ESPECIFICACIONES TECNICAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

OBJETO:

'CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO Y/O ADECUACIÓN DE ESCENARIOS DEPORTIVOS Y PARQUES RECREATIVOS EN EL MUNICIPIO DE TAME- ARAUCA

MUNICIPIO DE TAME
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MAYO DE 2026

TABLA CONTENIDO

1. GENERALIDADES 6
2. LOCALIZACIÓN 6
3. ALCANCE 6
4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS 7
4.1. GENERALIDADES 7
4.2. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA 7
4.3. ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS 8
4.4. MODIFICACIONES 8
4.5. PRUEBAS DE RESISTENCIA 8
4.6. RESPONSABILIDAD POR DAÑOS Y RECLAMOS 8
4.7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO 8
4.8. PAGO 9
4.9. SEÑALIZACION DE LA ZONA DE LAS OBRAS 9
4.1. EQUIPOS 9
4.2. DISPOSICIÓN DE DESECHOS Y SOBRANTES 9
4.3. MATERIALES 9
4.4. TRANSPORTE DE MATERIALES 10
4.5. PERSONAL 10
4.6. CONTROL 10
4.7. INTRODUCCIÓN A LA ESTRUCTURA. 11
4.8. DETALLES MENORES 11
4.9. APROBACION DE LA INTERVENTORIA O SUPERVISOR 11
4.10. SEGURIDAD INDUSTRIAL 11
4.10.1. PREVENCIÓN DE ACCIDENTES Y MEDIDAS DE SEGURIDAD 11
5. DEMOLICIONES. 15
6. ACTIVIDADES DE OBRA 17
1. PRELIMINARES 17
1.1 DESMONTE DE PARQUE INFANTIL 17
1.2 EXCAVACIÓN DE MATERIAL COMUN ENTRE 0-2 M. DE PROFUNDIDAD 17
2. ESTRUCTURAS DE CONCRETO 18
2.1 PLACA PISO EN CONCRETO DE 3000 PSI E: 0,10 m. INC MALLA ELECTROSOLDADA 18

2.2 VIGA DE CIMENTACIÓN 0,20 * 0,20 M EN CONCRETO DE 3.000 PSI 19
3. OBRAS COMPLEMENTARIAS 20
3.1 SUMINISTRO E INSTALACION DE PARQUE INFANTIL, (área de 10m x 6m, incluye 2 techos en fibra de vidrio, 2 plataformas, 1 tobogán de alto impacto, 1 escalera olímpica, juego de columpios, 2 rodaderos en fibra de vidrio) 20
2.1 SUMINISTRO E INSTALACION DE PARQUE INFANTIL, (área de 10m x 6m, incluye 2 techos en fibra de vidrio, 2 plataformas, 1 tobogán de alto impacto, 1 escalera olímpica, juego de columpios, 2 rodaderos en fibra de vidrio) 20
3.2 MANTENIMIENTO DE MODULOS BIOSALUDABLES 21
4.2 JUEGO DE MALLAS PARA ARCOS DE PORTERIA MULTIPLE, MICRO FUTBOL, DE ALTA TENACIDAD IMUNIZADA PARA INTEMPERIE. 23
4.3 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLAS PARA AROS DE BALONCESTO 24
5.1 CUBIERTA EN TEJA TERMOACUSTICA 25
5.2 DESMONTE E INSTALACION DE CUBIERTA, CON GRUA CANASTA 26
6.1 SUMINISTRO E INSTLACION DE ARCOS METALICOS MOVIBLES DE FUTBOL 5, EN LA VEREDA BAJO TAMACAY INC. MALLAS Y BALON 27
6.2 SUMINISTRO E INSTALACION DE ARCOS METALICOS DE FUTBOL 9, EN LA VEREDA BANCO PURARE, MEDIDAS DE 2M X 6M (Incluye instalación con topografía, mallas y balón) 28
6.3 SUMINISTRO E INSTLACION DE ARCOS METALICOS MOVIBLES DE FUTBOL 5, EN LA VEREDA PUERTO MIRANDA INC. MALLAS Y BALON 29
6.4 SUMINISTRO E INSTLACION DE ARCOS METALICOS MOVIBLES DE FUTBOL 5, EN LA VEREDA SAN LOPE INC. MALLAS Y BALON 30
6.5 SUMINISTRO E INSTLACION DE ARCOS METALICOS MOVIBLES DE FUTBOL 5, EN LA VEREDA ACACIAS INC. MALLAS Y BALON 31
6.6 SUMINISTRO E INSTLACION DE ARCOS METALICOS MOVIBLES DE FUTBOL 5, EN LA VEREDA FLORIDA INC. MALLAS Y BALON 32
6.7 SUMINISTRO E INSTLACION DE ARCOS METALICOS MOVIBLES DE FUTBOL 5, EN LA VEREDA NARANJOS INC. MALLAS Y BALON 33
6.8 SUMINISTRO E INSTLACION DE ARCOS METALICOS MOVIBLES DE FUTBOL 5, EN LA VEREDA FLOR AMARILLO INC. MALLAS Y BALON 34
6.9 SUMINISTRO E INSTLACION DE ARCOS METALICOS MOVIBLES DE FUTBOL 5, EN LA VEREDA LUCITANIA INC. MALLAS Y BALON 35
6.10 SUMINISTRO E INSTLACION DE ARCOS METALICOS MOVIBLES DE FUTBOL 5, EN LA VEREDA SANTO DOMINGO INC. MALLAS Y BALON 36
7.0 MANTENIMIENTO MODULOS BIOSALUDABLES 37

INTRODUCCION

Las especificaciones técnicas que se presentan a continuación hacen énfasis en la definición y descripción de cada una de las características que el constructor debe conocer para la correcta ejecución de las obras, primando la buena calidad de los materiales y el procedimiento constructivo de cada actividad.

Estas Especificaciones Técnicas suministran las normas mínimas de construcción que, junto con las especificaciones técnicas particulares, la normatividad técnica aplicable y el listado general de actividades, forman parte integral y complementaria de la ejecución de las actividades de obra objeto del proyecto.

Si durante el proceso de selección, alguno de los Proponentes encuentra inconsistencias, omisiones y/o discrepancias en estas Especificaciones Técnicas y/o en los demás documentos oficiales del proceso, o si tiene alguna duda sobre su significado y alcance, deberá solicitar por escrito las aclaraciones del caso a la Secretaría de Infraestructura y desarrollo urbano, con la antelación mínima que se defina en los Términos de Referencia del Proceso, con el fin de dar trámite a la aclaración solicitada e informar, mediante Adenda pública, a los demás Participantes o interesados del proceso.

Debe ser claro para todos interesados en el proceso y para el Contratista adjudicatario del mismo, que al momento de suscribir el Contrato acepta plenamente y sin salvedades todos los documentos que hacen parte de él y que renuncia a cualquier reclamación de pagos adicionales a los pactados en dicho Contrato, que se originen en presuntas inconsistencias, omisiones y/o discrepancias de estas Especificaciones Técnicas y/o de cualquier otro Documento Oficial del proceso y/o del Contrato.

1. GENERALIDADES

Las especificaciones a continuación tienen por objeto describir las actividades de obras civiles, mecánicas, entre otras que deberán realizarse para construir el Proyecto, que tiene como Objeto la: **'CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO Y/O ADECUACIÓN DE ESCENARIOS DEPORTIVOS Y PARQUES RECREATIVOS EN EL MUNICIPIO DE TAME- ARAUCA**

2. LOCALIZACIÓN

La localización de los escenarios a intervenir corresponde a las siguientes:

- Parque Buenos Aires
- Cancha Barrio Santander
- Coliseo Cubierto Los Libertadores
- Vereda Bajo Tamacay
- Vereda Banco Purare
- Vereda Puerto Miranda
- Vereda San Lope
- Vereda Acacias
- Vereda La Florida
- Vereda Naranjos
- Vereda Flor Amarillo
- Vereda Lucitania
- Vereda Santo Domingo

3. ALCANCE

Actualmente, el municipio de Tame (Arauca) cuenta con tres escenarios deportivos y/o recreativos (Parque Buenos Aires, Cancha Barrio Santander, Coliseo Cubierto Los Libertadores) que presentan deterioro significativo y diez en el área rural (Vereda Bajo Tamacay, Vereda Banco Purare, Vereda Puerto Miranda, Vereda San Lope, Vereda Acacias, Vereda La Florida, Vereda Naranjos, Vereda Flor Amarillo, Vereda Lucitania, Vereda Santo Domingo), afectando las condiciones de seguridad y funcionalidad para la comunidad. Entre las problemáticas identificadas se encuentran:

- Parque Infantil fabricado con madera en alto estado de deterioro.
- Cubierta en mal estado: presenta fisuras y grietas, filtraciones pluviales.
- Déficit mobiliario deportivo: Ausencia de arcos.

