=3.000PSI) ESTRIADAS MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE MOLDE - SEGÚN DISEÑO ARQUITECTONICO.	M2	86,24			86,24
8.1.11	EXCAVACIÓN MANUAL, EN MATERIAL COMPACTADO CON PROFUNDIDAD DE 0.0 A 2.0m, MEDIDO EN SITIO.	M3	42,55			42,55
8.1.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SARDINEL PREFABRICADO A-10 20X50X80CM	ML	709,14			709,14
8,2	PAISAJISMO					
8.2.1	CONTENEDOR DE RAIZ DE 1.40X1.40X1.40M EN CONCRETO DE F'C=2.000PSI, ANCHO DE PARED 10CM, CON REMATE SUPERIOR EN BORDILLO DE 20X20CM, BASE EN LECHO FILTRANTE CON GRAVILLA DE 3/4" Y RELLENO CON TIERRA NEGRA HASTA -2.0CM DEL NIVEL SUPERIOR	UND	60,00			60,00
8.2.2	SIEMBRA DE ARBOL NATIVO, ALTURA H=3.0M, RAIZ PIVOTANTE. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA PLANTACIÓN Y SOSTENIMIENTO.	UND	60,00			60,00
8.2.3	EMPRAZADIZACIÓN ZONAS VERDES. INCLUYE SUMINISTRO Y SIEMBRA DE LA GRAMA,	M2	9.474,19			9.474,19

Dirección: Carrera 38 No. 44 -45 Cabecera del Llano Bucaramanga- Santander

Correo electrónico:

Teléfono:

6077013146 - Celular: 3012508373

UNIÓN TEMPORAL PATINÓDROMO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CONTRATO CANTIDAD CONTRATO	CANTIDADES		CANTIDAD FINAL
				MAYORES (+)	MENORES (-)	
	TIERRA NEGRA Y FERTILIZANTES.					
8.2.4	BANCA DE CONCRETO CON ESPALDAR TIPO M-30, INCLUYE BASES EN CONCRETO DE F'C=2.000PSI, SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN.	UND	6,00			6,00
8.2.5	CANECA PARA BASURAS EN ACERO INOXIDABLE. INCLUYE BASES EN CONCRETO DE F'C=2.000 PSI, SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN.	UND	4,00			4,00
8.2.6	SEÑALIZACIÓN DE ZONAS EN PARED, LOS SIMBOLOS DE ACUERDO AL COLOR DE LA SEÑAL INDICADA	UND	10,00			10,00
8.2.7	SEÑALIZACIÓN DE ZONAS, EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 18, FONDO REFLECTIVO Y LOS SIMBOLOS DE ACUERDO AL COLOR DE LA SEÑAL INDICADA	UND	35,00			35,00
CAP. 9	JUEGOS INFANTILES Y GYM VITAL					
9,1	ZONA DE JUEGOS INFANTILES Y DOTACIONES					
9.1.1	CONFORMACIÓN Y NIVELACION EN PLANTA DE LA ZONA A INTERVENIR. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIOS.	M2	271,33			271,33
9.1.2	SUB BASE GRANULAR, CBR >30%	M3	81,40			81,40
9.1.3	PLACA DE CONTRAPISO DE ESPESOR E=0.10m, EN CONCRETO f'c=3.000PSI.	M2	271,33			271,33
9.1.4	PISO EN CAUCHO EDPM PARA ZONA DE JUEGOS INFANTILES - ACABADO EN COLORES DE ACUERDO A DISEÑO ARQUITECTÓNICO. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN.	M2	271,33			271,33
9.1.5	MODULO DE JUEGO INFANTIL-CIRCUITO MEDIEVAL MULTIFUNCIÓN-PARA ZONA DE JUEGOS INFANTILES.	UND	1,00			1,00
9.1.6	MODULO DE JUEGO INFANTIL-MUELLE SILLAS DOBLES-PARA ZONA DE JUEGOS INFANTILES.	UND	1,00			1,00
9.1.7	MODULO DE JUEGO INFANTIL-COLUMPIO CANASTA-PARA ZONA DE JUEGOS INFANTILES.	UND	1,00			1,00
9.1.8	MODULO DE JUEGO INFANTIL-BALANCÍN ROTATORIO-PARA ZONA DE JUEGOS INFANTILES.	UND	1,00			1,00
9.1.9	BORDILLOS DE CONFINAMIENTO PISOS DUROS PARA CIRCULACIONES EN CONCRETO F'C=3.000PSI, FUNDIDO EN SITIO, DE 15X45CM. INCLUYE ACERO DE REFUERZO 4x3/8" Y FLEJES DE 1/4"/20cm	ML	78,59			78,59
9.1.10	VALLA METALICA DE 100 CM X 120 CM CON LAMINA GALVANIZADA, CON PARALES DEL TUBOS METALICOS Y BASE PINTADA EN VERDE	UND	1,00			1,00

