CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 409 DE 2021

OBJETO: "REALIZAR LA INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, FINANCIERA, CONTABLE, JURÍDICA, AMBIENTAL Y SOCIAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO "CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA."

INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA No. 005

PERIODO 01 DE JUNIO A 08 DE JULIO DE 2022

CONTRATISTA: ESTUDIOS E INGENIERIA S.A.S
R.L. ING. IVAN ALONSO PARDO AVILA

ENTIDAD CONTRATANTE
FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME

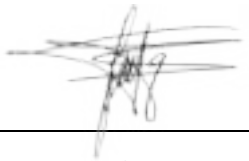
INTERVENTORIA: SOLUCIONES EFECTIVAS Y ASESORIAS S.A.S
R.L. ING. DIEGO RICARDO PIÑEROS

BOGOTA, D.C. JULIO 2022

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 409 DE 2021

OBJETO: *"*REALIZAR LA INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, FINANCIERA, CONTABLE, JURÍDICA, AMBIENTAL Y SOCIAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO "CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA*"*

INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA No. 005
PROCESO DE LICITACIÓN PÚBLICA FDLU-CMA-027-2021

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
ELABORÓ	Ing. Juan Gabriel Medina	Residente interventoría	
APROBÓ	Ing. Néstor Andrés Guerrero	Director de Interventoría	
Vo. Bo.	Arq. Clara Gutiérrez	Apoyo a la supervisión	

BOGOTA, D.C. JULIO 2022

Tabla de Contenido

LOCALIZACION Y DESCRIPCION GENERAL DEL CONTRATO 6
DATOS GENERALES DE LOS CONTRATOS 11
RELACION DE PERSONAL 13
ESTADO INICIAL DE LOS PARQUES 14
4.1. PARQUE LORENZO ALCANTUZ I SECTOR 05 – 163 14
4.1.1. COMPONENTE DE OBRA 14
4.2 . PARQUE DESARROLLO LA FLORA 05 – 195 16
4.2.1. COMPONENTE DE OBRA 16
4.3 PARQUE EL CURUBO 05 – 030 18
4.3.1 COMPONENTE DE OBRA 18
4.4 PARQUE GRAN YOMASA PRIMER SECTOR CÓDIGO 05 – 088 19
4.4.1. COMPONENTE DE OBRA 19
5. ALCANCE DEL PROYECTO 20
6. OBRAS ACTUALES 21
6.1 PARQUE GRAN YOMASA I SECTOR CODIGO 05-088 21
6.1.1 COMPONENTE DE OBRA 21
6.2 PARQUE DESARROLLO LA FLORA CODIGO 05-195 23
6.2.1 COMPONENTE DE OBRA 23
6.3 PARQUE EL CURUBO CODIGO 05-030 25
6.3.1 COMPONENTE DE OBRA 25
6.4 PARQUE LORENZO ALCANTUZ I SECTOR CODIGO 05-163 26
6.4.1 COMPONENTE DE OBRA 26
7. REGISTRO FOTOGRÁFICO 27
7.1 PARQUE GRAN YOMASA I SECTOR CÓDIGO 05-088 27
7.2 PARQUE DESARROLLO LA FLORA CÓDIGO 05-195 34
7.3 EL CURUBO CODIGO 05-030 45
7.4 PARQUE LORENZO ALCANTUZ I SECTOR CODIGO 05-163 54
8. PRINCIPALES ACTIVIDADES EJECUTADAS 61
7.1 PARQUE LORENZO ALCANTUZ I SECTOR CODIGO 05-163 61
7.2 PARQUE DESARROLLO LA FLORA 05 – 195 62
7.3 PARQUE EL CURUBO CODIGO 05 – 030 63
7.4 PARQUE GRAN YOMASA I SECTOR CODIGO 05 – 088 65
8.0 RELACION DE CORRESPONDENCIA 68

9.0 ESTADO DEL TIEMPO **70**
10.0 BALANCE FINANCIERO **71**
10.1 CONTRATISTA **71**
10.2 INTERVENTORIA **72**
11.0 PROGRAMACIÓN **73**
12. EQUIPOS DE MEDICIÓN LABORATORIO **77**
13. CALIDAD DE LOS MATERIALES **77**
13.1. MATERIAL GRANULAR **77**
13.2. BASE GRANULAR **78**
13.3. SUBBASE GRANULAR **78**
13.4. GEOTEXTIL **78**
13.5. BORDILLO PREFABRICADO A-80 ..... **79**
13.6. CEMENTO **80**
13.7. ADOQUINES DE ADOQUÍN EN ARCILLA **80**
14. CONCLUSIONES **82**

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1: COPIA ACTAS DE COMITE
ANEXO 2: COPIA DE CORRESPONDENCIA
ANEXO 3: PRESUPUESTOS
ANEXO 4: CALIDAD

INTRODUCCIÓN

En cumplimiento de las estrategias enmarcadas dentro los documentos contractuales propios del proyecto, se contemplan como objetivos principales a desarrollar:

1. Brindar a la comunidad el derecho de tener espacios con instalaciones suficientes para realizar sus actividades recreo deportivas bajo un ambiente sano que fomente un progreso socio cultural e incentivando la salud física y mental de nuestros vecinos.

2. Realizar el mantenimiento, mejoramiento y/o dotación de 4 parques en la Localidad de Usme.

3. Mejorar el espacio público garantizando que las condiciones de habitabilidad y calidad de vida sean mejores en la Localidad de Usme.

Con estas estrategias se mejora la sociabilidad y la recreación, y se disminuye el ocio, ofreciendo efectos positivos sobre el bienestar físico y psicológico de las personas.

Estos lugares públicos son invaluables dentro de la ciudad, ya que promueven y fomentan los valores ciudadanos, se mejora la convivencia, el respeto, se incita a la práctica de deportes, actividades recreativas y culturales, logrando que los habitantes puedan expresarse dentro de un espacio adecuado.

Debido al mal estado de algunos parques de la Localidad de Usme, es necesario realizar su mantenimiento para garantizar su buen uso y preservación a lo largo de su vida útil, por ende, para el cumplimiento de las metas planteadas en el plan de desarrollo del FDLU se llevó a cabo el contrato de obra pública N° 387-2021, suscrito entre el Fondo de Desarrollo Local de Usme y Estudios e Ingeniería S.A.S.

Este proyecto tiene como objeto: CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE AJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA.

Durante el proceso de diagnóstico, se realizó un análisis de las necesidades de cada uno de los espacios deportivos y recreativos asignados por el FDLU; cuyo interés es brindar a la comunidad usuaria de los parques (vecinales y de bolsillo), la seguridad y protección necesaria para que no se presente ningún accidente, realizando mantenimientos y/o adecuaciones de acuerdo a las necesidades de la comunidad y de esta manera cubrir el déficit de infraestructura física para 4 parques que se tienen como meta física para esta administración y que fueron entregados a Estudios e Ingeniería S.A.S para su mantenimiento.

Posterior a suscribir Acta de Inicio, se visitaron cada uno de los parques y se procedió a evaluar su estado actual, teniendo en cuenta las sugerencias, necesidades y prioridades de la comunidad, escuchando a los voceros de la comunidad que son presidentes de junta de acción comunal y líderes comunales.

Por último, se realizó una evaluación técnica de la zona, dentro de la cual se plantean las mejoras requeridas en cada uno de los espacios y se realizó un análisis de la población beneficiada en conjunto con la interventoría.

LOCALIZACION Y DESCRIPCION GENERAL DEL CONTRATO

Como resultado del diagnóstico, se presentan los presupuestos y análisis socioeconómicos en donde se definen las actividades a ejecutar y los registros de las personas beneficiadas. Todo el trabajo a ejecutar cumplirá con toda la normatividad vigente (técnica y de seguridad).

El proyecto contemplará el mantenimiento y mejoramiento de los parques de la localidad, de los cuales se tiene contemplados cuatro (4) parques entregados por el Fondo de Desarrollo Local, ubicados en los diferentes barrios de la localidad de Usme.

Estas zonas a intervenir se localizan según dirección así:

ALCALDIA LOCAL DE USME			
CODIGO	PARQUE	DIRECCION	ESCALA
05-163	LORENZO ALCANTUZ 1 SECTOR	LORENZO ALCANTUZ 1 SECTORTRANSVERSAL 4A (CARRERA 55) ESTE, ENTRE DIAGONAL 102 SUR Y CALLE 103A SUR, COSTADO NOR-OCCIDENTAL	VECINAL
05-195	DESARROLLO LA FLORA	CALLE 74D SUR CON CARRERA 11C ESTE, COSTADO SUR-OCCIDENTAL	VECINAL
05-030	EL CURUBO	CARRERA 5F (5C) ESTE CON CALLE 80 (78) SUR, COSTADO NOR-OCCIDENTAL	VECINAL
05-088	GRAN YOMASA 1 SECTOR	CALLE 74D SUR CON CARRERA 11C ESTE, COSTADO SUR-OCCIDENTAL	VECINAL

Tabla No. 1 Listado de relación de parques

El proyecto se encuentra localizado en la localidad de Usme, Distrito Capital de Bogotá, Departamento de Cundinamarca.

Usme es la localidad número 5 del Distrito Capital de Bogotá, Se encuentra ubicada en el suroriente de la ciudad de Bogotá. Fue un antiguo municipio del departamento de Cundinamarca hasta 1954, cuando se incorporó a la ciudad. El topónimo Usme proviene de una mujer muisca llamada Usminia, la cual amaba más a su pueblo, que a su propia vida Bacatá (Bogotá).

Cuando Usme era apenas un caserío -año 1480-, el cacique chibcha Ubaque lo invadió e incendió. Con esa actitud quería demostrar que estaba dispuesto a conquistar, así fuera por la fuerza, a Usminia, la hija del jefe indígena Saguan machica, quien gobernaba la tribu de Los Sutagaos, primeros pobladores de la zona. Usme concentró a las comunidades de la gran familia Chibcha y su nombre lo deriva de una indígena llamada Usminia.

actualmente residen 6 comunidades indígenas reconocidas por parte del Ministerio del interior.

- **Cabildo Ambiká Pijao**: El pueblo Pijao, históricamente, ocupó gran parte el Departamento del Tolima, Huila y parte de los departamentos del Cauca, Valle, Quindío, Risaralda, Caldas y Cundinamarca. En el año 1995, en el barrio comuneros, en la localidad de Usme, se empiezan a reunir un número de familias indígenas Pijao, con el propósito de retomar la idea de la

creación de un cabildo, donde los usos y costumbres se pudieran recuperar desde el contexto que por condiciones externas le había tocado vivir. Luego de un proceso de doce años, en 2005 el Cabildo Ambiká Pijao recibe el reconocimiento por parte del Ministerio del Interior y de Justicia –Hoy Ministerio del Interior.

- **Embera**
- **Inga**
- **Uitoto**
- **Pastos**
- **Nasa**

En los últimos años se han descubierto nuevos hallazgos arqueológicos ubicados en la Hacienda del Carmen. Allí, Luisa Ramírez, magíster en Antropología, se dedica a cavar el terreno en búsqueda de restos indígenas, que comenzaron a aparecer en el 2008 mientras se construía una urbanización.

Entre el 2009 y 2010, se ha encontrado 35 nuevas tumbas pertenecientes a tribus nativas de esta localidad, que se suman a otras 50 previamente halladas y que datan del año 1.200 al 1.600.

Limita al norte, con las Localidades de San Cristóbal, Rafael Uribe Uribe y Tunjuelito, por el sur con la Localidad de Sumapaz, por el oriente limita con los Cerros orientales y los municipios de Chipaque y Une (Cundinamarca) y por el occidente con la Localidad de Ciudad Bolívar y el municipio de Pasca (Cundinamarca).

La localidad se encuentra separada del casco urbano principal de la ciudad, aunque incluye varios barrios del sur con extensas zonas rurales. Está conformada por siete Unidades de Planeamiento Zonal (UPZ), que a su vez están divididas en barrios (algunas UPZ comparten barrios), y por una Unidad de Planeamiento Rural (UPR), en total, Usme posee más de 120 barrios y 17 veredas.

- **UPZ La Flora**: Buenos Aires, Costa Rica, Doña Liliana, El Bosque km 11, Juan José Rondón, Juan José Rondón II Sector, La Cabaña, La Esperanza, La Flora-Parcelación San Pedro, Las Violetas, Los Arrayanes, Los Soches, Tihuaque, Unión, Villa Diana, Villa Rosita.

- **UPZ Danubio**: Alaska, Arrayanes, Danubio Azul, Daza Sector II, Duitama, El Porvenir, El Porvenir II Sector, Fiscala II La Fortuna, Fiscala Sector Centro, La Fiscala-Los Tres Laureles, La Fiscala-Lote 16, La Fiscala-Lote

16A, La Fiscala Sector Daza, La Fiscala Sector Norte, La Fiscala Sector Rodríguez, La Morena I, La Morena II, La Morena II (Sector Villa Sandra), Nueva Esperanza, San Martín, Villa Neiza, Picota Sur, Porvenir.

- **UPZ Gran Yomasa**: Almirante Padilla, Altos del Pino, Arizona, Barranquillita, Benjamín Uribe, Betania, Betania II, Bolonia, Bulevar del Sur, Casa Loma II, Casa Rey, Casa loma, Compostela I, Compostela II, Compostela III, El Bosque, El Cortijo, El Curubo, El Jordán, El Nevado, El Pedregal, El Recuerdo Sur, El Refugio, El Refugio Sector Santa Librada, El Rosal-Mirador, El Rubí II Sector, Gran Yomasa I, Gran Yomasa II, La Andrea, La Aurora, La Cabaña, La Esperanza, La Fortaleza, La Regadera km 11, La Regadera Sur, Las Granjas de San Pedro (Santa Librada), Las Viviendas, Los Tejares Sur II Sector, Nuevo San Andrés de Los Altos, Olivares, Salazar Salazar, San Andrés Alto, San Felipe, San Isidro Sur, San Juan Bautista, San Juan I, San Juan II, San Juan II y III, San Luis, San Pablo, Santa Librada, Santa Librada-La Esperanza, Santa Librada-La Sureña, Santa Librada-Los Tejares (Gran Yomasa), Santa Librada Norte, Santa Librada-San Bernardino, Santa Librada-San Francisco, Santa Librada-Salazar Salazar, Santa Librada Sector La Peña, Santa Marta II, Santa Martha, Sierra Morena, Tenerife II Sector, Urbanización Costa Rica-San Andrés de los Altos, Urbanización Brasilia II Sector, Urbanización Brasilia Sur, Urbanización Cartagena, Urbanización La Andrea, Urbanización La Aurora II, Urbanización Miravalle, Urbanización Tequendama, Valles de Cafam, Vianey, Villa Alejandría, Villa Nelly, Villas de Santa Isabel (Parque Entre nubes), Villas del Edén, Yomasita.

- **UPZ Comuneros**: Alfonso López Sector Charalá, Antonio José de Sucre I, II y III, Bellavista Alta, Bellavista II Sector, Bosque El Limonar, Bosque El Limonar II Sector, Brazuelos, Brazuelos Occidental, Brazuelos-El Paraíso, Brazuelos-La Esmeralda, Centro Educativo San José, Chapinerito, Chicó Sur, Chicó Sur II, Ciudadela Cantarrana I, II y III Sector, Comuneros, El Brillante, El Espino, El Mortiño, El Rubí, El Tuno, El Uval, El Virrey Última Etapa, Finca La Esperanza, La Esmeralda-El Recuerdo, La Esperanza km 10, Las Brisas, Las Flores, Las Mercedes, Lorenzo Alcantuz I, Lorenzo Alcantuz II, Los Altos del Brazuelo, Marichuela III, Monteblanco, Montevideo, Nuevo San Luis, San Joaquín-El Uval, Sector Granjas de San Pedro, Tenerife, Urbanización Chuniza I, Urbanización Jarón Monte Rubio, Urbanización Líbano, Urbanización Marichuela, Usminia, Villa Alemania, Villa Alemania II Sector, Villa Anita Sur, Villa Israel, Villa Israel II.

- **UPZ Alfonso López**: Alfonso López Sector Buenos Aires, Alfonso López Sector El Progreso, Brisas del Llano, El Nuevo Portal, El Paraíso, El Portal

II Etapa, El Progreso Usme, El Refugio I y II, El Triángulo, El Uval II Sector, La Huerta, La Orquídea Usme, La Reforma, Nuevo Porvenir, Nuevo Progreso-El Progreso II Sector, Portal de La Vega, Portal de Oriente, Portal del Divino, Puerta al Llano, Puerta al Llano II, Refugio I, Villa Hermosa.

- **UPZ Parque Entrenubes**: Arrayanes, Bolonia, El Bosque Central, El Nuevo Portal II, El Refugio I, La Esperanza Sur, Los Olivares, Pepinitos, Tocaimita Oriental, Tocaimita Sur.

- **UPZ Ciudad de Usme**: Ciudadela El Oasis, Brisas del Llano, Usme-Centro, El Bosque km 11, El Pedregal-La Lira, El Salteador, La María.



Localización de localidad de Usme

DATOS GENERALES DE LOS CONTRATOS

CONTRATO DE OBRA	
Número de Contrato:	**387 de 2021**
Objeto:	**"CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE AJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA".**
Contratista:	ESTUDIOS E INGENIERÍA S.A.S
Representante Legal	Iván Alonso Pardo Ávila
Valor del Contrato Inicial:	$ 991.276.364
Valor Adición N° 1:	
Valor del Contrato Actual:	$ 991.276.364
Plazo de Ejecución:	Cinco (5) Meses
Fecha Iniciación	09 de febrero de 2022
Fecha Terminación	08 de julio de 2022
Pólizas a firma contrato	895-74-994000006839 Cumplimiento 895-74-994000003972 Responsabilidad Civil
Pólizas acta de inicio	895-74-994000006839-1 Cumplimiento 895-74-994000003972-1 Responsabilidad Civil
Supervisor FDLU:	Arq. Clara Patricia Suarez Gutiérrez

CONTRATO DE INTERVENTORÍA	
Número de Contrato:	**409 de 2021**
Objeto:	**REALIZAR LA INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, FINANCIERA, CONTABLE, JURÍDICA, AMBIENTAL Y SOCIAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO "CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA.**
Contratista:	SOLUCIONES EFECTIVAS Y ASESORIAS S.A.S
Representante Legal	Diego Ricardo Piñeros
Valor del Contrato:	$ 89.594.303
Valor Adición N° 1:	
Valor del Contrato Actual:	$ 89.594.303
Plazo de ejecución:	Cinco (5) Meses
Fecha de inicio	09 febrero de 2022
Fecha de terminación	08 julio de 2022
Pólizas firma de contrato	21-44-101375759 Cumplimiento
Pólizas acta de inicio	21-44-101375759 Cumplimiento anexo 2

RELACION DE PERSONAL

PERSONAL MINIMO PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE OBRA	
CARGO	**NOMBRE**
DIRECTOR DE OBRA	IVAN PARDO
RESIDENTE DE OBRA	CARLOS MAURICIO ALBA
RESIDENTE AMBIENTAL	GERALDINE CERINZA
RESIDENTE SISO	LUZ HERNANDEZ
RESIDENTE TRANSITO	RENE GALEANO
TRABAJADOR SOCIAL	YESICA AGUDELO
INSPECTOR DE OBRA	BRYAN CASTRO
TOPOGRAFO	GIOVANNY OSPINA

PERSONAL MINIMO PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE INTERVENTORÍA	
CARGO	**NOMBRE**
DIRECTOR DE OBRA	NESTOR ANDRES GUERRERO
COORDINADOR	DIEGO RICARDO PIÑEROS
RESIDENTE DE OBRA	JUAN GABRIEL MEDINA
RESIDENTE AMBIENTAL	NUBIA VIVIANA ORDOÑEZ
RESIDENTE SOCIAL	ADRIANA RAMIREZ
RESIDENTE SST	MILTON DAVID ROMERO
RESIDENTE DE TRANSITO	SANDRA LILIANA GALINDO
INSPECTOR DE OBRA	ANA MARIA USME
PERSONAL POR INTERVENTORÍA SIN CARGO PARA LA ENTIDAD	
CARGO	**NOMBRE**
COORDINADOR TECNICO	FELIPE STAND VILLARREAL

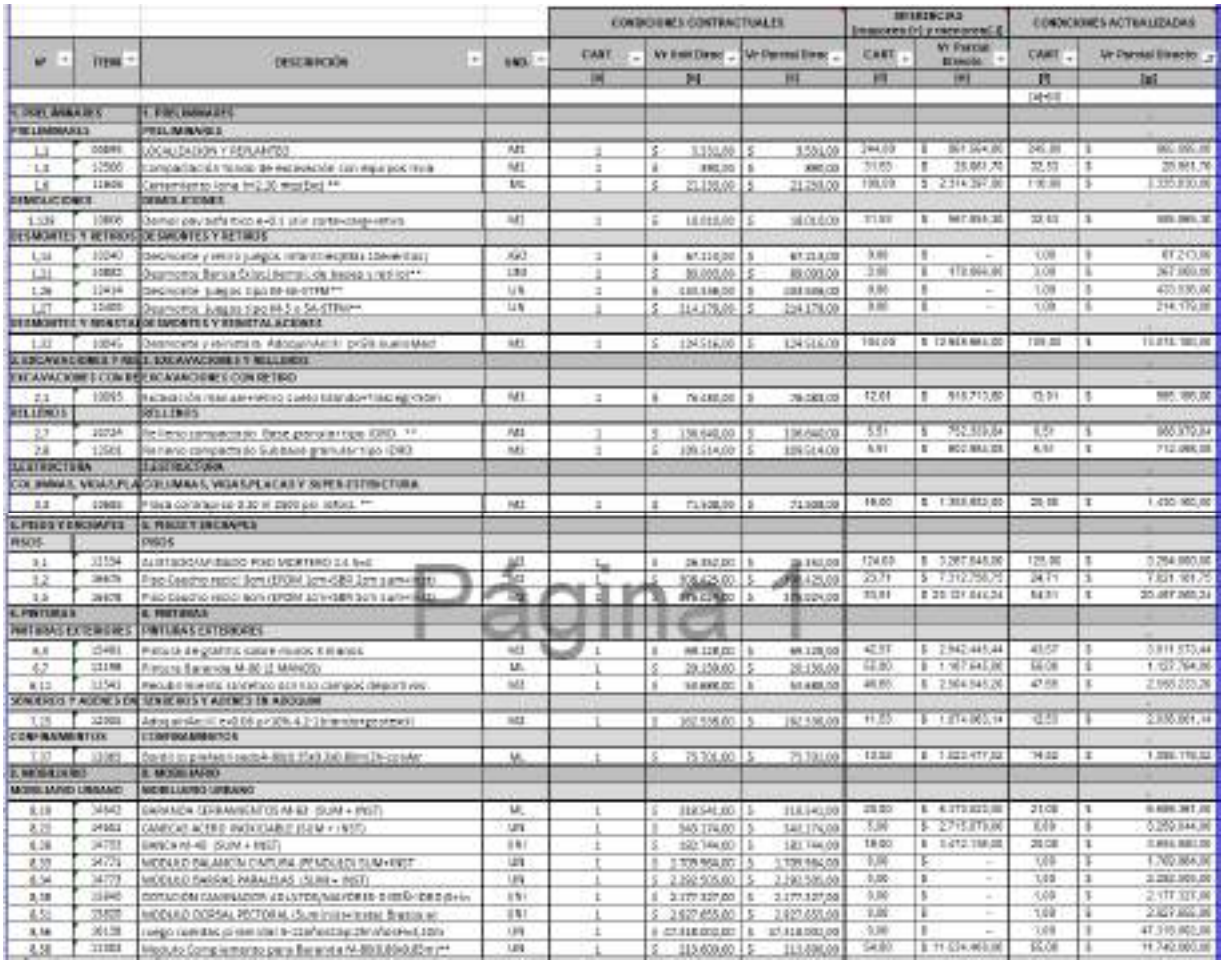
El ingeniero Stand no hace parte del personal mínimo requerido, Soluciones efectivas y asesorías S.A.S renuncia a realizar cualquier tipo de reclamación a la entidad o cobro por la participación del ingeniero Stand durante toda la ejecución del proyecto desde el 9 de febrero de 2022 al 8 de agosto de 2022

ESTADO INICIAL DE LOS PARQUES

4.1. PARQUE LORENZO ALCANTUZ I SECTOR 05 – 163

Durante este periodo el parque no ha iniciado actividades, ni se ha realizado la socialización, este parque inicio según programación el 14 de junio de 2022.

4.1.1. COMPONENTE DE OBRA



Nº	ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CONDICIONES CONTRACTUALES			DIFERENCIAS (mayores (+) y menores (-))		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
				CANT.	Vr Unit Directo	Vr Parcial Directo	CANT.	Vr Parcial Directo	CANT.	Vr Parcial Directo
				[A]	[B]	[C]	[D]	[E]	[F] [A+D]	[G]
1. PRELIMINARES		1. PRELIMINARES								
PRELIMINARES		PRELIMINARES								
1.1	00001	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	1	$ 3.150,00	$ 3.150,00	294,00	$ 867.344,00	295,00	$ 870.494,00
1.3	10500	Compactación terreno de excavación con equipo pisón	M2	1	$ 880,00	$ 880,00	31,65	$ 28.681,70	32,53	$ 29.561,70
1.4	11806	Cerramiento lona h=2.20 mod Bog **	ML	1	$ 21.150,00	$ 21.150,00	100,00	$ 2.114.287,00	101,00	$ 2.135.830,00
DEMOLICIONES		DEMOLICIONES								
1.2A	10800	Demol pav asfaltico e=0.1 incl corte+cargue+retiro	M2	1	$ 18.018,00	$ 18.018,00	51,00	$ 947.894,30	52,03	$ 965.895,30
DESMONTES Y RETIROS		DESMONTES Y RETIROS								
1.16	10040	Desmonte y retiro juegos infantiles(pista 10mts diam)	UND	1	$ 87.210,00	$ 87.210,00	3,00	$ -	1,03	$ 87.210,00
1.31	10882	Desmontaje Barra Dobles(barras de trabajo y descan)**	UN	1	$ 80.000,00	$ 80.000,00	2,00	$ 170.944,00	3,06	$ 250.944,00
1.26	12414	Desmontaje juegos tipo 88-89-91TM**	UN	1	$ 103.500,00	$ 103.500,00	3,00	$ -	1,03	$ 103.500,00
1.27	12400	Desmontaje Juegos tipo 84-2 a 84-3TM**	UN	1	$ 214.179,00	$ 214.179,00	3,00	$ -	1,03	$ 214.179,00
DESMONTES Y RETIROS		DESMONTES Y RETIROS ACERAS								
1.32	10845	Desmonte y retiro de Adoquin(Incl. picón suelo Mat)	M2	1	$ 124.516,00	$ 124.516,00	100,00	$ 12.903.984,00	103,00	$ 13.028.500,00
2. EXCAVACIONES Y RELL		2. EXCAVACIONES Y RELLENOS								
EXCAVACIONES CON R		EXCAVACIONES CON RETIRO								
2.1	10005	Excavación manual en material común (incl retiro)	M3	1	$ 78.000,00	$ 78.000,00	12,61	$ 983.713,80	13,01	$ 1.061.713,80
RELLENOS		RELLENOS								
2.7	10234	Relleno compactado Base granular tipo (DBG) **	M3	1	$ 138.640,00	$ 138.640,00	5,51	$ 762.339,04	5,67	$ 900.979,04
2.8	12501	Relleno compactado Subbase granular tipo (DBG	M3	1	$ 109.514,00	$ 109.514,00	5,51	$ 602.884,00	6,20	$ 712.398,00
3. ESTRUCTURA		3. ESTRUCTURA								
COLUMNAS, VIGAS,PLACAS		COLUMNAS, VIGAS,PLACAS Y MUROS ESTRUCTURA								
3.2	12603	Pilote contiguo de 0.30 H 2000 pie retiro. **	M3	1	$ 71.500,00	$ 71.500,00	19,00	$ 1.358.832,00	20,00	$ 1.430.332,00
5. PISOS Y ENCHAPES		5. PISOS Y ENCHAPES								
PISOS		PISOS								
5.1	10154	ALISTADO(ARRIADO PISO PEATONAL) e=4 cm	M2	1	$ 26.352,00	$ 26.352,00	124,03	$ 3.267.648,56	125,30	$ 3.294.000,56
5.2	38676	Piso Concreto reforz 3cm (FORM 3cm+CBR 3cm comp+MT)	M2	1	$ 308.625,00	$ 308.625,00	23,71	$ 7.312.750,75	24,71	$ 7.621.375,75
5.3	38678	Piso Concreto reforz 4cm (FORM 4cm+CBR 3cm comp+MT)	M2	1	$ 375.024,00	$ 375.024,00	53,03	$ 20.021.844,24	54,01	$ 20.387.868,24
6. PINTURAS		6. PINTURAS								
PINTURAS EXTERIORES		PINTURAS EXTERIORES								
6.6	12481	Pintura de canchas sobre muros existentes	M2	1	$ 68.128,00	$ 68.128,00	42,57	$ 2.942.445,44	43,57	$ 3.011.573,44
6.7	12198	Pintura Barandas M-80 (2 MANOS)	ML	1	$ 28.158,00	$ 28.158,00	50,00	$ 1.407.843,00	51,00	$ 1.435.764,00
6.13	12543	Pintura de señalizacion vertical en todos campos deportivos	M2	1	$ 50.600,00	$ 50.600,00	46,85	$ 2.369.945,20	47,85	$ 2.420.545,20
SEÑALES Y AGENTES EX		SEÑALES Y AGENTES EN ASFALTO								
7.15	12000	Adoquin de h=0.06 p=30% A-2 (Incl mortero+arena)	M2	1	$ 167.536,00	$ 167.536,00	11,55	$ 1.874.963,14	12,55	$ 2.042.501,14
COMPLEMENTOS		COMPLEMENTOS								
7.17	12581	Pantalla grafica modulada tipo 3 de 3x0.80mts (Incl cargue	ML	1	$ 75.701,00	$ 75.701,00	13,00	$ 1.022.477,50	14,00	$ 1.098.178,50
8. MOBILIARIO		8. MOBILIARIO								
MOBILIARIO URBANO		MOBILIARIO URBANO								
8.19	34642	BARANDA CERRAMIENTOS M-82 (SUM + INST)	ML	1	$ 318.540,00	$ 318.540,00	20,00	$ 6.370.800,00	21,00	$ 6.689.340,00
8.20	34662	CANECA METAL INOXIDABLE (SUM + INST)	UN	1	$ 345.174,00	$ 345.174,00	5,00	$ 2.715.870,00	6,03	$ 3.061.044,00
8.28	34773	BANCA M-40 (SUM + INST)	UN	1	$ 102.144,00	$ 102.144,00	18,00	$ 1.672.188,00	20,08	$ 1.884.888,00
8.30	34775	MODULO BALANCIN CIUDAD (INCLUIDO SUM+INST	UN	1	$ 1.709.964,00	$ 1.709.964,00	0,00	$ -	1,03	$ 1.760.964,00
8.34	34777	MODULO BARRAS PARALELAS (SUM + INST)	UN	1	$ 2.260.505,00	$ 2.260.505,00	0,00	$ -	1,03	$ 2.260.505,00
8.38	35840	ROTACION CAMINADOR ADULTOS(INCLUIDO SUMINISTRO	UN	1	$ 2.177.327,00	$ 2.177.327,00	0,00	$ -	1,03	$ 2.177.327,00
8.51	75505	MODULO DORSAL PECTORAL (Incl instalacion)	UN	1	$ 2.827.655,00	$ 2.827.655,00	0,00	$ -	1,03	$ 2.827.655,00
8.56	36128	juego combinado gimnasio saludable(incl instalacion)	UN	1	$ 47.318.000,00	$ 47.318.000,00	0,00	$ -	1,03	$ 47.318.000,00
8.58	11003	Impulso Complementario para Barandas M-80,82,84,87 m**	UN	1	$ 313.600,00	$ 313.600,00	54,00	$ 11.024.460,00	55,08	$ 11.342.060,00

Página 1

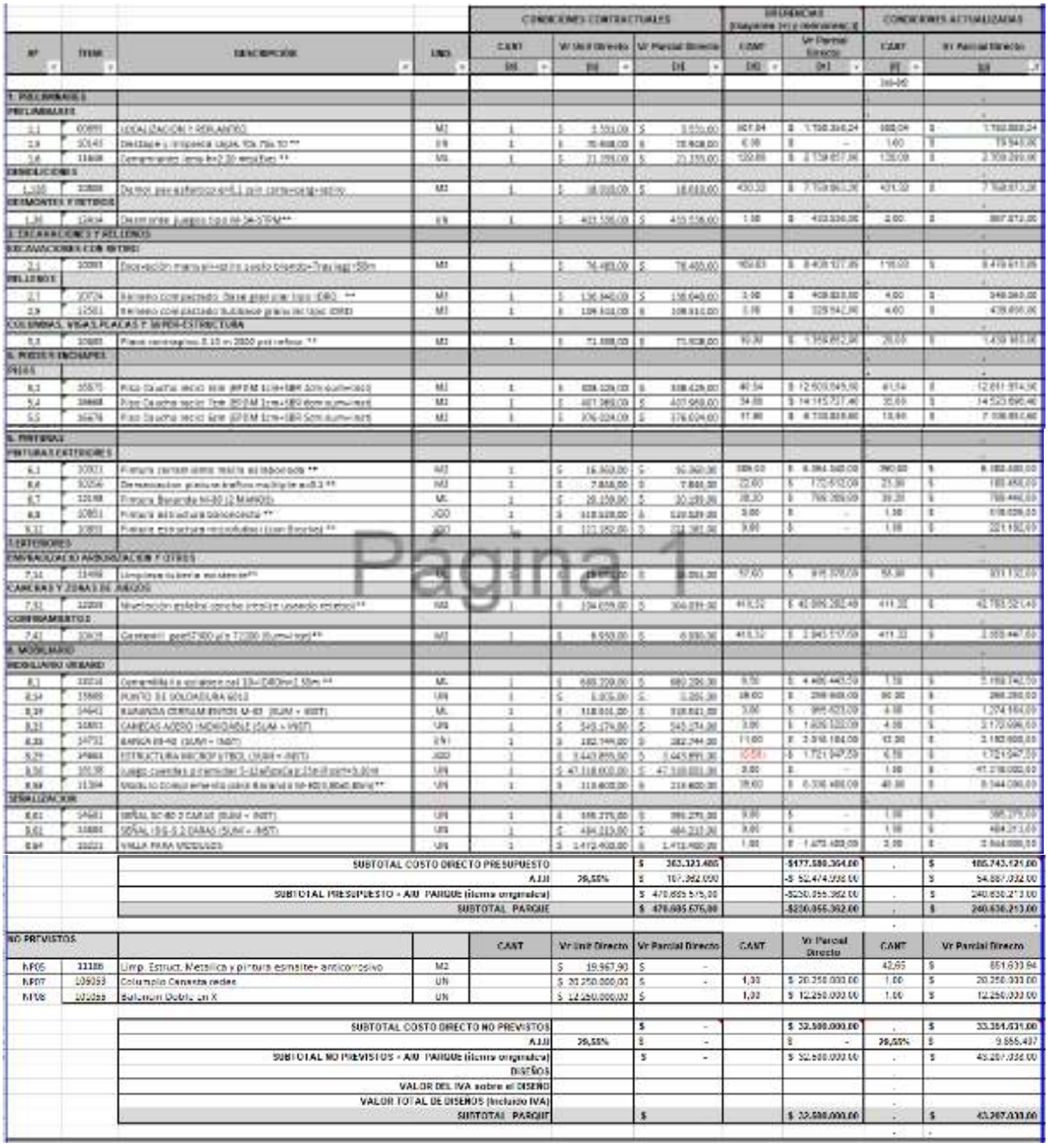


Se evidencia que el Parque presenta las siguientes observaciones según se contempló en el diagnóstico realizado al contrato:

- Zona peatonal presenta hundimientos
- Zona de juegos existentes en mal estado
- Rotondas con baranda M-80 que presentan hundimientos
- Muro de contención en mal estado, zona de vegetación encerrada con alambre de púas
- Senderos con algunas zonas en hundimientos
- Bordillos caídos en senderos horizontales

4.2. PARQUE DESARROLLO LA FLORA 05 – 195

4.2.1. COMPONENTE DE OBRA



				CONDICIONES CONTRACTUALES			DIFERENCIAS		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
Nº	ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	Vr Unit Directo	Vr Parcial Directo	CANT	Vr Parcial Directo	CANT	Vr Parcial Directo
				[a]	[b]	[c]	[d]	[e]	[f]	[g]
									160.00	
1	PRELIMINARES									
1.1		PRELIMINARES								
1.1	60891	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	1	$ 3.701,00	$ 3.701,00	807,84	$ 1.700.348,24	808,04	$ 1.700.969,24
1.9	60143	Demolición y limpieza capa Mix Piso 10 **	UN	1	$ 19.908,00	$ 19.908,00	0,00	$ -	1,00	$ 19.908,00
1.6	11668	Cerramiento tapia h=2.20 sencillo **	ML	1	$ 21.199,00	$ 21.199,00	120,00	$ 2.159.877,36	120,00	$ 2.309.200,00
1.10		DEMOLICIONES								
1.10	10808	Demol. piso asfaltico e=0.1 con compactación	M2	1	$ 18.500,00	$ 18.500,00	430,32	$ 7.958.961,36	431,32	$ 7.968.972,36
1.11		DESMONTES Y RETIROS								
1.11	12404	Desmontes juegos tipo mixto**	UN	1	$ 421.336,00	$ 421.336,00	1,00	$ 423.336,00	2,00	$ 887.672,00
2	EXCAVACIONES Y RELLENOS									
2.1		EXCAVACIONES CON RETRO								
2.1	10001	Excavación manual en material suelto blando-Traslapo <50m	M3	1	$ 76.480,00	$ 76.480,00	109,83	$ 8.400.527,85	110,03	$ 8.476.613,85
2.2		RELLENOS								
2.1	20724	Relleno compactado Base granular tipo (DBG) **	M3	1	$ 136.940,00	$ 136.940,00	3,00	$ 409.833,00	4,00	$ 546.260,00
2.3	12581	Relleno compactado Subbase granular tipo (SBG)	M3	1	$ 109.910,00	$ 109.910,00	3,00	$ 329.942,94	4,00	$ 439.695,06
3	COLUMNAS, VIGAS, PLACAS Y MURO ESTRUCTURA									
3.3	10805	Placa contrapiso E:15 m 3000 psi reforzo **	M3	1	$ 71.908,00	$ 71.908,00	19,30	$ 1.388.892,34	20,00	$ 1.439.983,06
5	PISOS Y ENCHAPES									
5.1		PISOS								
5.1	35870	Piso Concreto rascado liso (MEZCLA 1cm+SIKA 20% cemento)	M2	1	$ 608.329,00	$ 608.329,00	40,54	$ 12.909.949,90	41,54	$ 12.651.974,90
5.2	10868	Piso Concreto rascado Tipo (MEZCLA 1cm+SIKA 20% cemento)	M2	1	$ 407.968,00	$ 407.968,00	34,00	$ 14.115.727,46	35,00	$ 14.523.695,46
5.5	36678	Piso Concreto rascado liso (MEZCLA 1cm+SIKA 5% cemento)	M2	1	$ 376.024,00	$ 376.024,00	17,90	$ 6.730.829,60	18,90	$ 7.106.853,60
6	PINTURA									
6.1		PINTURA EXTERIORES								
6.1	30901	Pintura pantalla sobre muro en baldosa **	M2	1	$ 16.360,00	$ 16.360,00	359,00	$ 6.384.360,00	360,00	$ 6.400.680,00
6.6	30904	Demarcación pintura trafico multiple e=0.3 **	M2	1	$ 7.844,00	$ 7.844,00	22,00	$ 172.568,00	23,00	$ 180.412,00
6.7	12188	Pintura Bituminosa M-80 (2 Manos)	ML	1	$ 30.180,00	$ 30.180,00	28,20	$ 766.269,00	29,20	$ 788.449,00
6.8	30901	Pintura estructura concreta **	GLO	1	$ 518.028,00	$ 518.028,00	0,00	$ -	1,00	$ 518.028,00
6.11	30901	Pintura estructura metalicas (con Brocha) **	GLO	1	$ 221.182,00	$ 221.182,00	0,00	$ -	1,00	$ 221.182,00
7	EXTERIORES									
7.1		PAVIMENTACION ADOQUINACION Y OTROS								
7.11	31498	Limpieza cuneta sin sedimento**	ML	1	$ 10.551,00	$ 10.551,00	97,60	$ 918.300,00	98,60	$ 931.102,00
7.12		CAMELLAS Y ZONAS DE JUEGOS								
7.12	12889	Nivelación andenes concreto arreglo cuneta**	M2	1	$ 104.039,00	$ 104.039,00	411,32	$ 42.889.282,48	411,32	$ 42.783.321,48
7.13		CERRAMIENTO								
7.13	30819	Cerramiento gavion2400 alt 2100 (6.0mx1.5m) **	M2	1	$ 8.550,00	$ 8.550,00	411,32	$ 3.940.517,60	411,32	$ 3.949.067,60
8	MOBILIARIO									
8.1		MOBILIARIO URBANO								
8.1	33014	Cerramiento gavion malla 13x12@2mx1.50m **	ML	1	$ 680.709,00	$ 680.709,00	6,50	$ 4.425.443,70	7,50	$ 5.106.142,70
8.14	15665	PUNTO DE SOLDADURA 6013	UN	1	$ 8.805,00	$ 8.805,00	28,00	$ 246.468,00	29,00	$ 255.273,00
8.29	34401	BARANDA CERRAJA BIVEL U-60 (ALM + INST)	ML	1	$ 118.041,00	$ 118.041,00	3,00	$ 354.123,00	4,00	$ 472.164,00
8.31	34801	CANECAS ACERO INOXIDABLE (ALM + INST)	UN	1	$ 545.274,00	$ 545.274,00	3,00	$ 1.635.822,00	4,00	$ 2.170.596,00
8.33	34732	BANCA 80-40 (ALM + INST)	UN	1	$ 282.744,00	$ 282.744,00	11,00	$ 3.110.184,00	12,00	$ 3.392.928,00
8.34	34861	ESTRUCTURA ANCHO 4 TRES (ALM + INST)	UN	1	$ 1.443.891,00	$ 1.443.891,00	0,00	$ 1.721.947,00	0,00	$ 1.721.947,00
8.36	30139	Juego cuerdas y columpio 1-12 altura Cap 2 tensiones 3.0m	UN	1	$ 47.118.600,00	$ 47.118.600,00	0,00	$ -	1,00	$ 47.118.600,00
8.38	11394	Modulo combinado infantil con Barandas (M-80 0.80x0.80m)**	UN	1	$ 219.600,00	$ 219.600,00	39,60	$ 8.536.488,00	40,60	$ 8.944.088,00
9	SEÑALIZACION									
9.01	34681	SEÑAL SI-60 2 CARAS (ALM + INST)	UN	1	$ 388.275,00	$ 388.275,00	0,00	$ -	1,00	$ 388.275,00
9.01	34684	SEÑAL SIS-2 2 CARAS (ALM + INST)	UN	1	$ 484.212,00	$ 484.212,00	0,00	$ -	1,00	$ 484.212,00
9.04	35021	VALLA PARA VEHICULOS	UN	1	$ 1.412.400,00	$ 1.412.400,00	1,00	$ 1.412.400,00	2,00	$ 2.824.800,00
		SUBTOTAL COSTO DIRECTO PRESUPUESTO				$ 363.321.480		-$177.580.304,00		$ 185.743.176,00
		A.I.U 29,55%				$ 107.362.000		-$ 52.474.998,00		$ 54.887.002,00
		SUBTOTAL PRESUPUESTO + A/U PARQUE (Suma originales)				$ 470.695.575,00		-$230.055.302,00		$ 240.630.213,00
		SUBTOTAL PARQUE				$ 470.695.575,00		-$230.055.302,00		$ 240.630.213,00
NO PREVISTOS				CANT	Vr Unit Directo	Vr Parcial Directo	CANT	Vr Parcial Directo	CANT	Vr Parcial Directo
NP05	11105	Limp. Estruct. Metalica y pintura esmalte+ anticorrosivo	M2		$ 19.967,90	$ -			42,65	$ 851.633,94
NP07	109059	Columpio Cesteria redes	UN		$ 20.250.000,00	$ -	1,00	$ 20.250.000,00	1,00	$ 20.250.000,00
NP08	101099	Balancin Doble en X	UN		$ 12.250.000,00	$ -	1,00	$ 12.250.000,00	1,00	$ 12.250.000,00
		SUBTOTAL COSTO DIRECTO NO PREVISTOS				$ -		$ 32.500.000,00		$ 33.384.633,00
		A.I.U 29,55%				$ -		$ -	29,55%	$ 9.866.437
		SUBTOTAL NO PREVISTOS + A/U PARQUE (Suma originales)				$ -		$ 32.500.000,00		$ 43.251.070,00
		diseños								
		VALOR DEL IVA sobre el DISEÑO								
		VALOR TOTAL DE DISEÑOS (Incluido IVA)								
		SUBTOTAL PARQUE				$ -		$ 32.500.000,00		$ 43.251.070,00

Página 1

Se evidencia que el Parque presenta las siguientes observaciones según se contempló en el diagnóstico realizado al contrato:

- Zona de juegos existentes en mal estado
- Baranda M80 para mantenimiento, adecuación M83
- Cerramiento contra impacto no cumple, pero está en buen estado solo mantenimiento
- Limpieza de senderos en adoquín
- Parque encerrado en malla eslabonada, algunas para cambio
- Zona cancha verificar carpeta asfáltica y estructura

4.3 PARQUE EL CURUBO 05 – 030

4.3.1 COMPONENTE DE OBRA

				CONDICIONES CONTRACTUALES			DIFERENCIAS (mayores (+) y menores(-))		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
Nº	ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT [a]	Vr Unit Direc [b]	Vr Parcial Direc [c]	CANT [d]	Vr Parcial Directo [e]	CANT [f]	Vr Parcial Directo [g]
1. PRELIMINARES										
PRELIMINARES										
1,1	00605	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	1	$ 3.551,00	$ 3.551,00	183,73	$ 648.750,63	184,73	$ 652.281,63
1,5	11371	Desarrollo Manual y Retiro (e=10-15Cm)	M2	1	$ 12.875,00	$ 12.875,00	184,00	$ 2.378.832,00	185,00	$ 2.390.025,00
1,4	12508	Compactacion fondo de excavacion con equipos livia	M2	1	$ 880,00	$ 880,00	184,00	$ 161.700,00	185,00	$ 162.653,00
1,6	11546	Cerramiento lona h=2.10 mts(Esc) **	ML	1	$ 21.255,00	$ 21.255,00	70,00	$ 1.488.310,00	71,00	$ 1.509.543,00
DESMONTES Y RETIROS										
1,26	12454	Desmonte juegos tipo N° 3A SIPM**	UN	1	$ 433.536,00	$ 433.536,00	0,00	$ -	1,00	$ 433.536,00
2. EXCAVACIONES Y RELLENOS										
EXCAVACIONES CON RETIRO										
2,1	10041	Excavación manual material suelo blando (0.30<p<1.50m	M3	1	$ 78.483,00	$ 78.483,00	73,00	$ 5.731.359,00	74,00	$ 5.809.742,00
RELLENOS										
2,7	10724	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	1	$ 136.640,00	$ 136.640,00	36,00	$ 4.919.040,00	37,00	$ 5.055.680,00
2,8	12501	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	1	$ 109.514,00	$ 109.514,00	36,00	$ 3.942.504,00	37,00	$ 4.052.018,00
COLUMNAS, VIGAS,PLACAS Y SUPERESTRUCTURA										
3,5	10585	Placa contrapiso 0.10 m 2500 psi refuerz. **	M2	1	$ 71.508,00	$ 71.508,00	134,28	$ 9.602.864,08	135,28	$ 9.672.172,08
6. PISOS Y ENCHAPES										
PISOS										
9,2	10975	Piso Caucho reciclado 3cm (EPDM 2cm+SBR 2cm sum+inst)	M2	1	$ 308.425,00	$ 308.425,00	35,41	$ 10.921.329,25	36,41	$ 11.229.754,25
9,4	10958	Piso Caucho reciclado 7cm (EPDM 1cm+SBR 6cm sum+inst)	M2	1	$ 407.363,00	$ 407.363,00	60,58	$ 24.677.247,91	61,58	$ 25.084.610,91
9,5	10978	Piso Caucho reciclado 5cm (EPDM 1cm+SBR 5cm sum+inst)	M2	1	$ 358.074,00	$ 358.074,00	31,23	$ 11.181.868,52	32,23	$ 11.539.942,52
SENDEROS Y ANDENES EN ADOQUIN										
7,25	12005	AcequiaArcill e=0.06 p>30% 4.2-3blanco+geotextil	M2	1	$ 102.556,00	$ 102.556,00	32,11	$ 5.219.095,16	33,11	$ 5.381.633,16
CONFINAMIENTOS										
7,37	12005	Bordillo prefabricado(A 80x15x42 2a 80m)(V sum+Al	M1	1	$ 75.703,00	$ 75.703,00	30,44	$ 2.304.398,44	31,44	$ 2.380.101,44
7,42	10415	Geotextil geoST300 y/o T2100 (Sum+inst)**	M2	1	$ 6.930,00	$ 6.930,00	208,28	$ 1.442.826,00	209,28	$ 1.449.756,00
8. MOBILIARIO URBANO										
MOBILIARIO URBANO										
8,28	14942	BARANDA CERRAMIENTO M-40 (ALM + INST)	ML	1	$ 538.561,00	$ 538.561,00	41,00	$ 15.330.505,00	42,58	$ 15.927.164,58
8,33	14851	CANECAS AEREO (RECICLABLE) (SUM+ INST)	UN	1	$ 643.174,00	$ 643.174,00	1,00	$ 643.174,00	3,00	$ 1.886.348,00
8,39	14702	BANCA M-40 (ALM + INST)	UN	1	$ 182.744,00	$ 182.744,00	7,00	$ 1.279.208,00	8,00	$ 1.461.952,00
8,37		CIRCUITO MULTIFUNCIONAL BOMBEROS-SABCO	UN	1	$ 188.527.304,00	$ 188.527.304,00	0,00	$ -	1,00	$ 188.527.304,00
URBANIZACION										
8,61	14851	TABLA ID-40-2 CANAS (SUM + INST)	UN	1	$ 386.215,00	$ 386.215,00	1,00	$ 386.215,00	2,00	$ 780.990,00
8,62	14866	TABLA IDG-5.1 CANAS (SUM + INST)	UN	1	$ 484.213,00	$ 484.213,00	0,00	$ -	1,00	$ 484.213,00
8,64	15023	VALLA PARK MODELO	UN	1	$ 1.472.400,00	$ 1.472.400,00	0,00	$ -	1,00	$ 1.472.400,00
		SUBTOTAL COSTO DIRECTO PRESUPUESTO				$ 363.203.486		$ 95.408.011.572,00		$ 369.711.813,00
		A.I.U	28,55%			$ 107.382.990		$ 45.867.720,00		$ 61.674.370,00
		SUBTOTAL PRESUPUESTO + AIU PARQUE (Items originales)				$ 470.586.476,00		$200.399.292,00		$ 370.380.183,00
		SUBTOTAL PARQUE				$ 470.586.476,00		$200.399.292,00		$ 370.380.183,00
NO PREVISTOS				CANT	Vr Unit Directo	Vr Parcial Directo	CANT	Vr Parcial Directo	CANT	Vr Parcial Directo
NP03	10351	Sardinel(Zarpeia -0.8h-0.6 e-0.20m)2 500psi Sin	ML		$ 237.007,07	$ -	28,22	$ 6.868.674,79	29,22	$ 6.868.674,79
NP04	10342	Desmonte y Retiro llantas	UN		$ 7.092,16	$ -	20,00	$ 141.843,23	20,00	$ 141.843,23
NP07	106053	Columpio Canasta redes	UN		$ 20.250.000,00	$ -	1,00	$ 20.250.000,00	1,00	$ 20.250.000,00
		SUBTOTAL COSTO DIRECTO NO PREVISTOS				$ -		$ 27.336.475,00		$ 27.336.475,00
		SUBTOTAL NO PREVISTOS + AIU PARQUE (Items originales)				$ -		$ 27.336.475,00		$ 27.336.475,00
		SUBTOTAL PARQUE				$ -		$ 27.336.475,00		$ 27.336.475,00
		SUBTOTAL COSTO DIRECTO TOTAL				$ 363.203.486		$ -137.275.097		$ 236.043.388
		A.I.U	28,55%			$ 107.382.990		$ -37.809.791		$ 69.752.299
		TOTAL PARQUE				$ 470.586.476		$ 164.804.888		$ 305.795.687