Estas condiciones generan un ambiente poco propicio para la práctica del deporte y la recreación, meritando así una intervención urgente para garantizar espacios dignos y seguros.

4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

4.1. GENERALIDADES

Estas especificaciones se relacionan directamente con el proyecto denominado **'CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO Y/O ADECUACIÓN DE ESCENARIOS DEPORTIVOS Y PARQUES RECREATIVOS EN EL MUNICIPIO DE TAME- ARAUCA**

Las especificaciones, anexos que se entregan al contratista se complementan entre sí y tiene por objeto explicar las condiciones y características constructivas relacionadas con el empleo de los materiales como figuran en los planos.

Cualquier cambio que proponga el contratista, deberá ser consultado al Supervisor y no podrá proceder a su ejecución sin la aceptación de este.

4.2. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

El contratista se verá obligado a ejecutar el trabajo estrictamente de acuerdo con los planos y especificaciones para lo cual deberá tener la aprobación del Supervisor.

Cuando en estas especificaciones se indique algún equipo o material por su nombre de fábrica, esto se hace con el objeto de establecer Standard de calidad, tipo y características. El contratista podrá usar productos similares obteniendo previamente la aprobación del Interventor. Para el cabal cumplimiento del contrato, se entienden como obligaciones del Contratista las siguientes:

a. Suministrar en el lugar de la obra los materiales necesarios de buena calidad y a los cuales se refieren estas especificaciones y los planos adjuntos.
b. Suministrar el personal competente y adecuado para ejecutar los trabajos a que se refieren los planos y las especificaciones.

c. Estudiar cuidadosamente los planos que contienen el proyecto, leer atentamente las especificaciones e inspeccionar el lugar de la obra para determinar aquellas condiciones que puedan afectar los trabajos a realizarse.

4.3. ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

Antes de iniciar la obra, el Contratista, debe presentar un programa de trabajo que permita establecer el orden y duración de cada una de las partes de la misma.

4.4. MODIFICACIONES

Si durante la localización, el Contratista encuentra diferencias notables entre el proyecto y las condiciones del terreno, dará aviso al Interventor, quien será el encargado de tomar una decisión al respecto, con previa autorización de la entidad. Todo cambio sugerido por el Contratista, debe ser aprobado o rechazado por el Interventor, quien a su vez podrá hacer cambios que considere convenientes desde el punto de vista técnico y económico, previa consulta a la Entidad Contratante. De todo cambio que se realice debe dejarse constancia por medio de actas, con copia al contratista. El Interventor deberá consignar en los planos definitivos todos los cambios que se realicen durante el proceso de la obra.

4.5. PRUEBAS DE RESISTENCIA

Las pruebas de resistencia se harán con previa notificación al Interventor. Para el desarrollo de las mismas es indispensable la presencia del Interventor. El costo de las pruebas correrá en su totalidad a cargo del Contratista.

4.6. RESPONSABILIDAD POR DAÑOS Y RECLAMOS

El transporte de equipos, de materiales de excavaciones, materiales pétreos y demás materiales provenientes de los trabajos o con destino a las obras, se hará por las rutas aprobadas por el Interventor, sin interrupción del tránsito normal. El Constructor tendrá en cuenta las disposiciones sobre tránsito automotor obtenidas por las autoridades competentes.

4.7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

El Constructor y el Interventor medirán las cantidades de obra realizadas. Se medirán y pagarán exclusivamente las cantidades correspondientes a las obras previamente aceptadas por el Interventor, ejecutadas de acuerdo con sus instrucciones, los planos de construcción y las presentes especificaciones de Construcción.

4.8. PAGO

Los precios unitarios definidos en cada especificación, cubrirán el costo de todas las operaciones relacionadas con la correcta ejecución de las obras especificadas, excepto los costos correspondientes a las actividades que se indiquen explícitamente. Los precios unitarios deben cubrir los costos de materiales, mano de obra, prestaciones sociales, impuestos, tasas y contribuciones decretados por el gobierno nacional, departamental o municipal, herramientas, maquinaria, regalías, servidumbres, transporte y todos los demás gastos inherentes al cumplimiento satisfactorio del contrato, inclusive los imprevistos, gastos de administración y utilidades del Constructor.

4.9. SEÑALIZACION DE LA ZONA DE LAS OBRAS

Desde la iniciación y entrega de la zona de las obras al Constructor y hasta la entrega definitiva de las obras al Municipio de Tame, el Constructor está en la obligación de señalizar en el sector contratado como prevención de riesgos a los usuarios y personal que trabaja en la obra, de acuerdo con las estipulaciones y especificaciones vigentes sobre la materia. Desde tal momento, el Constructor es el único responsable de la señalización en el sector objeto del contrato.

4.1. EQUIPOS

El Constructor deberá mantener en los sitios de las obras los equipos adecuados a las características y magnitud de las obras y en la cantidad requerida, de manera que se garantice su ejecución de acuerdo con los planos, especificaciones de construcción, programas de trabajo y dentro de los plazos previstos. El Constructor deberá mantener los equipos de construcción en óptimas condiciones, con el objeto de evitar demoras o interrupciones debidas a daños en los mismos. Los equipos deberán tener los dispositivos de señalización necesarios para prevenir accidentes de trabajo.

4.2. DISPOSICIÓN DE DESECHOS Y SOBRANTES

El Constructor deberá disponer mediante procedimientos adecuados, todos los desechos, escombros, sobrantes y demás residuos provenientes de los trabajos necesarios para la ejecución de las obras, en los sitios indicados en los documentos del proyecto, especificaciones o autorizados por el Municipio de Tame.

4.3. MATERIALES

Los materiales necesarios para la ejecución de las obras serán suministrados por el Constructor; por lo tanto, será de su responsabilidad la selección de las fuentes por utilizar, teniendo en cuenta

que los materiales deberán cumplir con todos los requisitos de calidad exigidos en las presentes Especificaciones Generales de Construcción y las recomendaciones y requerimientos establecidos y en los estudios técnicos.

El Constructor deberá conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y mantener permanentemente una cantidad suficiente de ellos para no retrasar el progreso de los trabajos. Todos los materiales están sujetos a inspección, muestreo, pruebas, repetición de pruebas y rechazo, en cualquier momento antes de la aceptación de los trabajos.

Los materiales suministrados y demás elementos que el Constructor emplee en la ejecución de las obras deberán ser de primera calidad y adecuados al objeto que se les destinan. Los materiales y elementos que el Constructor emplee en la ejecución de las obras sin la aprobación del Interventor podrán ser rechazados por éste cuando no los encuentre adecuados. Los materiales generados en el proceso constructivo, especialmente de descapote o excavaciones, que no se utilicen en la obra, se dispondrán adecuadamente en sitios acondicionados para tal fin.

4.4. TRANSPORTE DE MATERIALES

Durante el acarreo de los materiales de construcción o generados durante el proceso constructivo, éstos deberán ser protegidos con un recubrimiento debidamente asegurado a la carrocería del vehículo, de manera de impedir su caída sobre las vías por donde se transportan, así como en las zonas aledañas a las obras.

4.5. PERSONAL

Todos los empleados y obreros para la obra serán nombrados por el Constructor, quien deberá cumplir con todas las disposiciones legales sobre la contratación del personal colombiano y extranjero. Así mismo, se obliga al pago de todos los salarios y prestaciones sociales que se establezcan en relación con los trabajadores y empleados, ya que el personal que vincula el Constructor no tiene carácter oficial y, en consecuencia, sus relaciones trabajador - empleador se rigen por lo dispuesto en el Código Sustantivo del Trabajo y demás disposiciones concordantes y complementarias.

4.6. CONTROL

El Constructor deberá tomar todas las disposiciones necesarias para facilitar el control por parte del Interventor. Este, a su vez, efectuará todas las medidas que estime convenientes, sin perjuicio

del avance de los trabajos. Si alguna característica de los materiales y trabajos objeto del control no está de acuerdo con lo especificado o si, a juicio del Interventor puede poner en peligro seres vivos o propiedades, éste ordenará la modificación de las operaciones correspondientes o su interrupción, hasta que el Constructor adopte las medidas correctivas necesarias.