Dirección: Carrera 38 No. 44 -45 Cabecera del
Llano Bucaramanga- Santander

Correo electrónico:

uniontemporalpatinodromo@gmail.com Teléfono:

6077013146 - Celular: 3012508373

UNIÓN TEMPORAL PATINÓDROMO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CONTRATO	CANTIDADES		CANTIDAD FINAL
			CANTIDAD CONTRATO	MAYORES (+)	MENORES (-)	
9.1.11	CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA-ZONA DE JUEGOS INFANTILES	ML	79,09			79,09
9,2	GYM VITAL					-
9.2.1	CONFORMACIÓN Y NIVELACION EN PLANTA DE LA ZONA A INTERVENIR. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIOS.	M2	334,82			334,82
9.2.2	SUB BASE GRANULAR, CBR >30%	M3	100,45			100,45
9.2.3	PLACA DE CONTRAPISO DE ESPESOR E=0.10m, EN CONCRETO f _c =3.000PSI.	M2	334,82			334,82
9.2.4	BATERIA DE JUEGOS METALICOS PARA PARQUE BIO-SALUDABLE, CONSTA DE (6 ELEMENTOS).	UND	1,00			1,00
9.2.5	VALLA METALICA DE 100 CM X 120 CM CON LAMINA GALVANIZADA, CON PARALES DEL TUBOS METALICOS Y BASE PINTADA EN VERDE	UND	1,00			1,00
9.2.6	BORDILLOS DE CONFINAMIENTO PISOS DUROS PARA CIRCULACIONES EN CONCRETO F'C=3.000PSI, FUNDIDO EN SITIO, DE 15X45CM. INCLUYE ACERO DE REFUERZO 4x3/8" Y FLEJES DE 1/4"/20cm	ML	67,04			67,04
VI	OBRAS COMPLEMENTARIAS					
CAP. 10	PARQUEADERO VEHICULAR					
10,1	PARQUEADERO VEHICULAR					
10.1.1	CONFORMACIÓN Y NIVELACION EN PLANTA DE LA ZONA A INTERVENIR. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIOS.	M2	2.062,81			2.062,81
10.1.2	SUB BASE GRANULAR, CLASE C, ESPESOR 30 CM	M3	618,84			618,84
10.1.3	PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO MR-4.2 E= 17 CM	M2	2.062,81			2.062,81
10.1.4	JUNTA DE DILATACION SELLO DE POLIURETANO ELASTOMERICO DE ALTO DESEMPEÑO Y CORDON DE ESPUMA PARA FONDO DE JUNTA DE 10 MM. INCLUYE CORTE DE 5MM DE ANCHO X 3.3 A 5 CMS DE PROFUNDIDAD.	ML	1.187,40			1.187,40
10.1.5	EXCAVACIÓN MANUAL, EN MATERIAL COMPACTADO CON PROFUNDIDAD DE 0.0 A 2.0m, MEDIDO EN SITIO.	M3	14,35			14,35
10.1.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SARDINEL PREFABRICADO A-10 20X50X80CM	ML	239,24			239,24
10.1.7	ACERO DE REFUERZO GRADO 60 LISO	KG	3.092,24			3.092,24
10.1.8	DEMARCACIÓN SOBRE PISO EN CONCRETO PARA PARQUEADERO PINTURA TIPO TRAFICO CON FILTRO UV AL 80%	ML	240,00			240,00
10.1.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOPELLANTAS	UND	92,00			92,00
CAP. 11	CERRAMIENTO					-