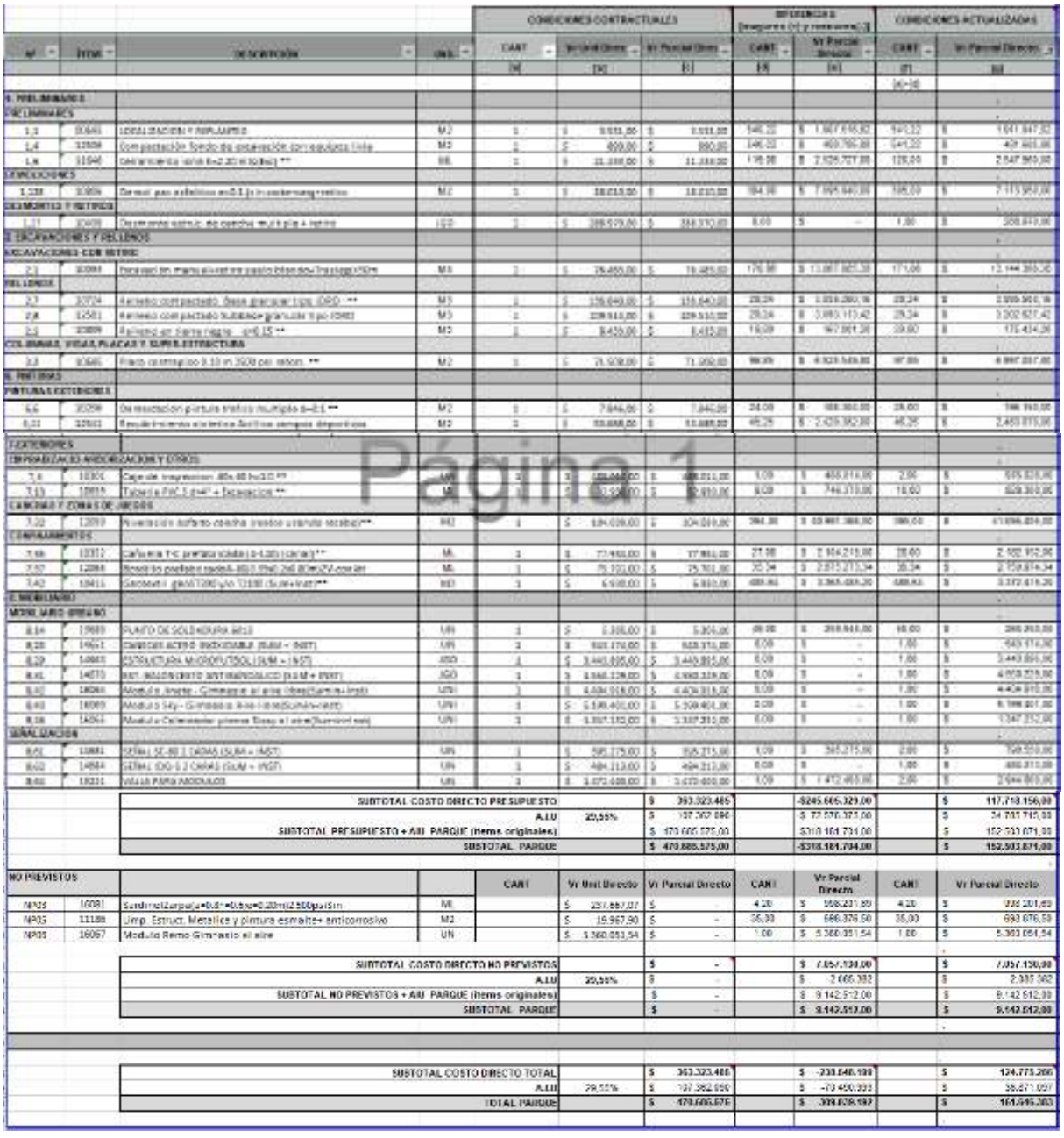
Página 1

Se evidencia que el Parque presenta las siguientes observaciones según se contempló en el diagnóstico realizado al contrato:

- Zona juego infantil en mal estado
- Parque sin senderos peatonales
- Parque sin zona de descanso
- Parque con muchas llantas enterradas en zona verde
- Parque sin canecas
- Parque sin señalización

4.4 PARQUE GRAN YOMASA PRIMER SECTOR CÓDIGO 05 – 088

4.4.1. COMPONENTE DE OBRA



				CONDICIONES CONTRACTUALES			DIFERENCIAS [Diferencia (+) y menos (-)]		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
ID	ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT [A]	Vr Unit Directo [B]	Vr Parcial Directo [C]	CANT [D]	Vr Parcial Directo [E]	CANT [F] [A]+[D]	Vr Parcial Directo [G]
1		PRELIMINARES								
1.1		PRELIMINARES								
1.3	10645	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	1	$ 6.931,00	$ 6.931,00	140,22	$ 1.967.616,82	141,22	$ 1.981.647,82
1.4	11504	Compactación fondo de excavación con equipo Liviano	M2	1	$ 409,00	$ 860,00	140,22	$ 403.780,98	141,22	$ 404.640,98
1.6	11540	Demolición concreto e=0.20 m (a mano) **	M3	1	$ 21.388,00	$ 21.388,00	119,98	$ 2.566.727,80	120,98	$ 2.588.965,80
2		DEMOLICIONES								
2.1.01	10606	Demolición pavimento en concreto rígido	M2	1	$ 18.010,00	$ 18.010,00	384,00	$ 7.099.840,00	385,00	$ 7.117.850,00
3		ESCOMBROS Y RETIROS								
3.01	10608	Cargue manual, escombro suelto, retiro a mano	UND	1	$ 388.570,00	$ 388.570,00	0,00	$ -	1,00	$ 388.570,00
4		EXCAVACIONES Y RELLENOS								
4.1		EXCAVACIONES CON RETRO								
4.1	10691	Excavación manual o retro capa hasta de 0.75 m (Hasta 1.50m	M3	1	$ 78.485,00	$ 78.485,00	170,98	$ 13.417.885,30	171,98	$ 13.496.365,30
4.2		RELLENOS								
4.2	10704	Relleno compactado Base granular tipo OPD **	M3	1	$ 176.640,00	$ 176.640,00	28,24	$ 4.988.260,16	29,24	$ 5.164.900,16
4.4	10581	Relleno compactado Subbase granular tipo INVI	M3	1	$ 109.910,00	$ 109.910,00	29,24	$ 3.213.708,42	30,24	$ 3.323.618,42
4.5	10809	Relleno en tierra negra e=0.15 **	M2	1	$ 5.470,00	$ 5.470,00	19,09	$ 104.437,30	20,09	$ 109.907,30
5		COLUMNAS, VIGAS, PLACAS Y MUROS ESTRUCTURA								
5.3	10645	Placa de contrapiso 0.10 m 3000 psi retorn. **	M2	1	$ 71.500,00	$ 71.500,00	88,09	$ 6.299.535,00	89,09	$ 6.371.035,00
6		PISOS								
6		PINTURA EXTERIORES								
6.6	10258	Demarcación pintura tráfico multiple e=0.1 **	M2	1	$ 7.846,00	$ 7.846,00	24,00	$ 188.304,00	25,00	$ 196.150,00
6.21	12501	Resultado interventoría técnica Zonas deportivas	M2	1	$ 53.688,00	$ 53.688,00	45,25	$ 2.429.982,00	46,25	$ 2.483.670,00
7		EXTERIORES								
7		ADECUACIÓN URBANIZACIÓN Y OTROS								
7.8	10305	Cajas de inspección 80x80 h=1.0 **	UN	1	$ 288.448,00	$ 288.448,00	1,00	$ 408.311,00	2,00	$ 696.759,00
7.11	10815	Tubería PVC 3 pared + Excavación **	M	1	$ 32.120,00	$ 32.120,00	6,00	$ 746.370,00	19,00	$ 778.490,00
7.20	12019	Rivera en concreto contra cuneta triangular revestida**	M2	1	$ 324.039,00	$ 324.039,00	284,00	$ 92.027.388,00	285,00	$ 92.351.427,00
7		CERRAMIENTOS								
7.36	10312	Cañuela T-C prefabricada (0.4,0) (canal)**	ML	1	$ 77.450,00	$ 77.450,00	27,98	$ 2.166.215,00	28,98	$ 2.243.665,00
7.37	12084	Bordillo peatonal rect(0.40,0.15x0.20,0.80m)(Z) con sil	ML	1	$ 75.701,00	$ 75.701,00	35,34	$ 2.675.273,34	36,34	$ 2.750.974,34
7.42	10411	Cerramiento galv(TUBO)(h 1.2)(sin bal)**	ML	1	$ 6.910,00	$ 6.910,00	48,83	$ 337.385,30	49,83	$ 344.295,30
8		EL MOBILIARIO								
8		MOBILIARIO URBANO								
8.14	13603	PUNTO DE SOLDADURA (UN)	UN	1	$ 5.305,00	$ 5.305,00	39,00	$ 206.943,00	40,00	$ 212.248,00
8.28	14961	CANECAS ACERO INOXIDABLE (SUM + INST)	UN	1	$ 828.376,00	$ 828.376,00	0,00	$ -	1,00	$ 828.376,00
8.29	14865	ESTRUCTURA MUEBLES/TSOL (SUM + INST)	GLO	1	$ 3.443.895,00	$ 3.443.895,00	0,00	$ -	1,00	$ 3.443.895,00
8.41	14870	INST. MOBILIARIO ANTIVANDALICO (SUM + INST)	GLO	1	$ 4.968.229,00	$ 4.968.229,00	0,00	$ -	1,00	$ 4.968.229,00
8.42	18084	Modulo Arquit. Gimnasio al aire libre(Suministro+Instal)	UN	1	$ 4.404.918,00	$ 4.404.918,00	0,00	$ -	1,00	$ 4.404.918,00
8.43	18085	Modulo Sky - Gimnasio al aire libre(Suministro+Instal)	UN	1	$ 5.199.401,00	$ 5.199.401,00	0,00	$ -	1,00	$ 5.199.401,00
8.38	14061	Modulo Calistenia/ parque Biosaludable(Suministro+Instal)	UN	1	$ 1.347.352,00	$ 1.347.352,00	0,00	$ -	1,00	$ 1.347.352,00
9		SEÑALIZACION								
9.01	13881	VERTICAL SE-60 (1 CARA) (SUM + INST)	UN	1	$ 595.179,00	$ 595.179,00	1,00	$ 595.215,00	2,00	$ 790.394,00
9.02	14864	VERTICAL SDD-51 (2 CARAS) (SUM + INST)	UN	1	$ 484.313,00	$ 484.313,00	0,00	$ -	1,00	$ 484.313,00
9.40	18031	VALLA PARA MODULOS	UN	1	$ 3.472.488,00	$ 3.472.488,00	1,00	$ 1.472.463,00	2,00	$ 2.944.951,00
		SUBTOTAL COSTO DIRECTO PRESUPUESTO				$ 363.323.485		-$245.605.329,00		$ 117.718.156,00
		A.I.U	29,55%			$ 107.302.090		$ 77.570.325,00		$ 34.731.765,00
		SUBTOTAL PRESUPUESTO + AIU PARQUE (items originales)				$ 470.625.575,00		-$318.181.704,00		$ 152.503.871,00
		SUBTOTAL PARQUE				$ 470.625.575,00		-$318.181.704,00		$ 152.503.871,00
NO PREVISTOS				CANT	Vr Unit Directo	Vr Parcial Directo	CANT	Vr Parcial Directo	CANT	Vr Parcial Directo
NP05	16081	Sum+Inst Lampara e=0.6 + 0.6 x e=0.20 m (2.55 Opal Sin	ML		$ 257.667,07	$ -	4,20	$ 968.201,89	4,20	$ 968.201,89
NP05	11188	Limp. Estruct. Metalica y pintura esmalte+ anticorrosivo	M2		$ 19.967,90	$ -	35,00	$ 686.376,60	35,00	$ 686.376,60
NP05	16067	Modulo Remo Gimnasio al aire	UN		$ 5.360.051,54	$ -	1,00	$ 5.360.051,54	1,00	$ 5.360.051,54
		SUBTOTAL COSTO DIRECTO NO PREVISTOS				$ -		$ 7.057.130,00		$ 7.057.130,00
		A.I.U	29,55%			$ -		$ 2.085.382		$ 2.085.382
		SUBTOTAL NO PREVISTOS + AIU PARQUE (items originales)				$ -		$ 9.142.512,00		$ 9.142.512,00
		SUBTOTAL PARQUE				$ -		$ 9.142.512,00		$ 9.142.512,00
		SUBTOTAL COSTO DIRECTO TOTAL				$ 363.323.485		-$238.548.199		$ 124.775.286
		A.I.U	29,55%			$ 107.302.090		-$70.450.393		$ 36.871.697
		TOTAL PARQUE				$ 470.625.575		-$309.038.592		$ 161.646.983

Página 1

Se evidencia que el Parque presenta las siguientes observaciones según se contempló en el diagnóstico realizado al contrato:

- Zona cancha verificar carpeta asfáltica, presenta empozamientos visualmente
- Estructura de baloncesto y micro no cumple según especificación IDRD
- Cerramiento contra impacto en mal estado
- No cuenta con caneca ni señalización

5. ALCANCE DEL PROYECTO

Una vez asignados los 4 parques establecidos por el FDLU en sus documentos contractuales, se procedió a realizar los recorridos para establecer la población beneficiada en cada uno de estos, para llevar a cabo este proceso se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos:

Según la priorización efectuada por el Fondo de Desarrollo Local de Usme se pretende realizar el mantenimiento de 4 parques vecinales todos que se encuentran inventariados, codificados y georreferenciado por el Instituto de Recreación y Deporte IDRD. Localizados en la UPZ Comuneros, La Flora, Gran Yomasa.

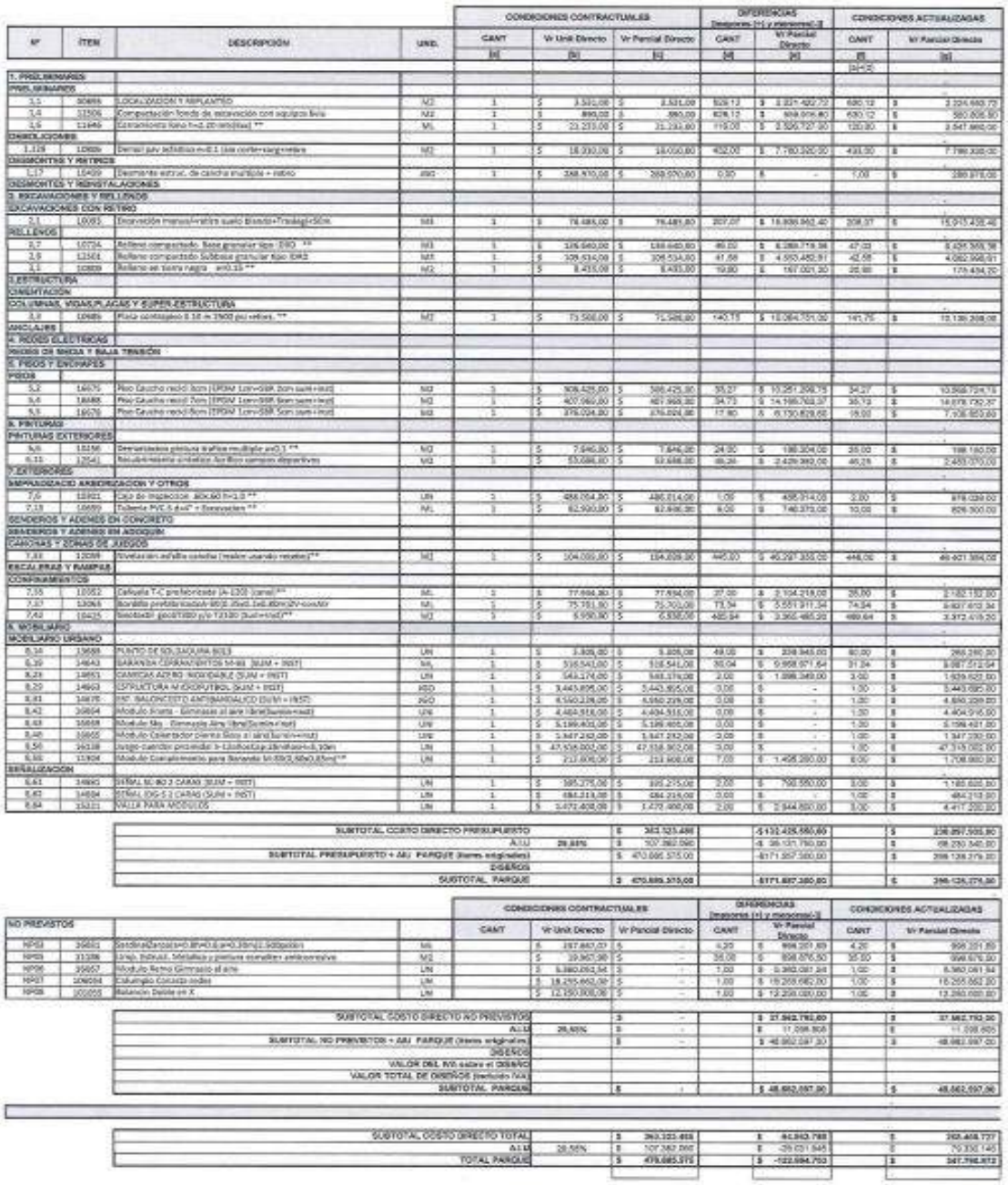
CÓDIGO	UPZ	DIRECCIÓN	NOMBRE DEL PARQUE
05-163	COMUNEROS	TRANSVERSAL 4 A (CARRERA 55) ESTE NORTE DIAGONAL 102 SUR Y CALLE 103 A SUR, COSTADO NOR OCCIDENTAL	LORENZO ALCANTUZ I SECTOR
05-195	LA FLORA	CALLE 74D SUR CON CARRERA 11 C ESTE, COSTADO SUR OCCIDENTAL	DESARROLLO LA FLORA
05-030	GRAN YOMASA	CARRERA 5F (5C) ESTE CON CALLE 80 (78) SUR, COSTADO NOR-OCCIDENTAL	EL CURUBO
05-088	GRAN YOMASA	CALLE 74 D SUR CON CARRERA 11 C ESTE, COSTADO SUR-OCCIDENTAL	GRAN YOMASA I SECTOR

Para este periodo comprendido desde el 01 de junio al 31 de julio de 2022 se tienen abierto los cuatro (4) parques contractuales.

6. OBRAS ACTUALES

6.1 PARQUE GRAN YOMASA I SECTOR CODIGO 05-088

6.1.1 COMPONENTE DE OBRA



Nº	ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CONDICIONES CONTRACTUALES			DIFERENCIAS (mayores (+) y menores(-))		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
				CANT	Vr Unit Directo	Vr Parcial Directo	CANT	Vr Parcial Directo	CANT	Vr Parcial Directo
				[a]	[b]	[c]	[d]	[e]	[f] [a+d]	[g]
1. PRELIMINARES										
PRELIMINARES										
3,3	30886	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	1	$ 3.331,00	$ 3.331,00	829,12	$ 2.761.422,72	830,12	$ 2.764.753,72
3,4	31506	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1	$ 890,00	$ 890,00	829,12	$ 738.006,80	830,12	$ 738.896,80
3,6	11446	Cerramiento liviano h=2.20 m(incl)[esp] **	ML	1	$ 23.233,00	$ 23.233,00	119,00	$ 2.764.727,00	120,00	$ 2.787.960,00
DEMOLICIONES										
1,119	10809	Demol pav asfaltico e=0.1 (sin corte+cargr+retiro	M2	1	$ 18.000,00	$ 18.000,00	432,00	$ 7.780.320,00	433,00	$ 7.798.320,00
DESCORTES Y RETIROS										
1,17	15409	Descmonte estruc. de concha inundable + retiro	GBO	1	$ 388.910,00	$ 388.910,00	0,00	$ -	1,00	$ 388.910,00
DESMONTES Y REINSTALACIONES										
2. EXCAVACIONES Y RELLENOS										
EXCAVACIONES CON RETRO										
2,1	10081	Excavación manual+retiro suelo blando+Traslagi<50m	M3	1	$ 76.481,00	$ 76.481,00	207,07	$ 15.838.943,40	208,07	$ 15.915.424,40
RELLENOS										
2,7	10724	Relleno compactado. Base granular tipo: SBG **	M3	1	$ 139.940,00	$ 139.940,00	69,02	$ 9.659.718,98	47,03	$ 9.659.658,98
2,8	11364	Relleno compactado Subbase granular tipo: SBG	M3	1	$ 306.534,00	$ 306.534,00	41,58	$ 4.953.482,91	42,58	$ 4.982.998,91
2,1	10809	Relleno en tierra negra e=0.15 **	M2	1	$ 8.433,00	$ 8.433,00	19,80	$ 167.001,30	20,80	$ 175.434,30
3. ESTRUCTURA										
CIMENTACION										
COLUMNAS, VIGAS,PLACAS Y SUPER ESTRUCTURA										
3,8	10485	Placa contrapiso E 16 m 3500 psi vidrios. **	M2	1	$ 73.500,00	$ 73.500,00	140,75	$ 10.064.751,30	141,75	$ 10.138.208,00
ANCLAJES										
4. REDES ELECTRICAS										
REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN										
5. PISOS Y ENCHAPES										
PISOS										
5,2	18475	Piso Caucho recic/ 8cm (1P2M/ 1cm+SBR 3cm (sum+inst)	M2	1	$ 508.425,00	$ 508.425,00	33,27	$ 16.251.298,75	34,27	$ 16.968.724,75
5,4	18488	Piso Caucho recic/ 7cm (1P2M/ 1cm+SBR 3cm (sum+inst)	M2	1	$ 401.960,00	$ 401.960,00	34,73	$ 14.195.702,37	35,73	$ 14.979.730,37
5,5	18478	Piso Caucho recic/ 5cm (1P2M/ 1cm+SBR 3cm (sum+inst)	M2	1	$ 376.024,00	$ 376.024,00	17,80	$ 6.730.829,65	18,00	$ 7.938.823,65
6. PINTURAS										
PINTURAS EXTERIORES										
6,6	18256	Demarcacion pintura trafico multiple e=0.1 **	M2	1	$ 7.846,00	$ 7.846,00	24,00	$ 188.304,00	25,00	$ 196.150,00
6,11	12041	Recubrimiento sintetico Sin filtro canchas deportivas	M2	1	$ 53.686,00	$ 53.686,00	45,24	$ 2.429.392,00	46,24	$ 2.483.070,00
7. EXTERIORES										
SEÑALIZACION ARBORIZACION Y OTROS										
7,6	18921	Caja de inspeccion .80x80 h=1.0 **	UN	1	$ 486.064,80	$ 486.814,00	1,00	$ 486.814,00	2,00	$ 878.039,60
7,13	10699	Tuberia PVC 6.4x6" + Sanevalves **	ML	1	$ 62.900,00	$ 62.900,00	9,00	$ 746.373,00	10,00	$ 829.300,00
SENDEROS Y ADEMES EN CONCRETO										
SENDEROS Y ADEMES EN ADOQUIN										
CANCHAS Y ZONAS DE JUEGOS										
7,31	12039	Nivelacion subbase cancha (mejor.usando retalle)**	M2	1	$ 104.089,80	$ 104.089,80	440,00	$ 46.297.358,00	448,00	$ 46.921.384,00
ESCALERAS Y RAMPAS										
CONFINAMIENTOS										
7,35	10562	Cabezote T-C prefabricado (A-120) (canal)**	ML	1	$ 77.884,80	$ 77.884,00	37,00	$ 2.104.318,00	38,00	$ 2.182.182,80
7,37	12043	Bordillo prefabricado(h=60,2.95x0.1x0.60m)(2+cuna)	M	1	$ 75.781,80	$ 75.700,00	73,34	$ 5.551.911,34	74,34	$ 5.627.612,34
7,43	10425	Bordillo(f`gc=21MPa p/o f.2130 (sum+inst)**	M3	1	$ 6.998,80	$ 6.998,00	485,64	$ 3.366.485,20	486,64	$ 3.372.419,20
8. MOBILIARIO										
MOBILIARIO URBANO										
8,14	13668	PUNTO DE SOLDADURA INOX	UN	1	$ 3.808,00	$ 3.808,00	48,00	$ 238.945,00	50,00	$ 266.240,80
8,39	14643	BARANDA CERRAMIENTOS M-66 (SUM + INST)	ML	1	$ 516.541,00	$ 516.541,00	30,04	$ 9.958.671,64	31,04	$ 9.987.512,64
8,29	14651	CANECA AZ180 INOXIDABLE (SUM + INST)	UN	1	$ 543.174,00	$ 543.174,00	2,00	$ 1.086.349,00	3,00	$ 1.629.523,00
8,22	14663	ESTRUCTURA M GIGANTBOL (SUM + INST)	KGD	1	$ 3.443.895,00	$ 3.443.895,00	0,00	$ -	1,00	$ 3.443.895,00
8,41	14675	INC. BALONCESTO ANTIVANDALICO (SUM + INST)	GBO	1	$ 4.560.228,00	$ 4.560.228,00	0,00	$ -	1,00	$ 4.560.228,00
8,42	20804	Modulo Inicia - Gimnasio al aire (sin(suma+inst)	UN	1	$ 4.464.516,00	$ 4.464.516,00	0,00	$ -	1,00	$ 4.464.516,00
8,43	20808	Modulo Me - Gimnasio Aire libre(Suma+inst)	UN	1	$ 5.196.405,00	$ 5.196.405,00	0,00	$ -	1,00	$ 5.196.421,80
8,45	20805	Modulo Calentador cuerpo fijos al aire(sum+inst)	UN	1	$ 1.947.252,00	$ 1.947.252,00	0,00	$ -	1,00	$ 1.947.252,00
8,56	20338	Juego calistenia provisto(5-12a)Act.up 2brs/barra=5.10m	UN	1	$ 47.516.952,00	$ 47.516.952,00	0,00	$ -	1,00	$ 47.516.952,80
8,58	11804	Modulo Complementario para Barandas M-66(3.66x0.85m)**	UN	1	$ 211.606,00	$ 211.606,00	7,00	$ 1.495.280,00	8,00	$ 1.706.980,80
SEÑALIZACION										
8,61	14660	SEÑAL SI-80 2 CARAS (SUM + INST)	UN	1	$ 595.275,00	$ 595.275,00	2,00	$ 790.550,00	3,00	$ 1.185.825,80
8,62	14664	SEÑAL IDG-5 2 CARAS (SUM + INST)	UN	1	$ 484.219,00	$ 484.219,00	0,00	$ -	1,00	$ 484.219,80
8,64	15321	VALLA PARA MODULOS	UN	1	$ 3.472.408,00	$ 3.472.408,00	2,00	$ 2.944.800,00	3,00	$ 4.417.200,80
		SUBTOTAL COSTO DIRECTO PRESUPUESTO				$ 362.523.488		$ -132.426.680,69		$ 230.097.505,80
		A.I.U 28,00%				$ 107.382.090		$ -39.131.760,00		$ 68.250.540,80
		SUBTOTAL PRESUPUESTO + AIU PARQUE (items originales)				$ 470.095.575,00		$ -171.557.380,80		$ 298.126.374,80
		DISEÑOS								
		SUBTOTAL PARQUE				$ 470.095.575,00		$ -171.557.380,80		$ 298.126.374,80

NO PREVISTOS				CONDICIONES CONTRACTUALES			DIFERENCIAS (mayores (+) y menores(-))		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
				CANT	Vr Unit Directo	Vr Parcial Directo	CANT	Vr Parcial Directo	CANT	Vr Parcial Directo
NP03	30851	Sendero(arcos) e=0.8m(0.6 e=0.3m) c.adoquin	ML		$ 187.867,07	$ -	4,20	$ 998.201,89	4,20	$ 998.201,89
NP05	31386	Limp. Inicial, fertilizac y pintura cuerpos ambicentivo	M2		$ 19.967,96	$ -	35,00	$ 698.878,60	35,00	$ 698.878,60
NP06	35857	Modulo Remo Gimnasio al aire	UN		$ 5.360.093,94	$ -	1,00	$ 5.360.081,94	1,00	$ 5.360.081,94
NP07	109094	Columpio Cocoso redes	UN		$ 18.265.662,00	$ -	1,00	$ 18.265.662,00	1,00	$ 18.265.662,00
NP08	100008	Malecon Deisle en X	UN		$ 12.150.000,00	$ -	1,00	$ 12.150.000,00	1,00	$ 12.150.000,00
		SUBTOTAL COSTO DIRECTO NO PREVISTOS				$ -		$ 37.962.782,80		$ 37.962.782,80
		A.I.U 28,00%				$ -		$ 11.098.805		$ 11.098.805
		SUBTOTAL NO PREVISTOS + AIU PARQUE (items originales)				$ -		$ 48.982.087,80		$ 48.982.087,80
		DISEÑOS								
		VALOR DEL IVA sobre el DISEÑO								
		VALOR TOTAL DE DISEÑOS (incluido IVA)								
		SUBTOTAL PARQUE				$ -		$ 48.982.087,80		$ 48.982.087,80

SUBTOTAL COSTO DIRECTO TOTAL		$ 362.523.488	$ 80.963.788	$	362.468.727
A.I.U	28,00%	$ 107.382.090	$ -39.131.945	$	70.332.145
TOTAL PARQUE		$ 470.095.575	$ -122.594.753	$	347.796.872

Luego de la etapa de diagnóstico se definen las siguientes actividades para el parque Yomasa:

- Según el estudio geotécnico la estructura de la cancha aun cumple y tiene la capacidad portante requerida, se hará un cambio de carpeta asfáltica.
- Mantenimiento del cerramiento contra impacto con cambio de módulos en mal estado
- Cambio de estructuras de baloncesto y microfutbol
- Instalación de máquinas de biosaludables con su estructura completa
- Instalación de mobiliario
- Instalación de cañuela, cajas
- Instalación de rampa de acceso a cancha y biosaludables
- Demarcación de cancha

Debido que para el parque Lorenzo Alcantuz I sector no es posible realizar las actividades que se plantearon en el diagnostico; ya que se verifico por la topografía del terreno y debido a que el parque presenta fisuras en sus muros, se hace necesario realizar un reforzamiento estructural, estudio y diseño; terminando con un muro de contención actividades que no están contempladas dentro del objeto contractual.

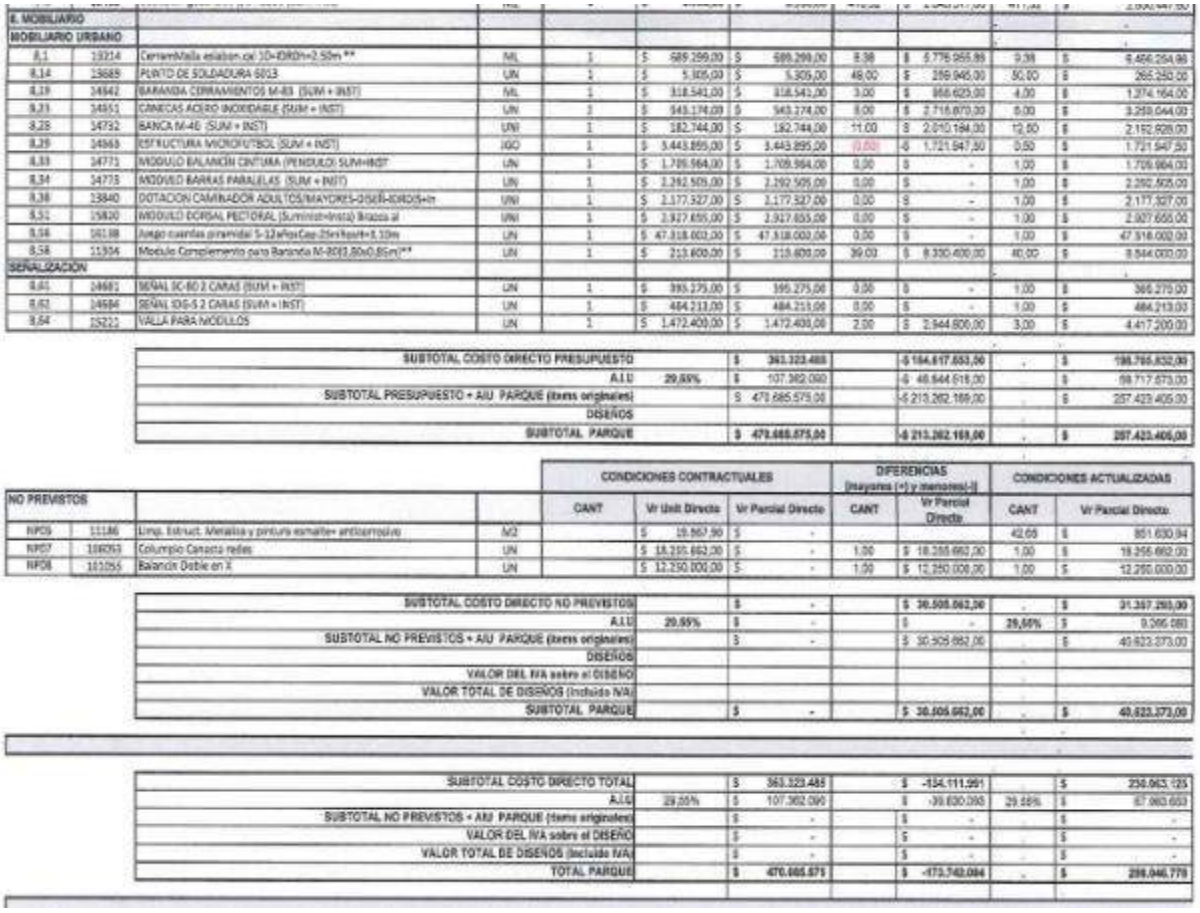
Una vez entregado el estudio realizado a la entidad, se determina por el Fondo de Desarrollo Local de Usme – FDLU solo hacer un mantenimiento preventivo a las zonas ya existentes. Por esta razón los recursos establecidos para el parque Alcantuz se invertirán en el parque Gran Yomasa I sector donde se estableció intervenir en la zona de juego infantil existente:

- Demolición de placa existente
- Desmonte de baranda existente M80
- Desmonte de juego existente M3A
- Cambio de estructura existente de zona de juego infantil
- Placa de concreto en zona de juego infantil
- Instalación de piso caucho en zona infantil
- Completar baranda M80 y adecuación de M83
- Instalación de juegos nuevos
- Señalización

6.2 PARQUE DESARROLLO LA FLORA CODIGO 05-195

6.2.1 COMPONENTE DE OBRA

				CONDICIONES CONTRACTUALES			DIFERENCIAS (negativos (-) y mayores (+))		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
Nº	ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT [a]	Vr Unit Directo [b]	Vr Parcial Directo [c]	CANT [d]	Vr Parcial Directo [e]	CANT [f] [a+d]	Vr Parcial Directo [g]
1. PRELIMINARES										-
PRELIMINARES										-
1,1	00685	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	1	$ 3.531,00	$ 3.531,00	507,04	$ 1.790.388,24	508,04	$ 1.793.889,24
1,5	10149	Destape y limpieza cajas 70x.70x.70 **	UN	1	$ 70.948,00	$ 70.948,00	0,00	$ -	1,00	$ 70.948,00
1,6	11646	Cerramiento lona h=2,20 mts(Eco) **	ML	1	$ 21.233,00	$ 21.233,00	129,00	$ 2.739.057,00	130,00	$ 2.760.290,00
DEMOLICIONES										-
1,128	10806	Demol pav asfaltico e=0,1 (sin corte+cargue+retiro	M2	1	$ 18.010,00	$ 18.010,00	430,32	$ 7.750.363,20	431,32	$ 7.768.373,20
DESMONTES Y RETIROS										-
1,26	12414	Desmonte juegos tipo M-3A-S7MM**	UN	1	$ 433.536,00	$ 433.536,00	1,00	$ 433.536,00	2,00	$ 867.072,00
DESMONTES Y REINSTALACIONES										-
2. EXCAVACIONES Y RELLENOS										-
EXCAVACIONES CON RETIRO										-
2,1	10093	Excavación manual+retiro suelo blando+Traslog(<50m	M3	1	$ 76.483,00	$ 76.483,00	109,83	$ 8.400.127,89	110,83	$ 8.476.610,89
RELLENOS										-
2,7	10724	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	1	$ 136.640,00	$ 136.640,00	3,00	$ 409.920,00	4,00	$ 546.560,00
2,8	12501	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	1	$ 109.514,00	$ 109.514,00	3,00	$ 328.542,00	4,00	$ 438.056,00
3.ESTRUCTURA										-
CIMENTACIÓN										-
COLUMNAS, VIGAS,PLACAS Y SUPER-ESTRUCTURA										-
3,3	10885	Placa contrapiso 0,10 m 2500 psi refors. **	M2	1	$ 71.508,00	$ 71.508,00	19,00	$ 1.358.652,00	20,00	$ 1.430.160,00
ANCLAJES										-
4. REDES ELECTRICAS										-
REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN										-
5. PISOS Y ENCHAPES										-
PISOS										-
5,2	10675	Piso Caucho reciclado 3cm (EPDM 1cm+SBR 2cm sum+inst)	M2	1	$ 308.425,00	$ 308.425,00	40,54	$ 12.503.546,50	41,54	$ 12.811.974,50
5,4	10668	Piso Caucho reciclado 7cm (EPDM 1cm+SBR 6cm sum+inst)	M2	1	$ 407.968,00	$ 407.968,00	34,60	$ 14.115.727,40	35,60	$ 14.523.695,40
5,5	10676	Piso Caucho reciclado 6cm (EPDM 1cm+SBR 5cm sum+inst)	M2	1	$ 376.024,00	$ 376.024,00	17,90	$ 6.730.829,60	18,90	$ 7.106.853,60
6. PINTURAS										-
PINTURAS EXTERIORES										-
6,1	10021	Pintura cerramiento malla eslabonada **	M2	1	$ 16.360,00	$ 16.360,00	366,00	$ 5.984.040,00	380,00	$ 6.380.400,00
6,6	10156	Demarcacion pintura trafico multiple a=0,1 **	M2	1	$ 7.846,00	$ 7.846,00	22,00	$ 172.612,00	23,00	$ 180.458,00
6,7	12196	Pintura Baranda M-80 (2 MANOS)	ML	1	$ 20.138,00	$ 20.138,00	36,20	$ 729.008,80	38,20	$ 749.446,80
6,8	10851	Pintura estructura baloncesto **	JGO	1	$ 519.525,00	$ 519.525,00	0,00	$ -	1,00	$ 519.525,00
6,12	10805	Pintura estructura microfutbol (con Brocha) **	JGO	1	$ 221.182,00	$ 221.182,00	0,00	$ -	1,00	$ 221.182,00
7.EXTERIORES										-
EMPRADIZACIO ARBORIZACION Y OTROS										-
7,14	11498	Limpieza tuberia existente**	ML	1	$ 16.054,00	$ 16.054,00	57,00	$ 915.078,00	58,00	$ 931.132,00
SENDEROS Y ADENES EN CONCRETO										-
SENDEROS Y ADENES EN ADOQUIN										-
CANCHAS Y ZONAS DE JUEGOS										-
7,32	12059	Nivelación arlalla cancha (realce usando recebo)**	M2	1	$ 104.038,00	$ 104.038,00	410,32	$ 42.689.282,48	411,32	$ 42.793.321,48
ESCALERAS Y RAMPAS										-
CONFINAMIENTOS										-
7,42	10415	Geotextil geo5100 s/a 72300 (funviral)**	M2	1	$ 6.930,00	$ 6.930,00	410,32	$ 2.843.917,60	411,32	$ 2.850.847,60



6. MOBILIARIO											
MOBILIARIO URBANO											
8,1	13214	Cerramiento eslabon cal 10+IDRD+2.50m **	ML	1	$ 589.299,00	$ 589.299,00	8,38	$ 5.776.965,86	9,38	$	6.456.264,86
8,14	13685	PUNTO DE SOLDADURA 6013	UN	1	$ 5.305,00	$ 5.305,00	48,00	$ 259.945,00	50,00	$	265.250,00
8,19	14842	BARANDA CERRAMIENTOS M-83 (SUM + INST)	ML	1	$ 318.541,00	$ 318.541,00	3,00	$ 955.623,00	4,00	$	1.274.164,00
8,21	14851	CANECAS ACERO INOXIDABLE (SUM + INST)	UN	1	$ 943.174,00	$ 943.174,00	3,00	$ 2.715.870,00	6,00	$	3.659.044,00
8,28	14732	BANCA M-46 (SUM + INST)	UN	1	$ 182.744,00	$ 182.744,00	11,00	$ 2.010.184,00	12,00	$	2.192.928,00
8,29	14868	ESTRUCTURA MICROFUTBOL (SUM + INST)	UN	1	$ 3.443.895,00	$ 3.443.895,00	0,50	$ 1.721.947,50	0,50	$	1.721.947,50
8,33	14771	MODULO BALANCIN CINTURA (PENDULO) SUM+INST	UN	1	$ 1.709.984,00	$ 1.709.984,00	0,00	$ -	1,00	$	1.709.984,00
8,34	14773	MODULO BARRAS PARALELAS (SUM + INST)	UN	1	$ 2.292.505,00	$ 2.292.505,00	0,00	$ -	1,00	$	2.292.505,00
8,36	13840	DOTACION CAMINADOR ADULTOS/MAYORES-DISEÑ-IDRD$+in	UN	1	$ 2.177.327,00	$ 2.177.327,00	0,00	$ -	1,00	$	2.177.327,00
8,51	15820	MODULO DORSAL PECTORAL (Suministro+Instal) Brazos al	UN	1	$ 2.927.655,00	$ 2.927.655,00	0,00	$ -	1,00	$	2.927.655,00
8,56	16188	Juego cuerdas pramidal 5-12a*ejeCap-25m*eje4=8.10m	UN	1	$ 47.318.002,00	$ 47.318.002,00	0,00	$ -	1,00	$	47.318.002,00
8,58	15304	Modulo Complemento para Baranda M-80(1.80x0.85m)**	UN	1	$ 213.600,00	$ 213.600,00	39,00	$ 8.330.400,00	40,00	$	8.544.000,00
SEÑALIZACION											
8,61	14681	SEÑAL SC-80 2 CARAS (SUM + INST)	UN	1	$ 395.275,00	$ 395.275,00	0,00	$ -	1,00	$	395.275,00
8,62	14684	SEÑAL SDG-5 2 CARAS (SUM + INST)	UN	1	$ 484.213,00	$ 484.213,00	0,00	$ -	1,00	$	484.213,00
8,64	15222	VALLA PARA MODULOS	UN	1	$ 1.472.400,00	$ 1.472.400,00	2,00	$ 2.944.800,00	3,00	$	4.417.200,00

SUBTOTAL COSTO DIRECTO PRESUPUESTO		$ 363.323.485		-$ 164.617.553,00	$ 198.705.932,00
A.I.U	20,55%	$ 107.362.090		-$ 48.644.518,00	$ 58.717.573,00
SUBTOTAL PRESUPUESTO + AIU PARQUE (Items originales)		$ 470.685.575,00		-$ 213.262.169,00	$ 257.423.505,00
DISEÑOS					
SUBTOTAL PARQUE		$ 470.685.575,00		-$ 213.262.169,00	$ 257.423.505,00

NO PREVISTOS				CONDICIONES CONTRACTUALES			DIFERENCIAS (mayores (+) y menores(-))		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
				CANT	Vr Unit Directo	Vr Parcial Directo	CANT	Vr Parcial Directo	CANT	Vr Parcial Directo
NP05	11186	Limp. Estruct. Metalica y pintura esmalte+ antioxidante	M2		$ 19.967,90	$ -			42,05	$ 851.630,94
NP07	168053	Columpio Canasta redes	UN		$ 18.255.662,00	$ -	1,00	$ 18.255.662,00	1,00	$ 18.255.662,00
NP08	161055	Balancin Doble en X	UN		$ 12.250.000,00	$ -	1,00	$ 12.250.000,00	1,00	$ 12.250.000,00

SUBTOTAL COSTO DIRECTO NO PREVISTOS		$ -		$ 30.505.662,00	$ 31.357.293,00
A.I.U	20,55%	$ -		$ -	20,55% $ 9.266.681
SUBTOTAL NO PREVISTOS + AIU PARQUE (Items originales)		$ -		$ 30.505.662,00	$ 40.623.373,00
DISEÑOS					
VALOR DEL IVA sobre el DISEÑO					
VALOR TOTAL DE DISEÑOS (Incluido IVA)					
SUBTOTAL PARQUE		$ -		$ 30.505.662,00	$ 40.623.373,00

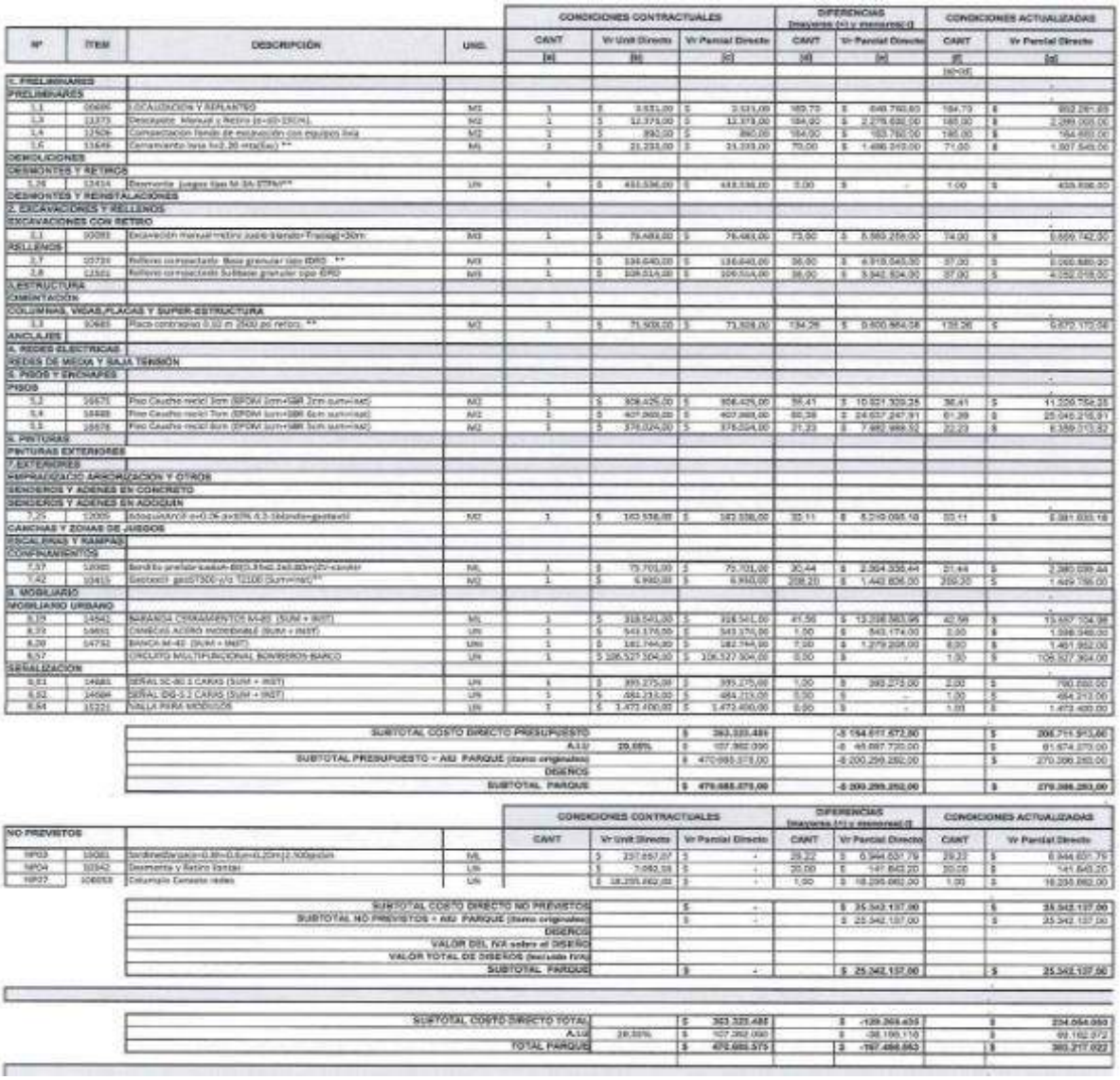
SUBTOTAL COSTO DIRECTO TOTAL		$ 363.323.485		$ -134.111.991	$ 230.063.125
A.I.U	20,55%	$ 107.362.090		$ -39.630.095	20,55% $ 67.963.633
SUBTOTAL NO PREVISTOS + AIU PARQUE (Items originales)		$ -		$ -	$ -
VALOR DEL IVA sobre el DISEÑO		$ -		$ -	$ -
VALOR TOTAL DE DISEÑOS (Incluido IVA)		$ -		$ -	$ -
TOTAL PARQUE		$ 470.685.575		$ -173.742.084	$ 298.046.778

Después de la etapa de diagnóstico se plantean las siguientes actividades en el parque La Flora:

- Se realiza el estudio geotécnico para analizar la estructura de la cancha la cual no es necesario cambiarla ya que cumple con los parámetros por tal motivo solo se hará el cambio de la carpeta asfáltica
- Revisión de desagües del parque y de la cancha
- Mantenimiento cerramiento perimetral al parque
- Manteniendo cerramiento contra impacto existente
- Mantenimiento de las estructuras existentes
- Adecuación de baranda M83
- Instalación de juegos infantiles nuevos
- Instalación de piso caucho en zona juegos infantiles
- Instalación de mobiliario nuevo
- Instalación de máquinas biosaludables

6.3 PARQUE EL CURUBO CODIGO 05-030

6.3.1 COMPONENTE DE OBRA



Nº	ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	CONDICIONES CONTRACTUALES			DIFERENCIAS (mayores (+) y menores (-))		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
				CANT [a]	Vr Unit Directo [b]	Vr Parcial Directo [c]	CANT [d]	Vr Parcial Directo [e]	CANT [f] [a+d]	Vr Parcial Directo [g]
1. PRELIMINARES										
PRELIMINARES										
1.1	00600	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	1	$ 3.531,00	$ 3.531,00	185,75	$ 646.760,63	184,75	$ 652.291,63
1.3	13373	Descapote Manual y Retiro (e=20-25CM)	M2	1	$ 12.373,00	$ 12.373,00	184,00	$ 2.276.632,00	185,00	$ 2.289.005,00
1.4	13504	Compactacion Terreno de mejoramiento con equipos liviz	M2	1	$ 892,00	$ 892,00	184,00	$ 163.760,00	185,00	$ 164.652,00
1.6	13649	Cerramiento lona h=2.20 mts(6m) **	ML	1	$ 21.233,00	$ 21.233,00	70,00	$ 1.486.310,00	71,00	$ 1.507.543,00
DEMOLICIONES										
DESMONTES Y RETIROS										
1.36	13434	Desmonte Juegos tipo M-3A-ST/M/P**	UN	1	$ 433.536,00	$ 433.536,00	0,00	$ -	1,00	$ 433.536,00
DESMONTES Y REINSTALACIONES										
2. EXCAVACIONES Y RELLENOS										
EXCAVACIONES CON RETIRO										
2.1	10081	Excavación manual retiro suelo blando-Traslado <30m	M3	1	$ 76.468,00	$ 76.468,00	73,00	$ 5.580.256,00	74,00	$ 5.656.742,00
RELLENOS										
2.7	10729	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	1	$ 134.640,00	$ 134.640,00	36,00	$ 4.847.040,00	37,00	$ 4.981.680,00
2.8	12501	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	1	$ 109.514,00	$ 109.514,00	36,00	$ 3.942.504,00	37,00	$ 4.052.018,00
3. ESTRUCTURA										
CIMENTACION										
COLUMNAS, VIGAS,PLACAS Y SUPER-ESTRUCTURA										
3.3	10481	Placa contrapiso 0.10 m (Sob) pb retos. **	M2	1	$ 71.909,00	$ 71.909,00	134,28	$ 9.655.964,52	135,28	$ 9.727.170,52
ANCLAJES										
4. REDES ELECTRICAS										
REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN										
5. PISOS Y ENCHAPES										
PISOS										
5.3	28671	Piso Caucho recicl 3cm (EPDM 2cm+SBR 2cm sum+IM)	M2	1	$ 908.425,00	$ 908.425,00	36,41	$ 33.081.309,25	36,41	$ 33.989.734,25
5.4	28688	Piso Caucho recicl 7cm (EPDM 5cm+SBR 2cm sum+inst)	M2	1	$ 407.960,00	$ 407.960,00	60,28	$ 24.637.247,91	61,28	$ 25.045.215,91
5.5	28678	Piso Caucho recicl 8cm (EPDM 5cm+SBR 3cm sum+inst)	M2	1	$ 376.024,00	$ 376.024,00	21,23	$ 7.983.999,52	22,23	$ 8.360.013,52
6. PINTURAS										
PINTURAS EXTERIORES										
7. EXTERIORES										
EMPRADIZACION ARBORIZACION Y OTROS										
SENDEROS Y ADENES EN CONCRETO										
SENDEROS Y ADENES EN ADOQUIN										
7.25	12009	Adoquin/ARCO e=0.06 (e=60% A.S.bl/ondin+gestavil)	M2	1	$ 163.536,00	$ 163.536,00	33,11	$ 5.319.095,16	33,11	$ 5.381.631,16
CANCHAS Y ZONAS DE JUEGOS										
ESCALERAS Y RAMPAS										
CONFINAMIENTOS										
7.37	12005	Bordillo prefabricado-BID (L=1m) 2x0.80h+(2h-cuneta)	ML	1	$ 73.701,00	$ 73.701,00	30,44	$ 2.304.335,44	31,44	$ 2.380.039,44
7.42	10415	Gestavil gestl300 o/a 12100 (Suministro)**	M2	1	$ 6.960,00	$ 6.960,00	208,20	$ 1.443.806,00	209,20	$ 1.449.766,00
8. MOBILIARIO										
MOBILIARIO URBANO										
8.19	14641	BARANDA CRAMAENTOR M-80 (SUM + INST)	ML	1	$ 318.541,00	$ 318.541,00	47,56	$ 15.238.583,96	42,56	$ 15.557.124,96
8.23	14651	Canecon acero inoxidable (sum + inst)	UN	1	$ 543.174,00	$ 543.174,00	1,00	$ 543.174,00	2,00	$ 1.086.348,00
8.29	14732	BANCA M-40 (SUM + INST)	UN	1	$ 182.744,00	$ 182.744,00	7,00	$ 1.279.208,00	8,00	$ 1.461.952,00
8.32		CIRCUITO MULTIFUNCIONAL BOMBEROS-BARCO	UN	1	$ 106.527.904,00	$ 106.527.904,00	0,00	$ -	1,00	$ 106.527.904,00
SEÑALIZACION										
8.51	14681	SEÑAL SC-30 3 CARAS (SUM + INST)	UN	1	$ 390.275,00	$ 390.275,00	1,00	$ 390.275,00	2,00	$ 780.550,00
8.52	14684	SEÑAL ID2-3.2 CARAS (SUM + INST)	UN	1	$ 482.213,00	$ 482.213,00	0,00	$ -	1,00	$ 482.213,00
8.54	15321	VALLA PARA MODELO26	UN	1	$ 1.472.400,00	$ 1.472.400,00	0,00	$ -	1,00	$ 1.472.400,00
		SUBTOTAL COSTO DIRECTO PRESUPUESTO				$ 363.320.484		$ 154.611.572,80		$ 208.711.911,20
		A.I.U	29,69%			$ 107.862.090		$ 45.887.720,00		$ 61.974.370,00
		SUBTOTAL PRESUPUESTO + AIU PARQUE (items originales)				$ 470.985.575,00		$ 200.299.292,80		$ 270.686.283,00
		DISEÑOS								
		SUBTOTAL PARQUE				$ 470.985.575,00		$ 200.299.292,80		$ 270.686.283,00

NO PREVISTOS				CONDICIONES CONTRACTUALES			DIFERENCIAS (mayores (+) y menores (-))		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
				CANT	Vr Unit Directo	Vr Parcial Directo	CANT	Vr Parcial Directo	CANT	Vr Parcial Directo
NP03	10081	Sardinel(bruto(e=0.38~0.6;e=0.25H)2.500psi)un	ML		$ 337.657,07	$ -	28,22	$ 6.944.631,75	28,22	$ 6.944.631,75
NP04	00842	Desmonte y Retiro Vallas	UN		$ 7.042,58	$ -	20,00	$ 141.643,20	20,00	$ 141.643,20
NP02	106053	Columpio Cemento rodas	UN		$ 16.295.662,00	$ -	1,00	$ 16.295.662,00	1,00	$ 16.295.662,00
		SUBTOTAL COSTO DIRECTO NO PREVISTOS				$ -		$ 35.342.137,00		$ 35.342.137,00
		SUBTOTAL NO PREVISTOS + AIU PARQUE (items originales)				$ -		$ 25.342.137,00		$ 25.342.137,00
		DISEÑOS								
		VALOR DEL IVA sobre el DISEÑO								
		VALOR TOTAL DE DISEÑOS (excluido IVA)								
		SUBTOTAL PARQUE				$ -		$ 25.342.137,00		$ 25.342.137,00

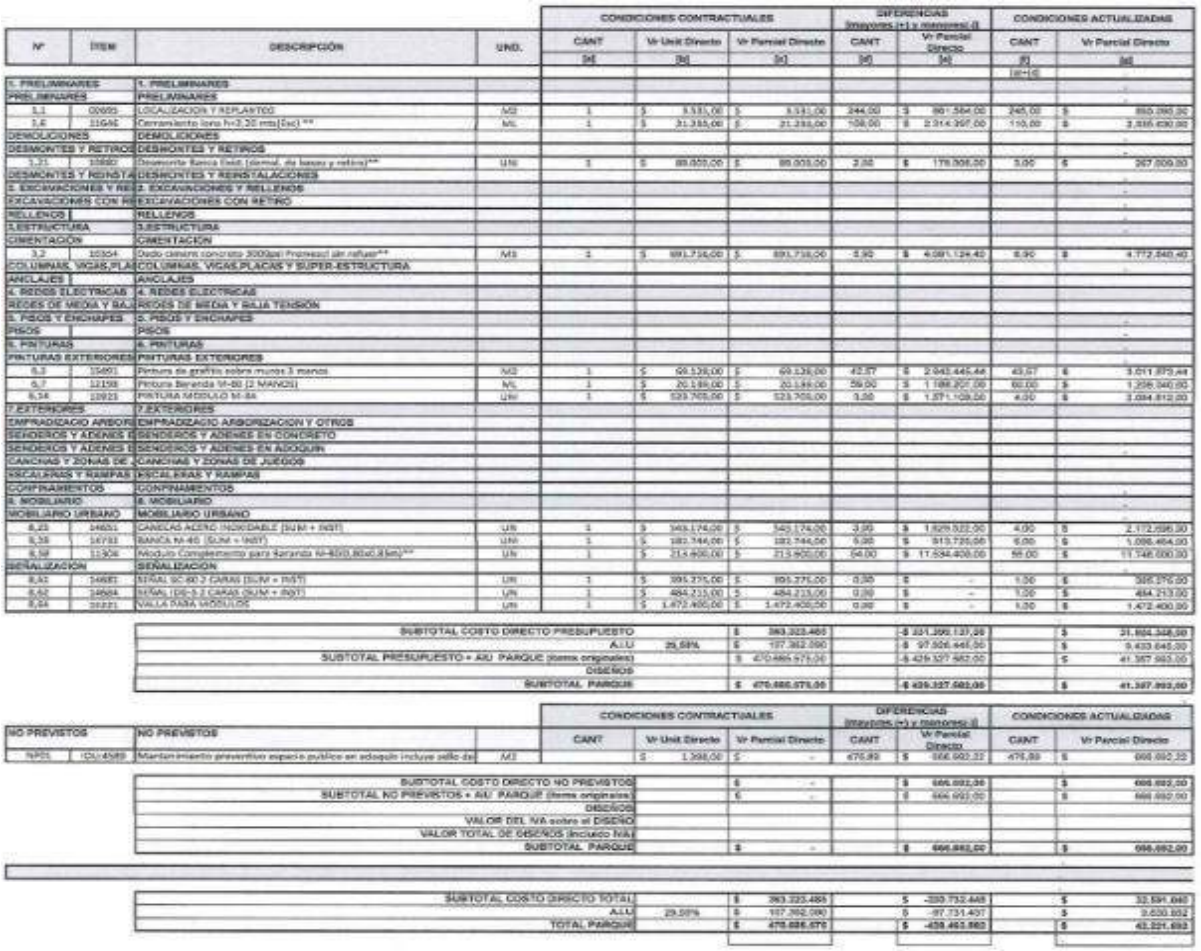
		SUBTOTAL COSTO DIRECTO TOTAL				$ 363.320.484		$ -129.269.435		$ 234.054.050
		A.I.U	29,69%			$ 107.862.090		$ -38.199.118		$ 69.162.972
		TOTAL PARQUE				$ 470.985.575		$ -167.468.553		$ 303.217.022

Luego de la etapa de diagnóstico se determinan las siguientes actividades; parque que se realiza la socialización de inicio el 25 de abril de 2022 a las 3.30 pm en presencia de la comunidad, interventoría, contratista y el apoyo a la supervisión.

- Zona de juego infantil con su estructura completa
- Sendero de acceso al parque y a la zona de juego infantil
- Instalación de mobiliario (bancas, señales, y canecas)

6.4 PARQUE LORENZO ALCANTUZ I SECTOR CODIGO 05-163

6.4.1 COMPONENTE DE OBRA



Nº	ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CONDICIONES CONTRACTUALES CANT [a]	CONDICIONES CONTRACTUALES Vr Unit Directo [b]	CONDICIONES CONTRACTUALES Vr Parcial Directo [c]	DIFERENCIAS (mayores (+) y menores) () CANT [d]	DIFERENCIAS (mayores (+) y menores) () Vr Parcial Directo [e]	CONDICIONES ACTUALIZADAS CANT [f]	CONDICIONES ACTUALIZADAS Vr Parcial Directo [g]
1. PRELIMINARES		1. PRELIMINARES								
PRELIMINARES		PRELIMINARES								
1,1	00605	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	1	$ 3.531,00	$ 3.531,00	244,00	$ 861.564,00	245,00	$ 865.095,00
1,6	11G46	Cerramiento lona h=2,30 mts(Esc) **	ML	1	$ 21.333,00	$ 21.333,00	108,00	$ 2.304.397,00	110,00	$ 2.325.630,00
DEMOLICIONES		DEMOLICIONES								
DESMONTES Y RETIROS		DESMONTES Y RETIROS								
1,21	10560	Desmonte Banca Existente (dental, de bases y rellno)**	UN	1	$ 89.000,00	$ 89.000,00	2,00	$ 178.000,00	3,00	$ 267.000,00
DESMONTES Y REINSTALA		DESMONTES Y REINSTALACIONES								
2. EXCAVACIONES Y REL		2. EXCAVACIONES Y RELLENOS								
EXCAVACIONES CON RE		EXCAVACIONES CON RETIRO								
RELLENOS		RELLENOS								
3.ESTRUCTURA		3.ESTRUCTURA								
CIMENTACION		CIMENTACION								
3,2	10304	Dado cimient concreto 3000psi Premezcl sin refuer**	M3	1	$ 691.736,00	$ 691.736,00	5,90	$ 4.081.124,40	6,90	$ 4.772.860,40
COLUMNAS, VIGAS,PLA		COLUMNAS, VIGAS,PLACAS Y SUPER-ESTRUCTURA								
ANCLAJES		ANCLAJES								
4. REDES ELECTRICAS		4. REDES ELECTRICAS								
REDES DE MEDIA Y BAJ		REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN								
5. PISOS Y ENCHAPES		5. PISOS Y ENCHAPES								
PISOS		PISOS								
6. PINTURAS		6. PINTURAS								
PINTURAS EXTERIORES		PINTURAS EXTERIORES								
6,3	15801	Pintura de grafito sobre muros 3 manos	M2	1	$ 69.126,00	$ 69.126,00	42,97	$ 2.969.445,44	43,97	$ 3.011.879,44
6,7	12158	Pintura Baranda M-80 (2 MANOS)	ML	1	$ 20.139,00	$ 20.139,00	59,00	$ 1.188.201,00	60,00	$ 1.208.340,00
6,14	10923	PINTURA MODULO M-84	UN	1	$ 523.705,00	$ 523.705,00	3,00	$ 1.571.109,00	4,00	$ 2.094.812,00
7.EXTERIORES		7.EXTERIORES								
EMPRADIZACIO ARBORI		EMPRADIZACIO ARBORIZACION Y OTROS								
SENDEROS Y ADENES E		SENDEROS Y ADENES EN CONCRETO								
SENDEROS Y ADENES E		SENDEROS Y ADENES EN ADOQUIN								
CANCHAS Y ZONAS DE J		CANCHAS Y ZONAS DE JUEGOS								
ESCALERAS Y RAMPAS		ESCALERAS Y RAMPAS								
CONFINAMIENTOS		CONFINAMIENTOS								
8. MOBILIARIO		8. MOBILIARIO								
MOBILIARIO URBANO		MOBILIARIO URBANO								
8,23	14651	CANECAS ACERO INOXIDABLE (SUM + INST)	UN	1	$ 343.174,00	$ 343.174,00	3,00	$ 1.029.522,00	4,00	$ 1.372.696,00
8,38	14783	BANCA M-40 (SUM + INST)	UN	1	$ 182.744,00	$ 182.744,00	5,00	$ 913.720,00	6,00	$ 1.096.464,00
8,58	11906	Modulo Complemento para baranda M-80(0,80x0,84m)**	UN	1	$ 213.900,00	$ 213.900,00	54,00	$ 11.550.600,00	55,00	$ 11.764.500,00
SEÑALIZACION		SEÑALIZACION								
8,47	14681	SEÑAL SC-60 2 CARAS (SUM + INST)	UN	1	$ 395.370,00	$ 395.370,00	0,00	$ -	1,00	$ 395.370,00
8,62	14684	SEÑAL (SE-3 2 CARAS (SUM + INST)	UN	1	$ 484.213,00	$ 484.213,00	0,00	$ -	1,00	$ 484.213,00
8,64	20221	VALLA PARA MODULOS	UN	1	$ 1.472.400,00	$ 1.472.400,00	0,00	$ -	1,00	$ 1.472.400,00
		SUBTOTAL COSTO DIRECTO PRESUPUESTO				$ 363.323.465		$ 31.300.137,00		$ 31.804.328,00
		A.I.U	29,58%			$ 107.362.090		$ 97.926.445,00		$ 9.433.645,00
		SUBTOTAL PRESUPUESTO + AIU PARQUE (items originales)				$ 470.685.571,00		$ -9.429.327.582,00		$ 41.387.983,00
		DISEÑOS								
		SUBTOTAL PARQUE				$ 470.685.571,00		$ -9.429.327.582,00		$ 41.387.983,00

NO PREVISTOS		NO PREVISTOS		CONDICIONES CONTRACTUALES CANT	CONDICIONES CONTRACTUALES Vr Unit Directo	CONDICIONES CONTRACTUALES Vr Parcial Directo	DIFERENCIAS (mayores (+) y menores) () CANT	DIFERENCIAS (mayores (+) y menores) () Vr Parcial Directo	CONDICIONES ACTUALIZADAS CANT	CONDICIONES ACTUALIZADAS Vr Parcial Directo
NP01	(DU-4589	Mantenimiento preventivo espacio público en adoquín incluye sello de	M2		$ 1.398,00	$ -	476,89	$ 666.692,22	476,89	$ 666.692,22
		SUBTOTAL COSTO DIRECTO NO PREVISTOS				$ -		$ 666.692,00		$ 666.692,00
		SUBTOTAL NO PREVISTOS + AIU PARQUE (items originales)				$ -		$ 666.692,00		$ 666.692,00
		DISEÑOS								
		VALOR DEL IVA sobre el DISEÑO								
		VALOR TOTAL DE DISEÑOS (incluido IVA)								
		SUBTOTAL PARQUE				$ -		$ 666.692,00		$ 666.692,00
		SUBTOTAL COSTO DIRECTO TOTAL				$ 363.323.465		$ -330.732.448		$ 32.591.040
		A.I.U	29,58%			$ 107.362.090		$ -97.731.497		$ 9.630.852
		TOTAL PARQUE				$ 470.685.570		$ -428.463.960		$ 42.221.892

Una vez determinadas las actividades de diagnóstico y luego de verificar según estudio estructural y donde es necesario un muro de contención al parque por su topografía, actividad que no está dentro del presupuesto ni dentro del objeto contractual; por tal razón, se plantea que las actividades para el parque son:

- Mantenimiento juego infantil existente M3A y balancín
- Mantenimiento de baranda M80
- Instalación de mobiliario (canecas, bancas, señales)
- Instalación de modulo complemento baranda M83
- Resane de fisuras en muros y pintura gris basalto
- Limpieza de vegetación (pasto) en zonas de adoquín y asfalto existentes en el parque

7. REGISTRO FOTOGRÁFICO

7.1 PARQUE GRAN YOMASA I SECTOR CÓDIGO 05-088

	
Excavación en zona de juego infantil	Fallos encontrados en zona de juego infantil
	
Fallos encontrados en zona de juego infantil	Llegad de material granular al parque
	
Sello de fallos en zona de juego infantil	Instalación de geotextil

	
Instalación de material granular sello	Compactación material granular sello

	
Arreglo de empozamientos en cancha	Instalación de material granular subbase en zona de juego infantil

	
Compactación material granular subbase	Pulida de cancha

	
Pulida de placa de biosaludables	Compactación de material granular

	
Nivelación total de cancha	Demarcación de cancha

	
Compactación de material en zona de juego infantil	Instalación de material granular en zona de juego infantil

	
Instalación de pintura en placa de biosaludables	Toma de densidades en material granular subbase zona juego infantil
	
Instalación de material granular	Instalación bordillo zona de juego infantil
	
Instalación de pintura en biosaludables	Pintura de biosaludables

	
Instalación de parales baranda M83	Recolección de escombros en zona de cancha
	
Fundida de placa zona de juego infantil	Arreglo de adoquín costado occidental de la zona de juego infantil
	
Anti sol en placa de concreto de zona de juego infantil	Corte de placa con pulidora

	
Instalación de baranda M83	Pintura anticorrosivo baranda M83

	
Arreglo paño en adoquín entrada zona de juego infantil	Pintura baranda M83

	
Arreglo de bancas existentes en zona infantil	Instalación de señales

	
Instalación de piso caucho negro SBR	Pintura gris basalto bancas existentes

	
Instalación de juegos infantiles	Instalación de piso caucho color EPDM

	
Instalación de piso caucho EPDM	Instalación de canecas

	
Instalación de señales	Limpieza y aseo en cancha
	
Instalación de señal SC-120	Entrega del parque a la comunidad

7.2 PARQUE DESARROLLO LA FLORA CÓDIGO 05-195

	
Instalación de piso caucho EPDM	Instalación de tierra negra para empradización

	
Entrega de bodega en el parque	Instalación de piso caucho EPDM

	
Terminación de pintura en cerramiento malla eslabonada perimetral	Inicio de demarcación de cancha

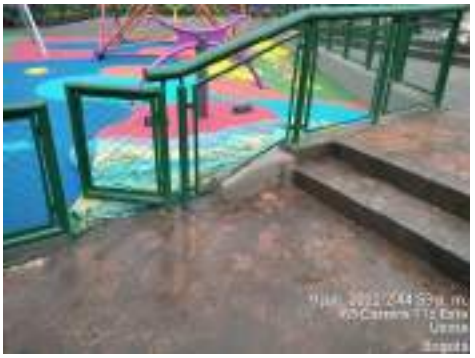
	
Limpieza en el parque	Pintura de estructuras existentes de baloncesto y microfutbol

	
Traslado de biosaludables de sitio	Inicio de empradización zonas verdes
	
Arreglo de adoquín en zona de traslado de máquinas biosaludables	Continuación de limpieza en parque
	
Instalación de máquinas biosaludables	Continuación de empradización

	
Continuación demarcación de cancha	Instalación de piso caucho
	
Mantenimiento de estructuras existentes de baloncesto y microfútbol	Continuación de limpieza en parque
	
Recuperación de zonas afectadas por maquinaria	Retoques finales en cerramiento contra impacto existente

	
Arreglo de adoquín en senderos	Construcción de muro en zona infantil
	
Limpieza bancas existentes en el parque	Arreglo de sendero junta de cañuela

	
Retiro de señales PMT	Arreglo de muro entrada a parque

	
Arreglo de bancas existentes	Arreglo de adoquín entrada al parque
	
Pintura en bancas existentes	Construcción de muro faltante en baranda M83
	
Instalación de tapa en caja de desagüe	Arreglo cierre de cerramiento perimetral

	
Instalación de banca M31 en el parque	Limpieza de viga parte exterior zona de juego infantil

	
Instalación de biosaludables	Pintura gris basalto en bancas existentes en el parque

	
Arreglo de zona en adoquín ingreso al parque	Remate en cañuela existente

	
Cierre en remates de puntas en M83	Arreglo de pasador de puerta

	
Limpieza de adoquín de material vegetal	Poda en zonas verdes existentes en el parque

	
Continuación de empradización	Corte de chazos debido a cambio de sitio de biosaludables

	
Instalación de bancas M40	Retiro de escombros

	
Instalación de estructura señal IDG-s	Limpieza escombros entrada a parque

	
Instalación de señal de biosaludables	Instalación de señal IDG-S

	
Instalación de señal SC-120	Instalación de canasta en columpio

	
Instalación de caneca M-121	Instalación de señal para cancha

	
Instalación de señal para juego infantil	Limpieza entrada al parque

	
Empradización zona afectada acceso al parque	Empradización zona afectada acceso al parque

	
Limpieza final en el parque	Arreglo en entrada a parque

	
Cierre cerramiento perimetral vs contra impacto existente	Entrega del parque 22 de junio de 2022

7.3 EL CURUBO CODIGO 05-030

	
Instalación de material granular subbase	Compactación material granular subbase

	
Toma de densidades material subbase	Instalación de material granular base

	
Compactación de material granular base	Llegada de acero para construcción de zarpa

	
Armado de acero para zarpa	Armado de canasta para muro zarpa

	
Excavación para fundida de canasta y muro zarpa	Instalación de geotextil para fundida

	
Fundida de canasta muro zarpa	Instalación de canasta para viga

	
Encofrado para viga muro zarpa	Instalación de bordillos zona de juego infantil empate con muro zarpa
	
Instalación de parales embebidos para baranda M83 en bordillos	Toma de cilindros concreto de viga zarpa
	
Fundida de viga de zarpa	Desencofrada zarpa

	
Instalación de parales costado sur de zona de juego infantil	Instalación de material granular base

	
Excavación para instalación canasta para fundida en sitio de bordillo zona juego infantil	Relleno de tierra en zona afectada por entrada y salida de material

	
Instalación canasta para fundida de bordillo zona de juego infantil	fundida bordillo zona de juego infantil con instalación de parales

	
Compactación de material granular	Instalación bordillos costado sur de zona de juego infantil

	
Instalación de parales en costado sur del parque zona de juego infantil	Toma de densidades en zona de juego infantil

	
Instalación de material granular de plazoleta en zona infantil	Excavación de sendero acceso a zona de juego infantil

	
Instalación de geotextil en sendero de acceso	Instalación de malla electrosoldada para fundida de placa

	
Instalación de paral superior de baranda M83	Fundida de placa en zona infantil

	
Compactación material granular en plazoleta	Instalación de bordillos en sendero de acceso al juego infantil

	
Instalación de adoquín en plazoleta y sendero de acceso al parque	Instalación de módulos M83
	
Remate de adoquín	Instalación de piso caucho SBR
	
Instalación de bancas M40	Pintura de anticorrosivo en baranda M83

	
Instalación de señal SC-120	Instalación de señal IDG-S
	
Instalación de señal para juego infantil	Instalación de juego infantil
	
Sendero y plazoleta en adoquín	Empradización zonas verdes

	
Instalación de piso caucho color EPDM	Instalación de llantas en conjunto con la comunidad

	
Empradización en la parte superior del parque	Instalación de tierra negra + semillas

	
Instalación de caneca	Instalación de caneca

	
Parque terminado para entrega a la comunidad	Parque entregado el 22 de julio de 2022

7.4 PARQUE LORENZO ALCANTUZ I SECTOR CODIGO 05-163

	
Instalación de rolliza para cerramiento	Instalación de polisombra zonas a intervenir del parque

	
Instalación de polisombra zonas a intervenir del parque	Limpieza de vegetación en zona de juego infantil

	
Limpieza de vegetación en zona de juego infantil	Arreglo de adoquín en sendero

	
Limpieza de vegetación en adoquín existente en el parque	Limpieza de vegetación en adoquín existente en el parque

	
Retiro de vegetación en senderos existentes	Retiro de vegetación en senderos existentes

	
Limpieza de vegetación en senderos existentes del parque	Lijado de estructuras de juego existentes

	
Instalación de módulos baranda M83 en baranda M80 existente	Instalación de módulos baranda M83 en baranda M80 existente

	
Aplicación de anticorrosivo en módulos y baranda M80	Limpieza e instalación de adoquín en terrazas del parque

	
Fumigación para eliminación de maleza encontrada en adoquín	Fumigación para eliminación de maleza encontrada en adoquín

	
Lijado en estructura de juego infantil existentes para mantenimiento	Desmonte de bancas existentes de madera

	
Instalación de módulos M-83 en baranda existente M-80	Instalación de bancas M-40

	
Continuación de fumigación en el parque	Pintura de baranda M80 con el módulo complemento M83

	
Inicio de sello de fisuras en muros	Mantenimiento de juegos existentes

	
Pintura gris basalto en muros	Limpieza de maleza en zonas existentes del parque

	
Instalación de señal juegos del parque	Limpieza de maleza con soplete

	
Instalación de caneca No. 1	Instalación de caneca No. 2

	
Arreglo de paño de adoquín en sendero	Arreglo de dado en banca existente

	
Arreglo de zona en adoquín e instalación de señal SC-120	Pintura de juego existente M5

	
Cambio de algunos listones	Pintura gris basalto

	
Instalación de señal IDG-S	Instalación de columpios y sillas M5

8. PRINCIPALES ACTIVIDADES EJECUTADAS

Durante este periodo comprendido entre el 01 de junio al 08 de julio de 2022 se realizan las siguientes actividades:

7.1 PARQUE LORENZO ALCANTUZ I SECTOR CODIGO 05-163

Este parque se tenía contemplado iniciar según programación el 19 de abril de 2022; pero se presenta por el contratista informe de geotécnica donde se evidencia que para el muro que existe en el parque es necesario realizar un muro de contención, por tal razón es necesario realizar un estudio y diseño del mismo, el contratista envía informe junto con la cotización para ser tenido en cuenta ya que se aumenta el valor de intervención del parque y dentro del objeto del contrato no se tiene contemplado ni diseños ni estudios, por tanto se emite concepto a la entidad para la verificación y/o aprobación.

Una vez la entidad verifica los soportes entregados se indica que no es posible la intervención debido al muro de contención perimetral, ya que se dejaría de intervenir los demás parques, por tal razón se hará el mantenimiento de las zonas existentes información que se le brindo al presidente de la junta de acción comunal ya que este parque es de los presupuestos participativos.

Se realiza socialización para el día 28 de mayo de 2022 a las 8:30 am, realizada en el salón comunal del parque y de la cual asistieron comunidad en cabeza del presidente de la junta de acción comunal, interventoría y contratista.

Parque que inicia actividades de obra el 14 de junio de 2022 así:

- Instalación de cerramiento polisombra
- Limpieza de vegetación encontrada en los senderos (adoquín) y muros existentes del parque
- Una vez realizada la limpieza de la maleza por secciones donde es necesario levantar el adoquín limpiar nivelar y volver a instalar.
- Este retiro se realiza en todo el parque sus senderos y en algunos muros
- Instalación y adecuación de módulos M83 en baranda M80
- Anticorrosivo en baranda M80 y con módulos instalados
- Fumigación de maleza en el parque
- Mantenimiento de estructuras de juegos infantiles existentes, se inicia con lijado, anticorrosivo.
- Desmonte de bancas en madera existentes cantidad 3 en el parque
- Instalación de bancas nuevas M-40 en el mismo sitio donde se encontraban las de madera
- Sello de fisuras en muros existentes en el parque

- Pintura en gris basalto en muros donde se realizó resane
- Nivelación de adoquín en sendero peatonal zona de ingreso al parque
- Instalación de señal IDG-S, SC-120
- Instalación de señal de juego infantil
- Instalación de canecas cantidad 2
- Arreglo de base en banca existente de madera
- Arreglo de paño en adoquín en sendero peatonal costado oriente del parque
- Por solicitud de la comunidad se cambian algunos listones en bancas existentes en madera y se pintan en gris basalto

Parque que es entregado a la comunidad 16 de julio de 2022

7.2 PARQUE DESARROLLO LA FLORA 05 – 195

Parque que se realiza socialización el 14 de marzo de 2022 en presencia de la comunidad, alcaldesa local de Usme, apoyo a la supervisión, contratista e interventoría y se inician actividades de obra el día 22 de marzo de 2022.

Las actividades de obra durante el periodo fueron:

- Instalación completo piso caucho EPDM
- Instalación de tierra negra para empradización
- Terminación de pintura en cerramiento perimetral de malla eslabonada
- Demarcación de cancha
- Limpieza en el parque
- Mantenimiento de estructuras existentes de baloncesto y microfútbol en el parque
- Retiro para traslado de sitio de biosaludables
- Empradización de zonas afectadas por la entrada y salida de material
- Nivelación y arreglo de adoquín para traslado de máquinas
- Instalación nuevamente de biosaludables
- Recuperación de zonas afectadas por a la entrada del parque
- Retoques finales en cerramiento contra impacto existente
- Arreglo de algunas zonas en senderos de adoquín
- Construcción de muro en zona de juego infantil
- Limpieza de bancas existentes en el parque
- Arreglo de adoquín en junta de cañuela
- Retiro de señales del PMT
- Arreglo de muro entrada al parque
- Arreglo de algunas bancas tapa superior de las mismas
- Arreglo de adoquín en entrada del parque costado occidente
- Pintura en todas las bancas existentes.

- Terminación de construcción de muro en zona de juego infantil
- Instalación de tapas en cajas de desagüe
- Unión en esquinas del cerramiento malla eslabonada perimetral al parque
- Instalación de banca nuevas M31 en el parque
- Limpieza de viga parte exterior zona de juego infantil
- Remate en cañuela existente
- Cierre de remate en módulos M83
- Arreglo de pasador puerta baranda M83
- Limpieza de material vegetal existente en adoquín
- Poda en zonas verdes existentes en el parque
- Continuación de empradización zonas a recuperar
- Corte de chazos donde habían sido instaladas las máquinas de biosaludables
- Instalación de bancas M40
- Retiro de escombros
- Instalación de señal IDG-S en el parque
- Limpieza de escombros a la entrada del parque
- Instalación de señal para ejercicios de biosaludables
- Instalación de señal SC-120
- Instalación de canecas M-121
- Instalación de señal para cancha
- Instalación de señal para juegos infantiles
- Empradización y recuperación de zona verde entrada al parque
- Arreglo de zona afectada en concreto en entrada al parque
- Cierre de unión de cerramiento contra impacto y cerramiento perimetral del parque existentes

Entrega del parque a la comunidad el 22 de junio de 2022

7.3 PARQUE EL CURUBO CODIGO 05 – 030

Parque que según programación de inicio estaba programada para el 19 de abril de 2022, pero por temas de actividad de agenda con el alcalde local se programa para el 25 de abril de 2022 a las 3:30 pm, e inicio de las actividades de obra el 3 de mayo de 2022.

Para este periodo se tiene las siguientes actividades:

- Instalación de material granular subbase
- Compactación de materia granular subbase
- Toma de densidades
- Instalación de material granular base
- Compactación de material granular base
- Armada de acero para canasta de muro zarpa

- Excavación para instalación de muro zarpa
- Instalación de geotextil para muro zarpa
- Fundida de canasta de muro zarpa
- Encofrado para espigo de muro zarpa
- Instalación de bordillos costado occidental zona de juego infantil para empate muro zarpa
- Instalación de parales baranda M83 embebidos costado occidente
- Toma de cilindros concreto muro zarpa
- Fundida de espigo muro zarpa
- Instalación de parales baranda M83 costado sur
- Terminación de instalación de material granular base en zona infantil
- Excavación para fundida en sitio de canasta para bordillo zona infantil
- Rellenos de tierra en zona afectada por entrada y salida de material
- Instalación de canasta para fundida en sitio de bordillo
- Fundida en sitio de bordillo zona de juego infantil
- Compactación de material granular base en zona de juego infantil
- Instalación de bordillo prefabricado en costado norte de zona de juego infantil
- Toma de densidades en material granular
- Instalación de material granular en plazoleta
- Excavación de sendero de acceso al parque
- Instalación de geotextil en sendero de acceso al parque
- Instalación de malla electrosoldada para fundida para placa
- Instalación de paral superior de baranda M83
- Fundida de placa en zona de juego infantil
- Compactación de material granular en plazoleta
- Instalación de bordillos en sendero de acceso al parque
- Instalación de adoquín en plazoleta y sendero de acceso al parque
- Instalación de módulos M83
- Remate de adoquín a borde de vía
- Instalación de piso caucho SBR
- Instalación de bancas M40
- Pintura de anticorrosivo en baranda M83
- Instalación de señales IDG-S, SC-120, para zona de juego infantil
- Instalación de juegos infantiles
- Instalación de piso caucho color EPDM
- Empradización de zonas a recuperar
- Instalación de canecas
- Instalación de llantas con la comunidad y por solicitud de la comunidad para materas
- Limpieza y aseo

Parque que se entrega a la comunidad el 22 de julio de 2022

7.4 PARQUE GRAN YOMASA I SECTOR CODIGO 05 – 088

Parque que se socializa a la comunidad y se inicia el día 07 de marzo de 2022.

Las actividades contempladas en este periodo son:

- Excavación de zona de juego infantil
- Se encuentran fallos por tal razón es necesario estabilizar la zona con rajón
- Instalación de material granular sello para compactación en terreno
- Compactación de material granular sello en zona de juego infantil
- Arreglo de empozamientos en cancha
- Instalación de material granular subbase en zona de juego infantil
- Compactación de material granular subbase en zona de juego infantil tendido en dos capas
- Pulida en cancha
- Pulida en placa de biosaludables
- Nivelación total de la cancha
- Demarcación en cancha
- Instalación de pintura en placa de biosaludables
- Toma de densidades en material granular subbase zona infantil
- Instalación primera capa de material granular base
- Instalación de bordillos costado occidente de la zona de juego infantil
- Instalación y diseño de pintura en paca de biosaludables
- Instalación de parales baranda M83
- Limpieza de escombros en zona verde de cancha
- Fundida de placa zona de juego infantil
- Arreglo de adoquín en sendero occidental de la zona de juego infantil
- Aplicación de anti sol en placa fundida
- Corte de placa con pulidora
- Instalación de baranda M83
- Pintura de anticorrosivo en baranda M83
- Pintura baranda M83
- Arreglo de paño en adoquín entrada a zona de juego infantil
- Arreglo de bancas existentes en zona infantil
- Pintura gris basalto en bancas existentes
- Instalación de piso caucho negro SBR
- Instalación de juegos nuevos
- Instalación de piso caucho color EPDM
- Instalación de señal en zona de juego infantil
- Instalación de señal para biosaludables
- Instalación de señal para cancha
- Instalación de señal IDG-S
- Instalación de señal SC-120

Parque que se entrega a la comunidad el 30 de julio de 2022

Durante este periodo el contrato de obra No. 387-2021 cumple con el plan de calidad en cuanto a los materiales para las zonas de biosaludables, juegos infantiles y senderos, con los materiales granulares utilizados que deben cumplir según especificación IDRD junto con los ensayos de granulometría, dureza, durabilidad, limpieza, geometría de las partículas y capacidad de soporte.

El material de Base granular proveniente de la cantera Metatron cumple con los requisitos ya que la compactación exigida para la toma de densidades mínima exigida del 95% del Proctor modificado. Igual se solicita al contratista para los materiales prefabricados que cuentan con su certificado de calidad.

Se realizan para este periodo cinco (5) comités técnicos los cuales se desarrollan de manera presencial y en recorridos de obra en conjunto con la Interventoría, contratista y el apoyo de la supervisión, se realizan en las siguientes fechas:

FECHAS DE COMITES
6/06/2022
13/06/2022
21/06/2022
28/06/2022
13/07/2022

Una vez terminado el tiempo del contrato de obra 387-2021 la interventoría en conjunto con el apoyo a la supervisión, contratista realizan el recorrido a los parques contractuales, pese a que los parques ya se encuentran terminados se encuentran algunas observaciones las cuales el contratista cuenta con un tiempo de dos semanas para ser subsanadas:

Parque Gran Yomasa I sector: El Estudio geotécnico en la etapa de diagnóstico, se determinó que la estructura se encuentra en buen estado; se concertó el cambio de la carpeta asfáltica, con verificación de capa granular de base para nivelación y compactación, garantizando pendiente y desagüe de la misma.



Estado inicial de la cancha



Estado final de la cancha



Arreglo de emposamientos en cancha

Una vez terminado el contrato de obra el 08 de julio de 2022 se evidencia en sitio que la cancha presenta aposamiento en el costado sur occidental de la misma, teniendo en cuenta que la actividad allí realizada ya culmino se solicita al contratista el arreglo de la misma para recibo a satisfacción; arreglo que se realiza por parte del contratita y donde se entrega el parque a la comunidad.

Parque El Curubo: Este parque en revision conjunta en sitio se evidencia que existen algunos modulos M83 que se encuentran pandeados y una figura en el piso caucho que se debe corregir para el recibo a satisfaccion.

8.0 RELACION DE CORRESPONDENCIA

Durante este periodo se tiene la trazabilidad de la correspondencia tanto recibida como enviada la cual se anexa (Anexo 2).

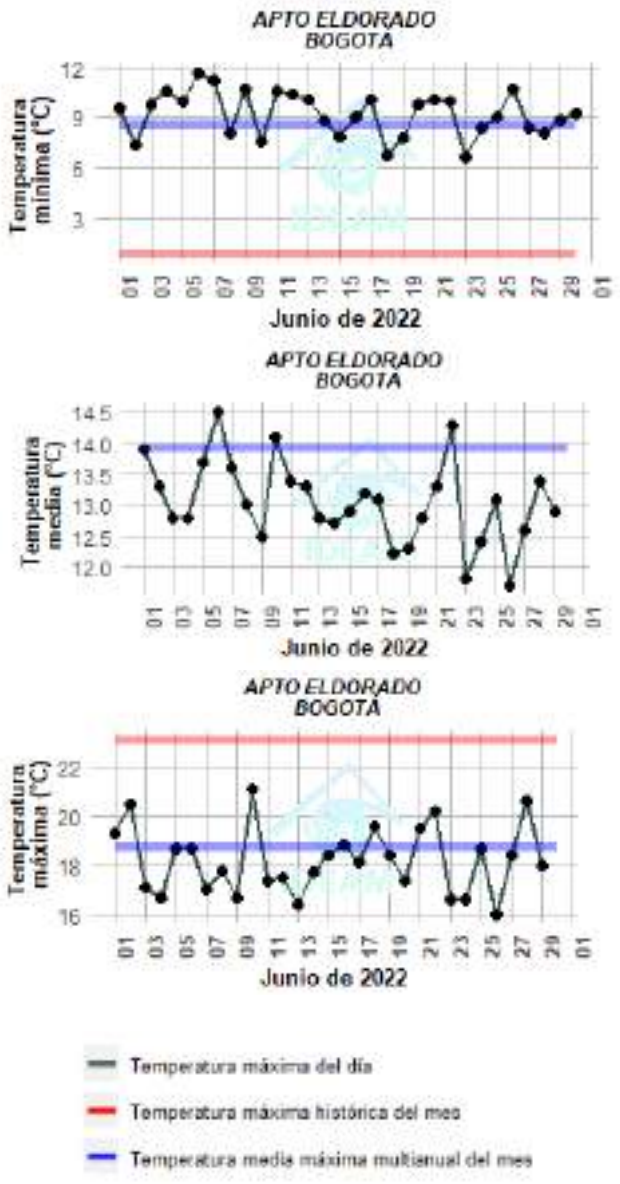
RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA

TIPO DE CONTRATO:	OBRA
NÚMERO DE CONTRATO:	387 DE 2021
OBJETO:	CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE AJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA
CONTRATISTA:	ESTUDIOS E INGENIERÍA S.A.S
INTERVENTOR:	SOLUCIONES EFECTIVAS Y ASESORIAS S.A.S
SUPERVISOR:	DORIAN DE JESUS COQUIES

FECHA	REFERENCIA / RADICADO	ASUNTO	ENVÍA	RECIBE
6/06/2022	CI.409-2021/039/2022	APROBACION INFORME GESTION SOCIAL No. 4	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ESTUDIOS E INGENIERIA
9/06/2022	CI.409-2021/040/2022	ENTREGA DE INFORME DE OBRA No. 4	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ALCALDIA LOCAL DE USME
6/06/2022	CI.409-2021/040/2022	APROBACION DE INFORME AMBIENTAL No. 4	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ESTUDIOS E INGENIERIA
9/06/2022	CI.409-2021/041/2022	ENTREGA DE INFORME DE INTERVENTORÍA No. 4	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ALCALDIA LOCAL DE USME
6/06/2022	CI.409-2021/041/2022	APROBACION DE INFORME SST No. 4	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ESTUDIOS E INGENIERIA
13/06/2022	CI.409-2021/044/2022	APROBACION DE INFORME MENSUAL DE OBRA No. 4	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ESTUDIOS E INGENIERIA
21/06/2022	CI.409-2021/045/2022	REPORTES RCD, FEBRERO, MARZO, ABRIL	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ALCALDIA LOCAL DE USME
1/06/2022	CORREO ELECTRONICO	SOPORTES REUNION PARQUE ALCANTUZ	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ALCALDIA LOCAL DE USME
1/06/2022	CORREO ELECTRONICO	INFORME GESTION SOCIAL No. 4	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ESTUDIOS E INGENIERIA
7/06/2022	CORREO ELECTRONICO	CAPACITACION SECRETARIA DE LA MUJER	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ESTUDIOS E INGENIERIA
6/06/2022	CORREO ELECTRONICO	DISEÑO VALLA PARQUE FLORA	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ESTUDIOS E INGENIERIA
6/06/2022	CORREO ELECTRONICO	CONSOLIDADO VALLAS PARQUE LA FLORA	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ESTUDIOS E INGENIERIA
6/06/2022	CORREO ELECTRONICO	REUNION DE FINALIZACION LA FLORA	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ESTUDIOS E INGENIERIA
8/06/2022	CORREO ELECTRONICO	INFORME 4 DE INTERVENTORIA	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ALCALDIA LOCAL DE USME
7/06/2022	CORREO ELECTRONICO	PROPUESTA DISEÑO ZONA DE BIOSALUDABLES YOMASA	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ESTUDIOS E INGENIERIA
8/06/2022	CORREO ELECTRONICO	CORTE 3 INFORME 4 CTO 387-2021	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ALCALDIA LOCAL DE USME
7/06/2022	CORREO ELECTRONICO	ACTAS MES DE MAYO 2022	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ALCALDIA LOCAL DE USME
13/06/2022	CORREO ELECTRONICO	APROBACION INFORME MENSUAL No. 4	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ESTUDIOS E INGENIERIA
13/06/2022	CORREO ELECTRONICO	PROGRAMACION REUNION DE FINALIZACION LA FLORA	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ESTUDIOS E INGENIERIA
15/06/2022	CORREO ELECTRONICO	COMUNICADO DE FINALIZACION	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ALCALDIA LOCAL DE USME
21/06/2022	CORREO ELECTRONICO	FOLLETO SOSTENIBILIDAD PARQUE LA FLORA	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ESTUDIOS E INGENIERIA
21/06/2022	CORREO ELECTRONICO	FOLLETO FINAL	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ESTUDIOS E INGENIERIA
7/06/2022	EEI-CO-387-2021-027	ENTREGA CORTE DE OBRA No. 4	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S
26/06/2022	EEI-CO-387-2021-030	ENTREGA CARPETA DIGITAL RCD	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S
28/06/2022	EEI-CO-387-2021-031	DIRETRIZ BANCAS DE MADERA	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S
1/06/2022	CORREO ELECTRONICO	INFORME DE GESTION SOCIAL No. 4	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S
6/06/2022	CORREO ELECTRONICO	DISEÑO DE VALLAS DEL PARQUE 05-195	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S
6/06/2022	CORREO ELECTRONICO	CONSOLIDADO DE DISEÑOS DE VALLAS DEL PARQUE 05-195	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S
6/06/2022	CORREO ELECTRONICO	INFORME TECNICO No. 4	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S
8/06/2022	CORREO ELECTRONICO	CORTE 3 Y MEMORIAS DE CALCULO	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S
7/06/2022	CORREO ELECTRONICO	PROPUESTAS DISEÑO PISO ZONA BIOSALUDBALES YOMASA	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S
8/06/2022	CORREO ELECTRONICO	CORTE 3 INFORMES 4 CTO 387-2021	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S
9/06/2022	CORREO ELECTRONICO	PLANO UBICACIÓN SEÑALES PARQUE 05-195	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S
20/06/2022	CORREO ELECTRONICO	MANUAL DE ENTREGA PARQUE 05-195	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S
28/06/2022	CORREO ELECTRONICO	SEÑALES DE INDENTIFICCION PARQUE 05-163 ALCANTUZ	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S
5/07/2022	CORREO ELECTRONICO	SOPORTES REUNIONES CON LA COMUNIDAD MES DE JUNIO	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S
6/07/2022	CORREO ELECTRONICO	DISEÑOS DE PISOS PARQUES 005-030 05-088	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S
11/07/2022	CORREO ELECTRONICO	INFORME SST N5 CONTRATO 387	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S

9.0 ESTADO DEL TIEMPO

Durante este periodo del 01 de junio a 08 de julio de 2022, los estados del clima para las actividades de obra en los parques Gran Yomasa I sector con código 05-088, Desarrollo la Flora con código 05-195, parque El Curubo con código 05-030 y Lorenzo Alcantuz I sector 05-163 se contemplan así:



http://www.ideam.gov.co/web/tiempo-y-clima/variabilidad-diaria-temperatura

10.0 BALANCE FINANCIERO

10.1 CONTRATISTA

Para la ejecución del contrato de obra No. 387 de 2021 tiene un valor de $991.276.364 en el periodo del mes de abril se realiza el cobro del acta No. 1 y acta No. 2 y en mayo el cobro del acta No. 3 así:

	VALOR TOTAL DEL CONTRATO INICIAL	$991.276.364
	VALOR ADICION N° 1 DEL CONTRATO	0
	VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$991.276.364,00
	ANTICIPO (20%)	N.A
Factura N° 111	ACTA PARCIAL No 1	$207.233.057,00
16/05/2022	MENOS AMORTIZACION DEL ANTICIPO	N/A
	VALOR TOTAL A PAGAR ACTA 1	$207.233.057,00
	PORCENTAJE EJECUTADO Y COBRADO ACTA 1	20,91%
Factura N° EEI 124	ACTA PARCIAL No 2	$137.836.251,00
16/05/2022	MENOS AMORTIZACION DEL ANTICIPO	N/A
	VALOR TOTAL A PAGAR ACTA 2	$137.836.251,00
	PORCENTAJE EJECUTADO Y COBRADO ACTA 2	13,90%
Factura N° EEI 129	ACTA PARCIAL No 3	$ 237.838.149,00
9/06/2022	MENOS AMORTIZACION DEL ANTICIPO	N/A
	VALOR TOTAL A PAGAR ACTA 3	$ 237.838.149,00
	PORCENTAJE EJECUTADO Y COBRADO ACTA 3	23,99%
	ACTA PARCIAL No 4	$ 309.241.271,00
	MENOS AMORTIZACION DEL ANTICIPO	N/A
	VALOR TOTAL A PAGAR ACTA 4	$ 309.241.271,00
	PORCENTAJE EJECUTADO Y COBRADO ACTA 4	31,20%
	VALOR EJECUTADO	**$892.148.728,00**
	VALOR PENDIENTE POR EJECUTAR	**$99.127.636,00**

10.2 INTERVENTORIA

El valor del contrato de interventoría es por $89.594.303, la interventoría realiza un cobro por un valor de acuerdo al porcentaje de avance de ejecución del contrato de obra:

VALOR TOTAL DEL CONTRATO INICIAL	$89.594.303
VALOR ADICION N° 1 DEL CONTRATO	0
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$89.594.303,00
ANTICIPO (20%)	N.A
ACTA PARCIAL No 1	$18.730.299,00
MENOS AMORTIZACION DEL ANTICIPO	N.A
VALOR TOTAL A PAGAR ACTA 1	$18.730.299,00
PORCENTAJE EJECUTADO Y COBRADO ACTA 1	20,91%
ACTA PARCIAL No 2	$12.458.023,00
MENOS AMORTIZACION DEL ANTICIPO	N.A
VALOR TOTAL A PAGAR ACTA 2	$12.458.023,00
PORCENTAJE EJECUTADO Y COBRADO ACTA 2	13,90%
ACTA PARCIAL No 3	$ 21.496.471,00
MENOS AMORTIZACION DEL ANTICIPO	N.A
VALOR TOTAL A PAGAR ACTA 3	$ 21.496.471,00
PORCENTAJE EJECUTADO Y COBRADO ACTA 3	23,99%
ACTA PARCIAL No 4	$ 27.950.080,00
MENOS AMORTIZACION DEL ANTICIPO	N.A
VALOR TOTAL A PAGAR ACTA 4	$ 27.950.080,00
PORCENTAJE EJECUTADO Y COBRADO ACTA 4	31,20%
VALOR EJECUTADO	**$80.634.873,00**
VALOR PENDIENTE POR EJECUTAR	**$8.959.430,00**

11.0 PROGRAMACIÓN

Durante el periodo se cumple con la programación entregada por el contratista en la ejecución de las actividades de obra.