4.7. INTRODUCCIÓN A LA ESTRUCTURA.

Es obligación del CONTRATISTA es estudiar a fondo los planos arquitectónicos, topográficos y estructurales y utilizarlos para la correcta ejecución de la estructura. Las recomendaciones contenidas en el estudio de suelos deben ser estudiadas y aplicadas por el CONTRATISTA en adición a estas especificaciones. LA INTERVENTORÍA se reserva el derecho de rechazar cualquier trabajo estructural que no cumpla con las especificaciones dadas en este documento.

4.8. DETALLES MENORES

Detalles menores generalmente no mostrados en los planos o especificaciones, pero necesarios para la correcta construcción y ejecución de las actividades de construcción, deberán realizarse en obra, como si estuviesen especificados o mostrados en planos. Se deberán seguir normas aplicables para cada ítem de la construcción actualizadas según el código de Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente Norma N.S.R-10 y los demás códigos vigentes de laespecialidad.

4.9. APROBACION DE LA INTERVENTORIA O SUPERVISOR

A menos que se indique específicamente lo contrario en los planos y especificaciones, todo el equipo y materiales serán utilizados, colocados o instalados con la aprobación de la INTERVENTORIA O SUPERVISOR, El CONTRATISTA deberá notificar a la INTERVENTORIA O SUPERVISOR veinticuatro (24) horas antes de la realización de una actividad no programada con el fin de que esta realice las inspecciones requeridas para emitir su aprobación. La INTERVENTORIA O SUPERVISOR podrá rechazar una actividad cuando el procedimiento constructivo no se ajuste a lo solicitado por la Alcaldía Municipal y coloque en riesgo la estabilidad o estanqueidad de la estructura construida.

4.10. SEGURIDAD INDUSTRIAL

4.10.1. PREVENCIÓN DE ACCIDENTES Y MEDIDAS DE SEGURIDAD

El Contratista en todo momento tomará las precauciones necesarias para dar la suficiente seguridad a sus empleados, a los de la Interventoría y a terceros, aplicando por lo menos las normas que a este respecto tengan las entidades oficiales y sus códigos de edificaciones y construcciones. El Contratista deberá preparar un programa completo con las medidas de seguridad que se tomarán de acuerdo con estas especificaciones. El Contratista deberá responsabilizar al jefe de la obra para velar por el fiel cumplimiento de dichas medidas mediante visitas diarias a los frentes de trabajo. El Contratista tendrá un plazo de veinticuatro (24) horas para suministrar el informe de cada uno de los accidentes de trabajo que ocurran en la obra con todos los datos que exija la Interventoría. Fundamentalmente se incluirá la siguiente información:

d. Fecha, hora y lugar del accidente.
e. Nombre del accidentado.
f. Estado civil y edad.
g. Oficio que desempeña y su experiencia.
h. Actividad que desempeñaba en el momento del accidente.
i. Indicar si hubo o no lesión.
j. Clase de lesión sufrida.
k. Posibles causas del accidente.
l. Tratamiento recibido y concepto médico.

El Interventor podrá en cualquier momento ordenar que se suspenda la construcción de la obra o de las obras en general, si por parte del Contratista existe un incumplimiento sistemático de los requisitos generales de seguridad o de las instrucciones del Interventor a este respecto, sin que el Contratista tenga derecho a reclamos o a ampliación de los plazos de construcción.

El Contratista será responsable por todos los accidentes que puedan sufrir su personal, como resultado de negligencia o descuido del Contratista para tomar las precauciones o medidas de seguridad necesarias. Por consiguiente, todas las indemnizaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista. Sin menoscabo de todas las obligaciones sobre medidas de seguridad, el Contratista deberá cumplir en todo momento los siguientes requisitos y cualquier otro que ordene el Interventor durante el desarrollo del contrato sin que por ello reciba pago adicional ya que el costo está incluido en los precios unitarios cotizados para cada ítem.

m. BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS - CAMILLAS.

La obra deberá contar con botiquines suficientes que contengan los elementos necesarios para atender primeros auxilios. Los encargados de obra deberán estar responsabilizados por la utilización y dotación de los botiquines. Fundamentalmente todo el personal relacionado con la obra deberá tener conocimientos sobre los riesgos de cada oficio y sobre la manera de auxiliar

oportunamente a cualquier accidentado. Deberá disponerse en el sitio de las obras de camillas que permitan el transporte de lesionados.

n. SITIO O ZONA DE TRABAJO

Durante el desarrollo de los trabajos, el Contratista deberá mantener en perfecto estado de limpieza la zona de la obra y sus alrededores, para lo cual deberá retirar en forma adecuada, diariamente o con más frecuencia si así lo ordena el Interventor, basuras, desperdicios y sobrantes de materiales de manera que no aparezca en ningún momento una acumulación desagradable y peligrosa de éstos. Al finalizar cualquier parte de los trabajos, el Contratista deberá retirar prontamente todo su equipo, construcciones provisionales y sobrantes de materiales que no hayan de ser usados más tarde en el mismo sitio o cerca de él, para la ejecución de otras porciones del trabajo; deberá disponer satisfactoriamente de todos los sobrantes y basuras que resulten del trabajo y dejar el sitio en perfectas condiciones de orden y aseo.

Las rutas por las cuales los trabajadores tengan que transitar regularmente para ir de un lugar a otro en los trabajos también deberán acondicionarse de tal manera que en todo momento estén perfectamente drenadas, libres de obstrucciones y no deberán cruzarse con cables, mangueras, tubos, zanjas, etc., que no tengan protección; tampoco deberán ser obstruidas por estacas ni otros estorbos en los cuales un trabajador pueda tropezarse y caer. Cuando tales elementos sean necesarios en opinión del Interventor deberán cruzarse por medio de tubos, cárcamos o protegerse en forma adecuada.

En cuanto sea posible se separarán las áreas de trabajo de las de tránsito. Los conductores eléctricos que crucen zonas de trabajo o sitios por donde se movilice equipo o personal, que por cualquier motivo pueda entrar en contacto con dichos conductores, deberán estar provistos de aislamientos adecuados. No se permitirá el uso de conductores eléctricos desnudos, en donde éstos pueden ofrecer peligros para el personal o los equipos.

o. SEÑALIZACIÓN.

Durante la ejecución de la obra, el Contratista deberá colocar las señales de prevención: avisos de peligro en las horas diurnas y luces rojas, reflectivas o mechones encendidos en las horas nocturnas. Ningún trabajo de excavación de zanjas podrá ejecutarse sin que se hayan colocado señales visibles de peligro en número, forma, tipo y clase aprobado por la Interventoría. El Interventor podrá en cualquier momento ordenar que se suspenda la construcción de una obra o de las obras en general, si existe un incumplimiento sistemático por parte del Contratista para llevar a cabo los requisitos de señalización, o las instrucciones del Interventor a este respecto.

p. **ALUMBRADO Y TRABAJO NOCTURNO.**

Cuando los trabajos se realicen sin iluminación natural suficiente, el Contratista suministrará iluminación eléctrica en todos los sitios del trabajo. No se permitirán extensiones arrastradas, colgadas en forma peligrosa o cuyos cables estén mal empalmados o mal aislados. A una distancia prudente del sitio del trabajo se deberán colocar avisos de peligro fosforescentes y luces intermitentes.

q. **HERRAMIENTAS**

Antes de usar las herramientas, deberá verificarse su estado. El Contratista no usará herramientas en mal estado o diseñadas para un trabajo diferente. Las picas, palas, barretones, etc., no deben tener mangos defectuosos o mal encabados. No se aceptarán muelas, cinceles, punzones, escariadores, piquetes, etc., cuyas cabezas tengan rebaba. Así mismo, no se aceptarán escaleras metálicas o con refuerzos metálicos; están prohibidas cerca de circuitos energizados. Las cuerdas o sogas deberán estar en buen estado.

r. **EQUIPOS**

Solo personal debidamente calificado y autorizado podrá operar las máquinas que la obra requiera. Todo equipo mecánico deberá inspeccionarse periódicamente. Todo equipo de tracción deberá ir bien asegurado mediante estribos o cualquier otro medio. Las diferenciales se verificarán en capacidad y funcionamiento.

s. **BARANDILLAS**

Todas las escaleras, pasarelas y cualquier otro lugar elevado o a orillas de las excavaciones que sirvan de acceso al personal, deberán estar protegidos por barandillas o pasamanos rígidos, resistentes y robustos. Dichas barandillas o pasamanos deberán ser pintados de amarillo.

t. **CASCOS DE SEGURIDAD.**

Toda persona deberá estar permanentemente provista de un casco de seguridad para poder trabajar, visitar o inspeccionar los frentes de trabajo. Dicho casco deberá ser metálico o de material plástico de suficiente resistencia para garantizar protección efectiva. Durante la construcción y como medida de seguridad, todo el personal empleado, excepto los profesionales estarán con una camisa de color uniforme, pantalón adecuado y zapatos de trabajo.

u. **ARTÍCULOS DE GOMA O CAUCHO - GUANTES.**

El equipo protector de goma deberá utilizarse siempre que se trabaje en circuitos energizados de 300 voltios en adelante, o siempre que se esté trabajando a una distancia tal que pueda hacerse contacto con los circuitos. En condiciones de humedad o cualquier otra condición peligrosa, el equipo de goma deberá utilizarse aún en circuitos de baja tensión. El equipo de goma no ofrece protección efectiva contra voltajes superiores a los 5.000 voltios a tierra, excepto los equipos especiales para manejo en líneas vivas (20.0 KV).