UNIÓN

TEMPORAL

PATINÓDROMO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CONTRATO	CANTIDADES		CANTIDAD FINAL
			CANTIDAD CONTRATO	MAYORES (+)	MENORES (-)	
11,1	MOVIMIENTO DE TIERRA					-
11.1.1	CONFORMACIÓN Y NIVELACION EN PLANTA DE LA ZONA A INTERVENIR. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIOS.	M2	198,49			198,49
11.1.2	EXCAVACIÓN MANUAL, EN MATERIAL COMPACTADO CON PROFUNDIDAD DE 0.0 A 2.0m, MEDIDO EN SITIO.	M3	99,24			99,24
11.1.3	CARGUE, TRANSPORTE Y RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE, PROVENIENTE DE LAS EXCAVACIONES, HASTA EL BOTADERO (VOLQUETA DE 6.0M3), MEDIDO EN SITIO.	M3	297,73			297,73
11,2	CIMENTACIÓN, ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y ACEROS DE REFUERZO					-
11.2.1	VIGAS DE CIMENTACIÓN EN CONCRETO $f_c=3000\text{PSI}$ INCLUYE ENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO.	M3	43,42			43,42
11.2.2	VIGAS DE CIMENTACIÓN EN CONCRETO CICLOPLEO 60% $f_c=2000\text{PSI}$ Y 40% PIEDRA 1"	M3	43,42			43,42
11.2.3	VIGAS CORONA EN CONCRETO $f_c=3000\text{PSI}$. INCLUYE FORMALETA.	M3	22,33			22,33
11.2.4	ACERO DE REFUERZO PDR-60; $f_y=420\text{ Mpa}$ PARA CIMENTACION Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, FIGURADO E INSTALACIÓN.	KG	5.045,90			5.045,90
11,3	MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL					
11.3.1	MURO EN BLOQUE DE CONCRETO ESTRUCTURAL TIPO SPLIT $E=15\text{cm}$, $f_u=10.0\text{MPa}$, BLOQUE DE $0.15\times0.19\times0.39\text{m}$, COLOR GRIS CLARO ABUZARDADO EXTERIOR - LISO INTERIOR. INCLUYE PIEZAS PARA CONFORMAR JUNTA VERTICAL PERDIDA, JUNTA RANURADA EN MORTERO 1:4.	M2	297,73		297,73	-
11.3.2	DOVELAS CON GROUTING DE $f_c=4.000\text{ PSI}$ FLUIDO CON AGREGADO DE 1/2" PARA RELLENO EN ZONA DE MAMPOSTERIA.	M3	27,95		27,95	-
11.3.3	ACERO DE REFUERZO PDR-60; $f_y=420\text{ Mpa}$ PARA CIMENTACION Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, FIGURADO E INSTALACIÓN.	KG	483,65		483,65	-
11,4	CERRAMIENTO METALICO					
11.4.1	CERRAMIENTO EN TUBO GALVANIZADO DE 2" PARA CERRAMIENTO. INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACION PARA ALTURA DE 2.40MT Y APOYOS SEPARADOSM CADA 12CM	ML	496,22			496,22
11.4.2	PORTON DE ACCESO EN TUBO GALVANIZADO DE 2" ESQUINAS EN TUBO GALVANIZADO DE 4"Y	ML	11,80			11,80

Banco de Bogotá

NIT 860.002.964-4
Banca Oficial 2043

Señores
MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO
Ciudad
Cordial saludo

El BANCO DE BOGOTA S.A se permite informar que el **MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO**, Identificado con el NIT 8001086838 a la fecha de expedición de esta certificación, tiene con el Banco la siguiente cuenta