PARQUE YOMASA SECTOR I 05 - 088	94,88 días	mié 9/03/22	sáb 9/07/22	$ 273.166.338,39
INICIO PARQUE 05 - 088	94,88 días	mié 9/03/22	sáb 9/07/22	$ 273.166.338,39
1. PRELIMINARES	56 días	mié 9/03/22	jue 19/05/22	$ 14.826.831,66
PRELIMINARES	56 días	mié 9/03/22	jue 19/05/22	$ 6.739.531,66
LOCALIZACION Y REPLANTEO	5 días	mié 9/03/22	mar 15/03/22	$ 2.252.530,83
Compactación fondo de excavación con equipos liMa	3 días	lun 16/05/22	jue 19/05/22	$ 560.806,80
Cerramiento lona h=2.20 mts(Exc) **	2 días	mié 9/03/22	jue 10/03/22	$ 3.926.194,03
DEMOLICIONES	6 días	jue 10/03/22	vie 18/03/22	$ 7.798.330,00
Demol pav asfaltico e=0.1 (sin corte+carg+retiro	3 días	mar 15/03/22	vie 18/03/22	$ 7.798.330,00
DESMONTES Y RETIROS	3 días	mar 15/03/22	vie 18/03/22	$ 288.970,00
Desmonte estruc. de cancha multiple + retiro	3 días	mar 15/03/22	vie 18/03/22	$ 288.970,00
2. EXCAVACIONES Y RELLENOS	69,88 días	vie 18/03/22	mié 15/06/22	$ 27.177.225,57
EXCAVACIONES CON RETIRO	45 días	vie 18/03/22	lun 16/05/22	$ 15.913.435,40
Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	45 días	vie 18/03/22	lun 16/05/22	$ 15.913.435,40
RELLENOS	30 días	mar 10/05/22	mié 15/06/22	$ 11.263.790,17
Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	25 días	lun 16/05/22	mié 15/06/22	$ 6.425.359,36
Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	25 días	mar 10/05/22	jue 9/06/22	$ 4.662.996,61
Relleno en tierra negra e=0.15 **	0 días	jue 9/06/22	jue 9/06/22	$ 175.434,20
3. ESTRUCTURA	20 días	vie 27/05/22	mié 22/06/22	$ 10.136.259,00
COLUMNAS, VIGAS,PLACAS Y SUPER-ESTRUCTURA	20 días	vie 27/05/22	mié 22/06/22	$ 10.136.259,00
Placa contrapiso 0.10 m 2500 psi reforz. **	20 días	vie 27/05/22	mié 22/06/22	$ 10.136.259,00
5. PISOS Y ENCHAPES	17 días	mié 15/06/22	sáb 9/07/22	$ 32.253.310,72
PISOS	17 días	mié 15/06/22	sáb 9/07/22	$ 32.253.310,72
Piso Caucho recicl 3cm (EPDM 1cm+SBR 2cm sum+inst)	9 días	sáb 25/06/22	sáb 9/07/22	$ 10.569.724,75
Piso Caucho recicl 7cm (EPDM 1cm+SBR 6cm sum+inst)	9 días	sáb 25/06/22	sáb 9/07/22	$ 14.576.732,37
Piso Caucho recicl 6cm (EPDM 1cm+SBR 5cm sum+inst)	9 días	sáb 25/06/22	sáb 9/07/22	$ 7.106.853,60
6. PINTURAS	10 días	mar 10/05/22	sáb 21/05/22	$ 2.679.220,00
PINTURAS EXTERIORES	10 días	mar 10/05/22	sáb 21/05/22	$ 2.679.220,00
Demarcacion pintura trafico multiple a=0.1 **	5 días	lun 16/05/22	sáb 21/05/22	$ 196.150,00
Recubrimiento sintetico Acrilico campos deportivos	5 días	mar 10/05/22	lun 16/05/22	$ 2.483.070,00
7.EXTERIORES	63 días	sáb 2/04/22	mié 22/06/22	$ 60.842.363,26
EMPRADIZACIO ARBORIZACION Y OTROS	10 días	vie 8/04/22	sáb 23/04/22	$ 1.805.328,00
Caja de inspeccion .60x.60 h=1.0 **	5 días	vie 8/04/22	lun 18/04/22	$ 976.028,00
Tuberia PVC.S d=4" + Excavacion **	5 días	lun 18/04/22	sáb 23/04/22	$ 829.300,00
CANCHAS Y ZONAS DE JUEGOS	63 días	sáb 2/04/22	mié 22/06/22	$ 46.401.394,00
Nivelación asfalto cancha (realce usando recebo)**	5 días	mié 15/06/22	mié 22/06/22	$ 46.401.394,00
ESCALERAS Y RAMPAS	0 días	sáb 2/04/22	sáb 2/04/22	$ 0,00
CONFINAMIENTOS	38 días	sáb 2/04/22	sáb 21/05/22	$ 12.635.641,26
Cañuela T-C prefabricada (A-120) (canal)**	5 días	sáb 2/04/22	vie 8/04/22	$ 2.281.907,52
Bordillo prefabricadoA-80(0.35x0.2x0.80m)ZV-conAtr	20 días	mié 27/04/22	sáb 21/05/22	$ 5.627.612,34
Geotextil geoST300 y/o T2100 (Sum+Inst)**	15 días	mié 27/04/22	lun 16/05/22	$ 4.726.121,40
8. MOBILIARIO	68 días	sáb 2/04/22	mié 29/06/22	$ 86.390.229,64
MOBILIARIO URBANO	68 días	sáb 2/04/22	mié 29/06/22	$ 80.302.991,64
PUNTO DE SOLDADURA 6013	1 día	sáb 2/04/22	lun 4/04/22	$ 265.250,00
BARANDA CERRAMIENTOS M-83 (SUM + INST)	5 días	mié 22/06/22	mié 29/06/22	$ 9.887.512,64
CANECAS ACERO INOXIDABLE (SUM + INST)	2 días	mié 22/06/22	vie 24/06/22	$ 1.629.522,00
BANCA M-40 (SUM + INST)	2 días	mié 22/06/22	vie 24/06/22	$ 548.232,00
ESTRUCTURA MICROFUTBOL (SUM + INST)	2 días	mié 22/06/22	vie 24/06/22	$ 3.443.895,00
EST. BALONCESTO ANTIBANDALICO (SUM + INST)	3 días	sáb 2/04/22	mié 6/04/22	$ 4.550.229,00
Modulo Jinete - Gimnasio al aire libre(Sumin+Inst)	5 días	mar 3/05/22	mar 10/05/22	$ 4.404.916,00
Modulo Sky - Gimnasio Aire libre(Sumin+Inst)	5 días	mar 3/05/22	mar 10/05/22	$ 5.199.401,00
Modulo Calentador pierna Sissy al aire(Sumin+Inst)	5 días	jue 9/06/22	mié 15/06/22	$ 1.347.232,00
Juego cuerdas piramidal 5-12añosCap:25niñosH=3,10m	3 días	mié 22/06/22	sáb 25/06/22	$ 47.318.002,00
Modulo Complemento para Baranda M-80(0,80x0,85m)**	5 días	mié 22/06/22	mié 29/06/22	$ 1.708.800,00
SEÑALIZACION	2 días	vie 24/06/22	mar 28/06/22	$ 6.087.238,00
SEÑAL SC-80 2 CARAS (SUM + INST)	2 días	vie 24/06/22	mar 28/06/22	$ 1.185.825,00
SEÑAL IDG-S 2 CARAS (SUM + INST)	2 días	vie 24/06/22	mar 28/06/22	$ 484.213,00
VALLA PARA MODULOS	2 días	vie 24/06/22	mar 28/06/22	$ 4.417.200,00
NO PREVISTOS	65 días	lun 4/04/22	sáb 25/06/22	$ 38.860.898,54
Limp. Estruct. Metalica y pintura esmalte+ anticorrosivo	10 días	lun 4/04/22	mar 19/04/22	$ 2.995.185,00
Modulo Remo Gimnasio al aire	5 días	jue 9/06/22	mié 15/06/22	$ 5.360.051,54
Columpio Canasta redes	3 días	mié 22/06/22	sáb 25/06/22	$ 18.255.662,00
Balancin Doble en X	3 días	mié 22/06/22	sáb 25/06/22	$ 12.250.000,00

PARQUE LA FLORA 05 - 195	86 días	mar 15/03/22	mar 5/07/22	$ 231.616.663,34
INICIO PARQUE 05 - 195	86 días	mar 15/03/22	mar 5/07/22	$ 231.616.663,34
1. PRELIMINARES	36 días	mar 15/03/22	sáb 30/04/22	$ 14.765.038,25
PRELIMINARES	36 días	mar 15/03/22	sáb 30/04/22	$ 5.417.739,57
LOCALIZACION Y REPLANTEO	5 días	mar 15/03/22	mar 22/03/22	$ 1.791.488,16
Compactación fondo de excavación con equipos livia	3 días	mar 5/04/22	jue 7/04/22	$ 366.077,03
Destape y limpieza cajas.70x.70x.70 **	1 día	vie 29/04/22	sáb 30/04/22	$ 141.896,00
Cerramiento lona h=2.20 mts(Exc) **	3 días	mar 15/03/22	vie 18/03/22	$ 3.118.278,38
DEMOLICIONES	5 días	mar 22/03/22	lun 28/03/22	$ 8.913.762,68
DEMOLICION PLACA DE CONTRAPISO H=0.10M+Trasi+Retir	0 días	lun 28/03/22	lun 28/03/22	$ 1.505.889,48
Demol pav asfaltico e=0.1 (sin corte+carg+retiro	5 días	mar 22/03/22	lun 28/03/22	$ 7.407.873,20
DESMONTES Y RETIROS	1 día	lun 28/03/22	mar 29/03/22	$ 433.536,00
Desmonte juegos tipo M-3A-STPM**	1 día	lun 28/03/22	mar 29/03/22	$ 433.536,00
2. EXCAVACIONES Y RELLENOS	65 días	mar 29/03/22	sáb 18/06/22	$ 9.461.226,89
EXCAVACIONES CON RETIRO	5 días	mar 29/03/22	lun 4/04/22	$ 8.476.610,89
Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	5 días	mar 29/03/22	lun 4/04/22	$ 8.476.610,89
RELLENOS	60 días	lun 4/04/22	sáb 18/06/22	$ 984.616,00
Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	5 días	vie 22/04/22	jue 28/04/22	$ 546.560,00
Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	5 días	sáb 16/04/22	vie 22/04/22	$ 438.056,00
3,ESTRUCTURA	10 días	vie 22/04/22	mié 4/05/22	$ 1.430.160,00
COLUMNAS, VIGAS,PLACAS Y SUPER-ESTRUCTURA	5 días	jue 28/04/22	mié 4/05/22	$ 1.430.160,00
Placa contrapiso 0.10 m 2500 psi reforz. **	5 días	jue 28/04/22	mié 4/05/22	$ 1.430.160,00
5. PISOS Y ENCHAPES	10 días	sáb 14/05/22	jue 26/05/22	$ 34.442.524,50
PISOS	10 días	sáb 14/05/22	jue 26/05/22	$ 34.442.524,50
Piso Caucho recicl 3cm (EPDM 1cm+SBR 2cm sum+inst)	10 días	sáb 14/05/22	jue 26/05/22	$ 12.811.974,50
Piso Caucho recicl 7cm (EPDM 1cm+SBR 6cm sum+inst)	10 días	sáb 14/05/22	jue 26/05/22	$ 14.523.696,40
Piso Caucho recicl 6cm (EPDM 1cm+SBR 5cm sum+inst)	10 días	sáb 14/05/22	jue 26/05/22	$ 7.106.853,60
6. PINTURAS	61 días	sáb 9/04/22	sáb 25/06/22	$ 8.091.017,80
PINTURAS EXTERIORES	61 días	sáb 9/04/22	sáb 25/06/22	$ 8.091.017,80
Pintura cerramiento malla eslabonada **	20 días	sáb 9/04/22	jue 5/05/22	$ 6.380.400,00
Demarcacion pintura trafico multiple a=0.1 **	5 días	mié 18/05/22	mar 24/05/22	$ 180.458,00
Pintura Baranda M-80 (2 MANOS)	5 días	lun 23/05/22	sáb 28/05/22	$ 789.448,80
Pintura estructura baloncesto **	3 días	lun 30/05/22	mié 1/06/22	$ 519.529,00
Pintura estructura microfutbol (con Brocha) **	3 días	jue 2/06/22	lun 6/06/22	$ 221.182,00
7.EXTERIORES	67 días	vie 8/04/22	mar 5/07/22	$ 47.469.590,41
EMPRADIZACIO ARBORIZACION Y OTROS	10 días	sáb 18/06/22	mar 5/07/22	$ 1.677.502,00
Tuberia PVC.S d=4" + Excavacion **	5 días	mar 28/06/22	mar 5/07/22	$ 746.370,00
Limpieza tuberia existente**	5 días	sáb 18/06/22	sáb 25/06/22	$ 931.132,00
CANCHAS Y ZONAS DE JUEGOS	15 días	sáb 9/04/22	vie 29/04/22	$ 42.793.321,48
Nivelación asfalto cancha (realce usando recebo)**	15 días	sáb 9/04/22	vie 29/04/22	$ 42.793.321,48
CONFINAMIENTOS	20 días	vie 8/04/22	mié 4/05/22	$ 2.998.766,93
Geotextil geoST300 y/o T2100 (Sum+Inst)**	5 días	vie 8/04/22	sáb 16/04/22	$ 2.998.766,93
8. MOBILIARIO	76 días	mar 22/03/22	sáb 25/06/22	$ 82.456.258,49
MOBILIARIO URBANO	76 días	mar 22/03/22	sáb 25/06/22	$ 77.159.570,49
CerramMalla eslabon.cal 10+IDRDh=2.50m **	10 días	lun 28/03/22	vie 8/04/22	$ 4.573.247,99
PUNTO DE SOLDADURA 6013	5 días	mar 22/03/22	lun 28/03/22	$ 265.250,00
BARANDA CERRAMIENTOS M-83 (SUM + INST)	5 días	jue 5/05/22	mié 11/05/22	$ 1.274.164,00
CANECAS ACERO INOXIDABLE (SUM + INST)	5 días	sáb 18/06/22	sáb 25/06/22	$ 3.259.044,00
BANCA M-40 (SUM + INST)	5 días	sáb 18/06/22	sáb 25/06/22	$ 1.096.464,00
ESTRUCTURA MICROFUTBOL (SUM + INST)	3 días	jue 12/05/22	lun 16/05/22	$ 1.721.947,50
MODULO BALANCÍN CINTURA (PENDULO) SUM+INST	5 días	vie 10/06/22	jue 16/06/22	$ 1.709.964,00
MODULO BARRAS PARALELAS (SUM + INST)	5 días	vie 10/06/22	jue 16/06/22	$ 2.292.505,00
DOTACION CAMINADOR ADULTOS/MAYORES-DISEÑ-IDRD(S+In	5 días	vie 10/06/22	jue 16/06/22	$ 2.177.327,00
MODULO DORSAL PECTORAL (Suminist+Insta) Brazos al	5 días	vie 10/06/22	jue 16/06/22	$ 2.927.655,00
Juego cuerdas piramidal 5-12añosCap:25niñosH=3,10m	2 días	mié 11/05/22	vie 13/05/22	$ 47.318.002,00
Modulo Complemento para Baranda M-80(0,80x0,85m)**	10 días	mié 11/05/22	lun 23/05/22	$ 8.544.000,00
SEÑALIZACION	2 días	jue 16/06/22	sáb 18/06/22	$ 5.296.688,00
SEÑAL SC-80 2 CARAS (SUM + INST)	2 días	jue 16/06/22	sáb 18/06/22	$ 395.275,00
SEÑAL IDG-S 2 CARAS (SUM + INST)	2 días	jue 16/06/22	sáb 18/06/22	$ 484.213,00
VALLA PARA MODULOS	2 días	jue 16/06/22	sáb 18/06/22	$ 4.417.200,00
NO PREVISTOS	23 días	vie 13/05/22	vie 10/06/22	$ 33.500.847,00
Limp. Estruct. Metalica y pintura esmalte+ anticorrosivo	10 días	lun 30/05/22	vie 10/06/22	$ 2.995.185,00
Columpio Canasta redes	1 día	vie 13/05/22	sáb 14/05/22	$ 18.255.662,00
Balancin Doble en X	1 día	sáb 14/05/22	lun 16/05/22	$ 12.250.000,00

PARQUE EL CURUBO 05 - 030	53 días	lun 2/05/22	vie 8/07/22	$ 234.054.049,96
INICIO PARQUE 05 - 030	53 días	lun 2/05/22	vie 8/07/22	$ 234.054.049,96
1. PRELIMINARES	10 días	lun 2/05/22	vie 13/05/22	$ 5.047.015,63
PRELIMINARES	10 días	lun 2/05/22	vie 13/05/22	$ 4.613.479,63
LOCALIZACION Y REPLANTEO	3 días	lun 2/05/22	jue 5/05/22	$ 652.281,63
Descapote Manual y Retiro (e=10-15Cm).	5 días	vie 6/05/22	jue 12/05/22	$ 2.289.005,00
Compactación fondo de excavación con equipos livia	2 días	mié 11/05/22	vie 13/05/22	$ 164.650,00
Cerramiento lona h=2.20 mts(Exc) **	2 días	lun 2/05/22	mié 4/05/22	$ 1.507.543,00
DESMONTES Y RETIROS	2 días	mié 4/05/22	vie 6/05/22	$ 433.536,00
Desmonte juegos tipo M-3A-STPM**	2 días	mié 4/05/22	vie 6/05/22	$ 433.536,00
2. EXCAVACIONES Y RELLENOS	20 días	mié 4/05/22	vie 27/05/22	$ 14.767.440,00
EXCAVACIONES CON RETIRO	6 días	mié 4/05/22	mié 11/05/22	$ 5.659.742,00
Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	6 días	mié 4/05/22	mié 11/05/22	$ 5.659.742,00
RELLENOS	10 días	lun 16/05/22	vie 27/05/22	$ 9.107.698,00
Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	5 días	lun 23/05/22	vie 27/05/22	$ 5.055.680,00
Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	5 días	lun 16/05/22	sáb 21/05/22	$ 4.052.018,00
3,ESTRUCTURA	19 días	vie 27/05/22	mar 21/06/22	$ 9.672.172,08
COLUMNAS, VIGAS,PLACAS Y SUPER-ESTRUCTURA	4 días	mié 15/06/22	mar 21/06/22	$ 9.672.172,08
Placa contrapiso 0.10 m 2500 psi reforz. **	4 días	mié 15/06/22	mar 21/06/22	$ 9.672.172,08
5. PISOS Y ENCHAPES	10 días	vie 24/06/22	vie 8/07/22	$ 44.633.984,68
PISOS	10 días	vie 24/06/22	vie 8/07/22	$ 44.633.984,68
Piso Caucho recicl 3cm (EPDM 1cm+SBR 2cm sum+inst)	10 días	vie 24/06/22	vie 8/07/22	$ 11.229.754,25
Piso Caucho recicl 7cm (EPDM 1cm+SBR 6cm sum+inst)	10 días	vie 24/06/22	vie 8/07/22	$ 25.045.216,91
Piso Caucho recicl 6cm (EPDM 1cm+SBR 5cm sum+inst)	10 días	vie 24/06/22	vie 8/07/22	$ 8.359.013,52
7.EXTERIORES	43 días	vie 13/05/22	vie 8/07/22	$ 9.211.428,62
SENDEROS Y ADENES EN ADOQUIN	15 días	mié 15/06/22	jue 7/07/22	$ 5.381.633,18
AdoquínArcill e=0.06 p>10% 4.2-1blando+geotextil	15 días	mié 15/06/22	jue 7/07/22	$ 5.381.633,18
CONFINAMIENTOS	27 días	vie 13/05/22	mié 15/06/22	$ 3.829.795,44
Bordillo prefabricadoA-80(0.35x0.2x0.80m)ZV-conAtr	15 días	sáb 28/05/22	mié 15/06/22	$ 2.380.039,44
Geotextil geoST300 y/o T2100 (Sum+Inst)**	2 días	vie 13/05/22	lun 16/05/22	$ 1.449.756,00
8. MOBILIARIO	12 días	mié 22/06/22	vie 8/07/22	$ 125.379.871,96
MOBILIARIO URBANO	12 días	mié 22/06/22	vie 8/07/22	$ 122.632.708,96
BARANDA CERRAMIENTOS M-83 (SUM + INST)	7 días	mié 22/06/22	vie 1/07/22	$ 13.557.104,96
CANECAS ACERO INOXIDABLE (SUM + INST)	3 días	mar 5/07/22	vie 8/07/22	$ 1.086.348,00
BANCA M-40 (SUM + INST)	3 días	mar 5/07/22	vie 8/07/22	$ 1.461.952,00
CIRCUITO MULTIFUNCIONAL BOMBEROS-BARCO	2 días	mié 22/06/22	jue 23/06/22	$ 106.527.304,00
SEÑALIZACION	2 días	vie 1/07/22	mar 5/07/22	$ 2.747.163,00
SEÑAL SC-80 2 CARAS (SUM + INST)	2 días	vie 1/07/22	mar 5/07/22	$ 790.550,00
SEÑAL IDG-S 2 CARAS (SUM + INST)	2 días	vie 1/07/22	mar 5/07/22	$ 484.213,00
VALLA PARA MODULOS	2 días	vie 1/07/22	mar 5/07/22	$ 1.472.400,00
NO PREVISTOS	42 días	jue 12/05/22	mié 6/07/22	$ 25.342.136,99
SardinelZarpa(a=0.8h=0.6;e=0.20m)2.500psiSin	10 días	mié 22/06/22	mié 6/07/22	$ 6.944.631,79
Desmonte y Retiro llantas	2 días	jue 12/05/22	sáb 14/05/22	$ 141.843,20
Columpio Canasta redes	2 días	mié 22/06/22	jue 23/06/22	$ 18.255.662,00

PARQUE ALCANTUZ SECTOR I - 05 - 163	32 días	vie 27/05/22	sáb 9/07/22	$ 26.331.889,66
INICIO PARQUE 05 - 163	32 días	vie 27/05/22	sáb 9/07/22	$ 26.331.889,66
1. PRELIMINARES	10 días	sáb 28/05/22	jue 9/06/22	$ 1.981.424,00
PRELIMINARES	5 días	sáb 28/05/22	vie 3/06/22	$ 1.714.415,00
LOCALIZACION Y REPLANTEO	5 días	sáb 28/05/22	vie 3/06/22	$ 865.095,00
Cerramiento lona h=2.20 mts(Exc) **	5 días	sáb 28/05/22	vie 3/06/22	$ 849.320,00
DESMONTES Y RETIROS	3 días	vie 3/06/22	mar 7/06/22	$ 267.009,00
Desmonte Banca Exist.(demol. de bases y retiro)**	3 días	vie 3/06/22	mar 7/06/22	$ 267.009,00
6. PINTURAS	28 días	vie 27/05/22	mar 5/07/22	$ 6.314.725,44
PINTURAS EXTERIORES	28 días	vie 27/05/22	mar 5/07/22	$ 6.314.725,44
Pintura de grafitis sobre muros 3 manos	3 días	jue 9/06/22	lun 13/06/22	$ 3.011.573,44
Pintura Baranda M-80 (2 MANOS)	10 días	mar 21/06/22	mar 5/07/22	$ 1.208.340,00
PINTURA MODULO M-3A	3 días	mar 7/06/22	vie 10/06/22	$ 2.094.812,00
8. MOBILIARIO	24 días	mar 7/06/22	sáb 9/07/22	$ 17.369.048,00
MOBILIARIO URBANO	24 días	mar 7/06/22	sáb 9/07/22	$ 15.017.160,00
CANECAS ACERO INOXIDABLE (SUM + INST)	4 días	mar 5/07/22	sáb 9/07/22	$ 2.172.696,00
BANCA M-40 (SUM + INST)	4 días	mar 5/07/22	sáb 9/07/22	$ 1.096.464,00
Modulo Complemento para Baranda M-80(0,80x0,85m)**	10 días	mar 7/06/22	sáb 18/06/22	$ 11.748.000,00
SEÑALIZACION	4 días	mar 5/07/22	sáb 9/07/22	$ 2.351.888,00
SEÑAL SC-80 2 CARAS (SUM + INST)	4 días	mar 5/07/22	sáb 9/07/22	$ 395.275,00
SEÑAL IDG-S 2 CARAS (SUM + INST)	4 días	mar 5/07/22	sáb 9/07/22	$ 484.213,00
VALLA PARA MODULOS	4 días	mar 5/07/22	sáb 9/07/22	$ 1.472.400,00
NO PREVISTOS	15 días	mar 7/06/22	mar 28/06/22	$ 666.692,22
Mantenimiento preventivo espacio publico en adoquín incluye sello de juntas, barrido, y retiro manual de capa vegetal	15 días	mar 7/06/22	mar 28/06/22	$ 666.692,22

12. EQUIPOS DE MEDICIÓN LABORATORIO

En el desarrollo de las actividades del presente informe se utilizaron los siguientes equipos de laboratorio, se recomienda ver el Anexo No. 7 donde se adjuntaron los certificados de calibración correspondientes.

Los certificados de calibración de equipos de Laboratorio incluidos dentro del anexo No.11 del informe anterior los cuales corresponden a los del Laboratorio INGEOVINF S.A.S. quien efectuó los ensayos en los parques: 05-088, 05-195, 05-163 y 05-030 entre tanto, este obtiene los certificados de calibración de sus equipos emitido por el ente certificador.

Equipo	Modelo	Fecha de calibración
BALANZA DIGITAL	MIX-A	2022-03-31
BALANZA DIGITAL	FENIX	2022-03-31
MAQUINA DE ENSAYO A COMPRESIÓN	PC-42	2022-03-31
MAQUINA DE ENSAYO A COMPRESIÓN – MARSHALL	MARSHALL	2022-03-31
MAQUINA DE ENSAYO A COMPRESIÓN	MATRIX	2022-03-31

Relación Equipos de Medición Laboratorio

13. CALIDAD DE LOS MATERIALES

Durante el transcurso del periodo correspondiente a este informe se emplearon los materiales de construcción, mencionados a continuación:

13.1. MATERIAL GRANULAR

El material granular se define como aquel que cumple con la especificación y es el apropiado para la construcción de la respectiva capa de la estructura requerida. Los materiales son inspeccionados regularmente para asegurar que cumplan con los requerimientos de calidad y que se almacenen, manipulen y usen en el frente de trabajo adecuadamente.

13.2. BASE GRANULAR

Los materiales granulares de base utilizados están libres de despojos vegetales, terrones de arcilla y otras substancias térreas y su naturaleza es tal que al regarse y cilindrarse produce una buena compactación formando así una Base firme y bien unida.
El agregado está constituido por partículas duras o fragmentos de piedra o grava y la llenante de arena u otro material mineral finamente dividido.

El material de Base granular proveniente de la cantera Metatron cumple con los siguientes requisitos:

- Compactación mínima exigida del 95% del Proctor modificado.

La uniformidad de la superficie de la Sub-base y Base granular, se comprueba mediante una boquillera y la toma de niveles mediante la implementación de un "correcaminos" (sistema de hilos verticales y horizontales que permiten verificar el nivel de la superficie), la boquillera se coloca paralelamente al eje de la superficie sobre el material granular de un nivel ya establecido seriando el material evitando sobresaltos u desniveles. Cualquier irregularidad que exceda o no alcance el nivel de referencia es corregida con reducción o adición de material en capas de poco espesor, en cuyo caso, para asegurar buena adherencia, se escarifica la capa existente y se compacta nuevamente las zonas afectadas.

13.3. SUBBASE GRANULAR

Se realizó el muestreo de material tipo Subbase Granular proveniente de la cantera Metatron al cual se le practicaron los siguientes ensayos: granulometría, dureza, durabilidad, limpieza, geometría de las partículas y capacidad de soporte.

Para aquellos resultados que se encuentran por fuera de los rangos establecidos en la especificación a cumplir, se realizaron ensayos de seguimiento para establecer si se encuentran dentro o por fuera de la especificación para tomar las acciones respectivas de aceptación o rechazo del material.

13.4. GEOTEXTIL

Durante el proyecto se presentan las propiedades del geotextil PROPYWEAVE T2100 son geotextiles tejidos de polipropileno utilizados en proyectos de infraestructura para aplicaciones de separación y estabilización de suelos. Son resistentes al punzonamiento, al rasgado y a la tensión y presentan alta estabilidad dimensional y uniformidad. Los geotextiles tejidos PROPYWEAVE están protegidos frente a la

radiación UV, resisten ambientes agresivos por ácidos y álcalis y no se ven afectados por hongos, además son durables a largo plazo en condiciones de confinamiento con el suelo y en ambientes naturalmente agresivos.

Referencia Nombre	Referencia Número	No. Orden	Uso	Factura No.
PROPYWEAVE T2100	PV52002	PO0009141	GT150	NAC001208

Nombre Prueba	U. Medida	Norma	Datos
RESISTENCIA AL RASGADO TRAPEZOIDAL	N	ASTM D4533	485,1
CARGA ROTURA GRAB	N	ASTM D4632	1288
ELONGACIÓN APARENTE A LA ROTURA GRAB	%		20.8
RESISTENCIA AL PUNZONAMIENTO ESTÁTICO CBR	N	ASTM D6241	4263
TAMAÑO DE ABERTURA APARENTE[1]	mm	ASTM D4751	0.300
TASA DE FLUJO	l/min/m²	ASTM D4491	216.47
ESTAB UV RESIST RETENIDA DESPUES DE 500H	%	ASTM D4355	78

13.5. BORDILLO PREFABRICADO A-80

Unidades prefabricadas de concreto utilizadas cuya función es general un desnivel entre las superficies adyacentes e impedir que lo remonten o crucen dentro de los parámetros normales de circulación, como en los bordes de las aceras y los separadores entre sentidos de circulación, El bordillo utilizado para el presente proyecto es suministrado por Arquiblock, a continuación, se ilustra la ficha técnica del material.

FT-001 BLOQUE DE CEMENTO BORDILLO A-80

Reciclados Industriales



DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO
Pieza aligerada por dos orificios prefabricada en concreto cuyo uso habitual es el confinamiento para cambios de material en superficies a nivel, así como la conformación de bordes en zonas verdes.

ESPECIFICACIONES DEL ELEMENTO		
Dimensiones:		Largo 80 cm / Ancho 20 cm / Alto 35 cm
Textura:		Lisa salida de molde
Color:		Gris
Peso:		99 kg/und
Rendimiento:		1,25 und/ml
Módulo de rotura	Promedio:	De 3 unds 40 kgf/cm2 - 4,0 MPa a 28 días.
	Individual:	35 kgf/cm2 - 3,5 MPa a 28 días.
Resistencia de concreto (f'c):		280 kgf/cm2 - 28 MPa
Normas aplicadas:		NTC 4109 - Cartilla de andenes del IDU
Tolerancias:		Largo: +/- 5 mm Alto y ancho: +/- 3 mm

13.6. CEMENTO

Cemento Hidráulico Tipo UG, suministrado por Tremix, es un producto pulverizado, químicamente compuesto por óxidos de: calcio, sílice, alúmina y hierro, que, en presencia de una cantidad apropiada de agua, genera propiedades físicas de adhesión, con el cual se realizan obras estructurales, de mampostería y construcción en general.

Este cemento cumple con las especificaciones de la norma técnica NTC 121:2014.

MÉTODOS DE ANÁLISIS UTILIZADOS	
MÉTODO	DESCRIPCIÓN
NTC 33:2018	Método para determinar finura del cemento hidráulico por medio del aparato Blaine
NTC 221:2017	Método de ensayo para determinar la densidad del cemento hidráulico
NTC 107:2017	Método de ensayo para determinar la expansión en autoclave del cemento portland
NTC 118:2017	Método para determinar el tiempo de fraguado mediante aparato de Vicat
NTC 220:2017	Determinación de la resistencia a la compresión de morteros de cemento hidráulico
NTC 224:2017	Método de ensayo para determinar el contenido de Aire en Mortero
NTC 4927:2018	Método para determinar la expansión en barras de mortero

REQUISITOS NORMATIVOS Y RESULTADOS OBTENIDOS			
PARÁMETROS FÍSICOS	MÉTODO	NTC 121:2014 TIPO UG	PORTECEM TIPO UG
Superficie específica Blaine (cm^2/g)	NTC 33:2018	N/A	5600
Densidad (g/cm^3)	NTC 221:2017	N/A	2,8
Expansión en Autoclave (%)	NTC 107:2017	Máx 0.8	-0,01
Fraguado inicial (min)	NTC 118:2017	Min. 45 Máx. 420	255
Fraguado final (min)	NTC 118:2017	N/A	401
Expansión en barras de mortero a 14 días (%)	NTC 4927:2018	Máx. 0.02	0,01
Contenido de Aire en Mortero (%)	NTC 224:2017	Máx. 12	7,3
Relación Agua/Cemento	NTC 220:2017	N/A	0,539
Resistencia 1 Día (MPa)	NTC 220:2017	N/A	5,13
Resistencia 3 Días (MPa)	NTC 220:2017	Min. 8	12,03
Resistencia 7 Días (MPa)	NTC 220:2017	Min. 15	16,76
Resistencia 28 Días (MPa)	NTC 220:2017	Min. 24	27,80

13.7. ADOQUINES DE ADOQUÍN EN ARCILLA

El Ladrillo es un producto elaborado a base de arcilla que se utiliza para las obras de construcción tales como Andenes, plazoletas, pisos, calzadas, patios, caminos interiores y exteriores de casas.

Se presentan la ficha técnica del adoquín en arcilla evaluados bajo los criterios de la norma NTC 3829.

NOMBRE DEL PRODUCTO	**LADRILLO 10x20x6 - LADRILLO TRAFICO LIVIANO**	
REFERENCIA	L10206	
DESCRIPCION DEL PRODUCTO	El ladrillo es un producto elaborado a base de arcilla que se utiliza para obras de construcción tales como Andenes, plazoletas, pisos, calzadas, patios, caminos interiores y exteriores de casas.	
LUGAR DE ELABORACION	Producto elaborado en la planta Cerámicas Granito de Oro Ltda., ubicada en el Parque Minero Industrial El Mochuelo en el - Km 3.6 vía Mochuelo- Bogotá, Colombia	
DIMENSIONES	Alto (cm)	6
	Ancho (cm)	10
	Largo (cm)	20
CARACTERISTICAS **Peso (Kg):** 2,5 **Color (Tono):** Rosado(Claro) **Rendimiento (unid. x m^2):** 50		
REQUISITOS DE NORMATIVIDAD	**NORMA**	NTC 3829 (Tipo 2- Peatonal)
	Resistencia Mínima	38 Mpa (5.500 Psi)
	Absorción Máxima	14%
	Tolerancia Dimensional	0,25%
PRUEBAS REALIZADAS	Absorción en frio y resistencia a la compresión.	

14. CONCLUSIONES

1. En el parque Lorenzo Alcantuz con código 05-163 inicia obra el 14 de junio de 2022, actividades que se aclaran a la comunidad en la socialización que son de mantenimiento debido a lo informado en informes anteriores, en cuanto a que es necesario realizar un muro de contención por la geografía de la zona y del parque.

2. Durante el tiempo comprendido para este informe continuaron las lluvias en el país, lo cual no permitió el avance normal en las actividades de obra, lo cual genera un atraso para cualquier actividad, (pintura, instalación de pisos, soldadura, instalación y compactación de material, fundidas, etc.)

3. El contratista tiene vigentes los Planes de Manejo de Trafico – PMT de cada uno de los parques con fecha de vencimiento 22 de noviembre de 2022.

4. Durante la ejecución de contrato se realiza la toma de ensayos de laboratorio densidades, para verificar estado del material ya instalado y compactado en los parques, en las canchas, zona de biosaludables y de juegos infantiles de las capas de material granular de subbase y base; así como se toman cilindros para la verificación en laboratorio de la resistencia del concreto.

5. Debido a la época de lluvias por el cual atraviesa la ciudad se viene incumpliendo con la programación entregada por el contratista de obra, sin embargo, el contratista ha realizado el ingreso de más personal y maquinaria para el avance en ejecución.

6. El contratista realiza las reuniones sociales, según el pliego de condiciones tanto de inicio como de avance, extraordinaria y finalización

7. Culminadas las actividades de obra en el parque la Flora se realiza la entrega el día 22 de junio de 2022, entrega la cual asistió la comunidad, interventoría, contratista y el apoyo a la supervisión.

8. Se cumple con el reporte de RCD por parte del contratista para el descargue ante la secretaria distrital de ambiente.

9. Se han presentado demoras en la disposición de los escombros y entregas de materiales de cantera por temas de clima, ya que se han enviado notificación por parte de ellos donde se informa que por lluvias estará cerrada la cantera, lo cual da como consecuencia los escombros encontrados en los parques.

10. De las cuentas radicadas por el contratista se le ha realizado un pago correspondiente al acta de corte No. 1 por un valor de $ 207.233.057, quedando pendiente el pago de las demás.

11. Se tiene programado realizar el cobro del ultimo corte para este periodo por parte del contratista por un valor de $ 309.241.271 para completar el 90% del valor del contrato.

12. Se hacen los respectivos arreglos por parte del contratista en los parques Curubo y Gran Yomasa I sector, realizando así la entrega de estos a la comunidad en conjunto con la interventoría y el apoyo a la supervisión.

ANEXO 1. COPIA DE ACTAS DE COMITÉ

BOGOTÁ | SECRETARÍA DE GOBIERNO

EVIDENCIA DE REUNIÓN

DEPENDENCIA Y/O ALCALDÍA RESPONSABLE DE LA REUNIÓN:

FECHA: 06 Junio 2022. VIRTUAL: PRESENCIAL: X LUGAR Yomasa. ~~LUGAR (En caso)~~ de ser presencial)

OBJETO DE LA REUNIÓN: Comité seguimiento - recorrido

HORA DE INICIO: 8:00 HORA DE FINALIZACIÓN:

ASISTENTES:

NOMBRE	CARGO					TIPO DE VINCULACIÓN				ENTIDAD o DEPENDENCIA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	FIRMA
	ASESOR	DIRECTIVO	PROFESIONAL	TÉCNICO	AUXILIAR	CARRERA	PROVISIONAL	LIBRE NOMBR.	CONTRATISTA				
ROBERTO GOMEZ			X						X	INFRAESTRUCTURA	Roberto.gomez@gobiernobogota.gov.co		Roberto G.
Juan Gabriel Medina			X						X	Interventoria			JGM.
Carlos Ariza				X					X	Contratista	usme 382-2021@gmail.com	3118249220	Carlos Ariza
Clara Gutierrez			X						X	FDLUSME	Clara.gutierrez@gobiernobogota		

NOTA: En caso de ser una reunión virtual se puede anexar el reporte de asistencia generado por las plataformas de reuniones o plataformas que generen formularios.

CONSENTIMIENTO: El arriba firmante conforme a la Ley 1581 de 2012 y demás normas reglamentarias aplicables, declara que conoce y acepta la Política de Tratamiento y Protección de Datos Personales de la Secretaría Distrital de Gobierno, y que la información proporcionada es veraz, completa, exacta, actualizada y verificable. Reconoce y acepta que cualquier consulta o reclamación relacionada con el tratamiento de sus datos personales podrá ser elevada verbalmente o por escrito ante la Secretaría Distrital de Gobierno – Oficina de Atención al Ciudadano, como responsable del tratamiento; cuya página web es www.gobiernobogota.gov.co y su teléfono de atención es 3358000. Manifiesta que con los datos proporcionados tiene el derecho de conocer, actualizar y rectificar los datos personales, a solicitar prueba de este consentimiento, a solicitar información sobre el uso que se le ha dado a los datos personales, a presentar quejas ante la Superintendencia de Industria y Comercio por el uso indebido de los datos personales, a revocar esta autorización o solicitar la supresión de los datos personales suministrados y a acceder de forma gratuita a los mismos. De igual manera, entiende que los datos aquí consignados serán usados para temas estadísticos, de caracterización poblacional y en determinados casos para el acceso a la oferta institucional de la Secretaría Distrital de Gobierno.

Nota: Agregue o elimine las filas que sean necesarias para registrar los asistentes y los compromisos de la reunión.

BOGOTÁ | SECRETARÍA DE GOBIERNO

EVIDENCIA DE REUNIÓN

Se inicia recorrido por el parque la Flora:
se verifican actividades realizadas en el parque codigo 05-195

- Zona de juegos ya con piso caucho color
- Juegos instalados
- Baranda H-83

Cancha:
- Cerramiento contra impacto
- Cerramiento perimetral parque.
- Pintura estructuras de Baloncesto y microfutbol.
- Instalación de maquinas biosaludables
- Arreglo de desagües
- se este en limpieza y aseo del parque.

Pendiente revisión del pasador de la baranda puerta H-83.
revisión puntas salidas en malla baranda H-83 en modulos.
se esta en demarcación de la cancha.

Parque Conoa codigo 05-030
se revisan medidas de zona de juego infantil nueva, se hacen rectificaciones de estas medidas en placa y sendero.
se realiza ajuste del bordillo costado occidental
se fundirá en sitio el bordillo costado oriental separado a un metro para empradización.

Parque Gran Yomasa 05-088
Zona de cancha pendiente remates
Pendiente pintura estructura baloncesto y microfutbol e instalación tablero de baloncesto
Pendiente remates cerramiento contra impacto.
Pendiente Demarcación de cancha
Zona de biosaludables: ya se instalaron las máquinas en la estructura completa.
Se debe realizar recolección de escombros de la zona de cancha.

Nota: Agregue o elimine las filas que sean necesarias para registrar los asistentes y los compromisos de la reunión.

BOGOTÁ | SECRETARÍA DE GOBIERNO

EVIDENCIA DE REUNIÓN

Zona de juegos infantiles se verifican niveles para drenajes se ajusta placa con la caída natural del terreno hacia costado sur - oriental.

Parque Alcantuz 05-163 Hoy se inicia actividad en el parque con cerramiento polisombra.

Se revisa en comité documento radicado por la interventoría y contratista a la Entidad bajo consecutivo No. 20225510071492, donde se exponen los retrasos en las actividades por temas de lluvias, así como los inconvenientes presentados con las escombreras para la recolección de escombros como para la entrega o despacho de materiales (Materiales granulares)

Actividades que fueron verificadas en el recorrido de hoy y las cuales se discriminan así:

Parque Cordoba: A la fecha y de acuerdo al cronograma se encuentra en la etapa de llenos de material granular en este caso subbase debido a las lluvias se han generado retrasos en excavaciones, instalación y compactación del material ya que son necesarias para llegar a las densidades y tolerancias requeridas según los lineamientos establecidos en las especificaciones técnicas del IDRD; Esta actividad de toma de densidades no ha sido posible por el clima de la ciudad ya que el material se satura y es necesario dejarlo secar para la compactación y densidades.

De acuerdo a instrucción impartida por el FDLU de la profesional de transversalización de genero se han enviado varios correos para la capacitación a la misma

- Viernes 29 de mayo 2022 Hora 19:09 pm
- Viernes 29 de mayo 2022 Hora 19:10 pm
- Lunes 16 de mayo 2022 Hora 11:52 pm

16 Mayo 2022 se recibe respuesta en donde se informa que ya se había elevado con secretaria de la mujer donde se esta a la espera de confirmación fecha y hora.

BOGOTÁ | SECRETARÍA DE GOBIERNO

EVIDENCIA DE REUNIÓN

DESARROLLO Y CONCLUSIONES DE LA REUNIÓN:

Se solicita reunión con el profesional de transversalización de genero Leidy Y. Muñoz por parte del apoyo a la supervisión de manera virtual urgente ya que como se menciono anteriormente se ha hecho la solicitud. sin respuesta y donde se tiene una fecha de terminación del contrato de obra del 8 de julio de 2022.

componente Ambiental: se han realizado los reportes red mensualmente por el contratista, estos se radicarán trimestralmente al piga de la alcaldia.

componente SST: Personal se encuentra al día en el SGSST y no se han reportado accidentes.

Componente Social:

Se llevaron a cabo las reuniones de avance de la flora y corredor donde la comunidad expreso sus inquietudes en terminos generales. hay buena percepción de la comunidad. sobre los trabajos adelantados se realizó reunión de inicio en el parque Alcantuz; se hizo entrega del juego infantil existente del parque Corredor a la comunidad.

Contratista envio informe4 se tuvo observaciones las cuales se estan subsanando para aprobación del area social.

BOGOTÁ | SECRETARÍA DE GOBIERNO

EVIDENCIA DE REUNIÓN

DEPENDENCIA Y/O ALCALDÍA RESPONSABLE DE LA REUNIÓN:

FECHA: 13/06/2022 VIRTUAL: PRESENCIAL: X LUGAR ~~(Si es virtual)~~ (de ser presencial) Alcaldía.

OBJETO DE LA REUNIÓN:

HORA DE INICIO: 9:00 HORA DE FINALIZACIÓN: 11:21.

ASISTENTES:

NOMBRE	CARGO					TIPO DE VINCULACIÓN				ENTIDAD o DEPENDENCIA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	FIRMA
	ASESOR	DIRECTIVO	PROFESIONAL	TÉCNICO	ASISTENCIAL	CARRERA	PROVISIONAL	LIBRE NOMBR.	CONTRATISTA				
Roberto Gomez			X						X	Infraestructura - FDL	roberto.gomez@gobiernobogota.gov.co		roberto.
Juan Gabriel Medina			X						X	Interventoría			JGM
Carlos Mesa			X						X	Con Interfaz	usme387.2021@gmail.com	3118275286	
CLARA GUTIERREZ			X						X	FDL USME	claragutierrez@gobiernobogota.gov.co.		
Diego Arenas			X						X	Interventoría			DA
IVAN J PARDO A			X						X	Contratista	usme387.2021@gmail.com		

NOTA: En caso de ser una reunión virtual se puede anexar el reporte de asistencia generado por las plataformas de reuniones o plataformas que generen formularios.

CONSENTIMIENTO: El arriba firmante conforme a la Ley 1581 de 2012 y demás normas reglamentarias aplicables, declara que conoce y acepta la Política de Tratamiento y Protección de Datos Personales de la Secretaría Distrital de Gobierno, y que la información proporcionada es cierta, completa, exacta, actualizada y verificable. Reconoce y acepta que cualquier consulta o reclamación relacionada con el tratamiento de sus datos personales podrá ser elevada verbalmente o por escrito ante la Secretaría Distrital de Gobierno – Oficina de Atención al Ciudadano, como responsable del tratamiento: esta página web es www.gobiernobogota.gov.co y su teléfono de atención es 3387000. Manifiesta que con los datos proporcionados tiene el derecho de conocer, actualizar y rectificar los datos personales, a solicitar prueba de este consentimiento, a solicitar información sobre el uso que se le ha dado a los datos personales, a presentar quejas ante la Superintendencia de Industria y Comercio por el uso indebido de los datos personales, a revocar esta autorización o solicitar la supresión de los datos personales suministrados y a acceder de forma gratuita a los mismos. De igual manera entiende que los datos aquí consignados serán usados para temas estadísticos, de caracterización poblacional y en determinados casos para el acceso a la oferta institucional de la Secretaría Distrital de Gobierno.

Nota: Agregue o elimine las filas que sean necesarias para registrar los asistentes y los compromisos de la reunión.

BOGOTÁ | SECRETARÍA DE GOBIERNO	EVIDENCIA DE REUNIÓN

DESARROLLO Y CONCLUSIONES DE LA REUNIÓN:

Se inicia mesa de trabajo revisando el informe y corte 3 donde se Sub-Saran las observaciones emitidas por parte de la entidad en el informe de Obra e interventoria.

- Social: No se presentan novedades.
  se programa entrega del parque la flora 05-195 el dia 22/06/2022 a las 10:00 am.
- Ambiental: se programa cita con el pga de la entidad para realizar cargue de la información de los ultimos 3 meses.
- SST: No se presenta accidentes ni incidentes

Tecnica:

Flora: Se realiza revisación de las maganas, se cierra exfuna de cerramiento existente a solicitud de la comunidad.
Se aprueba ubicación de señalización.
Se continua con remates.

Gimnasio: Se termina compactación de sub-base en zona de juego infantil.
Se estan trabajando detalles en cancha.

Cundo: Se continua rellenos en zona de juegos infantil.

Nota: Agregue o elimine las filas que sean necesarias para registrar los asistentes y los compromisos de la reunión.