- Se ponga o quite una conexión a tierra.
- Se trabaje en circuitos o aparatos energizados.
- Se operen interruptores.
- Se conecten circuitos de condensadores.
- Se instalen vientos próximos a circuitos energizados.
- Se utilicen aparatos para comprobar alta tensión. El uso de guantes de cuero es obligatorio en los siguientes casos:
- Para halar cuerdas y cables.
- Cuando deban manejarse materiales ásperos.
- Siempre que se trabaje con barras o herramientas similares.
- Para manejar carretas de cable o alambre.
- Para operar equipos de tracción.

v. **TRANSPORTES.**

El transporte de materiales y personal de la obra deberá hacerse en vehículos debidamente acondicionados para tal menester. El personal destinado al movimiento de vigas o elementos prefabricados estará provisto de guantes, delantal, calzado de seguridad y palancas adecuadas. Si se trabaja con grúa, una persona vigilará el izado y los giros a fin de evitar accidentes. Al distribuir las vigas y elementos prefabricados deberá tenerse cuidado de no dejarlas obstaculizando la vía a vehículos y peatones.

5. DEMOLICIONES.

Para el caso de las demoliciones el Contratista se acogerá al procedimiento que a continuación se describe sin perjuicio de lo que las especificaciones concretamente obliguen:

a. **Prevención de molestias.**

La demolición deberá regarse periódicamente con agua para reducir al mínimo la polvareda con sus consiguientes molestias y perjuicios. Se evitará ensuciar andenes, se retirarán los detritos a medida que sea posible, pero con la mayor brevedad. Se instalarán los avisos de seguridad que demanden las circunstancias y la modalidad del trabajo.

b. Protección Personal.

Se exigirá el uso de casco de seguridad en todo momento. Se exigirá el uso del calzado de seguridad en todo momento. Para operaciones con mucho polvo, se exigirá protección respiratoria. Se exigirá el uso de anteojos protectores. Se prohíbe permanecer en zona de demolición al personal durante tiempo de descanso. Jamás se dejará una parte de la demolición a punto de caer, antes de abandonar la obra, se demolerá todo aquello que haya quedado en peligro y que pueda caer más tarde por diversas razones.

6. ACTIVIDADES DE OBRA

BUENOS AIRES

1. PRELIMINARES

1.1 DESMONTE DE PARQUE INFANTIL

CAPÍTULO	1	BUENOS AIRES
ÍTEM	1.1	DESMONTE DE PARQUE INFANTIL
UNIDAD	M2	

1. DESCRIPCIÓN:

Retiro manual controlado de parque infantil existente en madera, incluyendo su manipulación, embalaje, almacenamiento temporal y disposición final en sitio autorizado. La actividad contempla la aplicación de medidas preventivas.

2. ENSAYOS A REALIZAR:

N/A

3. MATERIALES:

- N/A

1. EQUIPOS:

- herramienta menor.

2. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES:

- **N/A**

3. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La actividad de desmonte de parque infantil se medirá y pagará por unidad (**UND**) de obra debidamente localizada, replanteada, autorizada, verificada y recibida a satisfacción por la supervisión.

El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales descritos en el numeral 3.
- Equipos y herramientas descritos en el numeral 4.
- Mano de obra.

4. NO CONFORMIDAD:

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, la actividad se considerará como mal ejecutada. En este evento, el constructor deberá realizar las correcciones a su costo y sin que implique modificaciones y/o adicionales en el plazo y en el valor del contrato.

1.2 EXCAVACIÓN DE MATERIAL COMUN ENTRE 0-2 M. DE PROFUNDIDAD

CAPÍTULO	1	BUENOS AIRES
ÍTEM	1.2	EXCAVACIÓN DE MATERIAL COMUN ENTRE 0-2 M. DE

UNIDAD	M3	PROFUNDIDAD

1. DESCRIPCIÓN:

Consiste en la excavación manual de terreno natural (material común: arcilla, arena, limo o suelos no consolidados) hasta una profundidad máxima de 2 metros, para la conformación de zapatas, cimentaciones, redes sanitarias, drenajes u otras estructuras. Se realiza sin uso de maquinaria pesada, con retiro del material excavado y con estabilidad de taludes garantizada.

2. ENSAYOS A REALIZAR:

No aplica.

3. MATERIALES:

- No aplica.

4. EQUIPOS:

- Herramienta menor.

5. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES:

- **NSR-10, Título C –** Cimentaciones.
- **GTC 45 –** Elementos de protección personal.

6. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La actividad de Excavación manual en material común entre 0-2 m. de profundidad se medirá y pagará por metro cubico **(M3)** de obra debidamente localizada, replanteada, autorizada, verificada y recibida a satisfacción por la supervisión.

El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales descritos en el numeral 3.
- Equipos y herramientas descritos en el numeral 4.
- Mano de obra.

7. NO CONFORMIDAD:

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, la actividad se considerará como mal ejecutada. En este evento, el constructor deberá realizar las correcciones a su costo y sin que implique modificaciones y/o adicionales en el plazo y en el valor del contrato.

2. ESTRUCTURAS DE CONCRETO

2.1 PLACA PISO EN CONCRETO DE 3000 PSI E: 0,10 m. INC MALLA ELECTROSOLDADA

CAPÍTULO	1	BUENOS AIRES
ÍTEM	2.1	PLACA PISO EN CONCRETO DE 3000 PSI E: 0,10 m. INC MALLA ELECTROSOLDADA
UNIDAD	M2	

1. DESCRIPCIÓN:

Consiste en la construcción de una placa de piso estructural en concreto simple con una resistencia de 3.000 psi (21 MPa) y un espesor uniforme de 10 cm, reforzada con malla electrosoldada, para servir como base de la nueva batería sanitaria. Esta placa se apoya sobre una base compactada y nivelada.

2. ENSAYOS A REALIZAR:

• Verificación del f'c del concreto mediante cilindros de prueba (si aplica).
3. MATERIALES: • CONCRETO DE 3000 PSI • MALLA ELECTROSOLDADA 5MM 15*15 • FORMALETA DE MADERA 3 USOS
4. EQUIPOS: • Herramienta menor.
5. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES: • NSR-10, Título C y Título F (Concreto estructural). • NTC 550, **NTC 3318** – Concretos y especificaciones técnicas. • **Resolución 2400 de 1979** – Seguridad en obra.
6. MEDIDA Y FORMA DE PAGO: La actividad de placa piso concreto 3000 psi e=0,10 mts, incluye malla electrosoldada se medirá y pagará por metro cuadrado (**M2**) de obra debidamente localizada, replanteada, autorizada, verificada y recibida a satisfacción por la supervisión. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: • Materiales descritos en el numeral 3. • Equipos y herramientas descritos en el numeral 4. • Mano de obra.
7. NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, la actividad se considerará como mal ejecutada. En este evento, el constructor deberá realizar las correcciones a su costo y sin que implique modificaciones y/o adicionales en el plazo y en el valor del contrato.

2.2 VIGA DE CIMENTACIÓN 0,20 * 0,20 M EN CONCRETO DE 3.000 PSI

CAPÍTULO	1	BUENOS AIRES
ÍTEM	2.2	VIGA DE CIMENTACION 0,2 * 0,2 EN CONCRETO DE 3000 PSI
UNIDAD	ML	
a. DESCRIPCIÓN: Este ítem se refiere a la construcción de elementos estructurales de cimentación, ubicándola en el primer nivel, para confinar la placa del piso.		
b. ENSAYOS A REALIZAR: • Ensayo de **compresión:** verificar resistencia del concreto a 7 y 28 días • Ensayo de **revenimiento:** Medir la trabajabilidad del concreto fresco inspección **de armadura:** Revisar diámetro, espaciamiento y recubrimiento del acero de refuerzo		
c. MATERIALES: • concreto básico de 3000 psi • alambre negro #18 • Acero de refuerzo de 60000 psi		

• formaleta de madera 3 usos
d. EQUIPOS: • Mezclador de concreto • Vibrador • Cortador de acero
• REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES: • NSR-10: Diseño sismo resistente de vigas (Capítulo C.9). • NTC 2289: Acero de refuerzo para concreto. • NTC 5506: Concreto endurecido - Ensayo de compresión. • NTC 121: Cemento Portland
e. MEDIDA Y FORMA DE PAGO: La actividad de viga de cimentación de 0,20x0.20 m. en concreto 3000 psi reforzado se medirá y pagará por metro lineal (M) de obra debidamente localizada, replanteada, autorizada, verificada y recibida a satisfacción por la supervisión. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: • Materiales descritos en el numeral 3. • Equipos y herramientas descritos en el numeral 4. • Mano de obra.
f. CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, la actividad se considerará como mal ejecutada. En este evento, el constructor deberá realizar las correcciones a su costo y sin que implique modificaciones y/o adicionales en el plazo y en el valor del contrato.