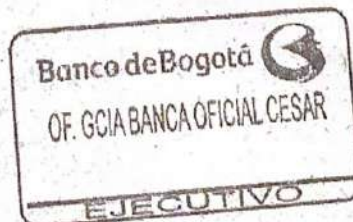
NOMBRE PRODUCTO	No PRODUCTO	FECHA APERTURA	ESTADO
Cuenta de Ahorros	599-24028-0	18/08/2022	Activa

NOMBRE DE LA CUENTA: MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO – CONSTRUCCION DE PATINODROMO

La cuenta se encuentra Exenta del Gravamen a los Movimientos Financieros GMF, Exenta de Retención en la Fuente, Inembargable, genera Rendimientos Financieros, exenta de comisiones, Iva y demás gastos.

Se expide esta referencia a los 18 días del mes de Agosto de 2022

Firma Autorizada
BANCA OFICIAL CESAR
Valledupar





LA JAGUA DE IBIRICO

enterritorio

Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial

FECHA 11/10/2023

HORA: 8:21:49 a. m.



20234300339302

Código: CRE – SGC – 001
Versión: 7 / 11-05-2016

La Jagua de Ibirico - Cesar, Octubre 10 de 2023

Doctor

WILLIAM MONROY TINJACA

Gerente del Fondo Regional para los Pactos Territoriales

ENTERRITORIO

CALLE 26 N° 13 – 19 Bogotá

Consecutivo:

GGE - 00203

REF: CONTRATO ESPECÍFICO N° 131 – 2220889 QUE TIENE POR OBJETO “ENTerritorio y el Municipio de La Jagua de Ibirico – Departamento del Cesar, acuerdan suscribir un Contrato Específico, derivado del Pacto Funcional Cesar - Guajira, que se encuentra en ejecución, con el fin de destinar recursos del Fondo Regional para los Pactos Territoriales y los demás que se requieran para la financiación del proyecto denominado “CONSTRUCCIÓN DE PATINODROMO EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR”.

Asunto: SOLICITUD DE DESEMBOLSO N° 3.

De acuerdo a lo establecido en el marco de la ejecución del contrato específico mencionado en la referencia del presente documento, específicamente lo citado en la cláusula sexta: valor, puntalmente lo determinado en el apartado “**FORMA DE TRANSFERENCIAS AL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO**” en el numeral 3, donde se estipulo lo siguiente para la tercera transferencia “*Una tercera transferencia por valor de TRES MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS MIL PESOS M/CTE (\$3.643.800.000,00), una vez la ejecución del proyecto presente avance físico del 35% que deberá ser presentado mediante un informe aprobado por el supervisor por parte del ejecutor, el cual deberá contener la misma información técnica y financiera que se requiere para la presentación de los informes mensuales. Dicho desembolso estará sujeto a la disponibilidad de PAC con cargo a los recursos que provienen de la vigencia fiscal 2023 del Fondo Regional para los Pactos Territoriales y los demás requisitos administrativos conducentes para el pago.*”.

En el entendido que se ha dado cumplimiento a la totalidad de requerimientos establecidos para la tercera transferencia, toda vez que el porcentaje de avance requerido fue alcanzado como se soporta en el informe del periodo de ejecución n° 9 del contrato específico con sus respectivos soportes, así las cosas, el Municipio de La Jagua de Ibirico mediante la presente misiva solicita el desembolso de la tercera transferencia del contrato específico n° 131 – 2220889, correspondiente a TRES MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS MIL PESOS M/CTE (\$3.643.800.000,00) que equivalen al 20% del valor del contrato específico.

Se adjunta:

1. Certificación bancaria de la cuenta de ahorros n° 599-24028-0 generada con el Banco de Bogotá para el manejo exclusivo de los recursos derivados del presente contrato.
2. Formato de “MODELO CUENTA DE COBRO” F-FI-10 V2.
3. Rut del municipio.