PARQUE 05-155 LA FLORA
PLANO GENERAL
UBICACION SEÑALIZACION













SOGOTÁ

PARQUE 05-155 PARQUE LA FLORA

UBICACION SEÑALIZACION

FIRMA RESIDENTE INTERVENTOR | FIRMA INTERVENTORIA | FIRMA CONTRATISTA

ESCALA 1/X

PLANO N°

BOGOTÁ | SECRETARÍA DE GOBIERNO

EVIDENCIA DE REUNIÓN

DEPENDENCIA Y/O ALCALDÍA RESPONSABLE DE LA REUNIÓN: Infraestructura

FECHA: 21 Junio 2022 VIRTUAL: PRESENCIAL: X LUGAR [illegible](de ser presencial)

OBJETO DE LA REUNIÓN: Comité Seguimiento CTO 389.- 2021
CTO 409 - 2021

HORA DE INICIO: 3:30 pm HORA DE FINALIZACIÓN:

ASISTENTES:

NOMBRE	CARGO					TIPO DE VINCULACIÓN				ENTIDAD o DEPENDENCIA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	FIRMA
	ASESOR	DIRECTIVO	PROFESIONAL	TECNICO	AUXILIAR	CARRERA	PROVISIONAL	LIBRE NOMIN.	CONTRATISTA				
Clara Gutierrez			X						X	FDLU-Infraestructura	claragutierrez@gobiernobogota.gov.co		
Juan Gabriel Medina			X						X	Interventoria	interparquesusme2022@gmail.com		
Diego Piñeros			X						X	Interventoria	interparquesusme2022@gmail.com		
Roberto Gomez			X						X	FDLU-Infraestructura	roberto.gomez@gobiernobogota.gov.co		
Iván Alonso Pardo Avila			X						X	Contratista	usme389.2021@gmail.com		

NOTA: En caso de ser una reunión virtual se puede anexar el reporte de asistencia generado por las plataformas de reuniones o plataformas que generen formularios.

CONSENTIMIENTO: El arriba firmante confirma a la Ley 1581 de 2012 y demás normas reglamentarias aplicables, declara que conoce y acepta la Política de Tratamiento y Protección de Datos Personales de la Secretaría Distrital de Gobierno, y que la información proporcionada es veraz, completa, exacta, actualizada y verificable. Reconoce y acepta que cualquier consulta o reclamación relacionada con el tratamiento de sus datos personales podrá ser elevada verbalmente o por escrito ante la Secretaría Distrital de Gobierno – Oficina de Atención al Ciudadano, como responsable del tratamiento: cuya página web es www.gobiernobogota.gov.co y su teléfono de atención es 3387000. Manifiesta que con los datos proporcionados tiene el derecho de conocer, actualizar y rectificar los datos personales, a solicitar prueba de este consentimiento, a solicitar información sobre el uso que se le ha dado a los datos personales, a presentar quejas ante la Superintendencia de Industria y Comercio por el uso indebido de los datos personales, a revocar esta autorización o solicitar la supresión de los datos personales suministrados y a acceder de forma gratuita a los mismos. De igual manera entiende que los datos aquí consignados serán usados para temas estadísticos, de caracterización poblacional y en determinados casos para el acceso a la oferta institucional de la Secretaría Distrital de Gobierno.

Nota: Agregue o elimine las filas que sean necesarias para registrar los asistentes y los compromisos de la reunión.

BOGOTÁ | SECRETARÍA DE GOBIERNO

EVIDENCIA DE REUNIÓN

DESARROLLO Y CONCLUSIONES DE LA REUNIÓN:

Se inicia recorrido en el parque Yomasa:

Se encuentra en actividad compactación de material base en zona de juego infantil como instalación de bordillos costado occidente

Cancha ya se demarco; se realiza reunión con la comunidad.

Zona de biosaludables se realiza lijado o pulida de placa para inicio de pintura en cada una de las máquinas, sobre placa, según diseño aprobado pa interventoria y el apoyo a la supervisión.

Parque el Cóndor:

Se está en excavación para instalación de bordillos, se realiza armado de aceros para muro zapa; limpieza de escombros; traslado de materiales.

Parque la Flora:

Parque que se tiene programada la entrega para el día de mañana a la comunidad en presencia del Alcalde Dorian Coquies, apoyo a la supervisión Arq. Clara Gutierrez contratista e interventoria, el parque se encuentra ya en remates; reemboquille de adoquines, instalación de cespedon en entrada al parque, aseo en cancha e instalación de señal pendiente zona de juego infantil.

Parque Lorenzo de Alcantz:

Se está en retiro de material vegetal de senderos en adoquín. e instalación de modulos de cerramiento H-83 en baranda H-80 existente.

BOGOTÁ | SECRETARÍA DE GOBIERNO

EVIDENCIA DE REUNIÓN

DEPENDENCIA Y/O ALCALDÍA RESPONSABLE DE LA REUNIÓN: Infraestructura.

FECHA: 28 Junio 2022 **VIRTUAL:** **PRESENCIAL:** X **LUGAR** ~~(Dirección)~~ (de ser presencial)

OBJETO DE LA REUNIÓN: Comité seguimiento.

HORA DE INICIO: _____ **HORA DE FINALIZACIÓN:** _____

ASISTENTES:

NOMBRE	CARGO					TIPO DE VINCULACIÓN				ENTIDAD o DEPENDENCIA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	FIRMA
	ASESOR	DIRECTIVO	PROFESIONAL	TECNÓL.	AUXILIAR	CARRERA	PROVISIONAL	LIBRE NOMIL.	CONTRATISTA				
ROBERTO GOMEZ			X						X	FDLU - INFRAESTRUCTURA	roberto.gomez@gobiernobogota.gov.co	Roberto	
CLARA GUTIERREZ			X						X	FDLU - Infraestructura	claragutierrez@gobiernobogota.gov.co		
Julio Alba			X						X	Contratista	julme327.2021@gmail.com	3115827320	
Juan Gabriel Medina			X						X	Interventoría	jtpaquetesmezon@gmail.com		JGM
Iván Alonso Pardo Avila			X						X	Contratista	julme327.2021@gmail.com		

NOTA: En caso de ser una reunión virtual se puede anexar el reporte de asistencia generado por las plataformas de reuniones o plataformas que generen formularios.

CONSENTIMIENTO: El arriba firmante conforme a la Ley 1581 de 2012 y demás normas reglamentarias aplicables, declara que conoce y acepta la Política de Tratamiento y Protección de Datos Personales de la Secretaría Distrital de Gobierno, y que la información proporcionada es veraz, completa, exacta, actualizada y verificable. Reconoce y acepta que cualquier consulta o reclamación relacionada con el tratamiento de sus datos personales podrá ser elevada verbalmente o por escrito ante la Secretaría Distrital de Gobierno – Oficina de Atención al Ciudadano, como responsable del tratamiento, cuya página web es www.gobiernobogota.gov.co y su teléfono de atención es 3387000. Manifiesta que con los datos proporcionados tiene el derecho de conocer, actualizar y rectificar los datos personales, a solicitar prueba de este consentimiento, a solicitar información sobre el uso que se le ha dado a los datos personales, a presentar quejas ante la Superintendencia de Industria y Comercio por el uso indebido de los datos personales, a revocar esta autorización o solicitar la supresión de los datos personales suministrados y a acceder de forma gratuita a los mismos. De igual manera entiende que los datos aquí consignados serán usados para temas estadísticos, de caracterización poblacional y en determinados casos para el acceso a la oferta institucional de la Secretaría Distrital de Gobierno.

Nota: Agregue o elimine las filas que sean necesarias para registrar los asistentes y los compromisos de la reunión.

BOGOTÁ | SECRETARÍA DE GOBIERNO

EVIDENCIA DE REUNIÓN

DESARROLLO Y CONCLUSIONES DE LA REUNIÓN:

Se inicia comité donde se comple por el contratista con la entrega del parque la Flora el pasado miercoles 22 de junio de 2022.

Parque San Lorenzo de Alcantuz:

Se hace desmonte de bancas en madera en mal estado las cuales se cambian por bancas H-40
Se realiza fijado en estructuras existentes de juego infantil
se termina la instalación de Modulos H-83
se inicia con pintura en juego infantil existente H-3 y balancin
Se arregla desnivel en sendero peatonal costado oriente del parque. (nivelación e reinstalación de adoquin existente).

Parque el Cortijo:

Se continúa con armado de aceros y fundida de muro rampa última sección
Se esta en recolección de escombros, ya que debido a las lluvias las escombreras cierran lo cual ha permitido el acopio de muchos escombros en los parques.

Se continúa con instalación de bordillos costado norte del parque.
Dentro de la fundida del muro e instalación de bordillos se ha instalado los parales de la baranda H-83 ya que estos van embebidos.
Se inicia con la conformación de zona en adoquín de ingreso a la zona infantil.

Parque Gran Yomasa:

Se realiza en zona de juego infantil costado occidental instalación de bordillos junto con parales baranda H-83

se realiza tambien recolección de escombros, asi como se recoge material ubicado en zona verde costado occidental de cancha, se limpia para recuperación y adecuación para empradización.

se continua con la compactación de material granular en zona de juegos infantiles.

se instalan parales costado oriente de zona infantil internos al bordillo para baranda rt-83

se continua con la programación según cronograma, se han presentado atrasos en actividades debido a la temporada de lluvias la cual a aumentado.

ANEXO 2. COPIA CORRESPONDENCIA

	RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA	BOGOTÁ

TIPO DE CONTRATO:	OBRA
NÚMERO DE CONTRATO:	387 DE 2021
OBJETO:	CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE AJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA
CONTRATISTA:	ESTUDIOS E INGENIERIA S.A.S
INTERVENTOR:	SOLUCIONES EFECTIVAS Y ASESORIAS S.A.S
SUPERVISOR:	DORIAN DE JESUS COQUIES

FECHA	REFERENCIA / RADICADO	ASUNTO	ENVÍA	RECIBE
6/09/2022	CI 409-2021/039/2022	APROBACIÓN INFORME GESTION SOCIAL No. 4	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ESTUDIOS E INGENIERIA
9/09/2022	CI 409-2021/040/2022	ENTREGA DE INFORME DE OBRA No. 4	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ALCALDIA LOCAL DE USME
6/09/2022	CI 409-2021/040/2022	APROBACION DE INFORME AMBIENTAL No. 4	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ESTUDIOS E INGENIERIA
9/09/2022	CI 409-2021/041/2022	ENTREGA DE INFORME DE INTERVENTORÍA No. 4	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ALCALDIA LOCAL DE USME
6/09/2022	CI 409-2021/041/2022	APROBACION DE INFORME SST No. 4	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ESTUDIOS E INGENIERIA
13/06/2022	CI 409-2021/044/2022	APROBACION DE INFORME MENSUAL DE OBRA No. 4	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ESTUDIOS E INGENIERIA
21/06/2022	CI 409-2021/045/2022	REPORTES RCD, FEBRERO, MARZO, ABRIL	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ALCALDIA LOCAL DE USME
1/06/2022	CORREO ELECTRONICO	SOPORTES REUNION PARQUE ALCANTUZ	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ALCALDIA LOCAL DE USME
1/09/2022	CORREO ELECTRONICO	INFORME GESTION SOCIAL No. 4	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ESTUDIOS E INGENIERIA
7/09/2022	CORREO ELECTRONICO	CAPACITACION SECRETARIA DE LA MUJER	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ESTUDIOS E INGENIERIA
6/09/2022	CORREO ELECTRONICO	DISEÑO VALLA PARQUE FLORA	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ESTUDIOS E INGENIERIA
6/09/2022	CORREO ELECTRONICO	CONSOLIDADO VALLAS PARQUE LA FLORA	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ESTUDIOS E INGENIERIA
6/09/2022	CORREO ELECTRONICO	REUNION DE FINALIZACION LA FLORA	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ESTUDIOS E INGENIERIA
8/06/2022	CORREO ELECTRONICO	INFORME 4 DE INTERVENTORIA	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ALCALDIA LOCAL DE USME
7/09/2022	CORREO ELECTRONICO	PROPUESTA DISEÑO ZONA DE BIOSALUDABLES YOMASA	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ESTUDIOS E INGENIERIA
8/06/2022	CORREO ELECTRONICO	CORTE 3 INFORME 4 CTO 387-2021	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ALCALDIA LOCAL DE USME
7/06/2022	CORREO ELECTRONICO	ACTAS MES DE MAYO 2022	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ALCALDIA LOCAL DE USME
13/06/2022	CORREO ELECTRONICO	APROBACION INFORME MENSUAL No. 4	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ESTUDIOS E INGENIERIA
13/06/2022	CORREO ELECTRONICO	PROGRAMACION REUNION DE FINALIZACION LA FLORA	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ESTUDIOS E INGENIERIA
15/06/2022	CORREO ELECTRONICO	COMUNICADO DE FINALIZACION	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ALCALDIA LOCAL DE USME
21/06/2022	CORREO ELECTRONICO	FOLLETO SOSTENIBILIDAD PARQUE LA FLORA	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ESTUDIOS E INGENIERIA
21/06/2022	CORREO ELECTRONICO	FOLLETO FINAL	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ESTUDIOS E INGENIERIA
7/06/2022	EEI-CO-387-2021-027	ENTREGA CORTE DE OBRA No. 4	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S
28/06/2022	EEI-CO-387-2021-030	ENTREGA CARPETA DIGITAL RCD	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S
28/06/2022	EEI-CO-387-2021-031	DIRETRIZ BANCAS DE MADERA	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S
1/06/2022	CORREO ELECTRONICO	INFORME DE GESTION SOCIAL No. 4	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S
6/06/2022	CORREO ELECTRONICO	DISEÑO DE VALLAS DEL PARQUE 05-195	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S
6/06/2022	CORREO ELECTRONICO	CONSOLIDADO DE DISEÑOS DE VALLAS DEL PARQUE 05-195	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S
8/06/2022	CORREO ELECTRONICO	INFORME TECNICO No. 4	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S
8/06/2022	CORREO ELECTRONICO	CORTE 3 Y MEMORIAS DE CALCULO	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S
7/06/2022	CORREO ELECTRONICO	PROPUESTAS DISEÑO PISO ZONA BIOSALUDBALES YOMASA	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S
8/06/2022	CORREO ELECTRONICO	CORTE 3 INFORMES 4 CTO 387-2021	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S
9/06/2022	CORREO ELECTRONICO	PLANO UBICACIÓN SEÑALES PARQUE 05-195	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S
20/06/2022	CORREO ELECTRONICO	MANUAL DE ENTREGA PARQUE 05-195	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S
28/06/2022	CORREO ELECTRONICO	SEÑALES DE INDENTIFICCION PARQUE 05-163 ALCANTUZ	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S
5/07/2022	CORREO ELECTRONICO	SOPORTES REUNIONES CON LA COMUNIDAD MES DE JUNIO	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S
6/07/2022	CORREO ELECTRONICO	DISEÑOS DE PISOS PARQUES 008-030 05-088	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S
11/07/2022	CORREO ELECTRONICO	INFORME SST N5 CONTRATO 387	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S

	RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA ENVIADA	SOLUCIONES EFECTIVAS Y ASESORIAS S.A.S

TIPO DE CONTRATO:	OBRA
NÚMERO DE CONTRATO:	387 DE 2021
OBJETO:	CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE AJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA
CONTRATISTA:	ESTUDIOS E INGENIERÍA S.A.S
INTERVENTOR:	SOLUCIONES EFECTIVAS Y ASESORIAS S.A.S
SUPERVISOR:	DORIAN DE JESUS COQUIES

FECHA	REFERENCIA / RADICADO	ASUNTO	ENVÍA	RECIBE
6/06/2022	CI 409-2021/039/2022	APROBACION INFORME GESTION SOCIAL No. 4	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ESTUDIOS E INGENIERIA
9/06/2022	CI 409-2021/040/2022	ENTREGA DE INFORME DE OBRA No. 4	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ALCALDIA LOCAL DE USME
6/06/2022	CI 409-2021/040/2022	APROBACION DE INFORME AMBIENTAL No. 4	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ESTUDIOS E INGENIERIA
9/06/2022	CI 409-2021/041/2022	ENTREGA DE INFORME DE INTERVENTORÍA No. 4	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ALCALDIA LOCAL DE USME
6/06/2022	CI 409-2021/041/2022	APROBACION DE INFORME SST No. 4	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ESTUDIOS E INGENIERIA
13/06/2022	CI 409-2021/044/2022	APROBACION DE INFORME MENSUAL DE OBRA No. 4	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ESTUDIOS E INGENIERIA
21/06/2022	CI 409-2021/045/2022	REPORTES RCD. FEBRERO, MARZO, ABRIL	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ALCALDIA LOCAL DE USME
1/06/2022	CORREO ELECTRONICO	SOPORTES REUNION PARQUE ALCANTUZ	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ALCALDIA LOCAL DE USME
1/06/2022	CORREO ELECTRONICO	INFORME GESTION SOCIAL No. 4	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ESTUDIOS E INGENIERIA
7/06/2022	CORREO ELECTRONICO	CAPACITACION SECRETARIA DE LA MUJER	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ESTUDIOS E INGENIERIA
6/06/2022	CORREO ELECTRONICO	DISEÑO VALLA PARQUE FLORA	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ESTUDIOS E INGENIERIA
6/06/2022	CORREO ELECTRONICO	CONSOLIDADO VALLAS PARQUE LA FLORA	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ESTUDIOS E INGENIERIA
6/06/2022	CORREO ELECTRONICO	REUNION DE FINALIZACION LA FLORA	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ESTUDIOS E INGENIERIA
8/06/2022	CORREO ELECTRONICO	INFORME 4 DE INTERVENTORIA	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ALCALDIA LOCAL DE USME
7/06/2022	CORREO ELECTRONICO	PROPUESTA DISEÑO ZONA DE BIOSALUDABLES YOMASA	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ESTUDIOS E INGENIERIA
8/06/2022	CORREO ELECTRONICO	CORTE 3 INFORME 4 CTO 387-2021	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ALCALDIA LOCAL DE USME
7/06/2022	CORREO ELECTRONICO	ACTAS MES DE MAYO 2022	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ALCALDIA LOCAL DE USME
13/06/2022	CORREO ELECTRONICO	APROBACION INFORME MENSUAL No. 4	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ESTUDIOS E INGENIERIA
13/06/2022	CORREO ELECTRONICO	PROGRAMACION REUNION DE FINALIZACION LA FLORA	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ESTUDIOS E INGENIERIA
15/06/2022	CORREO ELECTRONICO	COMUNICADO DE FINALIZACION	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ALCALDIA LOCAL DE USME
21/06/2022	CORREO ELECTRONICO	FOLLETO SOSTENIBILIDAD PARQUE LA FLORA	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ESTUDIOS E INGENIERIA
21/06/2022	CORREO ELECTRONICO	FOLLETO FINAL	SOLUCIONES EFECTIVAS SAS	ESTUDIOS E INGENIERIA

SOLUCIONES EFECTIVAS Y ASESORIAS S A S

CI.409-2021/039/2022

Bogotá D.C, 06 junio de 2022

Señores:
ESTUDIOS E INGENIERIA
ING IVAN ALONSO PARDO AVILA
Av calle 24 #51-40 oficina 316
Usme387.2021@gmail.com

Ref. Contrato de Interventoria 409-2021
"REALIZAR LA INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, FINANCIERA, CONTABLE, JURÍDICA, AMBIENTAL Y SOCIAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO "CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA."

Asunto: Aprobación informe gestión social N°4

Cordial saludo

Una vez revisadas las observaciones emitidas, se da aprobación al informe mensual 4 del contratista componente social comprendido en las fecha del 01 al 31 de mayo 2022.

Atentamente;

DIEGO RICARDO PIÑEROS NIETO
Representante Legal
Intparquesusme2022@gmail.com

SOLUCIONES EFECTIVAS Y ASESORÍSA S.A.S

Cl.409-2021/040/2022

Bogotá D.C, 09 de Junio de 2022

Señores:
ALCALDIA LOCAL DE USME

Atn. DORIAN DE JESUS COQUIES MAESTRE

CL. 137 sur #3ª-44

cdi.usme@gobiernobogota.gov.co

Ref. Contrato de Interventoria No. 409-2021
REALIZAR LA INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, FINANCIERA, CONTABLE, JURÍDICA, AMBIENTAL Y SOCIAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO "CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA

Correspondencia Con Entidad
Entrega Informe de obra 4

Cordial saludo,

Por medio de la presente nos permitimos realizar entrega del informe de obra 4 y Acta de cobro 3 , revisado y avalado por Interventoría.

DIEGO RICARDO PIÑEROS NIETO
Representante Legal
SOLUCIONES EFECTIVAS Y ASESORIAS S.A.S

interparquesusme2022@gmail.com

SOLUCIONES EFECTIVAS Y ASESORÍSA S.A.S

CI.409-2021/40/2022

Bogotá D.C, 06 de Junio de 2022

Señores:
ESTUDIOS E INGENIERIA SAS
Atte: Iván Alonso Pardo Ávila
Representante Legal

Ref. Contrato de Interventoría No. 409-2021
"CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE AJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA"

Correspondencia Con contratista
Aprobación Informe AMBIENTAL No4

Cordial saludo,

Una vez recibido el informe AMBIENTAL No.4 y subsanadas las observaciones se da aprobación para su impresión y radiación.

Atentamente;

DIEGO RICARDO PIÑEROS NIETO
Representante Legal
SOLUCIONES EFECTIVAS Y ASESORIAS S.A.S

interparquesusme2022@gmail.com

SOLUCIONES EFECTIVAS Y ASESORÍSA S.A.S

CI.409-2021/041/2022

Bogotá D.C, 09 de Junio de 2022

Señores:
ALCALDIA LOCAL DE USME

Atn. DORIAN DE JESUS COQUIES MAESTRE

CL. 137 sur #3ª-44

cdi.usme@gobiernobogota.gov.co

Ref. Contrato de Interventoría No. 409-2021
REALIZAR LA INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, FINANCIERA, CONTABLE, JURÍDICA, AMBIENTAL Y SOCIAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO "CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA

Correspondencia Con Entidad
Entrega Informe de interventoria 4

Cordial saludo,

Por medio de la presente nos permitimos realizar entrega del informe de Interventoría 4.

DIEGO RICARDO PIÑEROS NIETO
Representante Legal
SOLUCIONES EFECTIVAS Y ASESORIAS S.A.S

Interparquesusme2022@gmail.com

SOLUCIONES EFECTIVAS Y ASESORÍSA S.A.S

CI.409-2021/41/2022

Bogotá D.C, 06 de Junio de 2022

Señores:
ESTUDIOS E INGENIERIA SAS
Atte: Iván Alonso Pardo Ávila
Representante Legal

Ref. Contrato de Interventoría No. 409-2021
"CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE AJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA"

Correspondencia Con contratista
Aprobación Informe SST No4

Cordial saludo,

Una vez recibido el informe SST No.4 y subsanadas las observaciones se da aprobación para su impresión y radiación.

Atentamente;

DIEGO RICARDO PIÑEROS NIETO
Representante Legal
SOLUCIONES EFECTIVAS Y ASESORIAS S.A.S

interparquesusme2022@gmail.com

SOLUCIONES EFECTIVAS Y ASESORÍSA S.A.S

CI.409-2021/044/2022

Bogotá D.C, 13 de junio de 2022

Señores:
ESTUDIOS E INGENIERÍA S.A.S
Atte.: Ing. Iván Alonso Pardo Ávila
Representante legal

Ref. Contrato de Interventoría No. 409-2021
REALIZAR LA INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, FINANCIERA, CONTABLE, JURÍDICA, AMBIENTAL Y SOCIAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO "CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA

Correspondencia Con Entidad
Aprobación informe mensual técnico No. 4 contrato de obra 387-2021.

Cordial saludo,

Por medio de la presente y una vez revisado y corregido el informe mensual No. 4 técnico, nos permitimos informar que este es aprobado para que por favor sea impreso y se adjunte con toda la documentación y anexos.

Atentamente;



DIEGO RICARDO PIÑEROS NIETO
Representante Legal
SOLUCIONES EFECTIVAS Y ASESORIAS S.A.S

interparquesusme2022@gmail.com

SOLUCIONES EFECTIVAS Y ASESORÍSA S.A.S

CI.409-2021/45/2022

Bogotá D.C, 21 de Junio de 2022

Señores:
ALCALDIA LOCAL DE USME
Atte: ALEXANDER AVILA
Referente PIGA

Ref. Contrato de Interventoría No. 409-2021
"CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE AJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA"

Correspondencia Con Alcaldía
Reportes RCD Febrero; Marzo; Abril.

Cordial saludo,

Por medio de la presente realizamos entrega de reportes RCD en medio magnético, correspondiente a los meses de Febrero 2022: Marzo 2022; Abril 2022, para el correspondiente cargue al aplicativo SDA.

Atentamente;

DIEGO RICARDO PIÑEROS NIETO
Representante Legal
SOLUCIONES EFECTIVAS Y ASESORIAS S.A.S

interparquesusme2022@gmail.com

Gmail

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Soportes reunión Parque Alcantuz

2 mensajes

gestion social usme <gsparques387@gmail.com> 1 de junio de 2022, 12:38
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Señores
Interventoria
Atn, Residente Social

Asunto :Remisión soportes reunión de inicio parque Alcantuz

Cordial Saludo

Se remite para fines pertinentes los soportes de la reunión de inicio parque Alcantuz.

actas para arq. clara.pdf
2608K

Int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com> 1 de junio de 2022, 12:45
Para: Clara Patricia Gutierrez Suarez <clara.gutierrez@gobiernobogota.gov.co>, Clara Patricia Suarez <Clarawilly@hotmail.com>

Cordial saludo.
Ing. Clara adjunto acta de reunion de inicio de alcantuz, remitida por el contratista.

Mil gracias.

actas para arq. clara.pdf
2608K

Gmail

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

informe de Gestión social N. 4

6 mensajes

gestion social usme <gsparques387@gmail.com> 27 de mayo de 2022, 09:27
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Señores
Interventoria
Atn, Residente Social

Asunto :Remisión Informe Mensual N. 4

Cordial Saludo

Se remite el Informe de Gestión social N. 4 Con sus respectivos anexos para revisión y aprobación .

Atentamente

Yesica Agudelo
Residente social

2 archivos adjuntos

INFORME N. 4 usme.docx
664K

EEI387-022- Entrega Informe social 4 usme.pdf
580K

gestion social usme <gsparques387@gmail.com> 27 de mayo de 2022, 11:58
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

[Texto citado oculto]

4 archivos adjuntos

INFORME N. 4 usme.docx
664K

EEI387-022- Entrega Informe social 4 usme.pdf
580K

INFORME N. 4 usme (2).docx
667K

INFORME USME 420220527.pdf
9551K

gestion social usme <gsparques387@gmail.com> 1 de junio de 2022, 12:27
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Señores
Interventoria
Atn, Residente Social

Asunto :Alcance Informe Mensual N. 4

Cordial Saludo

Se da alcance al informe de Gestión social N. 4 con los anexos faltantes de la reunión de inicio del parque Alcantuz.

Atentamente

[Texto citado oculto]

Informe 4 Usme ajustado.pdf
14402K

---

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com> 1 de junio de 2022, 17:00
Para: gestion social usme <gsparques387@gmail.com>

Cordial saludo.

Una vez revisado el informe me permito realizar las siguientes observaciones:
1. Se recomienda especificar los volantes entregados en las planillas ya que en una parte dice 35 volantes y el total abajo dice 50, se entiende que son 50 sin embargo en la numeración no se especifica a quien se les entregó la cantidad de 50,
2. Por favor verificar el anexo 7 ya que en el cuerpo del informe dice " Como soporte se remite certificado de discapacidad en el anexo 7 Programa de vinculación de personal de la localidad" y al revisarlo en los anexos están como: "oficio de aprobación de informe 3" y no se evidencia el anexo de la vinculación del personal de la localidad. (la carta expedida por la alcaldía), por favor revisar la numeración de anexos en el informe.
3. Cambiar el documento por versión 1

Mil gracias.

[Texto citado oculto]

---

gestion social usme <gsparques387@gmail.com> 2 de junio de 2022, 11:05
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Señores
Interventoria
Atn, Residente Social

Asunto :Remisión Informe Mensual N. 4 con ajustes solicitados

Cordial Saludo

Se remite el Informe de Gestión social N. 4 Con los ajustes solicitados en donde se realizan las siguientes precisiones:

1. Se recomienda especificar los volantes entregados en las planillas ya que en una parte dice 35 volantes y el total abajo dice 50, se entiende que son 50 sin embargo en la numeración no se especifica a quien se les entregó la cantidad de 50.
RTA: Se ajusta de acuerdo a llamada telefónica, con la residente social de la interventoría.

2. Por favor verificar el anexo 7 ya que en el cuerpo del informe dice " Como soporte se remite certificado de discapacidad en el anexo 7 Programa de vinculación de personal de la localidad" y al revisarlo en los anexos están como: "oficio de aprobación de informe 3" y no se evidencia el anexo de la vinculación del personal de la localidad. (la carta expedida por la alcaldía), por favor revisar la numeración de anexos en el informe.
RTA: Se realizó el ajuste del número del anexo y se incluyó la carta de certificación de la MONCL.

3. Cambiar el documento por versión 1
RTA: Se cambió el número de versión en el documento

Atentamente

Yesica Agudelo
Residente social
[Texto citado oculto]

informe 4 Usme ajustado completo.pdf
14920K

---

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com> 6 de junio de 2022, 10:59
Para: gestion social usme <gsparques387@gmail.com>

Cordial saludo.

Se emite oficio de aprobación de informe número 4, por favor al momento de imprimir revisar la tabla del personal teniendo en cuenta que son 18 personas contratadas.

Mil Gracias
[Texto citado oculto]

oficio contratista 031 Inf 4.pdf
200K

Gmail

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Solitud capacitación Secretaria de la mujer

6 mensajes

gestion social usme <gsparques387@gmail.com> 29 de abril de 2022, 14:09
Para: leydi.munoz@gobiernobogota.gov.co, int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Dra,
Leydi Muñoz
Referente de Mujer y Género
FDLU

Asunto : Solicitud capacitación Secretaria de la mujer Contrat0 387-2021

Cordial saludo

Con el fin de cumplir con el requisito contractual de recibir la capacitación de la Secretaría de la mujer para los empleados del proyecto solicitamos amablemente, nos indiquen en que dia se podria realizar, para de esta manera dar cumplimeto a lo estableciido en los términos y condiciones del contrato .

Informamos que la capacitación será dirigida a 18 trabajadores ,

Quedamos atentos a la confirmación de la fecha de la capacitación, para citar a los trabajadores.

Atentamente
Yesica Agudelo
Residente social

gestion social usme <gsparques387@gmail.com> 16 de mayo de 2022, 11:52
Para: leydi.munoz@gobiernobogota.gov.co, int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>, clara.gutierrez@gobiernobogota.gov.co, clarawilly@hotmail.com

Dra.
Leydi Muñoz
Referente de Mujer y Género
FDLU

Asunto : Reiteración de Solicitud capacitación Secretaria de la mujer Contrat0 387-2021

Cordial saludo

Nuevamente y con el fin de cumplir con el requisito contractual de recibir la capacitación de la Secretaria de la mujer para los empleados del proyecto solicitamos amablemente, nos indiquen en que dia se podria realizar, para de esta manera dar cumplimeto a lo establecido en los términos y condiciones del contrato .

Atentamente

Yesica Agudelo Gonzalez
Residente social

---------- Forwarded message ---------

De: **gestion social usme** <gsparques387@gmail.com>
Date: vie, 29 abr 2022 a la(s) 14:09
Subject: Solitud capacitación Secretaria de la mujer
To: <leydi.munoz@gobiernobogota.gov.co>, int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Dra.
Leydi Muñoz
Referente de Mujer y Género
FDLU

Asunto : Solicitud capacitación Secretaria de la mujer Contrat0 387-2021

Cordial saludo

Con el fin de cumplir con el requisito contractual de recibir la capacitación de la Secretaría de la mujer para los empleados del proyecto solicitamos amablemente, nos indiquen en que dia se podria realizar, para de esta manera dar cumplimeto a lo estableciido en los términos y condiciones del contrato .

Informamos que la capacitación será dirigida a 18 trabajadores ,

Quedamos atentos a la confirmación de la fecha de la capacitación, para citar a los trabajadores.

Atentamente
Yesica Agudelo
Residente social

---

gestion social usme <gsparques387@gmail.com> 17 de mayo de 2022, 15:45
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>, clara.gutierrez@gobiernobogota.gov.co, clarawilly@hotmail.com

Buena tarde

Remito para su conocimiento la respuesta dada por la referente de mujer y género del FDLU.

Gracias

Yesica Agudelo
Residente social

---------- Forwarded message ---------
De: **Leydi Yohanna Munoz Garcia** <leydi.munoz@gobiernobogota.gov.co>
Date: lun, 16 may 2022 a la(s) 18:13
Subject: RE: Solitud capacitación Secretaria de la mujer
To: gestion social usme <gsparques387@gmail.com>

Buenas Tardes Yesica.

Pongo a conocimiento que la petición que haz realizado ya se ha elevado con secretaria de la mujer, donde me encuentro a la espera que me puedan confirmar la fecha y hora en la cual se llevará a cabo, una vez cuente con esta información se las daré a conocer para realizar la correspondiente programación.

Agradezco tu atención

LEYDI Y. MUÑOZ G.
Referente de Mujer y Género
Profesional de Participación
Alcaldía Local de Usme
leydi.munoz@gobiernobogota.gov.co
3102849284

De: gestion social usme <gsparques387@gmail.com>
Enviado: lunes, 16 de mayo de 2022 11:52
Para: Leydi Yohanna Munoz Garcia <leydi.munoz@gobiernobogota.gov.co>; int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>; Clara Patricia Gutierrez Suarez <Clara.Gutierrez@gobiernobogota.gov.co>; clarawilly@hotmail.com <clarawilly@hotmail.com>
Asunto: Fwd: Solitud capacitación Secretaria de la mujer

Dra.
Leydi Muñoz
Referente de Mujer y Género
FDLU

Asunto : Reiteración de Solicitud capacitación Secretaria de la mujer Contrat0 387-2021

Cordial saludo

Nuevamente y con el fin de cumplir con el requisito contractual de recibir la capacitación de la Secretaría de la mujer para los empleados del proyecto solicitamos amablemente, nos indiquen en que dia se podria realizar, para de esta manera dar cumplimeto a lo establecido en los términos y condiciones del contrato .

Atentamente

Yesica Agudelo Gonzalez
Residente social

---------- Forwarded message ---------

De: **gestion social usme** <gsparques387@gmail.com>
Date: vie, 29 abr 2022 a la(s) 14:09
Subject: Solitud capacitación Secretaria de la mujer
To: <leydi.munoz@gobiernobogota.gov.co>, int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Dra.
Leydi Muñoz
Referente de Mujer y Género
FDLU

Asunto : Solicitud capacitación Secretaria de la mujer Contrat0 387-2021

Cordial saludo

Con el fin de cumplir con el requisito contractual de recibir la capacitación de la Secretaría de la mujer para los empleados del proyecto solicitamos amablemente, nos indiquen en que dia se podria realizar, para de esta manera dar cumplimeto a lo establecido en los términos y condiciones del contrato .

Informamos que la capacitación será dirigida a 18 trabajadores ,

Quedamos atentos a la confirmación de la fecha de la capacitación, para citar a los trabajadores.

Atentamente
Yesica Agudelo
Residente social

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
BOGOTÁ Secretaría Distrital de Gobierno

Leydi Yohanna Munoz Garcia
CONTRATISTA

Secretaría Distrital de Gobierno
Edificio Liévano, Calle 11 No. 8-17
Tel: (571) 3820660 - 3387000
www.gobiernobogota.gov.co

No me imprimas si no es necesario. Protejamos el medio ambiente

---

int parques usme <Intparquesusme2022@gmail.com> 7 de junio de 2022, 12:10
Para: gestion social usme <gsparques387@gmail.com>

Cordial saludo.
Teniendo en cuenta las reiteradas solicitudes, se sugiere al contratista programar una reunión virtual el día viernes 10 de junio con la referente y contando con la supervisión para dejar la trazabilidad de las gestiones realizadas teniendo en cuenta que el contrato está a punto de finalizar y esta actividad es contractual.

Mil gracias

El vie, 29 abr 2022 a la(s) 14:10, gestion social usme (gsparques387@gmail.com) escribió:

> Dra.
> Leydi Muñoz
> Referente de Mujer y Género
> FDLU
>
> Asunto : Solicitud capacitación Secretaria de la mujer Contrat0 387-2021
>
> Cordial saludo
>
> Con el fin de cumplir con el requisito contractual de recibir la capacitación de la Secretaría de la mujer para los empleados del proyecto solicitamos amablemente, nos indiquen en que dia se podria realizar, para de esta manera dar cumplimeto a lo establecido en los términos y condiciones del contrato .
>
> Informamos que la capacitación será dirigida a 18 trabajadores ,
>
> Quedamos atentos a la confirmación de la fecha de la capacitación, para citar a los trabajadores.

Atentamente
Yesica Agudelo
Residente social

---

gestion social usme <gsparques387@gmail.com> 7 de junio de 2022, 14:35
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Señores
Interventoría
Atn, Residente social

Asunto : Capacitacion secretaria de la mujer

Se informa que la Secretaría de la Mujer ya dio respuesta a la solicitud de la capacitación establecida contractualmente , la cual estaba programada para el pasado dos de Junio del 2021,en la sede de la ALcaldía Local de Usme , la cual no se logró llevar a cabo debido a que por problemas de fuerza mayor los profesionales de la secretaría de la mujer no alcanzaron a llegar a la hora establecida, por lo que esta reunión se reprograma de forma virtual en el presente mes, en comunicación establecida con la referente de mujer y género del FDLU vía telefónica donde se informa sobre el comité solicitado el día viernes , informa que La Secretaría de la mujer ya dio respuesta , y se estará a la espera de la reunión virtual .

Atentamente

Yesica Agudelo
Residente social

El mar, 7 jun 2022 a la(s) 12:10, int parques usme (intparquesusme2022@gmail.com) escribió:

> Cordial saludo.
> Teniendo en cuenta las reiteradas solicitudes, se sugiere al contratista programar una reunión virtual el día viernes 10 de junio con la referente y contando con la supervisión para dejar la trazabilidad de las gestiones realizadas teniendo en cuenta que el contrato está a punto de finalizar y esta actividad es contractual.
>
> Mil gracias
>
> El vie, 29 abr 2022 a la(s) 14:10, gestion social usme (gsparques387@gmail.com) escribió:
>
> > Dra.
> > Leydi Muñoz
> > Referente de Mujer y Género
> > FDLU
> >
> > Asunto : Solicitud capacitación Secretaria de la mujer Contrat0 387-2021
> >
> > Cordial saludo
> >
> > Con el fin de cumplir con el requisito contractual de recibir la capacitación de la Secretaría de la mujer para los empleados del proyecto solicitamos amablemente, nos indiquen en que dia se podria realizar, para de esta manera dar cumplimeto a lo estableciido en los términos y condiciones del contrato .
> >
> > Informamos que la capacitación será dirigida a 18 trabajadores ,
> >
> > Quedamos atentos a la confirmación de la fecha de la capacitación, para citar a los trabajadores.
> >
> > Atentamente

Gmail int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

diseños de vallas del parque 05-195

3 mensajes

CONTRATO 387 USME <usme387.2021@gmail.com> 6 de junio de 2022, 13:07
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Buen dia

Se envían adjuntos diseños de vallas del parque 05-195 para su aprobación

BIOSALUDABLES 05-195.pdf

JUEGOS INFANTILES 05-195.pdf

--
ESTUDIOS E INGENIERIA SAS
CO-387-2021 - USME

CONTRATO 387 USME <usme387.2021@gmail.com> 6 de junio de 2022, 13:15
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

[Texto citado oculto]

CANCHA MULTIPLE 05-195.pdf
92K

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com> 6 de junio de 2022, 16:38
Para: CONTRATO 387 USME <usme387.2021@gmail.com>

Buenas tardes
Una vez revisadas los modelos de las vallas es importante tener presente:

En la valla de los niños dentro del ejemplo que enviaron dice que es para niños de 2 a 12 años, pero dentro del texto dice prohibido el uso del juego a mayores de 14 años, es para 12 o para 14.

En la valla ejemplo de la cancha dice que puede ser usado para micro, baloncesto y voleibol, tener presente que si no está contemplada la estructura de voleibol o su demarcación, mejor solo dejar cancha de micro y baloncesto.

Tener presente el código y nombre completo del parque

Cordialmente.,

Soluciones Efectivas y Asesorias S.A.S

[Texto citado oculto]

Gmail

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Consolidado de diseños de vallas del parque 05-195

3 mensajes

CONTRATO 387 USME <usme387.2021@gmail.com> 6 de junio de 2022, 13:56
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Buen dia

Se envían adjuntos diseños de vallas del parque 05-195 para su aprobación

- 05-195 LA FLORA-SEÑALIZACION.pdf
- BIOSALUDABLES 05-195.pdf
- CANCHA MULTIPLE 05-195.pdf
- IDENTIDAD 05-195.pdf
- JUEGOS INFANTILES 05-195.pdf

--
--
ESTUDIOS E INGENIERIA SAS
CO-387-2021 - USME

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com> 6 de junio de 2022, 16:41
Para: CONTRATO 387 USME <usme387.2021@gmail.com>

Buenas tardes
Tener presente las observaciones enviadas en el correo anterior, se aprueban las vallas para el parque

Cordialmente.,

Soluciones Efectivas y Asesorias S.A.S
[Texto citado oculto]

CONTRATO 387 USME <usme387.2021@gmail.com> 7 de junio de 2022, 12:49
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Buenas tardes,

Se envían adjunto vinilos con observaciones subsanadas. Para aprobación.

- BIOSALUDABLES 05-195.pdf
- CANCHA MULTIPLE 05-195.pdf
- IDENTIDAD 05-195.pdf
- JUEGOS INFANTILES 05-195.pdf
- SEÑALETICA CIVICA BASURAai.pdf

SEÑALETICA CIVICA PERRO.pdf

[Texto citado oculto]

Gmail

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Programación Reunión de finalización La Flora parque 05-195

2 mensajes

gestion social usme <gsparques387@gmail.com> 6 de junio de 2022, 15:11
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Señores,
Interventoría
Atn, Residente Social

Asunto: Programación reunión de Finalización parque 05-195 Desarrolló La Flora.

Cordial saludo

Se remite para revisión y aprobación la programación y el volante de convocatoria a la reunión de finalización del parque 05-195 La flora

PROGRAMACION DE REUNIÓN DE FINALIZACIÓN PARQUE 05-195 DESARROLLO LA FLORA		
DIA	HORA	LUGAR
18 DE JUNIO	9:00 AM	CALLE 74D SUR CON CARRERA 11C ESTE COSTADO SUROCCIDENTAL

Reunion de finalizacion 05-195.pdf
153K

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com> 7 de junio de 2022, 11:59
Para: gestion social usme <gsparques387@gmail.com>
CC: Clara Patricia Suarez <Clarawilly@hotmail.com>

Cordial saludo.

Teniendo en cuenta el comité de seguimiento realizado el dia de ayer 6 de junio de 2022, el apoyo a la supervisión menciona que no es posible realizar actividades previas al 19 de junio del 2022 por motivo de elecciones, por tal razón se sugiere cambiar el comunicado para el día martes 21 de junio de 2022 a las 9:00 a.m, el dia viernes de igual forma se confirmará el horario con la oficina de prensa contando con la disponibilidad de agenda del señor Alcalde.

Gracias.

[Texto citado oculto]

Gmail int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

INFORME 4 INTERVENTORÍA

2 mensajes

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com> 8 de junio de 2022, 19:27
Para: cdi.usme@gobiernobogota.gov.co, Clara Patricia Suarez <Clarawilly@hotmail.com>, Clara Patricia Gutierrez Suarez <clara.gutierrez@gobiernobogota.gov.co>

Buenas noches

se adjunta lo mencionado en el asunto.

Informe interventoria mensual No. 4 todos los c...

Atentamente
Diego Piñeros

41.pdf
316K

CDI Usme <cdi.usme@gobiernobogota.gov.co> 9 de junio de 2022, 14:32
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>, Clara Patricia Suarez <Clarawilly@hotmail.com>, Clara Patricia Gutierrez Suarez <Clara.Gutierrez@gobiernobogota.gov.co>

Buenos días
Le informamos que su comunicación fue recibida con éxito en el buzón de correo electrónico del CDI de la Alcaldía Local de Usme y fue ingresada al Aplicativo de Gestión Documental ORFEO con el radicado No. 20225510079152

Nota
Este correo es informativo, por favor no responder.

Cordialmente,
CDI Alcaldía Local de Usme

De: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>
Enviado: miércoles, 8 de junio de 2022 19:27
Para: CDI Usme <cdi.usme@gobiernobogota.gov.co>; Clara Patricia Suarez <Clarawilly@hotmail.com>; Clara Patricia Gutierrez Suarez <Clara.Gutierrez@gobiernobogota.gov.co>
Asunto: INFORME 4 INTERVENTORÍA

[Texto citado oculto]

CDI Usme

Gmail

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

PROPUESTAS DISEÑO PISO ZONA DE BIOSALUDABLES PARQUE GRAN YOMASA

2 mensajes

CONTRATO 387 USME <usme387.2021@gmail.com> 7 de junio de 2022, 09:14
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>
CC: clarawilly@hotmail.com

Buenos días,

Enviamos adjunto 4 propuestas de diseño de piso para zona de biosaludables del parque Desarrolló Gran Yomasa 05-088, para su respectiva revision y aprobación.

Quedamos atentos a sus comentarios.

Cordialmente,

--
--
ESTUDIOS E INGENIERIA SAS
CO-387-2021 - USME

4 archivos adjuntos

05-088 PARQUE GRAN YOMASA I-DISEÑO COLOR4.pdf
383K

05-088 PARQUE GRAN YOMASA I-DISEÑO COLOR3.pdf
383K

05-088 PARQUE GRAN YOMASA I-DISEÑO COLOR5.pdf
384K

05-088 PARQUE GRAN YOMASA I-DISEÑO COLOR6.pdf
384K

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com> 8 de junio de 2022, 16:58
Para: CONTRATO 387 USME <usme387.2021@gmail.com>
CC: Clara Patricia Suarez <clarawilly@hotmail.com>

Buenas tardes

se autoriza el siguiente
[Texto citado oculto]

05-088 PARQUE GRAN YOMASA I-DISEÑO COLOR3.pdf
383K

Yesica Agudelo
Residente social

---

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com> 7 de junio de 2022, 20:55
Para: Clara Patricia Gutierrez Suarez <clara.gutierrez@gobiernobogota.gov.co>, Clara Patricia Suarez <Clarawilly@hotmail.com>

Cordial saludo arq clara el contratista informa esto de acuerdo a la solicitud de reunión virtual para el día viernes.
Lo anterior para su información

Mil gracias
---------- Mensaje reenviado ---------
De: **gestion social usme** <gsparques387@gmail.com>
Fecha: El mar, 7 de jun. de 2022 a la(s) 2:36 p.m.
Asunto: Re: Solitud capacitación Secretaria de la mujer
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Señores
Interventoría
Atn, Residente social

Asunto : Capacitacion secretaria de la mujer

Se informa que la Secretaría de la Mujer ya dio respuesta a la solicitud de la capacitación establecida contractualmente , la cual estaba programada para el pasado dos de Junio del 2021,en la sede de la ALcaldía Local de Usme , la cual no se logró llevar a cabo debido a que por problemas de fuerza mayor los profesionales de la secretaria de la mujer no alcanzaron a llegar a la hora establecida, por lo que esta reunión se reprograma de forma virtual en el presente mes, en comunicación establecida con la referente de mujer y género del FDLU vía telefónica donde se informa sobre el comité solicitado el dia viernes , informa que La Secretaría de la mujer ya dio respuesta , y se estará a la espera de la reunión virtual .

Atentamente

Yesica Agudelo
Residente social

El mar, 7 jun 2022 a la(s) 12:10, int parques usme (intparquesusme2022@gmail.com) escribió:
> Cordial saludo.
> Teniendo en cuenta las reiteradas solicitudes, se sugiere al contratista programar una reunión virtual el día viernes 10 de junio con la referente y contando con la supervisión para dejar la trazabilidad de las gestiones realizadas teniendo en cuenta que el contrato está a punto de finalizar y esta actividad es contractual.
>
> Mil gracias
>
> El vie, 29 abr 2022 a la(s) 14:10, gestion social usme (gsparques387@gmail.com) escribió:
> > Dra.
> > Leydi Muñoz
> > Referente de Mujer y Género
> > FDLU
> >
> > Asunto : Solicitud capacitación Secretaria de la mujer Contrat0 387-2021
> >
> > Cordial saludo

Con el fin de cumplir con el requisito contractual de recibir la capacitación de la Secretaría de la mujer para los empleados del proyecto solicitamos amablemente, nos indiquen en que dia se podria realizar, para de esta manera dar cumplimeto a lo establecido en los términos y condiciones del contrato .

Informamos que la capacitación será dirigida a 18 trabajadores ,

Quedamos atentos a la confirmación de la fecha de la capacitación, para citar a los trabajadores.

Atentamente
Yesica Agudelo
Residente social

Gmail

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Corte 3 informes 4 CO-387-2021

2 mensajes

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com> 8 de junio de 2022, 19:24
Para: cdi.usme@gobiernobogota.gov.co, Clara Patricia Gutierrez Suarez <clara.gutierrez@gobiernobogota.gov.co>, Clara Patricia Suarez <Clarawilly@hotmail.com>

Buenas noches

se adjunta lo mencionado en el asunto.

Atentamente
Diego Piñeros

CORTE 3 INFORMES 4 CO-387-2021.pdf

40.pdf
312K

CDI Usme <cdi.usme@gobiernobogota.gov.co> 9 de junio de 2022, 14:30
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>, Clara Patricia Gutierrez Suarez <Clara.Gutierrez@gobiernobogota.gov.co>, Clara Patricia Suarez <Clarawilly@hotmail.com>

Buenos días
Le informamos que su comunicación fue recibida con éxito en el buzón de correo electrónico del CDI de la Alcaldía Local de Usme y fue ingresada al Aplicativo de Gestión Documental ORFEO con el radicado No. 20225510079142

Nota
Este correo es informativo, por favor no responder.

Cordialmente,
CDI Alcaldía Local de Usme

De: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>
Enviado: miércoles, 8 de junio de 2022 19:24
Para: CDI Usme <cdi.usme@gobiernobogota.gov.co>; Clara Patricia Gutierrez Suarez <Clara.Gutierrez@gobiernobogota.gov.co>; Clara Patricia Suarez <Clarawilly@hotmail.com>
Asunto: Corte 3 informes 4 CO-387-2021

[Texto citado oculto]

CDI Usme

Gmail

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Actas del mes de Mayo 2022

2 mensajes

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com> 7 de junio de 2022, 11:57
Para: Clara Patricia Suarez <Clarawilly@hotmail.com>

Buenas tardes Arq
Adjunto las actas de comité completas del mes de Mayo de 2022

Cordialmente.,

Raquel Sofia Ruiz

actas comite usme mayo.pdf
4036K

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com> 9 de junio de 2022, 09:40
Para: CONTRATO 387 USME <usme387.2021@gmail.com>

Hola
Envio las actas del mes de mayo

---------- Forwarded message ---------
De: **int parques usme** <intparquesusme2022@gmail.com>
Date: mar., 7 jun. 2022 11:57
Subject: Actas del mes de Mayo 2022
To: Clara Patricia Suarez <Clarawilly@hotmail.com>

Buenas tardes Arq
Adjunto las actas de comité completas del mes de Mayo de 2022

Cordialmente.,

Raquel Sofia Ruiz

actas comite usme mayo.pdf
4036K

Gmail

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Aprobación informe mensual No. 4

1 mensaje

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com> 13 de junio de 2022, 10:54
Para: CONTRATO 387 USME <usme387.2021@gmail.com>

Buenos días
Nos permitimos enviar oficio de aprobación del informe mensual No. 4 técnico del contrato de obra 387-2021.