3. OBRAS COMPLEMENTARIAS

3.1 SUMINISTRO E INSTALACION DE PARQUE INFANTIL, (área de 10m x 6m, incluye 2 techos en fibra de vidrio, 2 plataformas, 1 tobogán de alto impacto, 1 escalera olímpica, juego de columpios, 2 rodaderos en fibra de vidrio)

CAPÍTULO	2.3	BUENOS AIRES
ÍTEM	3.1	**2.1 SUMINISTRO E INSTALACION DE PARQUE INFANTIL, (área de 10m x 6m, incluye 2 techos en fibra de vidrio, 2 plataformas, 1 tobogán de alto impacto, 1 escalera olímpica, juego de columpios, 2 rodaderos en fibra de vidrio)**
UNIDAD	UND	

1. DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende el suministro de materiales, fabricación, transporte, ensamble, anclaje e instalación completa de un módulo de parque infantil integrado, diseñado para un área de implantación de 10.00 m x 6.00 m, cumpliendo con altos estándares de seguridad, resistencia a la intemperie y anti vandalismo

2. ENSAYOS A REALIZAR: N/A
3. MATERIALES: • PARQUE INFANTIL
4. EQUIPOS: • Herramienta menor • Equipo de soldadura.
5. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES: • **Resolución 2400 de 1979** – Seguridad en obra.
6. MEDIDA Y FORMA DE PAGO: La actividad de se medirá y pagará por unidad (**UND**) de obra debidamente localizada, replanteada, autorizada, verificada y recibida a satisfacción por la supervisión. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: • Materiales descritos en el numeral 3. • Equipos y herramientas descritos en el numeral 4. • Mano de obra.
7. NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, la actividad se considerará como mal ejecutada. En este evento, el constructor deberá realizar las correcciones a su costo y sin que implique modificaciones y/o adicionales en el plazo y en el valor del contrato.

3.2 MANTENIMIENTO DE MODULOS BIOSALUDABLES

CAPÍTULO	1	BUENOS AIRES
ÍTEM	3.2	MANTENIMIENTO DE MODULOS BIOSALUDABLES
UNIDAD	UND	
1. DESCRIPCIÓN: Este ítem comprende la ejecución de todas las actividades necesarias para el mantenimiento preventivo, correctivo y adecuación estética de los módulos biosaludables (máquinas de gimnasio al aire libre) existentes en el área del parque. El objetivo principal es restituir las condiciones óptimas de operación, seguridad, ergonomía e higiene de los equipos, garantizando su correcto funcionamiento y prolongando su vida útil ante la exposición a la intemperie y el uso intensivo		
2. ENSAYOS A REALIZAR: N/A		
3. Materiales: • Lija de agua • Masilla para metal • Grasa		

• Pintura de poliuretano • Soldadura
4. EQUIPOS: • Herramienta menor. • Pulidora • Equipo de Soldadura • Compresor
5. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES: • **Resolución 2400 de 1979** – Seguridad en obra.
6. MEDIDA Y FORMA DE PAGO: La actividad de mantenimiento de módulos biosaludables y pagará por unidad (**UND**) de obra debidamente localizada, replanteada, autorizada, verificada y recibida a satisfacción por la supervisión. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: • Materiales descritos en el numeral 3. • Equipos y herramientas descritos en el numeral 4. • Mano de obra.
7. NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, la actividad se considerará como mal ejecutada. En este evento, el constructor deberá realizar las correcciones a su costo y sin que implique modificaciones y/o adicionales en el plazo y en el valor del contrato.

4. MALLAS

4.1 SUMINISTRO E INSTALACION DE MALLA PERIMETRAL EN NYLON CONTRA IMPACTO

CAPÍTULO	2	CANCHA BARRIO SANTANDER
ÍTEM	4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE MALLA PERIMETRAL EN NYLON CONTRA IMPACTO
UNIDAD	M2	
1. DESCRIPCIÓN: Este ítem comprende el suministro de materiales, transporte, confección, izado, tensionado e instalación completa de la malla perimetral de nylon de alta tenacidad. Está diseñada especialmente para el cerramiento superior o lateral de escenarios deportivos, con el fin de contener balones y amortiguar impactos continuos sin sufrir deformaciones ni causar daños a los usuarios.		
2. ENSAYOS A REALIZAR: N/A		
3. MATERIALES: • Malla en Nylon de Alta tenacidad, alquinatrada		

• Guaya de Acero Galvanizado
4. EQUIPOS: • Herramienta menor. • Andamio metálico de 1.5*1.5*2 mts
5. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES: • **Resolución 2400 de 1979** – Seguridad en obra.
6. MEDIDA Y FORMA DE PAGO: La actividad de Suministro e instalación de malla perimetral en nylon contra impacto por metro cuadrado (M2) de obra debidamente localizada, replanteada, autorizada, verificada y recibida a satisfacción por la supervisión. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: • Materiales descritos en el numeral 3. • Equipos y herramientas descritos en el numeral 4. • Mano de obra.
7. NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, la actividad se considerará como mal ejecutada. En este evento, el constructor deberá realizar las correcciones a su costo y sin que implique modificaciones y/o adicionales en el plazo y en el valor del contrato.

4.2 JUEGO DE MALLAS PARA ARCOS DE PORTERIA MULTIPLE, MICRO FUTBOL, DE ALTA TENACIDAD IMUNIZADA PARA INTEMPERIE.

CAPÍTULO	2	CANCHA BARRIO SANTANDER
ÍTEM	4.2	JUEGO DE MALLAS PARA ARCOS DE PORTERIA MULTIPLE, MICRO FUTBOL, DE ALTA TENACIDAD IMUNIZADA PARA INTEMPERIE.
UNIDAD	UND	
1. DESCRIPCIÓN: Este ítem contempla el suministro, transporte, adaptación e instalación completa de un juego de mallas de alta resistencia para arcos de portería múltiple o microfútbol. Las redes deben estar fabricadas con polímeros de alta tenacidad y contar con un tratamiento de inmunización contra factores climáticos extremos, garantizando su durabilidad frente a los impactos continuos del balón, el desgaste por rozamiento y la exposición directa a la intemperie.		
2. ENSAYOS A REALIZAR: • N/A		
3. MATERIALES: • MALLA NYLON CALIBRE 5MM FUTBOL CANCHA MULTIPLE		
4. EQUIPOS: • Herramienta menor.		

5. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES: • N/A
6. MEDIDA Y FORMA DE PAGO: La actividad juego de mallas para arcos de porteria multiple, micro futbol, de alta tenacidad imunizada para intemperie se pagará por unidad (UND) de obra debidamente localizada, replanteada, autorizada, verificada y recibida a satisfacción por la supervisión. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: • Materiales descritos en el numeral 3. • Equipos y herramientas descritos en el numeral 4. • Mano de obra.
7. NO CONFORMIDAD: En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, la actividad se considerará como mal ejecutada. En este evento, el constructor deberá realizar las correcciones a su costo y sin que implique modificaciones y/o adicionales en el plazo y en el valor del contrato.