Atentamente,

OVELIO ENRIQUE JIMENEZ MACHADO

Alcalde Municipal de La Jagua de Ibirico - Cesar

Proyectó: **ALISAHAMIR SHARIF ARAFAT LASSO OSPINO**
Secretario de Infraestructura y Obras

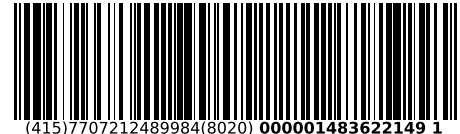
Revisó: **GRACE ORTIZ FONSECA**
Asesora de Despacho del Alcalde

Adjunto: Seis (06) folios – DOCUMENTOS ADJUNTOS.

2. Concepto Actualización

4. Número de formulario

14836221491



(415)7707212489984(8020) 000001483622149 1

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)

8 0 0 1 0 8 6 8 3

6. DV

8

12. Dirección seccional

Impuestos y Aduanas de Valledupar

14. Buzón electrónico

2 4

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente

Persona jurídica

25. Tipo de documento

1

26. Número de Identificación

27. Fecha expedición

Lugar de expedición

28. País

29. Departamento

30. Ciudad/Municipio

31. Primer apellido

32. Segundo apellido

33. Primer nombre

34. Otros nombres

35. Razón social

MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO

36. Nombre comercial

37. Sigla

UBICACIÓN

38. País

COLOMBIA

1 6 9

39. Departamento

Cesar

2 0

40. Ciudad/Municipio

La Jagua de Ibirico

4 0 0

41. Dirección principal

CL 5 3 A 55

42. Correo electrónico

alcaldia@lajaguadeibirico-cesar.gov.co

43. Código postal

44. Teléfono 1

5 7 6 9 2 0 6

45. Teléfono 2

9 5 5 7 6 9 3 7 5

CLASIFICACIÓN

Actividad económica

Ocupación

Actividad principal

46. Código

8 4 1 2

47. Fecha inicio actividad

1 9 6 8 0 8 0 7

Actividad secundaria

48. Código

3 8 1 1

49. Fecha inicio actividad

2 0 1 5 0 7 0 1

Otras actividades

50. Código

1

2

51. Código

52. Número establecimientos

Responsabilidades, Calidades y Atributos

53. Código 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

07- Retención en la fuente a título de rent

09- Retención en la fuente en el impuesto

14- Informante de exogena

42- Obligado a llevar contabilidad

DOCUMENTO SIN CERTIFICADO

Obligados aduaneros

Exportadores

54. Código 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

55. Forma

56. Tipo

Servicio

1

2

3

57. Modo

58. CPC

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos

SI

NO

X

60. No. de Folios:

0

61. Fecha

2022 - 07 - 05 / 16 : 14: 57

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso.

Parágrafo del artículo 1.6.1.2.20 del Decreto 1625 de 2016

Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.

Firma autorizada:

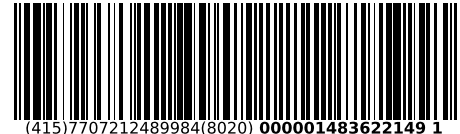
984. Nombre JIMENEZ MACHADO OVELIO ENRIQUE

985. Cargo Representante legal Certificado

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario

14836221491



(415)7707212489984(8020) 000001483622149 1

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)

8 0 0 1 0 8 6 8 3

6. DV

8

12. Dirección seccional

Impuestos y Aduanas de Valledupar

14. Buzón electrónico

2 4

Características y formas de las organizaciones

62. Naturaleza

3

63. Formas asociativas

64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados
67. Sociedades y organismos extranjeros