Cordialmente.,

Soluciones Efectivas y Asesorias S.A.S

44 Aprobación Informe mensual técnico de obra No. 4.pdf
137K

Gmail

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Programación Reunión de finalización La Flora parque 05-195

6 mensajes

gestion social usme <gsparques387@gmail.com> 13 de junio de 2022, 16:37
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Señores,
Interventoría
Atn, Residente Social

Asunto: Programación reunión de Finalización parque 05-195 Desarrolló La Flora.

Cordial saludo

Se remite para revisión y aprobación la programación y el volante de convocatoria a la reunión de finalización del parque 05-195.

PROGRAMACIÓN DE REUNIÓN DE FINALIZACIÓN PARQUE 05-195 DESARROLLÓ LA FLORA		
DIA	HORA	LUGAR
21 DE JUNIO	10:00 AM	CALLE 74D SUR CON CARRERA 11C ESTE COSTADO SUROCCIDENTAL

Reunion de finalizacion 05-195 ..pptx
54K

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com> 15 de junio de 2022, 07:23
Para: gestion social usme <gsparques387@gmail.com>

Cordial saludo se emite aprobación para el comunicado.

Gracias
[Texto citado oculto]

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com> 15 de junio de 2022, 07:48
Para: gestion social usme <gsparques387@gmail.com>

Cordial saludo.
Por agenda del señor alcalde la supervisión me indica que la reunión debe desarrollarse el Miércoles 22 de junio 10 am, por favor modificar comunicado para revisión.

Gracias
[Texto citado oculto]

gestion social usme <gsparques387@gmail.com> 15 de junio de 2022, 08:23
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Buenos días
Cordial saludo,

Se adjunta volante informativo sobre convocatoria a reunión de finalización parque Desarrolló La Flora CÓD. 05-195 y programación de la actividad ajustada.

Atentamente;
Yesica Agudelo Gonzalez
Residente Social

PROGRAMACIÓN DE REUNIÓN DE FINALIZACIÓN PARQUE 05-195 DESARROLLÓ LA FLORA		
DIA	HORA	LUGAR
MIÉRCOLES 22 DE JUNIO	10:00 AM	CALLE 74D SUR CON CARRERA 11C ESTE COSTADO SUROCCIDENTAL

[Texto citado oculto]

Reunion de finalizacion 05-195 (ajustado).pptx
54K

---

gestion social usme <gsparques387@gmail.com> 15 de junio de 2022, 08:26
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

[Texto citado oculto]

Reunion de finalizacion 05-195 (ajustado1).pptx
54K

---

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com> 15 de junio de 2022, 09:00
Para: gestion social usme <gsparques387@gmail.com>

Cordial saludo
Se emite aprobación del comunicado para su respectiva socialización

Mil gracias
[Texto citado oculto]

Gmail

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Comunicado de finalizacion

1 mensaje

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com> 15 de junio de 2022, 09:00
Para: Clara Patricia Suarez <Clarawilly@hotmail.com>, Clara Patricia Gutierrez Suarez <clara.gutierrez@gobiernobogota.gov.co>

Cordial saludo
Adjunto comunicado con fecha ajustada para información.

mil gracias

Reunion de finalizacion 05-195 VR.pdf
164K

Gmail

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Folleto de sostenibilidad parque La Flora

2 mensajes

gestion social usme <gsparques387@gmail.com> 21 de junio de 2022, 15:26
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Señores,
Interventoría
Atn, Residente Social

Asunto: Folleto de sostenibilidad parque La Flora

Cordial saludo;

Se remite para revisión y aprobación el folleto de sostenibilidad del parque Desarrollo La Flora.

Atentamente

Yesica Agudelo
Residente social

FOLLETO FINAL 05-195 (1).pdf
5479K

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com> 21 de junio de 2022, 16:24
Para: gestion social usme <gsparques387@gmail.com>

Cordial saludo.

Por parte de la supervisión refieren indicar el valor de la obra incluido el aiu.

Mil gracias

El El mar, 21 de jun. de 2022 a la(s) 3:26 p.m., gestion social usme <gsparques387@gmail.com> escribió:

> Señores,
> Interventoría
> Atn, Residente Social
>
> Asunto: Folleto de sostenibilidad parque La Flora
>
> Cordial saludo;
>
> Se remite para revisión y aprobación el folleto de sostenibilidad del parque Desarrollo La Flora.
>
> Atentamente
>
> Yesica Agudelo
> Residente social

Gmail

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

FOLLETO FINAL 05-195(3)(2).pdf

2 mensajes

gestion social usme <gsparques387@gmail.com> 21 de junio de 2022, 18:25
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Buenas tardes

Adjunto el folleto de sostenibilidad del parque 05-195 Desarrollo La Flora; con ajustes solicitados para revisión y aprobación

FOLLETO FINAL 05-195(3)(2).pdf
551K

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com> 21 de junio de 2022, 18:27
Para: gestion social usme <gsparques387@gmail.com>

Se aprueba folleto para distribución

Mil gracias
[Texto citado oculto]

BOGOTÁ	RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA RECIBIDA	

TIPO DE CONTRATO:	OBRA
NÚMERO DE CONTRATO:	387 DE 2021
OBJETO:	CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE AJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA
CONTRATISTA:	ESTUDIOS E INGENIERÍA S.A.S
INTERVENTOR:	SOLUCIONES EFECTIVAS Y ASESORIAS S.A.S
SUPERVISOR:	DORIAN DE JESUS COQUIES

FECHA	REFERENCIA / RADICADO	ASUNTO	ENVÍA	RECIBE
7/06/2022	EEI-CO-387-2021-027	ENTREGA CORTE DE OBRA No. 4	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S
26/06/2022	EEI-CO-387-2021-030	ENTREGA CARPETA DIGITAL RCD	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S
28/06/2022	EEI-CO-387-2021-031	DIRETRIZ BANCAS DE MADERA	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S
1/06/2022	CORREO ELECTRONICO	INFORME DE GESTION SOCIAL No. 4	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S
6/06/2022	CORREO ELECTRONICO	DISEÑO DE VALLAS DEL PARQUE 05-195	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S
6/06/2022	CORREO ELECTRONICO	CONSOLIDADO DE DISEÑOS DE VALLAS DEL PARQUE 05-195	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S
6/06/2022	CORREO ELECTRONICO	INFORME TECNICO No. 4	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S
8/06/2022	CORREO ELECTRONICO	CORTE 3 Y MEMORIAS DE CALCULO	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S
7/06/2022	CORREO ELECTRONICO	PROPUESTAS DISEÑO PISO ZONA BIOSALUDBALES YOMASA	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S
8/06/2022	CORREO ELECTRONICO	CORTE 3 INFORMES 4 CTO 387-2021	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S
9/06/2022	CORREO ELECTRONICO	PLANO UBICACIÓN SEÑALES PARQUE 05-195	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S
20/06/2022	CORREO ELECTRONICO	MANUAL DE ENTREGA PARQUE 05-195	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S
28/06/2022	CORREO ELECTRONICO	SEÑALES DE INDENTIFICACION PARQUE 05-163 ALCANTUZ	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S
5/07/2022	CORREO ELECTRONICO	SOPORTES REUNIONES CON LA COMUNIDAD MES DE JUNIO	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S
6/07/2022	CORREO ELECTRONICO	DISEÑOS DE PISOS PARQUES 005-030 05-088	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S
11/07/2022	CORREO ELECTRONICO	INFORME SST N5 CONTRATO 387	ESTUDIOS E INGENIERÍA	SOLUCIONES EFECTIVAS S.A.S

INGENIERIA S.A.S.

EEI-CO-387-2021-027

Bogotá, junio 7 de 2022

Señores
SOLUCIONES EFECTIVAS Y ASESORIAS SAS
La Ciudad.

Referencia: contrato FDLU No CO-387-2021 cuyo objeto es "CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE AJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA".

Asunto: Entrega Corte de Obra No 4

Respetados Señores:

Por medio del presente oficio hacemos entrega de la siguiente documentación para su respectiva revisión y aprobación:

1. Certificado de Cumplimiento
2. Planillas de pagos de personal
3. Certificación de pago de aportes parafiscales y documentación soporte
4. Factura
5. Certificación Bancaria
6. Resolución de facturación
7. Cedula de ciudadanía representante legal
8. RUT
9. Acta de Corte No 3 y memorias
10. Informes No 4 (Técnico, Social, Ambiental y SST)

Atentos a sus comentarios

Cordialmente,

IVAN ALONSO PARDO ÁVILA
Representante Legal
ESTUDIOS E INGENIERIA SAS
CO-387-2021

ESTUDIOS E
INGENIERÍA S.A.S.

EEI-CO-387-2021-030

Bogotá, junio 26 de 2022

Señores EEI387-023
SOLUCIONES EFECTIVAS Y ASESORIAS SAS
La Ciudad.

Referencia: contrato FDLU No CO-387-2021 cuyo objeto es "CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE AJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA".

Asunto: Entrega carpeta Digital RCD

Respetados Señores:

Por medio del presente oficio hacemos entrega de la carpeta digital de RCD para el contrato en mención, esto con el fin de realizar los cargues al aplicativo de la SDA.

Atentos a sus comentarios

Cordialmente,

IVAN ALONSO PARDO ÁVILA
Representante Legal
ESTUDIOS E INGENIERIA SAS
CO-387-2021

ESTUDIOS E
INGENIERÍA S.A.S.

EEI-CO-387-2021-031

Bogotá, junio 28 de 2022

Señores
SOLUCIONES EFECTIVAS Y ASESORIAS SAS
La Ciudad.

Referencia: contrato FDLU No CO-387-2021 cuyo objeto es "CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE AJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA".

Asunto: Directriz bancas de madera

Respetados Señores:

Por medio del presente oficio nos permitimos solicitar la directriz para la disposición final de las bancas de madera desinstaladas en el parque Alcantuz COD 05-163, teniendo en cuenta que son residuos especiales y pueden ser reutilizados tanto por la comunidad como por el fondo de desarrollo local de Usme. Con el fin de que se tenga en cuenta el estado actual de las sillas se comparte el siguiente registro fotográfico.



Bancas en madera en el parque Alcantuz COD 05-163

ESTUDIOS E
INGENIERÍA S.A.S.



Bancas en madera en el parque Alcantuz COD 05-163

Quedamos atentos a las directrices emitidas tanto por la interventoría como por el Fondo de Desarrollo Local de Usme y así dar el tramite designado.

Atentos a sus comentarios

Cordialmente,

IVAN ALONSO PARDO ÁVILA
Representante Legal
ESTUDIOS E INGENIERIA SAS
CO-387-2021

Gmail

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

informe de Gestión social N. 4

6 mensajes

gestion social usme <gsparques387@gmail.com> 27 de mayo de 2022, 09:27
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Señores
Interventoria
Atn, Residente Social

Asunto :Remisión Informe Mensual N. 4

Cordial Saludo

Se remite el Informe de Gestión social N. 4 Con sus respectivos anexos para revisión y aprobación .

Atentamente

Yesica Agudelo
Residente social

2 archivos adjuntos

INFORME N. 4 usme.docx
664K

EEI387-022- Entrega Informe social 4 usme.pdf
580K

gestion social usme <gsparques387@gmail.com> 27 de mayo de 2022, 11:58
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

[Texto citado oculto]

4 archivos adjuntos

INFORME N. 4 usme.docx
664K

EEI387-022- Entrega Informe social 4 usme.pdf
580K

INFORME N. 4 usme (2).docx
667K

INFORME USME 420220527.pdf
9551K

gestion social usme <gsparques387@gmail.com> 1 de junio de 2022, 12:27
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Señores
Interventoria
Atn, Residente Social

Asunto :Alcance Informe Mensual N. 4

Cordial Saludo

Se da alcance al informe de Gestión social N. 4 con los anexos faltantes de la reunión de inicio del parque Alcantuz.

Atentamente

[Texto citado oculto]

informe 4 Usme ajustado.pdf
14402K

---

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com> 1 de junio de 2022, 17:00
Para: gestion social usme <gsparques387@gmail.com>

Cordial saludo.

Una vez revisado el informe me permito realizar las siguientes observaciones:
1. Se recomienda especificar los volantes entregados en las planillas ya que en una parte dice 35 volantes y el total abajo dice 50, se entiende que son 50 sin embargo en la numeración no se especifica a quien se les entregó la cantidad de 50.
2. Por favor verificar el anexo 7 ya que en el cuerpo del informe dice " Como soporte se remite certificado de discapacidad en el anexo 7 Programa de vinculación de personal de la localidad" y al revisarlo en los anexos están como: "oficio de aprobación de informe 3" y no se evidencia el anexo de la vinculación del personal de la localidad. (la carta expedida por la alcaldía), por favor revisar la numeración de anexos en el informe.
3. Cambiar el documento por versión 1

Mil gracias.

[Texto citado oculto]

---

gestion social usme <gsparques387@gmail.com> 2 de junio de 2022, 11:05
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Señores
Interventoria
Atn, Residente Social

Asunto :Remisión Informe Mensual N. 4 con ajustes solicitados

Cordial Saludo

Se remite el Informe de Gestión social N. 4 Con los ajustes solicitados en donde se realizan las siguientes precisiones:

1. Se recomienda especificar los volantes entregados en las planillas ya que en una parte dice 35 volantes y el total abajo dice 50, se entiende que son 50 sin embargo en la numeración no se especifica a quien se les entregó la cantidad de 50.
RTA: Se ajusta de acuerdo a llamada telefónica, con la residente social de la interventoría.

2. Por favor verificar el anexo 7 ya que en el cuerpo del informe dice " Como soporte se remite certificado de discapacidad en el anexo 7 Programa de vinculación de personal de la localidad" y al revisarlo en los anexos están como: "oficio de aprobación de informe 3" y no se evidencia el anexo de la vinculación del personal de la localidad. (la carta expedida por la alcaldía), por favor revisar la numeración de anexos en el informe.
RTA: Se realizó el ajuste del número del anexo y se incluyó la carta de certificación de la MONCL.

3. Cambiar el documento por versión 1
RTA: Se cambió el número de versión en el documento

Atentamente

Yesica Agudelo
Residente social
[Texto citado oculto]

informe 4 Usme ajustado completo.pdf
14920K

---

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com> 6 de junio de 2022, 10:59
Para: gestion social usme <gsparques387@gmail.com>

Cordial saludo.

Se emite oficio de aprobación de informe número 4, por favor al momento de imprimir revisar la tabla del personal teniendo en cuenta que son 18 personas contratadas.

Mil Gracias
[Texto citado oculto]

oficio contratista 031 Inf 4.pdf
200K

Gmail

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

diseños de vallas del parque 05-195

3 mensajes

CONTRATO 387 USME <usme387.2021@gmail.com> 6 de junio de 2022, 13:07
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Buen dia

Se envian adjuntos diseños de vallas del parque 05-195 para su aprobación

BIOSALUDABLES 05-195.pdf

JUEGOS INFANTILES 05-195.pdf

--
--
ESTUDIOS E INGENIERIA SAS
CO-387-2021 - USME

CONTRATO 387 USME <usme387.2021@gmail.com> 6 de junio de 2022, 13:15
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

[Texto citado oculto]

CANCHA MULTIPLE 05-195.pdf
92K

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com> 6 de junio de 2022, 16:38
Para: CONTRATO 387 USME <usme387.2021@gmail.com>

Buenas tardes
Una vez revisadas los modelos de las vallas es importante tener presente:

En la valla de los niños dentro del ejemplo que enviaron dice que es para niños de 2 a 12 años, pero dentro del texto dice prohibido el uso del juego a mayores de 14 años, es para 12 o para 14.

En la valla ejemplo de la cancha dice que puede ser usado para micro, baloncesto y voleibol, tener presente que si no está contemplada la estructura de voleibol o su demarcación, mejor solo dejar cancha de micro y baloncesto.

Tener presente el código y nombre completo del parque

Cordialmente.,

Soluciones Efectivas y Asesorias S.A.S

[Texto citado oculto]

Gmail

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Consolidado de diseños de vallas del parque 05-195

3 mensajes

CONTRATO 387 USME <usme387.2021@gmail.com> 6 de junio de 2022, 13:56
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Buen dia

Se envían adjuntos diseños de vallas del parque 05-195 para su aprobación

- 05-195 LA FLORA-SEÑALIZACION.pdf
- BIOSALUDABLES 05-195.pdf
- CANCHA MULTIPLE 05-195.pdf
- IDENTIDAD 05-195.pdf
- JUEGOS INFANTILES 05-195.pdf

--
--
ESTUDIOS E INGENIERIA SAS
CO-387-2021 - USME

---

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com> 6 de junio de 2022, 16:41
Para: CONTRATO 387 USME <usme387.2021@gmail.com>

Buenas tardes
Tener presente las observaciones enviadas en el correo anterior, se aprueban las vallas para el parque

Cordialmente.,

Soluciones Efectivas y Asesorias S.A.S
[Texto citado oculto]

CONTRATO 387 USME <usme387.2021@gmail.com> 7 de junio de 2022, 12:49
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Buenas tardes,

Se envían adjunto vinilos con observaciones subsanadas. Para aprobación.

- BIOSALUDABLES 05-195.pdf
- CANCHA MULTIPLE 05-195.pdf
- IDENTIDAD 05-195.pdf
- JUEGOS INFANTILES 05-195.pdf
- SEÑALETICA CIVICA BASURAal.pdf

SEÑALETICA CIVICA PERRO.pdf

[Texto citado oculto]

Gmail int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Informe Tecnico No 4

3 mensajes

CONTRATO 387 USME <usme387.2021@gmail.com> 6 de junio de 2022, 16:30
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Buen dia

Se envia adjunto el informe técnico 4 con los anexos para su revision

INFORME TECNICO No 4.zip

--
--
ESTUDIOS E INGENIERIA SAS
CO-387-2021 - USME

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com> 7 de junio de 2022, 11:45
Para: CONTRATO 387 USME <usme387.2021@gmail.com>

Buenos dias
Se adjunta soporte de informe mensual con las observaciones encontradas, por favor tener presente, además de:

Los esquemas están desactualizados, por favor ajustar en parque Curubo y en parque Flora con el cambio de sitio de las máquinas según solicitud de la comunidad
dentro del anexo de presupuesto, anexan el acta No. por favor entregar el acta No. 3 y verificar valores ya que no son los que se han cobrado en acta 1 y 2
En el parque Yomasa van tres juegos pero solo se relaciona 1 los demás no se va a cobrar porcentajes por importación y se cobra piso caucho sin la instalación, cual es el motivo
En el parque el Curubo el diseño no es el último informado por ustedes y solo se cobra un juego cuando van dos el otro no se cobra porcentaje?, si es así por favor ajustar y anexar los soportes de importación.

Cordialmente.,

Soluciones Efectivas y Asesorias S.A.S

[Texto citado oculto]

INFORME TECNICO 4.docx
9286K

CONTRATO 387 USME <usme387.2021@gmail.com> 8 de junio de 2022, 09:06
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

buen dia

se envia adjunto el informe con lo ajustes solicitados
[Texto citado oculto]

INFORME TECNICO 4.docx

9279K

Gmail

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

CORTE #3 Y MEMORIAS DE CALCULO

1 mensaje

CONTRATO 387 USME <usme387.2021@gmail.com> 8 de junio de 2022, 15:14
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Buenas tardes,

Adjunto enviamos corte #3 y memorias de cálculo, revisadas en físico el día de hoy.

Quedamos atentos a sus comentarios.

- **MEMORIA CORTE No.3 -(05-195).xlsx**
- **MEMORIA CORTE No.3 -(05-088).xlsx**
- **05-030.xlsx**

--
--
ESTUDIOS E INGENIERIA SAS
CO-387-2021 - USME

CORTE No.3.xlsx
14093K

Gmail

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

PROPUESTAS DISEÑO PISO ZONA DE BIOSALUDABLES PARQUE GRAN YOMASA

2 mensajes

CONTRATO 387 USME <usme387.2021@gmail.com> 7 de junio de 2022, 09:14
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>
CC: clarawilly@hotmail.com

Buenos días,

Enviamos adjunto 4 propuestas de diseño de piso para zona de biosaludables del parque Desarrolló Gran Yomasa 05-088, para su respectiva revision y aprobación.

Quedamos atentos a sus comentarios.

Cordialmente,

--
--
ESTUDIOS E INGENIERIA SAS
CO-387-2021 - USME

4 archivos adjuntos

05-088 PARQUE GRAN YOMASA I-DISEÑO COLOR4.pdf
383K

05-088 PARQUE GRAN YOMASA I-DISEÑO COLOR3.pdf
383K

05-088 PARQUE GRAN YOMASA I-DISEÑO COLOR5.pdf
384K

05-088 PARQUE GRAN YOMASA I-DISEÑO COLOR6.pdf
384K

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com> 8 de junio de 2022, 16:58
Para: CONTRATO 387 USME <usme387.2021@gmail.com>
CC: Clara Patricia Suarez <clarawilly@hotmail.com>

Buenas tardes

se autoriza el siguiente
[Texto citado oculto]

05-088 PARQUE GRAN YOMASA I-DISEÑO COLOR3.pdf
383K

Gmail

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Corte 3 informes 4 CO-387-2021

1 mensaje

CONTRATO 387 USME <usme387.2021@gmail.com> 8 de junio de 2022, 18:44
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Respetados Señores:

Por medio del presente oficio hacemos entrega de la siguiente documentación para su respectiva revisión y aprobación:

1. Certificado de Cumplimiento
2. Planillas de pagos de personal
3. Certificación de pago de aportes parafiscales y documentación soporte
4. Factura
5. Certificación Bancaria
6. Resolución de facturación
7. Cedula de ciudadanía representante legal
8. RUT
9. Acta de Corte No 3 y memorias
10. Informes No 4 (Técnico, Social, Ambiental y SST)

Atentos a sus comentarios

CORTE 3 INFORMES 4 CO-387-2021.pdf

--
--
ESTUDIOS E INGENIERIA SAS
CO-387-2021 - USME

Gmail

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

PLANO UBICACION DE SEÑALES PARQUE 05-195

1 mensaje

CONTRATO 387 USME <usme387.2021@gmail.com> 9 de junio de 2022, 09:54
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Buenos días,

Adjunto enviamos plano de implantación de señalización para el parque 05-195 para su revision y aprobación.

Quedamos atentos a sus comentarios.

Cordialmente,

--
--
ESTUDIOS E INGENIERIA SAS
CO-387-2021 - USME

05-195 LA FLORA-LOCALIZACION DE SEÑALIZACION.pdf
943K

Gmail int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Manual de Entrega parque 05-195

1 mensaje

CONTRATO 387 USME <usme387.2021@gmail.com> 20 de junio de 2022, 16:09
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Buen dia

Se envia adjunto el manual de entrega para revision por parte de la interventoria

--
--
ESTUDIOS E INGENIERIA SAS
CO-387-2021 - USME

3 archivos adjuntos

16. PUESTA EN SERVICIO -05-195.xlsx
36K

Manual Mto Parque 05-195 la flora.docx
11564K

Manual Mto Parque 05-195 la flora.pdf
7644K

Gmail

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

SEÑALES DE IDENTIFICACION PARQUE 05-163 Alcantuz

1 mensaje

CONTRATO 387 USME <usme387.2021@gmail.com> 28 de junio de 2022, 16:32
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Buenas tardes,

Enviamos adjunto señales informativas del parque 05-163 y plano de implantación para su respectiva revisión.

Quedamos atentos a sus comentarios.

--
--
ESTUDIOS E INGENIERIA SAS
CO-387-2021 - USME

5 archivos adjuntos

- **IDENTIDAD 05-163.pdf** 130K
- **SEÑALETICA CIVICA BASURA.pdf** 109K
- **SEÑALETICA CIVICA PERRO (1).pdf** 112K
- **05-163 ALCANTUZ v2-05-163 SEÑALIZACION (1).pdf** 625K
- **JUEGOS INFANTILES 05-163.pdf** 675K

Gmail

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Directriz bancas de madera

1 mensaje

SISOMA USME <sisomausme@gmail.com> 28 de junio de 2022, 16:49
Para: intparquesusme2022@gmail.com, usme387.2021@gmail.com

Buen día

Por medio del presente nos permitimos enviar el oficio en mención, para los fines pertinentes. Quedamos atentos a sus comentarios

Gracias

EEI387-031 Directriz bancas de madera.pdf
364K

Gmail

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Soportes reuniones con comunidad mes de junio

2 mensajes

gestion social usme <gsparques387@gmail.com> 5 de julio de 2022, 10:45
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Señores
Interventoria
Atn, Residente Social

Asunto :Remisión soportes reuniones con comunidad mes de junio
Cordial Saludo

Se remiten para fines pertinentes los soportes de las reuniones con comunidad del mes de junio.

3 archivos adjuntos

- **reunion de avance el curubo.pdf** 2550K
- **acta comite yomasa.pdf** 1520K
- **acta reunion de finalizacion la flora.pdf** 2911K

Int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com> 5 de julio de 2022, 10:47
Para: Clara Patricia Gutierrez Suarez <clara.gutierrez@gobiernobogota.gov.co>, Clara Patricia Suarez <Clarawilly@hotmail.com>

Cordial saludo se adjuntan actas de comités del mes de junio con comunidad.

Mil gracias

3 archivos adjuntos

- **reunion de avance el curubo.pdf** 2550K
- **acta comite yomasa.pdf** 1520K
- **acta reunion de finalizacion la flora.pdf** 2911K

Gmail

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

DISEÑOS DE PISOS PARQUES 05-030 - 05-088

5 mensajes

CONTRATO 387 USME <usme387.2021@gmail.com> 28 de junio de 2022, 16:36
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Buenas tardes,

Adjunto enviamos diseños de piso de los parques 05-030 y 05-088. Para su respectiva revision.

Quedamos atentos a sus recomendaciones.

Cordialmente,

--
--
ESTUDIOS E INGENIERIA SAS
CO-387-2021 - USME

2 archivos adjuntos

05-088 PARQUE GRAN YOMASA I v2-PISO.pdf
866K

05-030 PARQUE EL CURUBO - IMPLANTACION 3-PISO.pdf
1142K

CONTRATO 387 USME <usme387.2021@gmail.com> 30 de junio de 2022, 08:08
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Buen dia,

Adjunto enviamos otra opción de diseños de piso de los parques 05-030 y 05-088. Para su respectiva revision.

Quedamos atentos a sus recomendaciones.

Cordialmente,

[Texto citado oculto]

2 archivos adjuntos

05-030 PARQUE EL CURUBO - IMPLANTACION 4-PISO.pdf
1119K

05-088 PARQUE GRAN YOMASA I v3-PISO.pdf
908K

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com> 5 de julio de 2022, 09:11
Para: Clara Patricia Suarez <Clarawilly@hotmail.com>

Buenos días Arquitecta
Te remito los diseños a implementar para los pisos cauchos de los parques Yomasa y Curubo para tu revisión

Cordialmente.,

Raquel Sofia
[Texto citado oculto]

2 archivos adjuntos

05-088 PARQUE GRAN YOMASA I v2-PISO.pdf
866K

05-030 PARQUE EL CURUBO - IMPLANTACION 3-PISO.pdf
1142K

CONTRATO 387 USME <usme387.2021@gmail.com> 6 de julio de 2022, 12:56
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Buenas tardes,

Enviamos propuestas ajustadas de los diseños de los pisos mencionados anteriormente. Para su revision.

Quedamos atentos a sus comentarios.

[Texto citado oculto]

2 archivos adjuntos

05-088 PARQUE GRAN YOMASA I v3- PROPUESTA PISO2.pdf
1029K

05-030 PARQUE EL CURUBO - PROPUESTA PISO 2.pdf
1448K

---

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com> 7 de julio de 2022, 09:04
Para: Clara Patricia Suarez <Clarawilly@hotmail.com>

Hola Arq
Nuevamente molestando te envío los nuevos diseños para el piso caucho de Curubo y Yomasa para que me informes para dar vía libre a esta actividad

Cordialmente.,

---------- Forwarded message ---------
De: **CONTRATO 387 USME** <usme387.2021@gmail.com>
Date: mié, 6 jul 2022 a la(s) 12:56
Subject: Re: DISEÑOS DE PISOS PARQUES 05-030 - 05-088
To: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

[Texto citado oculto]

2 archivos adjuntos

05-088 PARQUE GRAN YOMASA I v3- PROPUESTA PISO2.pdf
1029K

05-030 PARQUE EL CURUBO - PROPUESTA PISO 2.pdf
1448K

Gmail

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

INFORME DE SST N5 CONTRATO 387

1 mensaje

SISOMA USME <sisomausme@gmail.com> 11 de julio de 2022, 08:33
Para: intparquesusme2022@gmail.com, usme387.2021@gmail.com

Buenos días

adjunto informe correspondiente al periodo indicado del contrato 387 con sus respectivos anexos

Gracias por su atencion prestada

13 archivos adjuntos

- **Informe mensual SST N° 5 FDLU 387-2021 v.1.docx** 5724K
- **Anexo 1. Relación personal formato 17.xlsx** 55K
- **ANEXO 2. REGISTRO DE INDUCCIÓN, NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN.pdf** 2928K
- **ANEXO 3. ENCUESTA SOCIODEMOGRAFICA.pdf** 1399K
- **ANEXO 4. PLANILLAS DE PAGO A SEGURIDAD SOCIAL.pdf** 809K
- **ANEXO 5. CERTFICADOS DE APTITUD MÈDICOS OCUPACIONALES.pdf** 251K
- **ANEXO 6. REGISTROS DE ENTREGA DE EPP.pdf** 2672K
- **ANEXO 7. ACTA DE REUNION DEL COPASST Y CCL.pdf** 197K
- **Anexo 8. Indicadores SST_.xlsx** 14K
- **ANEXO 9. CONSTANCIA DE CAPACITACIONES Y CHARLAS SST.pdf** 868K
- **ANEXO 10. SOCIALIZACION DEL REGLAMENTO DE HIGIENE INDUSTRIAL.pdf** 187K
- **ANEXO 11. INSPECCIONES SST.pdf** 1729K
- **ANEXO 12. PREOPERACIONALES Y PERMISOS DE TRABAJO.pdf** 3239K

ANEXO 3. PRESUPUESTOS

ACTA DE CANTIDADES Nº

CONTRATO # 367-2021-LP[01062] DE 2021 (Año de suscripción)
(Nº Contrato)

SUBDIRECCION
AREA

"CONSTRUCCIÓN A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FORMULA DE AJUSTES Y SUMINISTRO MATERIALES EL MANTENIMIENTO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACUERDOS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA PARQUE"

CODIGO 06-003 ALCANTARILLADO SUR

VR. INIC. CONTRATO $ 691.278.364 VR. ADICIONES

Nº	SUBN	DESCRIPCION	UNDL	CONDICIONES CONTRACTUALES CANT (a)	CONDICIONES CONTRACTUALES Vr Unit Directo (b)	CONDICIONES CONTRACTUALES Vr Parcial Directo (c)	DIFERENCIAS (cantidad (d) y precio (e)) CANT (d)	DIFERENCIAS (cantidad (d) y precio (e)) Vr Parcial Directo (e)	CONDICIONES ACTUALIZADAS CANT (f)	CONDICIONES ACTUALIZADAS Vr Parcial Directo (g)
									(e)+(f)	-
1. PRELIMINARES		1. PRELIMINARES								-
PRELIMINARES		PRELIMINARES								-
1.1	00405	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	1	$ 3.531,00	$ 3.531,00	244,80	$ 887.084,00	246,80	$ 865.065,00
1.4	13545	Cerramiento temporal en [2.20 m] [lisa] **	ML	1	$ 21.315,00	$ 21.315,00	105,80	$ 2.314.397,00	170,00	$ 2.335.699,00
DEMOLICIONES		DEMOLICIONES								-
DESMONTES Y RETIROS		DESMONTES Y RETIROS								-
1.31	15567	Demolición Banca [sin] [demol. de losas y pedes]**	UN	1	$ 89.000,00	$ 89.000,00	2,00	$ 178.000,00	3,00	$ 267.000,00
DESMONTES Y REMSTA		DESMONTES Y REMSTAL ACOMES								-
2. EXCAVACIONES Y RE		2. EXCAVACIONES Y RELLENOS								-
EXCAVACIONES CON R		EXCAVACIONES CONCRETO								-
RELLENOS		RELLENOS								-
SUPERESTRUCTURA		3.SUPERESTRUCTURA								-
CIMENTACIÓN		CIMENTACIÓN								-
3.3	30758	Dado cimiento concreto 3000psi Premezclado rellen**	M3	1	$ 690.714,00	$ 690.714,00	6,80	$ 4.691.124,60	6,80	$ 4.772.848,40
COLUMNAS, VIGAS,PLA		COLUMNAS, VIGAS,PLACAS Y MURO ESTRUCTURA								-
ANCLAJES		ANCLAJES								-
4. REDES ELECTRICAS		4. REDES ELECTRICAS								-
REDES DE MEDIA Y BA		REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN								-
5. PISOS Y ENCHAPES		5. PISOS Y ENCHAPES								-
PISOS		PISOS								-
6. PINTURAS		6. PINTURAS								-
PINTURAS EXTERIORES		PINTURAS EXTERIORES								-
6.1	15450	Pintura de agua [lis sobre muros 3 manos	M2	1	$ 80.218,00	$ 80.128,00	40,57	$ 2.942.441,44	40,57	$ 3.211.573,44
6.1	12338	Pintura Bananda M-60 [2 MANOS]	ML	1	$ 20.319,00	$ 20.159,00	58,80	$ 1.185.281,00	60,80	$ 1.205.383,00
6.16	13908	PINTURA MEDALLO M-66	UN	1	$ 323.700,00	$ 323.700,00	3,08	$ 1.071.109,00	4,80	$ 1.554.912,00
7.EXTERIORES		7.EXTERIORES								
PREPARACION ARBOLE		EMPRADIZADO ARBORIZACION Y OTROS								
SENDEROS Y ADEMES		SENDEROS Y ADEMES EN CONCRETO								
SENDEROS Y ADEMES		SENDEROS Y ADEMES EN ADOQUIN								-
CANCHAS Y ZONAS DE		CANCHAS Y ZONAS DE JUEGOS								-
PISOS,BRAS Y RAMPAS		ESCALERAS Y RAMPAS								-
CONFINAMIENTOS		CONFINAMIENTOS								-
8. MOBILIARIO		8. MOBILIARIO								-
MOBILIARIO URBANO		MOBILIARIO URBANO								-
8.28	14401	CANECAS ACERO INOXIDABLE [SUM + INST]	UN	1	$ 543.174,00	$ 543.174,00	3,00	$ 1.629.522,00	4,00	$ 2.172.696,00
8.26	14702	BANCA M-60 [SUM + INST]	UN	1	$ 392.784,00	$ 392.744,00	5,00	$ 913.720,00	6,00	$ 1.306.464,00
8.38	11500	Modulo Complementario para Bananda M-60[SUMINISTRO]**	UN	1	$ 215.600,00	$ 215.600,00	64,00	$ 13.804.800,00	65,00	$ 14.348.800,00
SEÑALIZACION		SEÑALIZACION								-
8.40	14403	SEÑAL [0.60 2 CARAS [SUM + INST]	UN	1	$ 356.375,00	$ 356.375,00	0,00	$ -	1,00	$ 356.375,00
8.40	14404	SEÑAL [0.60 2 CARAS [SUM + INST]	UN	1	$ 484.213,00	$ 484.213,00	0,00	$ -	1,00	$ 484.213,00
8.44	14233	VALLA PARA MODULOS	UN	1	$ 1.472.400,00	$ 1.472.400,00	0,00	$ -	1,00	$ 1.472.400,00

SUBTOTAL COSTO DIRECTO PRESUPUESTO		$ 383.323.485	-$331.398.137,00	$ 31.924.348,00
A.I.U	25,55%	$ 187.362.090	-$ 87.939.445,00	$ 9.423.645,00
SUBTOTAL PRESUPUESTO + AIU PARQUE (Items originales)		$ 470.685.575,00	-$420.337.582,00	$ 41.347.993,00
Obras Nuevas				
SUBTOTAL PARQUE		$ 470.685.575,00	$420.337.582,00	$ 41.347.993,00

NO PREVISTOS		NO PREVISTOS		CONDICIONES CONTRACTUALES CANT	CONDICIONES CONTRACTUALES Vr Unit Directo	CONDICIONES CONTRACTUALES Vr Parcial Directo	DIFERENCIAS (cantidad y precio) CANT	DIFERENCIAS (cantidad y precio) Vr Parcial Directo	CONDICIONES ACTUALIZADAS CANT	CONDICIONES ACTUALIZADAS Vr Parcial Directo
NPRO	SNU-SUM	Mantenimiento preventivo espacio publico en adoquin incluye suministr	M2		$ 2.380,00	$ -	416,80	$ 666.692,22	416,80	$ 666.692,22
SUBTOTAL COSTO DIRECTO NO PREVISTOS						$ -		$ 666.692,00		$ 666.692,00
SUBTOTAL NO PREVISTOS + AIU PARQUE (Items originales)						$ -		$ 666.692,00		$ 666.692,00
Obras Nuevas										
VALOR DEL IVA sobre el DISEÑO										
VALOR TOTAL DE DISEÑO (sin IVA)										
SUBTOTAL PARQUE						$ -		$ 666.692,00		$ 666.692,00

SUBTOTAL COSTO DIRECTO TOTAL		$ 383.323.485	$ -313.732.445	$ 32.591.040
A.I.U	25,55%	$ 187.362.090	$ -87.721.637	$ 9.630.053
TOTAL PARQUE		$ 470.685.575	$ -415.453.582	$ 42.221.093

ACTA DE CONFIRMADO Nº

CONTRATO Nº (001-2021 | FDB-002) DE (año de suscripción)

(De Contrato)

SUBSIDIO CODE
AREA

"CONTRATO A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FORMULA DE AJUSTE Y A MONTO INCIERTO PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA".

VR. INC. CONFIANZA:

$ 891.178.361

VR. ADICIONES

0.00 %

$0.000

Nº	ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CONDICIONES CONTRACTUALES			DIFERENCIAS (negativo (-) y adicional (+))		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
				CANT.	V/r Unit. Directo	V/r Parcial Directo	CANT.	V/r Parcial Directo	CANT.	V/r Parcial Directo
				(1)	(2)	(3=1)	(4)	(5)	(6=1+4)	(7=6)
1 PRELIMINARES										
PRELIMINARES										
1.3	00805	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	1	$ 3.511,80	$ 3.511,80	859,12	$ 3.333.402,72	859,12	$ 3.224.053,72
1.4	17666	Cerramiento lona h=2.20 m(Bloc) **	M2	1	$ 890,80	$ 890,80	859,12	$ 765.246,80	859,12	$ 765.246,80
1.6	11605	Cerramiento lona h=2.20 m(Bloc) **	ML	1	$ 31.315,80	$ 31.315,80	110,00	$ 3.444.721,80	110,00	$ 3.444.721,80
DEMOLICIONES										
1.10	10800	Demol pav asfaltico e=0.1 (de 0 a 4 capas) (1)	M2	1	$ 18.010,00	$ 18.010,00	420,00	$ 7.564.200,00	420,00	$ 7.564.200,00
DESMONTES Y RETIROS										
1.17	10400	Demolición manual de concreto (incluye cargue)	M3	1	$ 288.870,00	$ 288.870,00	0,00	$ -	1,00	$ 288.870,00
DESMONTES Y DESTRUCCIONES										
2 EXCAVACIONES Y RELLENOS										
EXCAVACIONES Y DESTRUCCIONES										
2.1	10000	Excavación manual en material común (incluye cargue) 0-2m	M3	1	$ 76.493,00	$ 76.493,00	207,87	$ 15.899.893,49	208,87	$ 15.975.386,49
MEJORAMIENTO										
2.2	20124	Relleno con material (Mejoramiento tipo I)	M3	1	$ 136.648,00	$ 136.648,00	68,82	$ 9.386.779,36	47,82	$ 6.535.368,36
2.3	20125	Relleno con material (Mejoramiento tipo II)	M3	1	$ 109.514,00	$ 109.514,00	41,59	$ 4.553.461,51	41,59	$ 4.553.461,51
2.5	10400	Relleno en tierra negra e=0.15 **	M2	1	$ 6.491,00	$ 6.491,00	18,80	$ 187.601,20	19,80	$ 193.434,20
ESTRUCTURA										
CIMENTACIÓN										
COLUMNAS, VIGAS, PLACAS Y SUPERESTRUCTURA										
3.3	20400	Placa contrapiso E:0.10 m 3500 psi refuer. **	M3	1	$ 71.558,00	$ 71.558,00	140,15	$ 10.028.751,70	141,15	$ 10.100.309,00
ENCLAVES										
4. PISOS Y ENCHAPES										
BASES DE MEDIA Y MEDIA TERRENO										
5. PISOS Y ENCHAPES										
PISOS										
5.3	20870	Piso Caucho reciclado (EPDM 2cm+1cm Con subbase)	M2	1	$ 808.421,00	$ 808.421,00	33,20	$ 26.841.257,20	34,21	$ 27.649.678,20
5.4	20868	Piso Caucho reciclado (EPDM 2cm+1cm Con subbase)	M2	1	$ 407.880,00	$ 407.880,00	34,13	$ 14.180.780,37	35,13	$ 14.588.660,37
5.5	20478	Piso Caucho reciclado (EPDM 2cm+1cm Con subbase)	M2	1	$ 370.024,00	$ 370.024,00	17,80	$ 6.700.825,60	18,80	$ 7.070.849,60
6. CUBIERTAS										
CUBIERTAS EN MADERA										
6.8	10705	Cubierta madera pinotea teja traslucida e=0.1 **	M2	1	$ 7.840,00	$ 7.840,00	24,00	$ 188.160,00	25,00	$ 196.000,00
6.11	17541	Reconfiguración deportiva Andino parques deportivos	M2	1	$ 59.888,00	$ 59.888,00	45,25	$ 2.709.962,00	46,25	$ 2.769.850,00
CUBIERTAS										
IMPERMEABILIZACIÓN, IMPERMEABILIZACIÓN Y OTROS										
7.6	10301	Caja de inspección 40x40 h=1.2 **	UD	1	$ 488.024,00	$ 488.024,00	1,00	$ 488.024,00	2,00	$ 976.048,00
7.11	10610	Tubería PVC 3 in+4" + Accesorios **	ML	1	$ 83.000,00	$ 83.000,00	9,00	$ 747.000,00	10,00	$ 830.000,00
REMOCIONES Y APOYOS EN CONCRETO										
REMOCIONES Y APOYOS EN MADERA										
CANCHAS Y ZONAS DE JUEGOS										
7.12	12019	Ubicación arbolito cancha (incluye ahoyado incluye) **	M2	1	$ 104.000,00	$ 104.000,00	465,00	$ 48.360.000,00	466,00	$ 48.401.384,00
PINTURAS Y ACABADOS										
CONFINAMIENTOS										
7.15	10412	Cubierta T.C. verde/rojo (1-1)[2 Cubierta]**	ML	1	$ 77.000,00	$ 77.000,00	27,00	$ 2.100.000,00	28,00	$ 2.100.150,00
7.17	12015	Bordillo prefabricado(A-600) 21+(1.2x0.20m)[2V-verde]	ML	1	$ 75.701,00	$ 75.701,00	73,34	$ 5.549.811,34	74,34	$ 5.627.512,34
7.18	10415	Cerramiento gris(1800 psi) 2.2(m) [1 cerramiento]**	M2	1	$ 6.910,00	$ 6.910,00	480,64	$ 3.321.486,20	480,64	$ 3.312.396,20
8. MOBILIARIO										
MOBILIARIO URBANO										
8.14	19019	PUNTO DE SOLDADURA 8010	UN	1	$ 5.305,00	$ 5.305,00	48,00	$ 258.945,00	50,00	$ 265.250,00
8.15	18442	BARANDA CERRAMIENTO (H=83) (BUSH + BOLT)	ML	1	$ 368.543,00	$ 368.543,00	30,84	$ 9.569.671,64	31,84	$ 9.857.952,64
8.25	18403	CANECAS ACERO INOXIDABLE (SUM + INST)	UN	1	$ 348.379,00	$ 348.379,00	2,00	$ 1.045.137,00	3,00	$ 1.039.320,00
8.26	14403	ESTRUCTURA MICROESTATICO (SUM + INST)	UDD	1	$ 3.443.895,00	$ 3.443.895,00	0,00	$ -	1,00	$ 3.443.895,00
8.32	14478	EST. BALCON LISTO ANTIBARANDILLO (SUM + INST)	UDD	1	$ 4.150.316,00	$ 4.150.316,00	0,00	$ -	1,00	$ 4.150.316,00
8.42	18004	Modulo Bogta - Elevado al aire libre [Suministro]	UN	1	$ 4.434.918,00	$ 4.434.918,00	0,00	$ -	1,00	$ 4.434.918,00
8.45	18005	Modulo Cty - Elevado Aire libre [Suministro]	UN	1	$ 5.199.425,00	$ 5.199.425,00	0,00	$ -	1,00	$ 5.199.425,00
8.46	18005	Modulo Colombia - Elevado al aire libre [Suministro]	UN	1	$ 1.347.220,00	$ 1.347.220,00	0,00	$ -	1,00	$ 1.347.220,00
8.58	18179	Juego Columpio Individual 1 silla [Suministro]	UN	1	$ 47.318.000,00	$ 47.318.000,00	0,00	$ -	1,00	$ 47.318.000,00
8.59	11504	Modulo Complementario para Gimnasio [Suministro] **	UN	1	$ 219.000,00	$ 219.000,00	7,00	$ 1.533.000,00	8,00	$ 1.752.000,00
SEÑALIZACIÓN										
8.60	18401	SEÑAL SC-AR 3 CARAS (SUM + INST)	UN	1	$ 349.224,00	$ 349.224,00	2,00	$ 698.448,00	3,00	$ 1.047.672,00
8.62	18000	SEÑAL RDR-E 3 CARAS (SUM + INST)	UN	1	$ 484.224,00	$ 484.224,00	2,00	$ 968.448,00	3,00	$ 1.452.672,00
8.66	18335	VALLA PARK MEDIANA	UN	1	$ 2.472.400,00	$ 2.472.400,00	2,00	$ 4.944.800,00	3,00	$ 7.417.200,00

SUBTOTAL COSTO DIRECTO PRESUPUESTO		$ 165.104.491	$ 328.436.664,09
A.I.U.	20,00%	$ 107.362.000	$ 39.131.760,00
SUBTOTAL PRESUPUESTO + AIU PARQUES (Barra arriba/abajo)		$ 472.466.575,00	$ 571.567.300,00
DESCUENTO			
SUBTOTAL PARQUES		$ 472.466.575,00	$ 571.567.300,00

02 PRESUPUESTO				CONDICIONES CONTRACTUALES			DIFERENCIAS (negativo (-) y adicional (+))		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
				CANT.	V/r Unit. Directo	V/r Parcial Directo	CANT.	V/r Parcial Directo	CANT.	V/r Parcial Directo
02-01	20001	Instalación de cerramiento h=2.40 m (Bloc)	ML		$ 207.867,07	$ -	4,20	$ 868.301,69	4,20	$ 868.301,69
02-02	11196	Limpieza, Retiro y pintura anticorrosivo	M2		$ 19.967,93	$ -	35,00	$ 698.978,50	35,00	$ 698.978,50
02-03	20067	Modulo Barra Gimnasio al aire	UN		$ 5.960.053,16	$ -	1,00	$ 5.960.053,16	1,00	$ 5.960.053,16
02-07	20000	Columpio Canastilla redes	UN		$ 18.200.883,00	$ -	1,00	$ 18.200.883,00	1,00	$ 18.200.883,00
02-08	20000	Relleno Caucho e=1	UN		$ 12.200.000,00	$ -	1,00	$ 12.200.000,00	1,00	$ 12.200.000,00

SUBTOTAL COSTO DIRECTO NO PREVISTOS		$ -	$ 37.832.781,04
A.I.U.	20,00%	$ -	$ 11.299.851
SUBTOTAL NO PREVISTOS + AIU PARQUES (Barra arriba/abajo)		$ -	$ 49.132.632,05
DESCUENTO			
VALOR DEL IVA sobre el DESCUENTO			
VALOR TOTAL DE DISEÑOS incluido IVA			
SUBTOTAL PARQUES		$ -	$ 49.132.632,05

SUBTOTAL COSTO DIRECTO TOTAL		$ 165.104.491	$ 366.269.445
A.I.U.	20,00%	$ 107.362.000	$ 73.253.889
TOTAL PARQUE		$ 472.466.575	$ 439.523.334

BOGOTÁ

ACTA DE CANTIDADES: IV

CONTRATO 547-2021 (FIRMA) DE 2021 (Mes de suscripción)

SUBCONTRATO: ÁREA:

(Nº Contrato)

"CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA, LA OBRA Y EL AJUSTE Y LA PUESTA ADECUABLE EL DRENAJES Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES ROCABLES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USAQUÉN, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA".