4.3 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLAS PARA AROS DE BALONCESTO

CAPÍTULO	2	CANCHA BARRIO SANTANDER
ÍTEM	4.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLAS PARA AROS DE BALONCESTO
UNIDAD	UND	
1. DESCRIPCIÓN: Este ítem comprende el suministro, transporte e instalación de un juego de mallas de alta resistencia para aros de baloncesto. Las redes deben estar diseñadas para su uso en exteriores (intemperie), poseer propiedades de alta tenacidad para absorber la energía del balón en cada anotación y garantizar un flujo de caída óptimo sin enredarse en el aro.		
2. ENSAYOS A REALIZAR: • N/A		
3. MATERIALES: • MALLA PARA BALONCESTO		
4. EQUIPOS: • Herramienta menor.		
5. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES: • N/A		
6. MEDIDA Y FORMA DE PAGO: La actividad de suministro e instalación de mallas para aros de baloncesto por unidad (UND) de obra debidamente localizada, replanteada, autorizada, verificada y recibida a satisfacción por la supervisión. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: • Materiales descritos en el numeral 3. • Equipos y herramientas descritos en el numeral 4. • Mano de obra.		
7. NO CONFORMIDAD:		

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, la actividad se considerará como mal ejecutada. En este evento, el constructor deberá realizar las correcciones a su costo y sin que implique modificaciones y/o adicionales en el plazo y en el valor del contrato.

COLISEO LOS LIBERTADORES

5.1 CUBIERTA EN TEJA TERMOACUSTICA

CAPÍTULO	3	COLISEO LOS LIBERTADORES
ÍTEM	5.1	CUBIERTA EN TEJA TERMOACUSTICA
UNIDAD	M2	

1. DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la adquisición, transporte, cargues, fletes y entrega en el sitio de acopio de la obra de paneles o láminas de cubierta termoacústica (teja), de acuerdo con las dimensiones, geometría y cantidades especificadas en el listado de materiales del proyecto.

2. ENSAYOS A REALIZAR:

N/A

3. MATERIALES:

- LAMINA TERMOACUSTICA
- TORNILLO PARA CUBIERTA DE 30MM
- CINTA TAPA GOTERAS SIKA

4. EQUIPOS:

- N/A

5. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES:

- N/A

6. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La actividad de cubierta en teja termoacústica se medirá y pagará por metro cuadrado (**M2**) de obra debidamente localizada, replanteada, autorizada, verificada y recibida a satisfacción por la supervisión.

El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales descritos en el numeral 3.
- Equipos y herramientas descritos en el numeral 4.
- Mano de obra.

7. NO CONFORMIDAD:

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, la actividad se considerará como mal ejecutada. En este evento, el constructor deberá realizar las correcciones a su costo y sin que implique modificaciones y/o adicionales en el plazo y en el valor del contrato.

5.2 DESMONTE E INSTALACION DE CUBIERTA, CON GRUA CANASTA

CAPÍTULO	3	COLISEO LOS LIBERTADORES
ÍTEM	5.2	DESMONTE E INSTALACION DE CUBIERTA, CON GRUA CANASTA
UNIDAD	M2	

1. DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la ejecución de todas las actividades necesarias para el retiro técnico (desmonte) de la estructura de cubierta existente y la posterior colocación (instalación) de la nueva solución de cubierta sobre la estructura portante del proyecto. Ambas actividades se ejecutarán utilizando como equipo principal una grúa con brazo hidráulico y canasta (manlift o camión canasta), garantizando la seguridad del personal, la agilidad en los rendimientos y la integridad de los materiales.

2. ENSAYOS A REALIZAR:

Verificación visual de alineación y fijación.

3. MATERIALES:

- N/A

4. EQUIPOS:

- Herramienta menor.
- Pulidora
- Grúa Canasta Hidráulica
- Equipo de Alturas Dielectrico

5. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES:

- **NSR-10, Título F:** Estructuras metálicas, cubiertas y cerramientos.
- **NTC 3444:** Tolerancias dimensionales de láminas.
- **Resolución 2400 de 1979** – Seguridad en obra.

6. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La actividad de desmonte e instalación de cubierta, con grúa canasta metro cuadrado (**M2**) de obra debidamente localizada, replanteada, autorizada, verificada y recibida a satisfacción por la supervisión.

El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales descritos en el numeral 3.
- Equipos y herramientas descritos en el numeral 4.
- Mano de obra.

7. NO CONFORMIDAD:

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, la actividad se considerará como mal ejecutada. En este evento, el constructor deberá realizar las correcciones a su costo y sin que implique modificaciones y/o adicionales en el plazo y en el valor del contrato.

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA RURAL EN EL MUNICIPIO DE TAME - DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

6.1 SUMINISTRO E INSTLACION DE ARCOS METALICOS MOVIBLES DE FUTBOL 5, EN LA VEREDA BAJO TAMACAY INC. MALLAS Y BALON

CAPÍTULO	4	MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA RURAL EN EL MUNICIPIO DE TAME - DEPARTAMENTO DE ARAUCA.
ÍTEM	6.1	SUMINISTRO E INSTLACION DE ARCOS METALICOS MOVIBLES DE FUTBOL 5, EN LA VEREDA BAJO TAMACAY INC. MALLAS Y BALON
UNIDAD	UND	

1. DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende el suministro, transporte logístico, ensamble, adecuación e instalación en sitio de un juego de arcos o porterías metálicas de tipo movible (portátiles) para la práctica de Fútbol 5 (Fútbol Sala / Futsal), con destino al escenario deportivo. El ítem se concibe como una solución integral, por lo que debe incluir las mallas de alta tenacidad correspondientes para cada arco y la dotación de un balón oficial para la disciplina.

2. ENSAYOS A REALIZAR:

- N/A

3. MATERIALES:

- Arcos metálicos para futbol 5
- Malla de nylon calibre 5 mm futbol cancha múltiple. Inmunizada. Micro futbol
- Balón de futbol n° 5

4. EQUIPOS:

- N/A

5. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES:

- N/A

6. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La actividad de suministro e instalación de arcos metálicos movibles de futbol 5, en la vereda bajo tamacay inc. mallas y balón se medirá y pagará por unidad (**UND**) de obra debidamente localizada, replanteada, autorizada, verificada y recibida a satisfacción por la supervisión.

El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales descritos en el numeral 3.
- Equipos y herramientas descritos en el numeral 4.
- Mano de obra.

7. NO CONFORMIDAD:

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, la actividad se considerará como mal ejecutada. En este evento, el constructor deberá realizar las correcciones a su costo y sin que implique modificaciones y/o adicionales en el plazo y en el valor

del contrato.

6.2 SUMINISTRO E INSTALACION DE ARCOS METALICOS DE FUTBOL 9, EN LA VEREDA BANCO PURARE, MEDIDAS DE 2M X 6M (Incluye **instalación con topografía, mallas y** balón)

CAPÍTULO	4	CUBIERTA
ÍTEM	6.2	**SUMINISTRO E INSTALACION DE ARCOS METALICOS DE FUTBOL 9, EN LA VEREDA BANCO PURARE, MEDIDAS DE 2M X 6M (Incluye instalación con topografía, mallas y balón)**
UNIDAD	UND	

1. DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende el suministro, transporte logístico, localización topográfica precisa o ensamble e instalación de un juego de arcos o porterías metálicas fijas para la práctica de Fútbol 9, con destino al escenario deportivo de la Vereda Banco Purare, municipio de Tame - Arauca. El ítem se concibe como una solución integral llave en mano, por lo que incluye la nivelación del terreno mediante equipo topográfico, las mallas de alta tenacidad correspondientes y la dotación de un balón oficial

2. ENSAYOS A REALIZAR:

- N/A

3. MATERIALES:

- Arcos metálicos en tubería 3 pulgadas para cancha futbol 9
- Malla de naylon calibre 5 mm futbol cancha múltiple. Inmunizada. Micro futbol
- Balón de futbol n° 5

4. EQUIPOS:

- HERRAMIENTA MENOR
- EQUIPO DE TOPOGRAFIA (TEODOLITO O NIVEL)

5. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES:

- N/A

6. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La actividad de suministro e instalación de arcos metálicos de futbol 9, se medirá y pagará por metro unidad (UND) de obra debidamente localizada, replanteada, autorizada, verificada y recibida a satisfacción por la supervisión.

El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales descritos en el numeral 3.
- Equipos y herramientas descritos en el numeral 4.
- Mano de obra.

7. NO CONFORMIDAD:

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, la actividad se considerará como mal ejecutada. En este evento, el constructor deberá realizar las correcciones a su costo y sin que implique modificaciones y/o adicionales en el plazo y en el valor

del contrato.

6.3 SUMINISTRO E INSTLACION DE ARCOS METALICOS MOVIBLES DE FUTBOL 5, EN LA VEREDA PUERTO MIRANDA INC. MALLAS Y BALON

CAPÍTULO	4	MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA RURAL EN EL MUNICIPIO DE TAME - DEPARTAMENTO DE ARAUCA.
ÍTEM	6.3	SUMINISTRO E INSTLACION DE ARCOS METALICOS MOVIBLES DE FUTBOL 5, EN LA VEREDA PUERTO MIRANDA INC. MALLAS Y BALON
UNIDAD	UND	

8. DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende el suministro, transporte logístico, ensamble, adecuación e instalación en sitio de un juego de arcos o porterías metálicas de tipo movible (portátiles) para la práctica de Fútbol 5 (Fútbol Sala / Futsal), con destino al escenario deportivo. El ítem se concibe como una solución integral, por lo que debe incluir las mallas de alta tenacidad correspondientes para cada arco y la dotación de un balón oficial para la disciplina.