3 0

65. Fondos

66. Cooperativas

68. Sin personería jurídica

69. Otras organizaciones no clasificadas

70. Beneficio

2

Constitución, Registro y Última Reforma

Composición del Capital

Documento

1. Constitución

2. Reforma

71. Clase

0 7

0 7

72. Número

0 1 0 5 0

0 0 5

73. Fecha

1 9 6 8 0 8 0 7

1 9 7 9 1 2 0 5

74. Número de notaría

75. Entidad de registro

0 4

0 4

76. Fecha de registro

77. No. Matricula mercantil

78. Departamento

2 0

2 0

79. Ciudad/Municipio

0 0 1

0 0 1

82. Nacional

1 0 0 %

83. Nacional público

1 0 0 . 0 %

84. Nacional privado

0 . 0 %

85. Extranjero

0 %

86. Extranjero público

0 . 0 %

87. Extranjero privado

0 . 0 %

Entidad de vigilancia y control

88. Entidad de vigilancia y control

Contraloría General de la República

1 3

Estado y Beneficio

Item	89. Estado actual	90. Fecha cambio de estado	91. Número de Identificación Tributaria (NIT)	92. DV
1	8 4	2 0 1 7 0 3 0 1		-
2				-
3				-
4				-
5				-

Vinculación económica

93. Vinculación económica

94. Nombre del grupo económico y/o empresarial

95. Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Matriz o Controlante

96. DV.

97. Nombre o razón social de la matriz o controlante

170. Número de identificación tributaria otorgado en el exterior

171. País

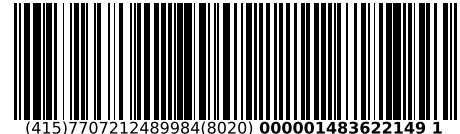
172. Número de identificación tributaria sociedad o natural del exterior con EP

173. Nombre o razón social de la sociedad o natural del exterior con EP

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario

14836221491



(415)7707212489984(8020) 000001483622149 1

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)

8 0 0 1 0 8 6 8 3

6. DV

8

12. Dirección seccional

Impuestos y Aduanas de Valledupar

14. Buzón electrónico

2 4

Representación

1	98. Representación REPRS LEGAL PRIN		1 8		99. Fecha inicio ejercicio representación 2 0 1 9 1 2 3 0	
	100. Tipo de documento Cédula de Ciudadaní	1 3	101. Número de identificación 1 2 5 2 2 3 6 3		102. DV	103. Número de tarjeta profesional
	104. Primer apellido JIMENEZ		105. Segundo apellido MACHADO		106. Primer nombre OVELIO	
	107. Otros nombres ENRIQUE		108. Número de Identificación Tributaria (NIT)		109. DV	110. Razón social representante legal
2	98. Representación DELEGADO PARA DESCARGAR INFORM		3 2		99. Fecha inicio ejercicio representación 2 0 2 1 0 7 2 6	
	100. Tipo de documento Cédula de Ciudadan	1 3	101. Número de identificación 7 7 1 8 4 2 0 7		102. DV	103. Número de tarjeta profesional
	104. Primer apellido VERA		105. Segundo apellido RAMIREZ		106. Primer nombre EDIER	
	107. Otros nombres		108. Número de Identificación Tributaria (NIT)		109. DV	110. Razón social representante legal
3	98. Representación DELEGADO PARA DESCARGAR INFORM		3 2		99. Fecha inicio ejercicio representación 2 0 2 1 0 7 2 6	
	100. Tipo de documento Cédula de Ciudadan	1 3	101. Número de identificación 1 2 5 2 3 4 1 1		102. DV	103. Número de tarjeta profesional 1 5 0 6 1 4 - T
	104. Primer apellido CAAMAÑO		105. Segundo apellido BARRIOS		106. Primer nombre DORIAN	
	107. Otros nombres MANUEL		108. Número de Identificación Tributaria (NIT)		109. DV	110. Razón social representante legal
4	98. Representación				99. Fecha inicio ejercicio representación	
	100. Tipo de documento		101. Número de identificación		102. DV	103. Número de tarjeta profesional
	104. Primer apellido		105. Segundo apellido		106. Primer nombre	
	107. Otros nombres		108. Número de Identificación Tributaria (NIT)		109. DV	110. Razón social representante legal
5	98. Representación				99. Fecha inicio ejercicio representación	
	100. Tipo de documento		101. Número de identificación		102. DV	103. Número de tarjeta profesional
	104. Primer apellido		105. Segundo apellido		106. Primer nombre	
	107. Otros nombres		108. Número de Identificación Tributaria (NIT)		109. DV	110. Razón social representante legal