VR. INC. CONTRATO: $ 661.276.344 VR. ADICIONES: CODIGO: 06-551 LA FLORA

ITEM	TIPO	DESCRIPCIÓN	UNID.	CONDICIONES CONTRACTUALES			DIFERENCIAS (Cantidad y Precios)		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
				CANT (a)	Vr Unit Directo (b)	Vr Parcial Directo (c)	CANT (d)	Vr Parcial Directo (e)	CANT (f) = (a)+(d)	Vr Parcial Directo (g)
1		PRELIMINARES								
1.1	60000	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	1	$ 3.531,00	$ 3.531,00	997,84	$ 1.760.958,24	998,84	$ 1.763.889,24
1.5	60143	Desbroce y limpieza (incl. Rx, Dx, R) **	UN	1	$ 10.998,00	$ 10.998,00	0,00	$ -	1,00	$ 10.998,00
1.6	60146	Corte madera hasta h=2.50 m (d=8 cm) **	UN	1	$ 11.211,00	$ 11.211,00	129,00	$ 2.159.457,00	130,00	$ 2.170.668,00
3		DEMOLICIONES								
3.1.5	63606	Demolicion adoquin e=8 cm (incluye cargue) **	M2	1	$ 18.835,00	$ 18.835,00	400,31	$ 7.540.683,20	401,31	$ 7.559.518,20
5		EQUIPOS Y MUEBLES								
5.16	63419	Desmonte juegos (incl. Rx, Dx, R) **	UN	1	$ 410.526,00	$ 410.526,00	1,00	$ 410.526,00	2,00	$ 821.052,00
6		ESTRUCTURA E INSTALACIONES								
7		EXCAVACIONES Y EXPLANOS								
7		EXCAVACIONES Y CONCRETO								
7.1	63002	Excavación manual hasta 1.50 m (incl. Rx, Dx, R) **	M3	1	$ 76.481,00	$ 76.481,00	109,00	$ 8.335.229,00	110,00	$ 8.411.710,00
8		RELLENOS								
8.7	63004	Relleno en material de mejoramiento **	M3	1	$ 126.642,00	$ 126.642,00	3,00	$ 379.926,00	4,00	$ 506.568,00
8.8	63501	Relleno en material de bolsillo granular (incl. RX) **	M3	1	$ 109.116,00	$ 109.116,00	3,00	$ 327.348,00	4,00	$ 436.464,00
9		ARQUITECTURA								
9		CIMENTACIÓN								
9		COLUMNAS, VIGAS, PLACAS Y MUROS DE CONTENCIÓN								
9.1	63601	Placa de contrapiso E:12 cm 2500 psi (incl. Rx, Dx, R) **	M2	1	$ 71.500,00	$ 71.500,00	19,00	$ 1.358.500,00	20,00	$ 1.430.000,00
10		ANDENES								
11		MUROS EXTERIORES								
		PISOS DE MADERA Y BAJA TENSIÓN								
12		PISOS Y ENCHAPES								
		PISOS								
12.3	63613	Piso Caucho e=3.0 cm (EPDM 1cm+SBR Interm+EPDM 2cm+SBR)	M2	1	$ 308.125,00	$ 308.125,00	40,54	$ 12.905.548,50	41,54	$ 13.081.674,50
12.4	63614	Piso Caucho e=4.0 cm (EPDM 1cm+SBR Interm+EPDM 3cm+SBR)	M2	1	$ 462.250,00	$ 462.250,00	34,88	$ 14.115.727,40	35,88	$ 14.723.595,40
12.5	63615	Piso Caucho e=5.0 cm (EPDM 1cm+SBR Interm+EPDM 4cm+SBR)	M2	1	$ 370.000,00	$ 370.000,00	17,88	$ 6.615.600,00	18,88	$ 6.985.600,00
14		PINTURAS								
		PINTURA EXTERIORES								
14.1	63631	Pintura con anticorrosivo (incl. Rx, Dx, R) **	M2	1	$ 19.396,00	$ 20.396,00	380,00	$ 6.950.640,00	380,00	$ 6.950.640,00
14.6	63316	Retiro y pintura pintacaucho e=4 cm (incl. Rx, Dx, R) **	M1	1	$ 7.840,00	$ 7.840,00	22,00	$ 172.480,00	23,00	$ 180.320,00
14.7	63394	Pintura Baranda (incl. Rx, Dx, R)	ML	1	$ 30.338,00	$ 30.338,00	36,20	$ 350.365,40	37,20	$ 388.440,80
14.8	63611	Pintura con pintura antideslizante **	UN	1	$ 338.529,00	$ 338.529,00	0,00	$ -	1,00	$ 338.529,00
14.11	63615	Pintura con pintura antideslizante (con Rx, Dx, R) **	UN	1	$ 221.180,00	$ 221.180,00	0,00	$ -	1,00	$ 221.180,00
15		PAVIMENTOS								
		BARRERAS DE PROTECCIÓN Y OTROS								
15.15	63408	Limpieza (incl. Rx, Dx, R) **	M1	1	$ 16.894,00	$ 16.894,00	57,00	$ 962.658,00	58,00	$ 979.552,00
		SUMIDEROS Y ACCESORIOS DE CONCRETO								
		BORDILLOS Y ACCESORIOS DE MAMPOSTERÍA								
		CANCHAS Y ZONAS DE JUEGOS								
15.20	63605	Adoquin e=8 cm (incl. Rx, Dx, R) **	M2	1	$ 105.000,00	$ 105.000,00	410,32	$ 43.083.360,00	411,32	$ 43.188.360,00
		ESCALERAS Y RAMPAS								
		CONFINAMIENTOS								
15.3	63615	Cerramiento (incl. Rx, Dx, R) **	M2	1	$ 5.910,00	$ 5.910,00	410,32	$ 2.424.511,20	411,32	$ 2.430.421,20
16		MOBILIARIO URBANO								
		MOBILIARIO URBANO								
8.1	63114	Cerramiento malla eslab. 2.44 (H=0.90) + 3 hilos **	ML	1	$ 800.200,00	$ 800.200,00	8,00	$ 6.401.600,00	9,00	$ 6.400.200,00
8.16	63609	PUNTO DE HIDRATACIÓN BEB	UN	1	$ 5.301,00	$ 5.301,00	48,00	$ 254.448,00	50,00	$ 260.250,00
8.17	64402	BARANDA CORBATIN INTEGRAL (ALMA + INST)	ML	1	$ 108.541,00	$ 108.541,00	3,00	$ 325.623,00	4,00	$ 1.274.164,00
8.20	64501	CANCHA ACERO INOXIDABLE (ALMA + INST)	UN	1	$ 340.174,00	$ 340.174,00	9,00	$ 3.061.566,00	9,00	$ 3.399.740,00
8.28	63701	BANCA M-48 (ALMA + INST)	UN	1	$ 182.144,00	$ 182.144,00	11,00	$ 2.003.584,00	12,00	$ 2.192.328,00
8.29	64461	ESTRUCTURA MODULAR ELEVADA (ALMA + INST)	UN	1	$ 8.445.891,00	$ 8.445.891,00	0,00	$ 1.721.547,00	0,00	$ 1.721.947,00
8.30	64701	MODULO BALANCIN CUNA PEQUEÑA (ALMA + INST)	UN	1	$ 1.789.304,00	$ 1.789.304,00	0,00	$ -	1,00	$ 1.789.304,00
8.36	64771	MODULO BARRAS PARALELAS (ALMA + INST)	UN	1	$ 2.242.504,00	$ 2.242.504,00	0,00	$ -	1,00	$ 2.242.504,00
8.38	64900	DOTACION CUNDINAMARCA ARQUITECTURA MAYOR (INCLUYE ALMACEN	UN	1	$ 2.177.437,00	$ 2.177.437,00	0,00	$ -	1,00	$ 2.177.337,00
8.39	65400	MODULO CANASTA GIRATORIA (Incluye cimentación) Bruma al	UN	1	$ 2.817.601,00	$ 2.817.601,00	0,00	$ -	1,00	$ 2.817.501,00
8.76	66300	Juego columpio giratorio (Incluye Cimentación) (ALMACEN + INST)	UN	1	$ 47.318.000,00	$ 47.318.000,00	0,00	$ -	1,00	$ 47.318.000,00
8.78	61204	Modulo Complementario para Baranda M-900 (Incluye Cimentación)	UN	1	$ 110.000,00	$ 110.000,00	80,00	$ 8.800.000,00	80,00	$ 8.910.000,00
		BARRERAS								
8.80	64001	BARRERA ANTIVANDALICA (ALMACEN + INST)	UN	1	$ 195.215,00	$ 195.215,00	0,00	$ -	1,00	$ 195.215,00
8.82	64004	BARRERA ANTIVANDALICA (ALMACEN + INST)	UN	1	$ 466.213,00	$ 466.213,00	0,00	$ -	1,00	$ 466.213,00
8.86	65001	VALLA PARA MOBILIARIO	UN	1	$ 3.672.400,00	$ 3.672.400,00	3,00	$ 3.668.800,00	3,00	$ 4.411.200,00

SUBTOTAL COSTO DIRECTO PRESUPUESTO		$ 310.321.488	$ 354.617.681,20	$ 356.783.833,60
A.I.U.	28,00%	$ 107.302.080	$ 49.049.510,80	$ 56.717.529,60
SUBTOTAL PRESUPUESTO + AIU PARQUE (Datos originales)		$ 470.565.571,20	$ 218.252.180,00	$ 267.423.406,80
DIFERENCIA				
SUBTOTAL PARQUE		$ 470.565.571,20	$ 218.252.180,00	$ 317.471.406,80

NO PRESUPUESTO				CONDICIONES CONTRACTUALES			DIFERENCIAS (Cantidad y Precios)		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
				CANT	Vr Unit Directo	Vr Parcial Directo	CANT	Vr Parcial Directo	CANT	Vr Parcial Directo
NP00	11.000	Imp. Cartera, Publicidad y gastos de escritorio (Contratista)	M2		$ 19.972,00	$ -			42,00	$ 851.556,84
NP07	109051	Cerramiento Cal (sin) (+ 0.90)	UN		$ 38.210.000,00	$ -	1,00	$ 38.210.000,00	1,00	$ 38.200.000,00
NP08	109051	Valla en Cartón (ver 8)	UN		$ 32.174.000,00	$ -	1,00	$ 32.200.000,00	1,00	$ 32.200.000,00

SUBTOTAL NO PRESUPUESTO		$ -	$ 70.410.000,00	$ 71.297.315,84
A.I.U.	28,00%	$ -	$ -	$ 9.268.500
SUBTOTAL NO PRESUPUESTO + AIU PARQUE (Datos originales)		$ -	$ 70.410.000,00	$ 80.833.313,84
DIFERENCIA				
VALOR DEL IVA sobre el DISEÑO				
VALOR TOTAL DE DISEÑOS (incluido IVA)				
CONTROL PARQUE		$ -	$ 70.410.000,00	$ 80.833.313,84

SUBTOTAL COSTO DIRECTO TOTAL		$ 310.321.488	$ -124.717.819	$ 248.981.182
A.I.U.	28,00%	$ 107.302.080	$ -49.049.510	$ 67.000.000
SUBTOTAL NO PRESUPUESTO + AIU PARQUE (Datos originales)		$ -	$ -	$ -
VALOR DEL IVA sobre el DISEÑO		$ -	$ -	$ -
VALOR TOTAL DE DISEÑOS (incluido IVA)		$ -	$ -	$ -
TOTAL PARQUE		$ 417.623.568	$ -173.767.329	$ 315.981.182

ACTA DE CANTIDADES Nº

CONTRATO 1-07-2021-1-FB-9083 DE 2021

(Año de suscripción)

ING. CONTRATISTA

SUBORDINADOR AREA

"CONSTRUCCIÓN A PRIMERA UNIDAD DEL TERCER CARRIL DE LA AVENIDA CARRERA 7 A ADEMÁS NECESARIA EL DISEÑO TÉCNICO Y LA REUBICACIÓN DE LOS PARQUES VECINALES VIO DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCESOS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO VIO SOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTA".

VALOR INC. CONTRATO: $ 981.376.366

CODIGO 83-459 EL CARRERO

VALADICIONES

Nº	Ítem	DESCRIPCIÓN	UNID.	CONDICIONES CONTRACTUALES			DIFERENCIAS (cantidades (+) y cantidades (-))		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
				CANT [A]	Vr Unit Directo [B]	Vr Parcial Directo [C]	CANT [D]	Vr Parcial Directo [E]	CANT [F]	Vr Parcial Directo [G]
									[D+E]	
1. PRELIMINARES										-
PRELIMINARES										-
1,1	86005	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	1	$ 3.931,00	$ 3.931,00	183,13	$ 648.760,03	184,13	$ 652.291,03
1,4	11529	Demolición Manual a Pedrín (e=30-35cm)	M3	1	$ 11.515,00	$ 11.515,00	184,00	$ 2.119.432,00	185,00	$ 2.130.926,00
1,4	13500	Compactación fondo de excavación con equipos Bele	M2	1	$ 800,00	$ 800,00	184,00	$ 147.200,00	185,00	$ 184.000,00
1,6	13500	Cerramiento Verde h=2.20 mts(Bel) **	ML	1	$ 21.215,00	$ 21.215,00	70,00	$ 1.485.215,00	71,00	$ 1.507.543,00
DEMOLICIONES										-
DEMOLICIONES Y RETIROS										-
1,20	12404	Demolición Integral Casa M-BA-01F08**	UN	1	$ 410.516,00	$ 410.516,00	0,00	$ -	1,00	$ 410.516,00
DEMOLICIONES Y ADECUACIONES										-
2. EXCAVACIONES Y RELLENOS										-
EXCAVACIONES CON RETRO										-
2,1	13001	Excavación manual en suelo blando/arcilloso/limo	M3	1	$ 29.481,00	$ 29.481,00	23,00	$ 678.363,00	24,00	$ 707.844,00
RELLENOS										-
2,7	13724	Relleno compactado Base granular tipo DRE **	M3	1	$ 120.640,00	$ 120.640,00	36,00	$ 4.343.040,00	37,00	$ 4.463.680,00
2,8	12501	Relleno compactado Subbase granular tipo SBG	M3	1	$ 109.514,00	$ 109.514,00	20,00	$ 2.190.280,00	21,00	$ 2.299.794,00
3 ESTRUCTURA										-
CIMENTACIÓN										-
COLUMNAS, VIGAS PLACAS Y DEMAS ESTRUCTURA										-
3,2	14005	Viga cimentacion (1.20 m 2000 psi refuer. **	M3	1	$ 31.508,00	$ 31.508,00	154,26	$ 4.859.854,08	155,26	$ 4.891.362,08
MUROS										
4 REDES ELECTRICAS										
REDES DE AGUA Y BAJA TENSION										-
5. PISOS Y SOBRANTES										-
PISOS										-
5,3	14075	Piso Concreto esmil 3ses (PISO4 1cm+14M 20cm) (UCV-01)	M2	1	$ 308.433,00	$ 308.433,00	36,41	$ 10.931.328,30	36,41	$ 11.239.761,30
5,4	14448	Piso Concreto esmil 7ses (PISO4 1cm+14M 6cm curvo) (C)	M2	1	$ 607.866,00	$ 607.866,00	60,39	$ 24.637.247,81	61,39	$ 25.045.276,91
5,5	14078	Piso Concreto esmil 4ses (PISO4 1cm+14M 6cm curvo) (C)	M2	1	$ 356.634,00	$ 356.634,00	21,22	$ 7.963.608,12	22,22	$ 8.359.610,52
6 CARPINTERIA										
PINTURAS EXTERIORES										
CERTERIAS										
ENCHAPADO AZOTEA Y OTROS										
SOBRADOS Y ASEOS EN CONCRETO										
CERCHOS Y ASEOS EN MADERA										-
7,26	13301	Acero de refuerzo fy=60.000 psi (Incl. 8.2% Traslapos y perdidas)	M1	1	$ 162.338,00	$ 162.338,00	32,11	$ 5.212.086,18	33,11	$ 5.374.424,18
CANCHAS Y ZONAS DE JUEGOS										
ESCALERAS Y RAMPAS										
CONCRETOS										-
7,32	12301	Concreto premezclado 4000 psi (Incl. 8.2% Traslapos y perdidas)	M3	1	$ 79.301,00	$ 79.301,00	30,44	$ 2.384.338,44	31,44	$ 2.463.639,44
7,42	12309	Concreto premezclado 3000 psi (Incl. 8.2% Traslapos y perdidas) **	M3	1	$ 5.910,00	$ 5.910,00	209,20	$ 1.442.826,00	210,20	$ 1.448.736,00
8 ADECUACIONES										-
MOBILIARIO URBANO										-
8,35	14542	BARANDA (CERRAMIENTOS M-ES (SUM + INST)	M1	1	$ 318.540,00	$ 318.540,00	41,06	$ 13.081.592,40	42,06	$ 13.400.132,40
8,36	14401	CANECAS ACERO INOXIDABLE (SUM + INST)	UN	1	$ 165.176,00	$ 165.176,00	1,00	$ 165.176,00	2,00	$ 330.352,00
8,38	14232	BANCA M-40 (SUM + INST)	Und	1	$ 182.744,00	$ 182.744,00	7,00	$ 1.279.208,00	8,00	$ 1.461.952,00
8,57		CIRCUITO MULTIFUNCIONAL BOMBA/CALIMOCHO	UN	1	$ 106.527.304,00	$ 106.527.304,00	0,00	$ -	1,00	$ 106.527.304,00
MEDIDAS DE MITIGACION										-
8,60	14601	BARRAL SC 80 3 CARAS (SUM + INST)	UN	1	$ 315.125,00	$ 315.125,00	1,00	$ 315.125,00	2,00	$ 630.250,00
8,62	14604	BARRAL IDU 3 CARAS (SUM + INST)	UN	1	$ 484.215,00	$ 484.215,00	0,00	$ -	1,00	$ 484.215,00
8,64	13011	VALLA PARA MADERA (1)	UN	1	$ 1.472.400,00	$ 1.472.400,00	0,00	$ -	1,00	$ 1.472.400,00

SUBTOTAL COSTO DIRECTO PRESUPUESTO		$ 353.315.485		$ 184.611.503,69	$ 206.711.911,69
AIU	28,00%	$ 107.362.990		$ 49.681.720,00	$ 61.544.210,00
SUBTOTAL PRESUPUESTO + AIU PARQUE (Incl. subpredios)		$ 470.665.515,00		$ 280.286.280,00	$ 273.366.283,00
DIBUJOS					
SUBTOTAL PARQUE		$ 470.665.515,00		$ 280.286.280,00	$ 273.366.283,00

Nº PREVIOS				CONDICIONES CONTRACTUALES			DIFERENCIAS (cantidades (+) y cantidades (-))		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
				CANT	Vr Unit Directo	Vr Parcial Directo	CANT	Vr Parcial Directo	CANT	Vr Parcial Directo
10101	10101	Construcción Cerramiento h=2.0 m e=0.20m [1.500psi]	M1		$ 197.657,61	$ -	29,22	$ 6.944.031,79	29,22	$ 6.944.031,79
10101	10102	Mampostería a Pedrín Mortero	UN		$ 7.000,16	$ -	20,00	$ 140.043,20	20,00	$ 140.043,20
10101	10103	Cubierta Estructura metal	UN		$ 18.155.462,00	$ -	1,00	$ 18.155.462,00	1,00	$ 18.155.462,00

SUBTOTAL COSTO DIRECTO NO PREVISTOS		$ -		$ 26.363.537,19	$ 15.342.137,39
SUBTOTAL NO PREVISTOS + AIU PARQUE (Incl. subpredios)		$ -		$ 26.363.537,00	$ 15.342.137,00
DIBUJOS					
VALOR DEL AIU sobre el DIBUJO					
VALOR TOTAL DE OBRAS (Incluido AIU)					
SUBTOTAL PARQUE		$ -		$ 26.363.537,00	$ 15.342.137,39

SUBTOTAL COSTO DIRECTO TOTAL		$ 353.315.485		$ -139.324.403	$ 234.054.093
AIU	28,00%	$ 107.362.990		$ -38.109.115	$ 65.482.972
TOTAL PARQUE		$ 470.665.515		$ -197.456.210	$ 381.537.065

ANEXO 4. CALIDAD

CALIBRACION

SOLUCIONES EFECTIVAS Y ASESORIAS S.A.S
CONTRATO No. 409 de 2021

ONAC ACREDITADO

ISO/IEC 17025:2017
21-LAC-015

Certificado de Calibración

Certificate of Calibration

F-PLM07-02

NÚMERO: Number	B-019-22
INSTRUMENTO: Instrument	Balanza Digital
FABRICANTE: Manufacturer	Trumax
MODELO: Model	Fenix
NÚMERO DE SERIE: Serial Number	YS210711
CÓDIGO INTERNO: Internal Code	NO PORTA
RANGO DE MEDICION: Measurement Range	20 g a 15000 g
SOLICITANTE: Customer	Ingeovinil S.A.S
DIRECCIÓN: Address	Carrera 81 I # 58 J 22 Sur
PLANTA: Plant:	Principal
CIUDAD: City	Bogota
SITIO DE CALIBRACIÓN: Calibration site	Laboratorio
FECHA DE CALIBRACIÓN: Date of calibration	2022-03-24
FECHA DE EMISIÓN: Date of issue	2022-03-31

NÚMERO DE PÁGINAS DEL CERTIFICADO INCLUYENDO ANEXOS: Tres (3)
Number of pages of this certificate and Documents Attached: Three (3)

El presente Certificado no puede ser reproducido total o parcialmente sin la aprobación escrita por parte del Laboratorio de SIMIM S.A.S.
This report may not be partially or totaly reproduced without the written approval of Laboratory SIMIM S.A.S.

El usuario es responsable de la nueva calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados

The user is responsable for having the apparatus calibrated at appropiate intervals

Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

The results of this certificate refer to the moment and conditions in which the measurements were made. The issuing Laboratory assumes no responsibility for damages ensuing of mis use of the calibrated instruments

Los resultados emitidos en este documento corresponden unicamente al item calibrado.

The results issued in this document correspond only to calibration item.

FIRMAS AUTORIZADAS:
Authorized signatures

EDWYN ALFONSO PERDIGÓN BELTRÁN

Firmado digitalmente por EDWYN ALFONSO PERDIGÓN BELTRÁN
Fecha: 2022.04.07 15:54:39 -05'00'

ING. EDWYN PERDIGON BELTRAN
DIRECTOR TÉCNICO
Revisado por - Checqued By

ISO/IEC 17025:2017
21-LAC-015

Certificado de Calibración

Certificate of Calibration

METODO DE MEDICION: *El método utilizado en la calibración es comparación directa con masas patrón normalizadas, donde se realizan las pruebas de Excentricidad, Repetibilidad y Errores de indicación, descritas en el numeral 5 la guía SIM MWG7/cg-01/V.0*

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA MEDICIÓN

	Inicio	Final
Temperatura Ambiente (°C)	22,2	22,4
Humedad Relativa del Aire (%HR)	52,9	54,9
Presión Atmosférica (hPa)	744,0	744,2

CARACTERISTICAS TÉCNICAS DEL INSTRUMENTO

Capacidad Máxima (Máx)	15000	g	Carga Mínima (min)	20	g
División de escala (d)	1	g			

INSPECCIÓN PRELIMINAR

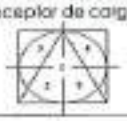
- El instrumento se encuentra en optimas condiciones de limpieza.
- El instrumento se encuentra nivelado.
- El instrumento se esta utilizando de manera apropiada.
- No se encontraron obstrucciones evidentes que impidan el normal funcionamiento del instrumento.
- El instrumento se encuentra instalado en una base firme.
- Las lecturas del instrumento son legibles.

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN

1. PRUEBA DE EXCENTRICIDAD

Carga		5000 g
POSICIÓN	Indicación	Error
1	5001	+1
2	5001	+1
3	5001	+1
4	5001	+1
5	5001	+1

Gráfica de las posiciones de las cargas en el receptor de carga.



Esta prueba se realizó de acuerdo al numeral 5.3 de la Guía SIM MWG7/cg-01/V.00:2009.

2. PRUEBA DE REPETIBILIDAD

Cargas aplicadas (g)		Min. 20	Med. 8000	Máx. 15000
Sin-I	(g)	0	0	0

Esta prueba se realizó de acuerdo al numeral 5.1 de la Guía SIM MWG7/cg-01/V.00:2009.

ISO/IEC 17025:2017
21-LAC-015

Certificado de Calibración

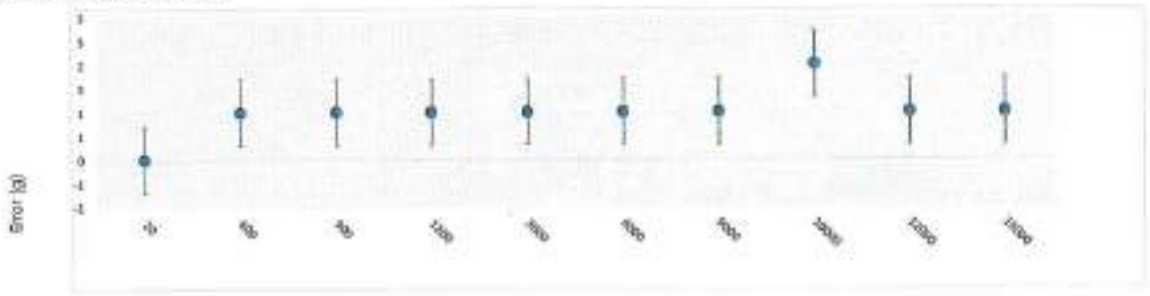
Certificate of Calibration

NÚMERO: 8-019-22
Number
PÁGINAS: 3 de 3
Pages
F-PIM07-02

3. PRUEBA DE ERRORES DE INDICACIÓN

Cargas aplicadas (g)	Indicación del instrumento (g)	Error (g)	Incertidumbre (g)	k
20	20	0	0,71	2
600	601	1	0,71	2
900	901	1	0,71	2
1200	1201	1	0,71	2
3000	3001	1	0,71	2
6000	6001	1	0,71	2
9000	9001	1	0,71	2
10000	10002	2	0,71	2
12000	12001	1	0,71	2
15000	15001	1	0,71	2

3.1 Grafica de Errores de Indicación



Esta prueba se realizó de acuerdo al numeral 5.2 de la Guía SIM MWG7/cg-01/v.00:2009.

INCERTIDUMBRE

La incertidumbre expandida de la medicion reportada se establece como la incertidumbre estandar de medicion multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

TRAZABILIDAD DE LAS MEDICIONES

El laboratorio de masa de SIMIM S.A.S., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de sus patrones, utilizados en estas mediciones atraves de los patrones nacionales custodiados por el Instituto Nacional de Metrología "INM", y/o patrones Internacionales.

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	CERTIFICADO	FECHA DE CALIBRACIÓN
Juego de Masas Patrón 1 mg A 5 kg	SM-JMP-04	M200018/M200021/M2	2020-01-24/27/13
Masa Patrón 10 kg	SM-MH-03	M210079	2021-01-29

OBSERVACIONES

1. A/instrumento se le ha adherido un sticker de calibración donde se indica el número de certificado y la fecha de calibración.
2. De acuerdo con los resultados anteriores se alarga el sticker: No. 8-019-22
3. Si el instrumento es reubicado, deberá ser repetida la calibración en el sitio.
4. Mantener la balanza nivelada antes, durante y despues de su uso.
5. SIMIM S.A.S puede abstenerse de expedir un certificado cuando por caracteristicas técnicas considere que el equipo no es apto para el trabajo de calibración y entregará en este caso un informe explicando los motivos.

Fin Del Certificado

ISO/IEC 17025:2017
21-LAC-015

Certificado de Calibración

Certificate of Calibration

NÚMERO: *Number*	8-018-22
INSTRUMENTO: *Instrument*	Balanza Digital
FABRICANTE: *Manufacturer*	Trumax
MODELO: *Model*	MIX-A
NÚMERO DE SERIE: *Serial Number*	YS212711
CÓDIGO INTERNO: *Internal Code*	NO PORTA
RANGO DE MEDICION: *Measurement Range*	2 g a 3000 g
SOLICITANTE: *Customer*	Ingeovinf S.A.S
DIRECCIÓN: *Address*	Carrera 81 I # 58 J 22 Sur
PLANTA: *Plant:*	Principal
CIUDAD: *City*	Bogota
SITIO DE CALIBRACIÓN: *Calibration site*	Laboratorio
FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of calibration*	2022-03-24
FECHA DE EMISIÓN: *Date of issue*	2022-03-31

NÚMERO DE PÁGINAS DEL CERTIFICADO INCLUYENDO ANEXOS: Tres (3)
Number of pages of this certificate and Documents Attached: Three (3)

El presente Certificado no puede ser reproducido total o parcialmente sin la aprobación escrita por parte del Laboratorio de SIMÍM S.A.S.
This report may not be partially or totaly reproduced without the written approval of Laboratory SIMIM S.A.S.

El usuario es responsable de la nueva calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados

The user is responsable for having the apparatus calibrated at apropiate intervals

Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

The results of this certificate refer to the moment and conditions in which the measurements were made. The issuing Laboratory assumes no responsibility for damaged ensuing of mis use of the calibrated instruments.

Los resultados emitidos en este documento corresponden únicamente al item calibrado.

The results issued in this document correspond only to calibration item.

FIRMAS AUTORIZADAS:
Authorized signatures

EDWYN ALFONSO PERDIGÓN BELTRÁN

Firmado digitalmente por EDWYN ALFONSO PERDIGON BELTRAN
Fecha: 2022.04.07 15:53:00 -05'00'

ING. EDWYN PERDIGON BELTRAN
DIRECTOR TÉCNICO
Revisado por - *Checked By*

ISO/IEC 17025:2017
21-LAC-015

Certificado de Calibración

Certificate of Calibration

NÚMERO : 9-018-22
Number
PÁGINAS : 2 de 3
Pages
F-PLM07-02

METODO DE MEDICION: El metodo utilizado en la calibración es comparación directa con masas patrón normalizadas, donde se realizan las pruebas de Excentricidad, Repetibilidad y Errores de indicación, descritas en el numeral 5 la guía SIM MWG7/cg-01/V.0

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA MEDICIÓN	Inicio	Final
Temperatura Ambiente (°C)	22,0	22,2
Humedad Relativa del Aire (%HR)	50,9	52,9
Presión Atmosférica (hPa)	743,0	743,1

CARACTERISTICAS TÉCNICAS DEL INSTRUMENTO					
Capacidad Máxima (Máx)	3000,0	g	Carga Mínima (min)	2,0	g
División de escala (d)	0,1	g			

INSPECCIÓN PRELIMINAR

- El instrumento se encuentra en optimas condiciones de limpieza.
- El instrumento se encontro nivelado.
- El instrumento se esta utilizando de manera apropiada.
- No se encontraron obstrucciones evidentes que impidan el normal funcionamiento del instrumento.
- El instrumento se encuentra instalado en una base firme.
- Las lecturas del instrumento son legibles.

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN

1. PRUEBA DE EXCENTRICIDAD

Carga		1000 g
POSICIÓN	Indicación	Error
1	1000,1	-0,1
2	1000,1	-0,1
3	1000,0	0,0
4	1000,0	0,0
5	1000,0	0,0

Gráfica de las posiciones de las cargas en el receptor de carga.



Esta prueba se realizó de acuerdo al numeral 5.3 de la Guía SIM MWG7/cg-01/v.00:2009.

2. PRUEBA DE REPETIBILIDAD

Cargas aplicadas (g)		Mín. 2	Med. 1500	Máx. 3000
Sn-1	(g)	0,0	0,0	0,0

Esta prueba se realizó de acuerdo al numeral 5.1 de la Guía SIM MWG7/cg-01/v.00:2009.

ISO/IEC 17025:2017
21-LAC-015

Certificado de Calibración

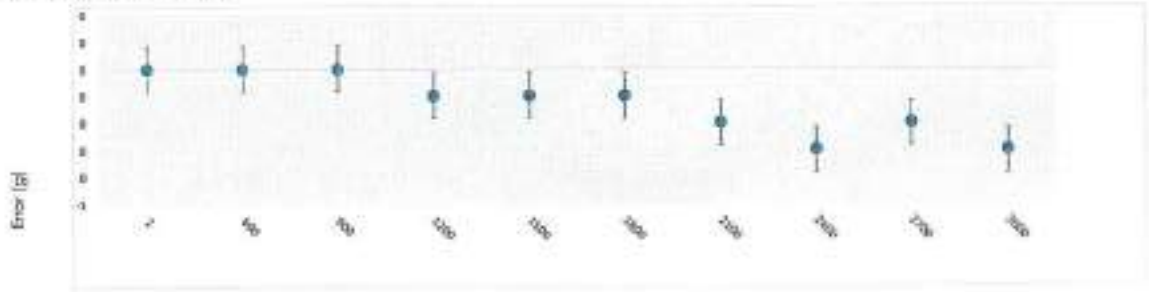
Certificate of Calibration

NÚMERO : 8-018-22
Number
PÁGINAS : 3 de 3
Pages
F-PIM07-02

3. PRUEBA DE ERRORES DE INDICACIÓN

Cargas aplicadas (g)	Indicación del instrumento (g)	Error (g)	Incertidumbre (g)	k
2,0	2,0	0,0	0,084	2
600,0	600,0	0,0	0,084	2
900,0	900,0	0,0	0,084	2
1200,0	1199,9	-0,1	0,084	2
1500,0	1499,9	-0,1	0,084	2
1800,0	1799,9	-0,1	0,084	2
2100,0	2099,8	-0,2	0,084	2
2400,0	2399,7	-0,3	0,084	2
2700,0	2699,8	-0,2	0,084	2
3000,0	2999,7	-0,3	0,084	2

3.1 Grafico de Errores de Indicación



Esta prueba se realizó de acuerdo al numeral 5.2 de la Guía SIM MWG7/cg-01/v.00:2009.

INCERTIDUMBRE

La incertidumbre expandida de la medicion reportada se establece como la incertidumbre estandar de medicion multiplicada por el factor de cobertura "K" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

TRAZABILIDAD DE LAS MEDICIONES

El laboratorio de masa de SIMIM S.A.S., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de sus patrones, utilizados en estas mediciones atraves de los patrones nacionales custodiados por el Instituto Nacional de Metrología "INM", y/o patrones internacionales.

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	CERTIFICADO	FECHA DE CALIBRACIÓN
Juego de Masas Patrón 1 g A 5 kg	SIM-JMP-05	M2000220/M-1967-20	2020-01-16/23
Masa Patrón 10 kg	SIM-MI-03	M210079	2021-01-29
Masa Patrón 20 kg	SIM-MI-04	M210077	2021-01-29

OBSERVACIONES

1. *Al instrumento se le ha adherido un sticker de calibración donde se indica el número de certificado y la fecha de calibración.*
2. *De acuerdo con los resultados anteriores se otorga el sticker :* No. 8-018-22
3. *Si el instrumento es reubicado, deberá ser repetida la calibración en el sitio.*
4. *Mantener la balanza nivelada antes, durante y después de su uso.*
5. **SIMIM S.A.S** *puede abstenerse de expedir un certificado cuando por caracteristicas técnicas considere que el equipo no es apto para el trabajo de calibración y entregará en este caso un informe explicando los motivos.*

Fin Del Certificado

ISO/IEC 17025:2017
21-LAC-015

Certificado de Calibración

Certificate of Calibration

NÚMERO: Number	B-020-22
INSTRUMENTO: Instrument	Balanza Digital
FABRICANTE: Manufacturer	Trumax
MODELO: Model	Mix zero
NÚMERO DE SERIE: Serial Number	YS213071
CÓDIGO INTERNO: Internal Code	NO PORTA
RANGO DE MEDICION: Measurement Range	0,2 g a 300 g
SOLICITANTE: Customer	Ingeovinl S.A.S
DIRECCIÓN: Address	Carrera 81 I # 58 J 22 Sur
PLANTA: Plant:	Principal
CIUDAD: City	Bogota
SITIO DE CALIBRACIÓN: Calibration site	Laboratorio
FECHA DE CALIBRACIÓN: Date of calibration	2022-03-24
FECHA DE EMISIÓN: Date of issue	2022-03-31

NÚMERO DE PÁGINAS DEL CERTIFICADO INCLUYENDO ANEXOS: Tres (3)
Number of pages of this certificate and Documents Attached: Three (3)

El presente Certificado no puede ser reproducido total o parcialmente sin la aprobación escrita por parte del Laboratorio de SIMIM S.A.S.
This report may not be partially or totaly reproduced without the written approval of Laboratory SIMIM S.A.S.

El usuario es responsable de la nueva calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados
The user is responsable for having the apparatus calibrated at apropiate intervals

Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.
The results of this certificate refer to the moment and conditions in which the measurements were made. The issuing Laboratory assumes no responsibility for damaged ensuing of mis use of the calibrated instruments.

Los resultados emitidos en este documento corresponden unicamente al item calibrado.
The results issued in this document correspond only to calibration item.

FIRMAS AUTORIZADAS:
Authorized signatures

EDWYN ALFONSO PERDIGÓN BELTRÁN

ING. EDWYN PERDIGON BELTRAN
DIRECTOR TÉCNICO
Revisado por - Checked By

ISO/IEC 17025:2017
21-LAC-015

Certificado de Calibración

Certificate of Calibration

NÚMERO: 8-030-22
Number
PÁGINAS: 2 de 3
Pages
F-FLM07-02

METODO DE MEDICION: El metodo utilizado en la calibración es comparación directa con masas patrón normalizadas, donde se realizan las pruebas de Excentricidad, Repetibilidad y Errores de Indicación, descritos en el numeral 5 la guia SIM MWG7/cg-01/V.0

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA MEDICIÓN

	Inicio	Final
Temperatura Ambiente (°C)	21,9	22,1
Humedad Relativa del Aire (%HR)	50,9	52,3
Presión Atmosférica (hPa)	743,2	743,5

CARACTERISTICAS TÉCNICAS DEL INSTRUMENTO

Capacidad Máxima (Máx)	300	g	Carga Mínima (min)	0,20	g
División de escala (d)	0,01	g			

INSPECCIÓN PRELIMINAR

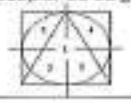
- ✓ El instrumento se encuentra en optimas condiciones de limpieza.
- ✓ El instrumento se encontro nivelado.
- ✓ El instrumento se esta utilizando de manera apropiada.
- ✓ No se encontraron obstrucciones evidentes que impidan el normal funcionamiento del instrumento.
- ✓ El instrumento se encuentra instalado en una base firme.
- ✓ Las lecturas del instrumento son legibles.

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN

1. PRUEBA DE EXCENTRICIDAD

Carga		100 g
POSICIÓN	Indicación	Error
1	100,00	0,00
2	100,00	0,00
3	100,00	0,00
4	99,99	0,01
5	99,99	0,01

Gráfica de las posiciones de las cargas en el receptor de carga.



Esta prueba se realizo de acuerdo al numeral 5.3 de la Guia SIM MWG7/cg-01/v.00:2009.

2. PRUEBA DE REPETIBILIDAD

Cargas aplicadas (g)		Mín. 1	Med. 150	Max. 300
Sn-1	(g)	0,00	0,00	0,00

Esta prueba se realizó de acuerdo al numeral 5.1 de la Guia SIM MWG7/cg-01/v.00:2009.

ISO/IEC 17025:2017
21-LAC-015

Certificado de Calibración

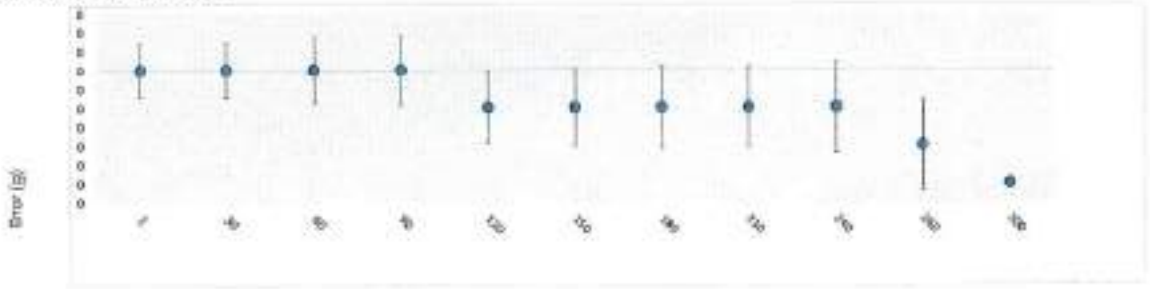
Certificate of Calibration

NÚMERO : S-020-22
Number
PÁGINAS : 3 de 3
Pages
F-PLM07-02

2. PRUEBA DE PERCIBE DE INDICACIÓN

Cargas aplicadas (g)	Indicación del instrumento (g)	Error (g)	Incertidumbre (g)	k
2,00	2,00	0,00	0,007	2
30,00	30,00	0,00	0,007	2
60,00	60,00	0,00	0,009	2
90,00	90,00	0,00	0,009	2
120,00	119,99	-0,01	0,010	2
150,00	149,99	-0,01	0,010	2
180,00	179,99	-0,01	0,011	2
210,00	209,99	-0,01	0,011	2
240,00	239,99	-0,01	0,012	2
260,00	259,98	-0,02	0,012	2
300,00	299,97	-0,03	0,012	2

3.1 Grafica de Errores de Indicación



Esta prueba se realizó de acuerdo al numeral 5.2 de la Guía SIM MWG7/cg-01/v.00:2009.

INCERTIDUMBRE

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

TRAZABILIDAD DE LAS MEDICIONES

El laboratorio de masa de SIMIM S.A.S., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de sus patrones, utilizados en estas mediciones através de los patrones nacionales custodiados por el Instituto Nacional de Metrología "INM", y/o patrones internacionales.

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	CERTIFICADO	FECHA DE CALIBRACIÓN
Juego de Masas Patrón 1 mg A 5 kg	SIM-JMP-04	M-20001B/M-20002I/M2	2020-01-24/27/13

OBSERVACIONES

1. Al instrumento se le ha adherido un sticker de calibración donde se indica el número de certificado y la fecha de calibración.
2. De acuerdo con los resultados anteriores se otorga el sticker : No. S-020-22
3. Si el instrumento es reubicado, deberá ser repetida la calibración en el sitio.
4. Mantener la balanza nivelada antes, durante y después de su uso.
5. **SIMIM S.A.S** puede abstenerse de expedir un certificado cuando por características técnicas considere que el equipo no es apto para el trabajo de calibración y entregará en este caso un informe explicando los motivos.

Fin Del Certificado

ISO/IEC 17025:2017
21-LAC-015

Certificado De Calibración

CERTIFICATE OF CALIBRATION

NUMERO : F-006-22
Number

LABORATORIO EMISOR Issuing Laboratory	SIMIM S.A.S.
DIRECCIÓN Address	CARRERA 96 C No. 20A - 25 TELEFONOS: 5495744 BOGOTA D.C.
LABORATORIO : Laboratory	FUERZA
INSTRUMENTO : Instrument	MÁQUINA DE ENSAYOS
FABRICANTE : Manufacturer	PINZUAR
MODELO : Model	PC-42
NUMERO DE SERIE : Serial number	368
CÓDIGO INTERNO DEL EQUIPO Internal Team Code	NO PORTA
RANGO DE MEDICIÓN : Measurement Range	50,00 kN A 900,00 kN
SOLICITANTE : Customer	INGEOVINF S.A.S
DIRECCIÓN : Address	CARRERA 81I # 58I - 22 SUR
PLANTA : Plant	NO APLICA
CIUDAD: City	BOGOTA
SITIO DE CALIBRACIÓN Calibration site	LABORATORIO
FECHA DE CALIBRACIÓN : Date of Calibration	2022-03-24
FECHA DE EMISIÓN: Date of Issue:	2022-04-04

NUMERO DE PÁGINAS INCLUYENDO ANEXOS : CUATRO (4)
Number of Pages and Documents Attached

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente autorización por escrito de SIMIM S.A.S.
This certificate (report) is an accurate record of the performed measurements results. This certificate may not be partially or totally reproduced, except with the prior written authorization of SIMIM S.A.S.
Los resultados contenidos en el presente certificado(Informe) se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. SIMIM S.A.S. no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.
The results of this certificate (Report) refer to the moment and conditions in which the measurements were made. SIMIM S.A.S. assumes no responsability for any ensuing damages to to misuse of the calibrated instruments.
El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.
The user is responsable for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

FIRMAS AUTORIZADAS :
Authorized signatures

EDWYN ALFONSO PERDIGÓN BELTRAN
Firmado digitalmente por EDWYN ALFONSO PERDIGON BELTRAN
Fecha: 2022.04.07 17:48:18 -05'00'

ING. EDWYN PERDIGON BELTRAN
DIRECTOR TÉCNICO

Revisado por - Checked By

F-FLM106-06

ISO/IEC 17025:2017
21-LAC-015

Certificado De Calibración

CERTIFICATE OF CALIBRATION

NUMERO : F-006-22

DATOS INDICADOR DEL EQUIPO

MARCA	PINZUAR	*NORMA UTILIZADA*	NTC ISO 7500-1:2007
MODELO	PC-42	*MÉTODO UTILI ZADO*	COMPARACIÓN DIRECTA
SERIE	368	*DIRECCIÓN DE LA CARGA*	COMPRESIÓN
ESCALA	1.000,00 kN	*INTERVALO CALIBRADO*	5 % AL 90 %
DIVISIÓN DE ESCALA	0,01 kN	*TEMPERATURA DE PRUEBA*	ENTRE 21,9 °C Y 21,4 °C
RESOLUCIÓN	0,01 kN	*UNIDAD DE MEDIDA*	SISTEMA INTERNACIONAL (N)

TRAZABILIDAD

El laboratorio de calibración de SIMIM S.A.S., Asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo utilizados en las mediciones, las cuales han sido calibrados por el CENTRO NACIONAL DE METROLOGÍA DE MEXICO (CENAM).

PATRONES DE REFERENCIA	INDICADOR DIGITAL	TRANSDUCTOR DE FUERZA	TRANSDUCTOR DE FUERZA
MARCA	HBM	HBM	HBM
MODELO	MGCPlus	C 18	U 15
SERIE	B01171153/1	0028755B	0183155
CAPACIDAD	2,5mV/V	1MN	250 kN
CERTIFICADO No.	—	CNM-CC-720-119/2021	CNM-CC-720-129/2021
FECHA DE CALIBRACIÓN	—	2021-04-14	2021-04-12

Resumen de resultados de la calibración del equipo bajo calibración

1. *Lecturas obtenidas durante la calibración*

Escala : 1.000,00 kN División Escala : 0,01 kN Resolución : 0,01 kN

MÁQUINA			PATRÓN (kN)				
NIVEL DE CARGA (%)	INDICACIÓN DE LA MÁQUINA		SERIE No 1 ASCENSO kN	SERIE No 1 ASCENSO kN	RESOLUCIÓN DESCENSO kN	SERIE No 1 ASCENSO kN	SERIE No 1 ASCENSO kN
	kN	-					
5	50,00	-	50,160	50,154		50,167	
10	100,00	-	100,348	100,322		100,234	
20	200,00	-	201,021	201,144		201,173	
20	200,00	-	198,572	198,915		199,099	
30	300,00	-	299,724	299,652		299,452	
40	400,00	-	398,267	398,903		399,090	
50	500,00	-	498,978	499,084		499,252	
60	600,00	-	598,973	598,469		598,769	
70	700,00	-	698,114	697,090		698,306	
80	800,00	-	797,006	798,741		797,278	
90	900,00	-	895,602	894,342	-	895,336	-
INDICACIÓN DESPUES DE CARGA (I.D) :			0,00	0,00	-	0,00	-
		TI (°C)	21,9	21,4	-	21,7	-
		TF (°C)	21,9	21,6	-	21,8	-

Carrera 96C No. 20 A - 25 * Tels.: 549 5744 - 811 6047 Cel.: 320 343 6811 *
gerencia.simim@gmail.com Bogotá D.C.

ISO/IEC 17025:2017
21-LAC-015

Certificado De Calibración

CERTIFICATE OF CALIBRATION

NUMERO : F-006-22

1. *Propiedades metrológicas del equipo bajo calibración*

Escala : 700,00 kN Dirección de Carga : COMPRESIÓN Límite Inferior de Escala (kN) 2,00

LECTURAS (kN)			ERRORES RELATIVOS					
NIVEL DE CARGA (%)	PROMEDIO PATRÓN (kN)	INDICACIÓN MÁQUINA (kN)	Exactitud q (%)	Repetibilidad b (%)	Reversibilidad v (%)	Resolución e (%)	Accesorios Acc (%)	Incertidumbre u (%)
5	50,160	50,00	-0,32	0,03	-	0,02	-	0,16
10	100,268	100,00	-0,27	0,13	-	0,01	-	0,18
20	201,112	200,00	-0,55	0,08	-	0,01	-	0,16
20	198,862	200,00	0,57	0,26	-	0,01	-	0,27
30	299,609	300,00	0,13	0,09	-	0,00	-	0,15
40	398,754	400,00	0,31	0,21	-	0,00	-	0,21
50	499,103	500,00	0,18	0,05	-	0,00	-	0,15
60	598,737	600,00	0,21	0,08	-	0,00	-	0,15
70	697,837	700,00	0,31	0,17	-	0,00	-	0,19
80	797,675	800,00	0,29	0,22	-	0,00	-	0,23
90	895,093	900,00	0,55	0,14	-	0,00	-	0,16
ERROR RELATIVO DE CERO fo (%) :			0,000	0,000	-	0,000	-	

LA INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE LA MEDICIÓN REPORTADA SE ESTABLECE COMO LA INCERTIDUMBRE ESTANDAR DE MEDICIÓN MULTIPLICADA POR EL FACTOR DE COBERTURA "K" Y LA PROBABILIDAD DE COBERTURA, LA CUAL DEBE SER APROXIMADA AL 95% Y NO MENOR A ESTE VALOR.

Grafica de Error (q) e Incertidumbre Vs. Fuerza Aplicada



Carrera 96C No. 20 A - 25 * Tels.: 549 5744 - 811 6047 Cel.: 320 343 6811 *
gerencia.simim@gmail.com Bogotá D.C.

ISO/IEC 17025:2017
21-LAC-015

Certificado De Calibración

CERTIFICATE OF CALIBRATION

NUMERO : F-006-22

ANÁLISIS DE LOS ERRORES RELATIVOS

ERRORES RELATIVOS (%) MÁXIMOS HALLADOS	
ESCALA CALIBRADA :	900,00 kN
EXACTITUD (q)	0,57
REPETIBILIDAD (b)	0,26
REVERSIBILIDAD (v)	-
RESOLUCIÓN (a)	0,02
CERO (fo)	0,00
ACCESORIOS	-
INCERTIDUMBRE (U)	0,27

TABLA INFORMATIVA PARA CLASIFICACIÓN DEL EQUIPO CALIBRADO

ERRORES RELATIVOS MÁXIMOS PERMISIBLES NTC-ISO 7500-1 (Tabla No 2)			
CLASE 0,5	CLASE 1	CLASE 2	CLASE 3
± 0,5	± 1,0	± 2,0	± 3,0
0,5	1,0	2,0	3,0
0,75	1,5	3,0	4,5
0,25	0,5	1,0	1,5
± 0,05	± 0,1	± 0,2	± 0,3
0,75	1,5	3,0	4,5

OBSERVACIONES :

1. De acuerdo con los resultados obtenidos del ejercicio de calibración, se emite estampilla No. F-006-22

2. La próxima calibración deberá ser realizada de acuerdo al programa de mantenimiento que tenga el laboratorio , frecuencia de uso de la máquina, material ensayado y lo previsto en la NTC-ISO 7500-1:2007 numeral 9: "Se recomienda que se realicen verificaciones a intervalos no mayores de 12 meses".

3. La máquina de ensayos deberá ser calibrada inmediatamente despues de cualquier tipo de reparación o mantenimiento, ya que la sustitución de piezas o elementos del sistema mecánico o eléctrico afectan el funcionamiento del sistema de medida.

4. Si la máquina de ensayos es reubicada, la calibración debe ser repetida. De igual forma, cuando exista razón de duda con respecto a la exactitud en la medición, independientemente del tiempo transcurrido desde la última calibración.

5. Los datos emitidos en el presente certificado, se ajustan al momento y condiciones dados en la calibración. SIMIM S.A.S, no se hace responsable por daños ocacionados debido al uso inadecuado del equipo.

6. Los errores relativos maximos reportados en el presente Certificado de Calibración fueron calculados desde el 5 % hasta el 90 % del intervalo calibrado, según lo previsto en la NTC-ISO 7500-1:2007 numeral 7.