9. ENSAYOS A REALIZAR:

- N/A

10. MATERIALES:

- Arcos metálicos para futbol 5
- Malla de nylon calibre 5 mm futbol cancha múltiple. Inmunizada. Micro futbol
- Balón de futbol n° 5

11. EQUIPOS:

- N/A

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES:

- N/A

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La actividad de suministro e instalación de arcos metálicos movibles de futbol 5, en la vereda puerto miranda inc. mallas y balón se medirá y pagará por unidad (**UND**) de obra debidamente localizada, replanteada, autorizada, verificada y recibida a satisfacción por la supervisión.

El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales descritos en el numeral 3.
- Equipos y herramientas descritos en el numeral 4.
- Mano de obra.

14. NO CONFORMIDAD:

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, la actividad se considerará como mal ejecutada. En este evento, el constructor deberá realizar las correcciones a su costo y sin que implique modificaciones y/o adicionales en el plazo y en el valor del contrato.

6.4 SUMINISTRO E INSTLACION DE ARCOS METALICOS MOVIBLES DE FUTBOL 5, EN LA VEREDA SAN LOPE INC. MALLAS Y BALON

CAPÍTULO	4	MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA RURAL EN EL MUNICIPIO DE TAME - DEPARTAMENTO DE ARAUCA.
ÍTEM	6.4	SUMINISTRO E INSTLACION DE ARCOS METALICOS MOVIBLES DE FUTBOL 5, EN LA VEREDA SAN LOPE INC. MALLAS Y BALON
UNIDAD	UND	

15. DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende el suministro, transporte logístico, ensamble, adecuación e instalación en sitio de un juego de arcos o porterías metálicas de tipo movible (portátiles) para la práctica de Fútbol 5 (Fútbol Sala / Futsal), con destino al escenario deportivo. El ítem se concibe como una solución integral, por lo que debe incluir las mallas de alta tenacidad correspondientes para cada arco y la dotación de un balón oficial para la disciplina.

16. ENSAYOS A REALIZAR:

- N/A

17. MATERIALES:

- Arcos metálicos para futbol 5
- Malla de nylon calibre 5 mm futbol cancha múltiple. Inmunizada. Micro futbol
- Balón de futbol n° 5

18. EQUIPOS:

- N/A

19. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES:

- N/A

20. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La actividad de suministro e instalación de arcos metálicos movibles de futbol 5, en la vereda san lope inc. mallas y balón se medirá y pagará por unidad **(UND)** de obra debidamente localizada, replanteada, autorizada, verificada y recibida a satisfacción por la supervisión.

El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales descritos en el numeral 3.
- Equipos y herramientas descritos en el numeral 4.
- Mano de obra.

21. NO CONFORMIDAD:

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, la actividad se considerará como mal ejecutada. En este evento, el constructor deberá realizar las correcciones a su costo y sin que implique modificaciones y/o adicionales en el plazo y en el valor del contrato.

6.5 SUMINISTRO E INSTLACION DE ARCOS METALICOS MOVIBLES DE FUTBOL 5, EN LA VEREDA ACACIAS INC. MALLAS Y BALON

CAPÍTULO	4	MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA RURAL EN EL MUNICIPIO DE TAME - DEPARTAMENTO DE ARAUCA.
ÍTEM	6.5	SUMINISTRO E INSTLACION DE ARCOS METALICOS MOVIBLES DE FUTBOL 5, EN LA VEREDA ACACIAS INC. MALLAS Y BALON
UNIDAD	UND	

22. DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende el suministro, transporte logístico, ensamble, adecuación e instalación en sitio de un juego de arcos o porterías metálicas de tipo movible (portátiles) para la práctica de Fútbol 5 (Fútbol Sala / Futsal), con destino al escenario deportivo. El ítem se concibe como una solución integral, por lo que debe incluir las mallas de alta tenacidad correspondientes para cada arco y la dotación de un balón oficial para la disciplina.

23. ENSAYOS A REALIZAR:

- N/A

24. MATERIALES:

- Arcos metálicos para futbol 5
- Malla de nylon calibre 5 mm futbol cancha múltiple. Inmunizada. Micro futbol
- Balón de futbol n° 5

25. EQUIPOS:

- N/A

26. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES:

- N/A

27. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La actividad de suministro e instalación de arcos metálicos movibles de futbol 5, en la vereda acacias inc. mallas y balón se medirá y pagará por unidad (**UND**) de obra debidamente localizada, replanteada, autorizada, verificada y recibida a satisfacción por la supervisión.

El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales descritos en el numeral 3.
- Equipos y herramientas descritos en el numeral 4.
- Mano de obra.

28. NO CONFORMIDAD:

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, la actividad se considerará como mal ejecutada. En este evento, el constructor deberá realizar las correcciones a su costo y sin que implique modificaciones y/o adicionales en el plazo y en el valor del contrato.

6.6 SUMINISTRO E INSTLACION DE ARCOS METALICOS MOVIBLES DE FUTBOL 5, EN LA VEREDA FLORIDA INC. MALLAS Y BALON

CAPÍTULO	4	MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA RURAL EN EL MUNICIPIO DE TAME - DEPARTAMENTO DE ARAUCA.
ÍTEM	6.6	SUMINISTRO E INSTLACION DE ARCOS METALICOS MOVIBLES DE FUTBOL 5, EN LA VEREDA FLORIDA INC. MALLAS Y BALON
UNIDAD	UND	

29. DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende el suministro, transporte logístico, ensamble, adecuación e instalación en sitio de un juego de arcos o porterías metálicas de tipo movible (portátiles) para la práctica de Fútbol 5 (Fútbol Sala / Futsal), con destino al escenario deportivo. El ítem se concibe como una solución integral, por lo que debe incluir las mallas de alta tenacidad correspondientes para cada arco y la dotación de un balón oficial para la disciplina.

30. ENSAYOS A REALIZAR:

- N/A

31. MATERIALES:

- Arcos metálicos para futbol 5
- Malla de nylon calibre 5 mm futbol cancha múltiple. Inmunizada. Micro futbol
- Balón de futbol n° 5

32. EQUIPOS:

- N/A

33. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES:

- N/A

34. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La actividad de suministro e instalación de arcos metálicos movibles de futbol 5, en la vereda Florida inc. mallas y balón se medirá y pagará por unidad (**UND**) de obra debidamente localizada, replanteada, autorizada, verificada y recibida a satisfacción por la supervisión.

El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales descritos en el numeral 3.
- Equipos y herramientas descritos en el numeral 4.
- Mano de obra.

35. NO CONFORMIDAD:

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, la actividad se considerará como mal ejecutada. En este evento, el constructor deberá realizar las correcciones a su costo y sin que implique modificaciones y/o adicionales en el plazo y en el valor del contrato.

6.7 SUMINISTRO E INSTLACION DE ARCOS METALICOS MOVIBLES DE FUTBOL 5, EN LA VEREDA NARANJOS INC. MALLAS Y BALON

CAPÍTULO	4	MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA RURAL EN EL MUNICIPIO DE TAME - DEPARTAMENTO DE ARAUCA.
ÍTEM	6.7	SUMINISTRO E INSTLACION DE ARCOS METALICOS MOVIBLES DE FUTBOL 5, EN LA VEREDA NARANJOS INC. MALLAS Y BALON
UNIDAD	UND	

36. DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende el suministro, transporte logístico, ensamble, adecuación e instalación en sitio de un juego de arcos o porterías metálicas de tipo movible (portátiles) para la práctica de Fútbol 5 (Fútbol Sala / Futsal), con destino al escenario deportivo. El ítem se concibe como una solución integral, por lo que debe incluir las mallas de alta tenacidad correspondientes para cada arco y la dotación de un balón oficial para la disciplina.

37. ENSAYOS A REALIZAR:

- N/A

38. MATERIALES:

- Arcos metálicos para futbol 5
- Malla de nylon calibre 5 mm futbol cancha múltiple. Inmunizada. Micro futbol
- Balón de futbol n° 5

39. EQUIPOS:

- N/A

40. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES:

- N/A

41. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La actividad de suministro e instalación de arcos metálicos movibles de futbol 5, en la vereda Naranjos inc. mallas y balón se medirá y pagará por unidad (**UND**) de obra debidamente localizada, replanteada, autorizada, verificada y recibida a satisfacción por la supervisión.

El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales descritos en el numeral 3.
- Equipos y herramientas descritos en el numeral 4.
- Mano de obra.

42. NO CONFORMIDAD:

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, la actividad se considerará como mal ejecutada. En este evento, el constructor deberá realizar las correcciones a su costo y sin que implique modificaciones y/o adicionales en el plazo y en el valor del contrato.

6.8 SUMINISTRO E INSTLACION DE ARCOS METALICOS MOVIBLES DE FUTBOL 5, EN LA VEREDA FLOR AMARILLO INC. MALLAS Y BALON

CAPÍTULO	4	MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA RURAL EN EL MUNICIPIO DE TAME - DEPARTAMENTO DE ARAUCA.
ÍTEM	6.8	SUMINISTRO E INSTLACION DE ARCOS METALICOS MOVIBLES DE FUTBOL 5, EN LA VEREDA FLOR AMARILLO INC. MALLAS Y BALON
UNIDAD	UND	

43. DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende el suministro, transporte logístico, ensamble, adecuación e instalación en sitio de un juego de arcos o porterías metálicas de tipo movible (portátiles) para la práctica de Fútbol 5 (Fútbol Sala / Futsal), con destino al escenario deportivo. El ítem se concibe como una solución integral, por lo que debe incluir las mallas de alta tenacidad correspondientes para cada arco y la dotación de un balón oficial para la disciplina.

44. ENSAYOS A REALIZAR:

- N/A

45. MATERIALES:

- Arcos metálicos para futbol 5
- Malla de nylon calibre 5 mm futbol cancha múltiple. Inmunizada. Micro futbol
- Balón de futbol n° 5

46. EQUIPOS:

- N/A

47. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES:

- N/A

48. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La actividad de suministro e instalación de arcos metálicos movibles de futbol 5, en la vereda flor amarillo inc. mallas y balón se medirá y pagará por unidad (**UND**) de obra debidamente localizada, replanteada, autorizada, verificada y recibida a satisfacción por la supervisión.

El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales descritos en el numeral 3.
- Equipos y herramientas descritos en el numeral 4.
- Mano de obra.

49. NO CONFORMIDAD:

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, la actividad se considerará como mal ejecutada. En este evento, el constructor deberá realizar las correcciones a su costo y sin que implique modificaciones y/o adicionales en el plazo y en el valor del contrato.

6.9 SUMINISTRO E INSTLACION DE ARCOS METALICOS MOVIBLES DE FUTBOL 5, EN LA VEREDA LUCITANIA INC. MALLAS Y BALON

CAPÍTULO	4	MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA RURAL EN EL MUNICIPIO DE TAME - DEPARTAMENTO DE ARAUCA.
ÍTEM	6.9	SUMINISTRO E INSTLACION DE ARCOS METALICOS MOVIBLES DE FUTBOL 5, EN LA VEREDA LUCITANIA INC. MALLAS Y BALON
UNIDAD	UND	

50. DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende el suministro, transporte logístico, ensamble, adecuación e instalación en sitio de un juego de arcos o porterías metálicas de tipo movible (portátiles) para la práctica de Fútbol 5 (Fútbol Sala / Futsal), con destino al escenario deportivo. El ítem se concibe como una solución integral, por lo que debe incluir las mallas de alta tenacidad correspondientes para cada arco y la dotación de un balón oficial para la disciplina.

51. ENSAYOS A REALIZAR:

- N/A

52. MATERIALES:

- Arcos metálicos para futbol 5
- Malla de nylon calibre 5 mm futbol cancha múltiple. Inmunizada. Micro futbol
- Balón de futbol n° 5

53. EQUIPOS:

- N/A

54. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES:

- N/A

55. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La actividad de suministro e instalación de arcos metálicos movibles de futbol 5, en la vereda Lucitania inc. mallas y balón se medirá y pagará por unidad (**UND**) de obra debidamente localizada, replanteada, autorizada, verificada y recibida a satisfacción por la supervisión.

El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales descritos en el numeral 3.
- Equipos y herramientas descritos en el numeral 4.
- Mano de obra.

56. NO CONFORMIDAD:

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, la actividad se considerará como mal ejecutada. En este evento, el constructor deberá realizar las correcciones a su costo y sin que implique modificaciones y/o adicionales en el plazo y en el valor del contrato.

6.10 SUMINISTRO E INSTLACION DE ARCOS METALICOS MOVIBLES DE FUTBOL 5, EN LA VEREDA SANTO DOMINGO INC. MALLAS Y BALON

CAPÍTULO	4	MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA RURAL EN EL MUNICIPIO DE TAME - DEPARTAMENTO DE ARAUCA.
ÍTEM	6.10	SUMINISTRO E INSTLACION DE ARCOS METALICOS MOVIBLES DE FUTBOL 5, EN LA VEREDA SANTO DOMINGO INC. MALLAS Y BALON
UNIDAD	UND	

57. DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende el suministro, transporte logístico, ensamble, adecuación e instalación en sitio de un juego de arcos o porterías metálicas de tipo movible (portátiles) para la práctica de Fútbol 5 (Fútbol Sala / Futsal), con destino al escenario deportivo. El ítem se concibe como una solución integral, por lo que debe incluir las mallas de alta tenacidad correspondientes para cada arco y la dotación de un balón oficial para la disciplina.

58. ENSAYOS A REALIZAR:

- N/A

59. MATERIALES:

- Arcos metálicos para futbol 5
- Malla de nylon calibre 5 mm futbol cancha múltiple. Inmunizada. Micro futbol
- Balón de futbol n° 5

60. EQUIPOS:

- N/A

61. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES:

- N/A

62. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La actividad de suministro e instalación de arcos metálicos movibles de futbol 5, en la vereda santo domingo inc. mallas y balón se medirá y pagará por unidad (**UND**) de obra debidamente localizada, replanteada, autorizada, verificada y recibida a satisfacción por la supervisión.

El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales descritos en el numeral 3.
- Equipos y herramientas descritos en el numeral 4.
- Mano de obra.

63. NO CONFORMIDAD:

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, la actividad se considerará como mal ejecutada. En este evento, el constructor deberá realizar las correcciones a su costo y sin que implique modificaciones y/o adicionales en el plazo y en el valor del contrato.

7.0 MANTENIMIENTO MODULOS BIOSALUDABLES

CAPÍTULO	4	MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA RURAL EN EL MUNICIPIO DE TAME - DEPARTAMENTO DE ARAUCA.
ÍTEM	7.0	MANTENIMIENTO DE MODULOS BIOSALUDABLES
UNIDAD	UND	

8. DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la ejecución de todas las actividades necesarias para el mantenimiento preventivo, correctivo y adecuación estética de los módulos biosaludables (máquinas de gimnasio al aire libre) existentes en el área del parque. El objetivo principal es restituir las condiciones óptimas de operación, seguridad, ergonomía e higiene de los equipos, garantizando su correcto funcionamiento y prolongando su vida útil ante la exposición a la intemperie y el uso intensivo

9. ENSAYOS A REALIZAR:

N/A

10. Materiales:

- Lija de agua
- Masilla para metal
- Grasa
- Pintura de poliuretano
- Soldadura

11. EQUIPOS:

- Herramienta menor.
- Pulidora
- Equipo de Soldadura
- Compresor

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES:

- Resolución 2400 de 1979 – Seguridad en obra.

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La actividad de mantenimiento de módulos biosaludables y pagará por unidad (**UND**) de obra debidamente localizada, replanteada, autorizada, verificada y recibida a satisfacción por la supervisión.

El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales descritos en el numeral 3.
- Equipos y herramientas descritos en el numeral 4.
- Mano de obra.

14. NO CONFORMIDAD:

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, la actividad se considerará como mal ejecutada. En este evento, el constructor deberá realizar las

correcciones a su costo y sin que implique modificaciones y/o adicionales en el plazo y en el valor del contrato.

1. NO CONFORMIDAD:

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, la actividad se considerará como mal ejecutada. En este evento, el constructor deberá realizar las correcciones a su costo y sin que implique modificaciones y/o adicionales en el plazo y en el valor del contrato.

Elaboró
JOHAN FELIPE NIÑO GARCIA
Ingeniero Civil
M.P 151037-0654076 STD

Revisó
DANILO PEREZ SILVA
Profesional de Apoyo CPS 051 DE 2026

Aprobó
ING JENNY MILENA UPEGUI SICULABA
Secretaria De Infraestructura Y
Desarrollo Urbano