7. Por solicitud del cliente, la maquina de ensayos se calibro desde el 5% hasta el 90% de su capacidad maxima.

TABLA INFORMATIVA DE CONVERSION DE UNIDADES:

Unidad	N	kN	lbf	kgf	tf
N	1	1000	0,22481	0,101972	0,00010197
kN	0,001	1	224,809	101,972	0,101972
lbf	4,44822	0,004448	1	0,453592	0,0004536
kgf	9,80665	0,009807	2,20462	1	0,001
tf	9.806,65	9,80665	2.204,62	1000	1

Fin Del Certificado

Carrera 96C No. 20 A - 25 * Tels.: 549 5744 - 811 6047 Cel.: 320 343 6811 *
gerencia.simim@gmail.com Bogotá D.C.

ISO/IEC 17025:2017
21-LAC-015

Certificado De Calibración

CERTIFICATE OF CALIBRATION

NUMERO : F-007-22
number

LABORATORIO EMISOR Issuing Laboratory	SIMIM S.A.S.
DIRECCIÓN Address	CARRERA 96 C No. 20A - 25 TELEFONOS: 5495744 BOGOTA D.C.
LABORATORIO : Laboratory	FUERZA
INSTRUMENTO : Instrument	MÁQUINA DE ENSAYOS
FABRICANTE : Manufacturer	PINZUAR
MODELO : Model	PA-9
NUMERO DE SERIE : Serial number	276
CÓDIGO INTERNO DEL EQUIPO Internal Team Code	NO PORTA
RANGO DE MEDICIÓN : Measurement Range	5,00 kN A 50,00 kN
SOLICITANTE : Customer	INGEOMINF S.A.S
DIRECCIÓN : Address	CARRERA 81 # 58J - 22 SUR
PLANTA : Plant	NO APLICA
CIUDAD: City	BOGOTA
SITIO DE CALIBRACIÓN Calibration site	LABORATORIO
FECHA DE CALIBRACIÓN : Date of Calibration	2022-03-24
FECHA DE EMISIÓN: Date of Issue:	2022-04-04
NUMERO DE PÁGINAS INCLUYENDO ANEXOS : Number of Pages and Documents Attached	CUATRO (4)

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente autorización por escrito de SIMIM S.A.S.
This certificate (report) is an accurate record of the performed measurements results. This certificate may not be partially or totaly reproduced, except with the prior written authorization of SIMIM S.A.S.
Los resultados contenidos en el presente certificado(informe) se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. SIMIM S.A.S. no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.
The results of this certificate (Report) refer to the moment and conditions in which the measurements were made. SIMIM S.A.S. assumes no responsibility for any ensuing damages to te reisuse of the calibrated instruments
El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.
The user is responsible for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

FIRMAS AUTORIZADAS :
Authorized signatures

EDWYN ALFONSO PERDIGÓN BELTRÁN
Firmado digitalmente por EDWYN ALFONSO PERDIGÓN BELTRAN
Fecha: 2022.04.07 13:46:06 -05'00'

ING. EDWYN PERDIGON BELTRAN
DIRECTOR TÉCNICO

Revisado por - Chéqued By

F-PLMT06-06

ISO/IEC 17025:2017
21-LAC-015

Certificado De Calibración

CERTIFICATE OF CALIBRATION

NUMERO : F-007-22

DATOS INDICADOR DEL EQUIPO

MARCA	LEXUS	*NORMA UTILIZADA*	NTC ISO 7500-1:2007
MODELO	MATRIX ZERO	*MÉTODO UTILI ZADO*	COMPARACIÓN DIRECTA
SERIE	C5151346 / 20515H0043	*DIRECCIÓN DE LA CARGA*	COMPRESIÓN
ESCALA	50,00 kN	*INTERVALO CALIBRADO*	10 % AL 100 %
DIVISIÓN DE ESCALA	0,01 kN	*TEMPERATURA DE PRUEBA*	ENTRE 22,4 °C Y 21,6 °C
RESOLUCIÓN	0,01 kN	*UNIDAD DE MEDIDA*	SISTEMA INTERNACIONAL (N)

TRAZABILIDAD

El laboratorio de calibración de SIMIM S.A.S., Asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo utilizados en las mediciones, los cuales han sido calibrados por el CENTRO NACIONAL DE METROLOGÍA DE MEXICO (CENAM).

PATRONES DE REFERENCIA	INDICADOR DIGITAL	TRANSDUCTOR DE FUERZA	TRANSDUCTOR DE FUERZA
MARCA	HBM	HBM	HBM
MODELO	MGCPlus	U 15	S3S-2K-20575
SERIE	B01171151/1	0183155	30911919
CAPACIDAD	2,5mV/V	250 kN	10 kN
CERTIFICADO No.	---	CNM-CC-720-129/2021	CNM-CC-720-110/2021
FECHA DE CALIBRACIÓN	---	2021-04-12	2021-04-12

Resumen de resultados de la calibración del equipo bajo calibración

1. Lecturas obtenidas durante la calibración

Escala : 50,00 kN División Escala : 0,01 kN Resolución : 0,01 kN

MÁQUINA			PATRÓN (kN)				
NIVEL DE CARGA (%)	INDICACIÓN DE LA MÁQUINA kN		SERIE No 1 ASCENSO kN	SERIE No 2 ASCENSO kN	REVERSIBILIDAD kN	SERIE No 3 ASCENSO kN	SERIE No 4 ASCENSO kN
10	5,00	-	5,035	5,035		5,035	
20	10,00	-	10,099	10,099		10,100	
20	10,00	-	10,052	10,062		10,052	
30	15,00	-	15,051	15,063		15,055	
40	20,00	-	20,076	20,064		20,070	
50	25,00	-	25,080	25,076		25,066	
60	30,00	-	30,082	30,096		30,087	
70	35,00	-	35,084	35,084		35,087	
80	40,00	-	40,107	40,112		40,126	
90	45,00	-	45,110	45,100		45,112	
100	50,00	-	50,095	50,088	-	50,095	-
INDICACIÓN DESPUES DE CARGA (FIO) :			0,00	0,00	-	0,00	-
		TI (°C)	21,6	21,9	-	22,2	-
		TF (°C)	22,1	22,1	-	22,4	-

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAC-015

Certificado De Calibración

CERTIFICATE OF CALIBRATION

NUMERO : F-007-22

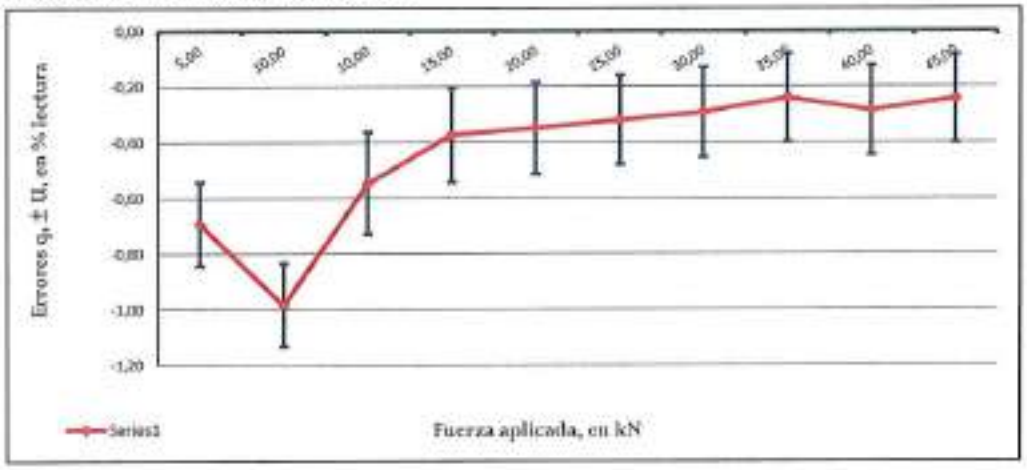
2. Propiedades metrológicas del equipo bajo calibración

Escala : 40,00 kN Dirección de Carga : COMPRESIÓN Límite Inferior de Escala (kN) 4,00

LECTURAS (kN)			ERRORES RELATIVOS					
NIVEL DE CARGA (%)	PROMEDIO PATRÓN (kN)	INDICACIÓN MÁQUINA (kN)	Exactitud q (%)	Repetibilidad b (%)	Reversibilidad v (%)	Resolución a (%)	Accesorios Acc (%)	Incertidumbre u (%)
10	5,035	5,00	-0,69	0,01	-	0,20	-	0,15
20	10,100	10,00	-0,99	0,01	-	0,10	-	0,15
20	10,055	10,00	-0,55	0,10	-	0,10	-	0,18
30	15,056	15,00	-0,37	0,08	-	0,07	-	0,17
40	20,070	20,00	-0,35	0,06	-	0,05	-	0,16
50	25,081	25,00	-0,32	0,04	-	0,04	-	0,16
60	30,088	30,00	-0,29	0,05	-	0,03	-	0,16
70	35,085	35,00	-0,24	0,01	-	0,03	-	0,16
80	40,115	40,00	-0,29	0,05	-	0,03	-	0,16
90	45,110	45,00	-0,24	0,01	-	0,02	-	0,16
100	50,010	50,00	-0,18	0,01	-	0,02	-	0,16
ERROR RELATIVO DE CERO f_0 (%) :			0,000	0,000	-	0,000	-	

LA INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE LA MEDICIÓN REPORTADA SE ESTABLECE COMO LA INCERTIDUMBRE ESTANDAR DE MEDICIÓN MULTIPLICADA POR EL FACTOR DE COBERTURA "K" Y LA PROBABILIDAD DE COBERTURA, LA CUAL DEBE SER APROXIMADA AL 95% Y NO MENOR A ESTE VALOR.

Grafica de Error (q) e Incertidumbre Vs. Fuerza Aplicada



Carrera 96C No. 20 A - 25 * Tels.: 549 5744 - 811 6047 Cel.: 320 343 6811 *
gerencia.simim@gmail.com Bogotá D.C.

ISO/IEC 17025:2017
21-LAC-015

Certificado De Calibración

CERTIFICATE OF CALIBRATION

NUMERO : F-007-22

ANÁLISIS DE LOS ERRORES RELATIVOS

ERRORES RELATIVOS (%) MÁXIMOS HALLADOS	
ESCALA CALIBRADA :	50,00 kN
EXACTITUD (q)	-0,99
REPETIBILIDAD (b)	0,10
REVERSIBILIDAD (v)	-
RESOLUCIÓN (a)	0,20
CERO (fo)	0,00
ACCESORIOS	-
INCERTIDUMBRE (U)	0,18

TABLA INFORMATIVA PARA CLASIFICACIÓN DEL EQUIPO CALIBRADO

ERRORES RELATIVOS MÁXIMOS PERMISIBLES NTC-ISO 7500-1 (Tabla No 2)			
CLASE 0,5	CLASE 1	CLASE 2	CLASE 3
± 0,5	± 1,0	± 2,0	± 3,0
0,5	1,0	2,0	3,0
0,75	1,5	3,0	4,5
0,25	0,5	1,0	1,5
± 0,05	± 0,1	± 0,2	± 0,3
0,75	1,5	3,0	4,5

OBSERVACIONES :

1. *De acuerdo con los resultados obtenidos del ejercicio de calibración, se emite estampilla* No. F-007-22
2. *La próxima calibración deberá ser realizada de acuerdo al programa de mantenimiento que tenga el laboratorio , frecuencia de uso de la máquina, material ensayado y lo previsto en la NTC-ISO 7500-1:2007 numeral 9: "Se recomienda que se realicen verificaciones a intervalos no mayores de 12 meses".*
3. *La máquina de ensayos deberá ser calibrada inmediatamente despues de cualquier tipo de reparación o mantenimiento, ya que la sustitución de piezas o elementos del sistema mecánico o eléctrico afectan el funcionamiento del sistema de medida.*
4. *Si la máquina de ensayos es reubicada, la calibración debe ser repetida. De igual forma, cuando exista razón de duda con respecto a la exactitud en la medición, independientemente del tiempo transcurrido desde la última calibración.*
5. *Los datos emitidos en el presente certificado, se ajustan al momento y condiciones dadas en la calibración. SIMIM S.A.S, no se hace responsable por daños ocacionados debido al uso inadecuado del equipo.*
6. *Los errores relativos maximos reportados en el presente Certificado de Calibración fueron calculados desde el 10 % hasta el 100 % del intervalo calibrado, según lo previsto en la NTC-ISO 7500-1:2007 numeral 7.*
7. *Por solicitud de cliente, la maquina de ensayos fue calibrada desde el 10% hasta el 100% de su capacidad maxima.*

TABLA INFORMATIVA DE CONVERSION DE UNIDADES:

Unidad	N	kN	lbf	kgf	tf
N	1	1000	0,22481	0,101972	0,00010197
kN	0,001	1	224,809	101,972	0,101972
lbf	4,44822	0,004448	1	0,453592	0,0004536
kgf	9,80665	0,009807	2,20462	1	0,001
tf	9.806,65	9,80665	2.204,62	1000	1

Fin Del Certificado

Carrera 96C No. 20 A - 25 * Tels.: 549 5744 - 811 6047 Cel.: 320 343 6811 *
gerencia.simim@gmail.com Bogotá D.C.

ISO / IEC 17025:2017
21-LAC-015

Certificado De Calibración

CERTIFICATE OF CALIBRATION

NUMERO : F-008-22
Number

LABORATORIO EMISOR Issuing Laboratory	SIMIM S.A.S.
DIRECCIÓN Address	CARRERA 96 C No. 20A - 25 TELEFONOS: 5495744 BOGOTA D.C.
LABORATORIO : Laboratory	FUERZA
INSTRUMENTO : Instrument	MÁQUINA DE ENSAYOS
FABRICANTE : Manufacturer	SOILTEST
MODELO : Model	CN-472
NUMERO DE SERIE : Serial number	1383
CÓDIGO INTERNO DEL EQUIPO Internal Team Code	NO PORTA
RANGO DE MEDICIÓN : Measurement Range	0,120 kN A 2,400 kN
SOLICITANTE : Customer	INGEOMINF S.A.S
DIRECCIÓN : Address	CARRERA 81 # 58I - 22 SUR
PLANTA : Plant	NO APLICA
CIUDAD: City	BOGOTA
SITIO DE CALIBRACIÓN Calibration site	LABORATORIO
FECHA DE CALIBRACIÓN : Date of Calibration	2022-03-24
FECHA DE EMISIÓN: Date of Issue:	2022-04-04
NUMERO DE PÁGINAS INCLUYENDO ANEXOS : Number of Pages and Documents Attached	CUATRO (4)

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente autorización por escrito de SIMIM S.A.S.

This certificate (report) is an accurate record of the performed measurements results. This certificate may not be partially or totaly reproduced, except with the prior written authorization of SIMIM S.A.S.

Los resultados contenidos en el presente certificado(informe) se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. SIMIM S.A.S. no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

The results of this certificate (Report) refer to the moment and conditions in which the measurements were made. SIMIM S.A.S. assumes no responsibility for any ensuing damages to te misuse of the calibrated instruments

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsible for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

FIRMAS AUTORIZADAS :
Authorized signatures

EDWYN ALFONSO PERDIGÓN BELTRÁN

Firmado digitalmente por EDWYN ALFONSO PERDIGÓN BELTRÁN
Fecha: 2022.04.07 18:54:13 -05'00'

ING. EDWYN PERDIGON BELTRAN
DIRECTOR TÉCNICO

Revisado por - Chequed By

F-PLMT05-06

ISO/IEC 17025:2017
21-LAC-015

Certificado De Calibración

CERTIFICATE OF CALIBRATION

NUMERO : F-008-22

DATOS INDICADOR DEL EQUIPO

MARCA	LEXUS	*NORMA UTILIZADA*	NTC ISO 7500-1:2007
MODELO	MATRIX	*MÉTODO UTILI ZADO*	COMPARACIÓN DIRECTA
SERIE	C5173811 / 12508G12892	*DIRECCIÓN DE LA CARGA*	COMPRESIÓN
ESCALA	2,500 kN	*INTERVALO CALIBRADO*	5 % AL 90 %
DIVISIÓN DE ESCALA	0,001 kN	*TEMPERATURA DE PRUEBA*	ENTRE 22,4 °C Y 21,7 °C
RESOLUCIÓN	0,001 kN	*UNIDAD DE MEDIDA*	SISTEMA INTERNACIONAL (N)

TRAZABILIDAD

El laboratorio de calibración de SIMIM S.A.S., Asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo utilizados en las mediciones, los cuales han sido calibrados por el CENTRO NACIONAL DE METROLOGÍA DE MEXICO (CENAM).

PATRONES DE REFERENCIA	INDICADOR DIGITAL	TRANSDUCTOR DE FUERZA	TRANSDUCTOR DE FUERZA
MARCA	HBM	HBM	HBM
MODELO	MGCPlus	S35-200-20575	S35-2K-20575
SERIE	801171153/1	30823131	30811919
CAPACIDAD	2,5mV/V	1 kN	10 kN
CERTIFICADO No.	---	CNM-CC-720-118/2021	CNM-CC-720-110/2021
FECHA DE CALIBRACIÓN	---	2021-04-13	2021-04-12

Resumen de resultados de la calibración del equipo bajo calibración

1. Lecturas obtenidas durante la calibración

Escala : 2,500 kN División Escala : 0,001 kN Resolución : 0,001 kN

MÁQUINA			PATRÓN (kN)				
NIVEL DE CARGA (%)	INDICACIÓN DE LA MÁQUINA kN	-	SERIE No 1 ASCENSO kN	SERIE No 2 ASCENSO kN	SERIE No 3 DESCENSO kN	SERIE No 4 ASCENSO kN	SERIE No 5 ASCENSO kN
5	0,120	-	0,1196	0,1197		0,1197	
11	0,300	-	0,3020	0,3019		0,3020	
19	0,500	-	0,4981	0,4981		0,4982	
26	0,700	-	0,6963	0,6964		0,6965	
38	1,000	-	1,0090	1,0091		1,0092	
38	1,000	-	1,0089	1,0095		1,0097	
45	1,200	-	1,2062	1,2060		1,2059	
58	1,500	-	1,5063	1,5062		1,5064	
68	1,800	-	1,7951	1,7955		1,7955	
79	2,100	-	2,0817	2,0815		2,0815	
90	2,400	-	2,3970	2,3970	-	2,3972	-
INDICACIÓN DESPUES DE CARGA (FIN) :			0,000	0,000	-	0,000	-
		Ti (°C)	21,7	22,0	-	22,1	-
		Tf (°C)	21,9	22,1	-	22,4	-

ISO/IEC 17025:2017
21-LAC-015

Certificado De Calibración

CERTIFICATE OF CALIBRATION

NUMERO : F-008-22

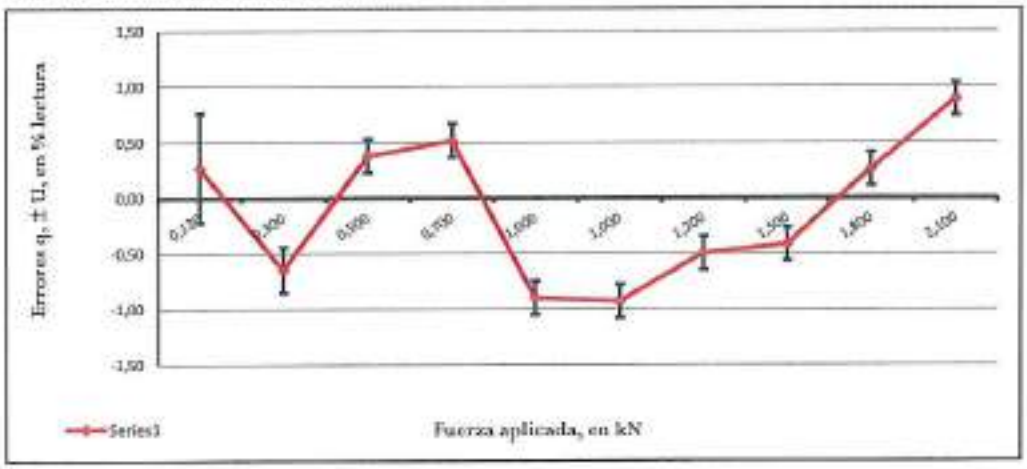
2. *Propiedades metrológicas del equipo bajo calibración*

Escala : 2,400 kN Dirección de Carga : COMPRESIÓN Límite Inferior de Escala (kN) 0,100

LECTURAS (kN)			ERRORES RELATIVOS					
NIVEL DE CARGA (%)	PROMEDIO PATRÓN (kN)	INDICACIÓN MÁQUINA (kN)	Exactitud g (%)	Repetibilidad b (%)	Reversibilidad v (%)	Resolución a (%)	Accesorios Acc (%)	Incertidumbre u (%)
5	0,1197	0,120	0,27	0,06	-	0,83	-	0,49
13	0,3020	0,300	-0,65	0,01	-	0,33	-	0,20
19	0,4981	0,500	0,38	0,02	-	0,20	-	0,15
26	0,6964	0,700	0,51	0,02	-	0,14	-	0,15
38	1,0091	1,000	-0,90	0,01	-	0,10	-	0,15
38	1,0094	1,000	-0,93	0,07	-	0,10	-	0,15
45	1,2060	1,200	-0,50	0,03	-	0,08	-	0,15
56	1,5063	1,500	-0,42	0,01	-	0,07	-	0,15
68	1,7954	1,800	0,26	0,02	-	0,06	-	0,15
79	2,0815	2,100	0,89	0,01	-	0,05	-	0,15
90	2,3971	2,400	0,12	0,01	-	0,04	-	0,15
ERROR RELATIVO DE CERO f_0 (%) :			0,0000	0,0000	-	0,0000	-	

LA INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE LA MEDICIÓN REPORTADA SE ESTABLECE COMO LA INCERTIDUMBRE ESTANDAR DE MEDICIÓN MULTIPLICADA POR EL FACTOR DE COBERTURA "K" Y LA PROBABILIDAD DE COBERTURA, LA CUAL DEBE SER APROXIMADA AL 95% Y NO MENOR A ESTE VALOR.

Grafica de Error (q) e Incertidumbre Vs. Fuerza Aplicada



Carrera 96C No. 20 A - 25 * Tels.: 549 5744 - 811 6047 Cel.: 320 343 6811 *
gerencia.simim@gmail.com Bogotá D.C.

ISO/IEC 17025:2017
21-LAC-015

Certificado De Calibración

CERTIFICATE OF CALIBRATION

NUMERO : F-008-22

ANÁLISIS DE LOS ERRORES RELATIVOS

ERRORES RELATIVOS (%) MAXIMOS HALLADOS	
ESCALA CALIBRADA :	2,400 kN
EXACTITUD (q)	-0,93
REPETIBILIDAD (b)	0,07
REVERSIBILIDAD (v)	-
RESOLUCIÓN (a)	0,83
CERO (fo)	0,00
ACCESORIOS	-
INCERTIDUMBRE (U)	0,49

TABLA INFORMATIVA PARA CLASIFICACIÓN DEL EQUIPO CALIBRADO

ERRORES RELATIVOS MÁXIMOS PERMISIBLES NTC-ISO 7500-1 (Tabla No 2)			
CLASE 0,5	CLASE 1	CLASE 2	CLASE 3
± 0,5	± 1,0	± 2,0	± 3,0
0,5	1,0	2,0	3,0
0,75	1,5	3,0	4,5
0,25	0,5	1,0	1,5
± 0,05	± 0,1	± 0,2	± 0,3
0,75	1,5	3,0	4,5

OBSERVACIONES :

1. *De acuerdo con los resultados obtenidos del ejercicio de calibración, se emite estampilla* No. F-008-22
2. *La próxima calibración deberá ser realizada de acuerdo al programa de mantenimiento que tenga el laboratorio , frecuencia de uso de la máquina, material ensayado y lo previsto en la NTC-ISO 7500-1:2007 numeral 9: "Se recomienda que se realicen verificaciones a intervalos no mayores de 12 meses".*
3. *La máquina de ensayos deberá ser calibrada inmediatamente despues de cualquier tipo de reparación o mantenimiento, ya que la sustitución de piezas o elementos del sistema mecánico o eléctrico afectan el funcionamiento del sistema de medida.*
4. *Si la máquina de ensayos es reubicada, la calibración debe ser repetida. De igual forma, cuando exista razón de duda con respecto a la exactitud en la medición, independientemente del tiempo transcurrido desde la última calibración.*
5. *Los datos emitidos en el presente certificado, se ajustan al momento y condiciones dadas en la calibración. SIMIM S.A.S, no se hace responsable por daños ocacionadas debido al uso inadecuado del equipo.*
6. *Los errores relativos maximos reportados en el presente Certificado de Calibración fueron calculados desde el 5 % hasta el 90 % del intervalo calibrado, según lo previsto en la NTC-ISO 7500-1:2007 numeral 7.*
7. *Por solicitud del cliente, la maquina de ensayos sera calibrada desde el 5% hasta el 90% de su capacidad maxima.*

TABLA INFORMATIVA DE CONVERSION DE UNIDADES:

Unidad	N	kN	lbf	kgf	tf
N	1	1000	0,22481	0,101972	0,00010197
kN	0,001	1	224,809	101,972	0,101972
lbf	4,44822	0,004448	1	0,453592	0,0004536
kgf	9,80665	0,009807	2,20462	1	0,001
tf	9.806,65	9,80665	2.204,62	1000	1

Fin Del Certificado

Carrera 96C No. 20 A - 25 * Tels.: 549 5744 - 811 6047 Cel.: 320 343 6811 *
gerencia.simim@gmail.com Bogotá D.C.

No. D 26277

EL ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA
acredita a:

SIMIM METROLOGÍA S.A.S.

NIT: 900.710.944-9
CARRERA 96 C No. 20 A - 25, Bogotá D.C., Bogotá D.C., Colombia.

La evaluación y acreditación de este organismo de evaluación de la conformidad, se han realizado con respecto a los requisitos especificados en la norma internacional:

ISO/IEC 17025:2017

Esta Acreditación es aplicable al alcance establecido en el anexo

15-LAC-017

Esta Acreditación está sujeta a que el organismo de evaluación de la conformidad se mantenga conforme con los requisitos especificados, lo cual será evaluado por ONAC.
La vigencia de este certificado se puede verificar en www.onac.org.co

Certificado de Acreditación	15-LAC-017

Fecha de Otorgamiento:	2016-02-12	**Fecha Última Modificación:**	2020-07-21
Fecha de Renovación:	2019-02-12	**Fecha de Vencimiento:**	2024-02-11

Director Ejecutivo

Firmado digitalmente por: ALEJANDRO GIRALDO LOPEZ
Fecha y hora: 29.03.2021 18:01:24

EL ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA - ONAC

INFORMA QUE:

El Comité de Acreditación No. **2021-028-LAC** decidió la suspensión parcial del Organismo Evaluador de la Conformidad **SIMIM METROLOGÍA S.A.S.**, identificado con código de acreditación **15-LAC-017**, a partir de la fecha de publicación del presente comunicado en el sitio web de ONAC, para los alcances relacionados a continuación:

SEDE	SITIO					
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG5	Fuerza	0,1 kN ≤ F ≤ 1 kN	0,09 %	Máquinas de ensayos a compresión	Indicador digital Transductor de Fuerza Capacidad 1 kN	Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 7500-1:2007 Materiales metálicos. Verificación de máquinas de ensayo uniaxiales estáticos. Parte 1: máquinas de ensayo de tracción/compresión. Verificación y calibracion del sistema de medición de fuerza. Numeral 6 ANEXO D
DG5	Fuerza	0,1 kN ≤ F ≤ 1 kN	0,11 %	Máquinas de ensayos a tensión	Indicador digital Transductor de Fuerza Capacidad 1 kN	Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 7500-1:2007 Materiales metálicos. Verificación de máquinas de ensayo uniaxiales estáticos. Parte 1: máquinas de ensayo de tracción/compresión. Verificación y calibracion del sistema de medición de fuerza. Numeral 6 ANEXO D
DG5	Fuerza	1 kN < F ≤ 10 kN	0,11 %	Máquinas de ensayos a compresión	Indicador digital Transductor de Fuerza Capacidad 10 kN	Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 7500-1:2007 Materiales metálicos. Verificación de máquinas de ensayo uniaxiales estáticos. Parte 1: máquinas de ensayo de tracción/compresión. Verificación y calibracion del sistema de medición de fuerza. Numeral 6 ANEXO D

SEDE	SITIO					
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG5	Fuerza	1 kN < F ≤ 10 kN	0,14 %	Máquinas de ensayos a tensión	Indicador digital Transductor de Fuerza Capacidad 10 kN	Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 7500-1:2007 Materiales metálicos. Verificación de máquinas de ensayo uniaxiales estáticos. Parte 1: máquinas de ensayo de tracción/compresión. Verificación y calibracion del sistema de medición de fuerza. Numeral 6 ANEXO D
DG5	Fuerza	10 kN < F ≤ 200 kN	0,10 %	Máquinas de ensayos a compresión	Indicador digital Transductor de Fuerza Capacidad 250 kN	Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 7500-1:2007 Materiales metálicos. Verificación de máquinas de ensayo uniaxiales estáticos. Parte 1: máquinas de ensayo de tracción/compresión. Verificación y calibracion del sistema de medición de fuerza. Numeral 6 ANEXO D
DG5	Fuerza	10 kN < F ≤ 200 kN	0,23 %	Máquinas de ensayos a tensión	Indicador digital Transductor de Fuerza Capacidad 250 kN	Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 7500-1:2007 Materiales metálicos. Verificación de máquinas de ensayo uniaxiales estáticos. Parte 1: máquinas de ensayo de tracción/compresión. Verificación y calibracion del sistema de medición de fuerza. Numeral 6 ANEXO D
DG5	Fuerza	200 kN < F ≤ 1000 kN	0,15 %	Máquinas de ensayos a compresión	Indicador digital Transductor de Fuerza Capacidad 1000 kN	Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 7500-1:2007 Materiales metálicos. Verificación de máquinas de ensayo uniaxiales estáticos. Parte 1: máquinas de ensayo de tracción/compresión. Verificación y calibracion del sistema de medición de fuerza. Numeral 6 ANEXO D
DG5	Fuerza	10 N ≤ F ≤ 200 N	0,030 %	Máquinas de ensayos a compresión	Pesos desde 500 g hasta 10 kg	Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 7500-1:2007 Materiales metálicos. Verificación de máquinas de ensayo uniaxiales estáticos. Parte 1: máquinas de ensayo de tracción/compresión. Verificación y calibracion del sistema de medición de fuerza. Numeral 6 ANEXO D

SEDE	SITIO					
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTLIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG5	Fuerza	10 N ≤ F ≤ 200 N	0,030 %	Máquinas de ensayos a tensión	Pesas desde 500 g hasta 10 kg	Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 7500-1:2007 Materiales metálicos. Verificación de máquinas de ensayo uniaxiales estáticos. Parte 1: máquinas de ensayo de tracción/compresión. Verificación y calibracion del sistema de medición de fuerza. Numeral 6 ANEXO D

Aprobó

ANDRES MAURICIO RODRIGUEZ RODRIGUEZ

Firmado digitalmente por ANDRES MAURICIO RODRIGUEZ RODRIGUEZ
Fecha: 2021.03.29 15:24:07 -05'00'

Andrés Mauricio Rodríguez Rodríguez
Director Técnico Internacional

ANEXO DE CERTIFICADO

SIMIM METROLOGÍA S.A.S.
15-LAC-017
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Calibraciones en laboratorio permanente
Carrera 96c no. 20a - 25, Bogotá D.C., Colombia

CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG1	Masa	100 g 200 g	0,16 mg 0,33 mg	Pesas OIML Clase: F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2	Juego de pesas de 1 mg a 200 g clase E_2 Comparador de masa Capacidad 220 g d= 0,1 mg	Norma Técnica Colombiana NTC 1848:2007 Pesas de clase: E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3}, y M_3 Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos Generalidades. ANEXO C
DG1	Masa	1 g 2 g 5 g 10 g 20 g 50 g 100 g 200 g	0,1 mg 0,13 mg 0,17 mg 0,20 mg 0,27 mg 0,33 mg 0,53 mg 1,0 mg	Pesas OIML Clase: F_3, M_1, M_{1-2}, M_2	Juego de pesas de 1 mg a 200 g clase E_2 Comparador de masa Capacidad 220 g d= 0,1 mg	Norma Técnica Colombiana NTC 1848:2007 Pesas de clase: E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3}, y M_3 Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos Generalidades. ANEXO C
DG1	Masa	5 kg	0,083 g	Pesas OIML Clase: M_1, M_{1-2}, M_2	Juego de pesas de 1 kg a 5 kg clase F_1 Comparador de masas de máx 21 kg d= 0,01 g	Norma Técnica Colombiana NTC 1848:2007 Pesas de clase: E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3}, y M_3 Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos Generalidades. ANEXO C
DG1	Masa	10 kg	0,16 g	Pesas OIML Clase: M_1, M_{1-2}, M_2	Masa de 10 kg clase F_1 Comparador de masas de máx 21 kg d=0,01 g	Norma Técnica Colombiana NTC 1848:2007 Pesas de clase: E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3}, y M_3 Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos Generalidades. ANEXO C

Fecha de Otorgamiento: 2016-02-12 **Fecha Última Modificación:** 2020-07-21

Fecha de Renovación: 2019-02-12 **Fecha de Vencimiento:** 2024-02-11

Director Ejecutivo

ANEXO DE CERTIFICADO

SIMIM METROLOGÍA S.A.S.
15-LAC-017
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Calibraciones en laboratorio permanente
Carrera 96c no. 20a - 25, Bogotá D.C., Colombia

CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG1	Masa	20 kg	0,33 g	Pesas OIML Clase: M_1, M_2, M_3	Masa de 10 kg clase F_1 Comparador de masas de máx 21 kg d=0,01 g	Norma Técnica Colombiana NTC 1848:2007 Pesas de clase: E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, $M_{1,2}$, M_2, $M_{2,3}$, y M_3 Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos Generalidades. ANEXO C
DG1	Masa	1000 kg	0,16 kg	Pesas OIML Clase: M_1	Pesa individual de 1000 kg Clase $M_{1,2}$ Comparador de masa Capacidad 1000 kg d= 0,1 kg	Norma Técnica Colombiana NTC 1848:2007 Pesas de clase: E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, $M_{1,2}$, M_2, $M_{2,3}$, y M_3 Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos Generalidades. ANEXO C
DG1	Masa	500 kg	83 g	Pesas OIML Clase: M_3	Pesa individual de 500 kg Clase $M_{1,2}$ Comparador de masa Capacidad 500 kg d= 0,05 kg	Norma Técnica Colombiana NTC 1848:2007 Pesas de clase: E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, $M_{1,2}$, M_2, $M_{2,3}$, y M_3 Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos Generalidades. ANEXO C

Fecha de Otorgamiento: 2016-02-12 **Fecha Última Modificación:** 2020-07-21

Fecha de Renovación: 2019-02-12 **Fecha de Vencimiento:** 2024-02-11

Director Ejecutivo

ANEXO DE CERTIFICADO

SIMIM METROLOGÍA S.A.S.
15-LAC-017
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Calibraciones en sitio

CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DGI	Masa	0 g < m ≤ 320 g	$2,2 \times 10^{-4}$	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático d ≥ 0,01 mg	Juego de pesas de 1 mg a 200 g clase E_2	Guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM.MWG7/cg-01/v.00. 2009
DGI	Masa	320 g < m ≤ 500 g	$8,4 \times 10^{-4}$	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático d ≥ 1 mg	Juego de pesas de 1 mg a 500 g clase F_1	Guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM.MWG7/cg-01/v.00. 2009
DGI	Masa	500 g < m ≤ 2 000 g	$9,7 \times 10^{-4}$	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático d ≥ 10 mg	Juego de pesas de 1 mg a 500 g clase F_1 Juego de pesas de 1 kg a 5 kg clase F_1	Guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM.MWG7/cg-01/v.00. 2009
DGI	Masa	2 000 g < m ≤ 20 kg	$9,9 \times 10^{-4}$	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático d ≥ 100 mg	Juego de pesas de 1 mg a 500 g clase F_1 Juego de pesas de 1 kg a 5 kg clase F_1 Peso de 10 kg clase F_1 Peso de 20 kg clase F_1	Guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM.MWG7/cg-01/v.00. 2009

Fecha de Otorgamiento: 2016-02-12 Fecha Última Modificación: 2020-07-21

Fecha de Renovación: 2019-02-12 Fecha de Vencimiento: 2024-02-11

Director Ejecutivo

ANEXO DE CERTIFICADO

SIMIM METROLOGÍA S.A.S.
15-LAC-017
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Calibraciones en sitio

CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG1	Masa	20 kg < m ≤ 40 kg	$4,9 \times 10^{-3}$	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático d ≥ 1 g	Juego de pesas de 1 mg a 500 g clase M_1 Juego de pesas de 1 kg a 5 kg clase M_1 Pesa de 5 kg clase M_1 Pesa de 10 kg clase M_1 Pesa de 20 kg clase M_1	Guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7/cg-01/v.00, 2009
DG1	Masa	40 kg < m ≤ 100 kg	$1,8 \times 10^{-4}$	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático d ≥ 5 g	Juego de pesas de 1 mg a 500 g clase M_1 Juego de pesas de 1 kg a 5 kg clase M_1 Peso de 5 kg clase M_1 Peso de 10 kg clase M_1 Peso de 20 kg clase M_1	Guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7/cg-01/v.00, 2009
DG1	Masa	100 kg < m ≤ 200 kg	$9,2 \times 10^{-3}$	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático d ≥ 0,01 kg	Juego de pesas de 1 mg a 500 g clase M_1 Juego de pesas de 1 kg a 5 kg clase M_1 Peso de 5 kg clase M_1 Peso de 10 kg clase M_1 Peso de 20 kg clase M_1	Guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7/cg-01/v.00, 2009
DG1	Masa	200 kg < m ≤ 1 000 kg	$9,7 \times 10^{-3}$	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático d ≥ 0,05 kg	Juego de pesas de 1 mg a 500 g clase M_1 Juego de pesas de 1 kg a 5 kg clase M_1 Peso de 5 kg clase M_1 Peso de 10 kg clase M_1 Peso de 20 kg clase M_1	Guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7/cg-01/v.00, 2009

Fecha de Otorgamiento: 2016-02-12 **Fecha Última Modificación:** 2020-07-21

Fecha de Renovación: 2019-02-12 **Fecha de Vencimiento:** 2024-02-11

Director Ejecutivo

ANEXO DE CERTIFICADO

SIMIM METROLOGÍA S.A.S.
15-LAC-017
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Calibraciones en sitio

CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG1	Masa	1 000 kg < m ≤ 2500 kg	9.2×10^{-4}	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático d ≥ 0,1 kg	Juego de pesas de 1 mg a 500 g clase M_1 Juego de pesas de 1 kg a 5 kg clase M_1 Peso de 5 kg clase M_1 Peso de 10 kg clase M_1 Peso de 20 kg clase M_1	Guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7/cg-01/v.00, 2009
DG1	Masa	2500 kg < m ≤ 20 000 kg	2.9×10^{-4}	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático d ≥ 1 kg	Juego de pesas de 1 mg a 500 g clase M_1 Juego de pesas de 1 kg a 5 kg clase M_1 Peso de 5 kg clase M_1 Peso de 10 kg clase M_1 Peso de 20 kg clase M_1	Guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7/cg-01/v.00, 2009
DG1	Masa	20 000 kg < m ≤ 80 000 kg	3.6×10^{-4}	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático d ≥ 10 kg	Juego de pesas de 1 mg a 500 g clase M_1 Juego de pesas de 1 kg a 5 kg clase M_1 Peso de 5 kg clase M_1 Peso de 10 kg clase M_1 Peso de 20 kg clase M_1	Guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7/cg-01/v.00, 2009
DG5	Fuerza	0,1 kN ≤ F ≤ 1 kN	0,09 %	Máquinas de ensayos a compresión	Indicador digital Transductor de fuerza Capacidad 1 kN	Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 7500-1:2007 Materiales metálicos. Verificación de máquinas de ensayo uniaxiales estáticos. Parte 1: máquinas de ensayo de tracción/compresión. Verificación y calibración del sistema de medición de fuerza. Numeral 6 ANEXO D

Fecha de Otorgamiento: 2016-02-12 **Fecha Última Modificación:** 2020-07-21

Fecha de Renovación: 2019-02-12 **Fecha de Vencimiento:** 2024-02-11

Director Ejecutivo

ANEXO DE CERTIFICADO

SIMIM METROLOGÍA S.A.S.

15-LAC-017

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Calibraciones en sitio

CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DGS	Fuerza	0,1 kN ≤ F ≤ 1 kN	0,11 %	Máquinas de ensayos a tensión	Indicador digital Transductor de Fuerza Capacidad 1 kN	Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 7500-1:2007 Materiales metálicos. Verificación de máquinas de ensayo uniaxiales estáticos. Parte 1: máquinas de ensayo de tracción/compresión. Verificación y calibracion del sistema de medición de fuerza. Numeral 6 ANEXO D
DGS	Fuerza	1 kN < F ≤ 10 kN	0,11 %	Máquinas de ensayos a compresión	Indicador digital Transductor de Fuerza Capacidad 10 kN	Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 7500-1:2007 Materiales metálicos. Verificación de máquinas de ensayo uniaxiales estáticos. Parte 1: máquinas de ensayo de tracción/compresión. Verificación y calibracion del sistema de medición de fuerza. Numeral 6 ANEXO D
DGS	Fuerza	1 kN < F ≤ 10 kN	0,14 %	Máquinas de ensayos a tensión	Indicador digital Transductor de Fuerza Capacidad 10 kN	Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 7500-1:2007 Materiales metálicos. Verificación de máquinas de ensayo uniaxiales estáticos. Parte 1: máquinas de ensayo de tracción/compresión. Verificación y calibracion del sistema de medición de fuerza. Numeral 6 ANEXO D

Fecha de Otorgamiento: 2016-02-12 Fecha Última Modificación: 2020-07-21

Fecha de Renovación: 2019-02-12 Fecha de Vencimiento: 2024-02-11

Director Ejecutivo

ANEXO DE CERTIFICADO

SIMIM METROLOGÍA S.A.S.
15-LAC-017
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Calibraciones en sitio

CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DGS	Fuerza	10 kN < F ≤ 200 kN	0,10 %	Máquinas de ensayos a compresión	Indicador digital Transductor de Fuerza Capacidad 250 kN	Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 7500-1:2007 Materiales metálicos. Verificación de máquinas de ensayo uniaxiales estáticos. Parte 1: máquinas de ensayo de tracción/compresión. Verificación y calibracion del sistema de medición de fuerza. Numeral 6 ANEXO D
DGS	Fuerza	10 kN < F ≤ 200 kN	0,23 %	Máquinas de ensayos a tensión	Indicador digital Transductor de Fuerza Capacidad 250 kN	Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 7500-1:2007 Materiales metálicos. Verificación de máquinas de ensayo uniaxiales estáticos. Parte 1: máquinas de ensayo de tracción/compresión. Verificación y calibracion del sistema de medición de fuerza. Numeral 6 ANEXO D
DGS	Fuerza	200 kN < F ≤ 1000 kN	0,15 %	Máquinas de ensayos a compresión	Indicador digital Transductor de Fuerza Capacidad 1000 kN	Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 7500-1:2007 Materiales metálicos. Verificación de máquinas de ensayo uniaxiales estáticos. Parte 1: máquinas de ensayo de tracción/compresión. Verificación y calibracion del sistema de medición de fuerza. Numeral 6 ANEXO D

Fecha de Otorgamiento: 2016-02-12 Fecha Última Modificación: 2020-07-21

Fecha de Renovación: 2019-02-12 Fecha de Vencimiento: 2024-02-11

Director Ejecutivo

ANEXO DE CERTIFICADO

SIMIM METROLOGÍA S.A.S.
15-LAC-017
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Calibraciones en sitio

CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG5	Fuerza	10 N ≤ F ≤ 200 N	0,030 %	Máquinas de ensayos a compresión	Pesas desde 500 g hasta 10 kg	Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 7500-1:2007 Materiales metálicos. Verificación de máquinas de ensayo uniaxiales estáticas. Parte 1: máquinas de ensayo de tracción/compresión. Verificación y calibracion del sistema de medición de fuerza. Numeral 6 ANEXO D
DG5	Fuerza	10 N ≤ F ≤ 200 N	0,030 %	Máquinas de ensayos a tensión	Pesas desde 500 g hasta 10 kg	Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 7500-1:2007 Materiales metálicos. Verificación de máquinas de ensayo uniaxiales estáticas. Parte 1: máquinas de ensayo de tracción/compresión. Verificación y calibracion del sistema de medición de fuerza. Numeral 6 ANEXO D
DG5	Fuerza	10 N ≤ F ≤ 200 N	0,030 %	Dinamómetros en compresión	Pesas desde 500 g hasta 10 kg	ABNT NBR 8197:2012 Materiais Metálicos — Calibração de instrumentos de medição de força de uso geral.
DG5	Fuerza	10 N ≤ F ≤ 200 N	0,030 %	Dinamómetros en tensión	Pesas desde 500 g hasta 10 kg	ABNT NBR 8197:2012 Materiais Metálicos — Calibração de instrumentos de medição de força de uso geral.

Fecha de Otorgamiento: 2016-02-12 **Fecha Última Modificación:** 2020-07-21

Fecha de Renovación: 2019-02-12 **Fecha de Vencimiento:** 2024-02-11

Director Ejecutivo

ANEXO DE CERTIFICADO

SIMIM METROLOGÍA S.A.S.
15-LAC-017
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Notas:

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k=2" con una probabilidad de cobertura aproximadamente del 95%.
"F": fuerza aplicada en unidades del mensurando.
d: división de escala del instrumento de pesaje.
m: carga aplicada al instrumento de pesaje de funcionamiento no automático.
Para magnitud masa, instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático, la incertidumbre expandida de medida corresponde a los valores relativos del valor medido relacionado en el intervalo de medición.
Para magnitud fuerza, la incertidumbre expandida de medida corresponde % de la lectura."

Fecha de Otorgamiento:	2016-02-12	Fecha Última Modificación:	2020-07-21
Fecha de Renovación:	2019-02-12	Fecha de Vencimiento:	2024-02-11

Director Ejecutivo

ENSAYOS

ÁREA DE GESTIÓN TÉCNICA

OT-3702-2022

Control de Calidad de Materiales

INGEOVINF S.A.S.

NIT: 901103336-0
INGENIERÍA GEOTÉCNICA DE VÍAS E INFRAESTRUCTURAS

CONTROL DE CALIDAD DE MEZCLA ASFALTICA 1350 TIPO IDRD - VIAJE 1

CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA

BOGOTA D.C. CARRERA 81I No. 58 J – 22Sur EMAIL ingeovinf@gmail.com
jcreyesr@unal.edu.co
MÓVIL – 3123230703 – 3115563182

Los resultados corresponden únicamente a las muestras ensayadas

INGEOVINF S.A.S.

EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DE ASFALTO EN MEZCLAS PARA PAVIMENTOS

NIT: 901103336-0

I.N.V. E- 732 V. 13

FORMATO DE MEDICIÓN Y RESULTADOS	Código: FAR-002	Vigencia: 01-02-2021	Versión: 001

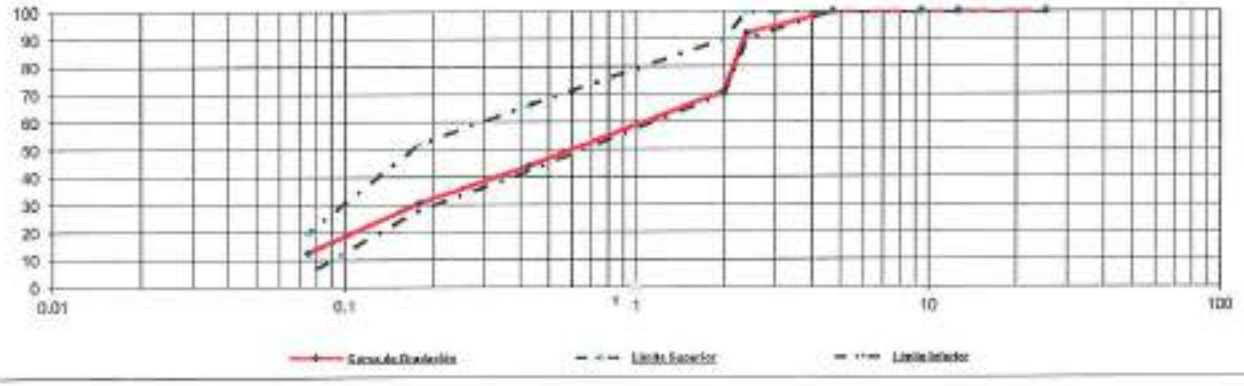
CLIENTE:	ESTUDIOS E INGENIERIA SAS	**VERSIÓN**	1
PROYECTO:	CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA	**ORDEN TECNICA**	OT-3702-2022
LOCALIZACIÓN	PARQUE GRAN YOMASA I SECTOR - 05-088	**INFORME**	OT-3702-2022
DESCRIPCIÓN:	CONTROL DE CALIDAD DE MEZCLA ASFALTICA 1350 TIPO IDRD - VIAJE 1	**FECHA RECEPCIÓN:**	1-abr-22
PROCEDENCIA	PAVIOBRAS	**FECHA ENSAYO:**	2-abr-22

PRUEBA	1
Peso porción ensayo, W1 [g]	3000.00
Peso luego de prueba, W2 [g]	2726.80
Peso inicial filtro, W3 [g]	13.45
Peso final filtro, W4 [g]	13.87
Contenido de asfalto (%)	9.09
Relacion Llenante-ligante	1.37

ANÁLISIS GRANULOMETRICO DE LA MEZCLA

ABERTURA DEL TAMIZ		PESO RET.	(%)	(%)	(%)	ESPECIFICACIÓN IDRD	
(mm)	[in]	[g]	RETENIDO	RET. ACUM.	PASA	Límite superior	Límite inferior
25.4	1"	0.0	0.0	0.0	100.0	100	100
12.700	1/2"	0.0	0.0	0.0	100.0	100	100
9.500	3/8"	0.0	0.0	0.0	100.0	100	100
4.750	No. 4	0.0	0.0	0.0	100.0	100	100
2.360	No. 8	217.9	8.0	8.0	92.0	100	90
2.000	No. 10	572.6	21.0	29.0	71.0	90	70
0.425	No. 40	740.5	27.2	56.2	43.8	65	42
0.180	No. 80	365.4	13.4	69.6	30.4	52	28
0.075	No. 200	490.9	18.0	87.6	12.4	20	5
FONDO	FONDO	339.3	12.4	100.0	0.0		

REPRESENTACIÓN GRÁFICA DEL ANÁLISIS MECÁNICO



Peso inicial seco sin lavar: 2726.8 g
Peso seco final lavado 2387.5 g

OBSERVACIONES: Muestra tomada y suministrada por el contratante.

REVISO Y APROBO – INGJCARLOS ALBERTO REYES RAMIREZ
MAT. PROF. No. 25202-252133 CND

INGEOVINF S.A.S.	ANÁLISIS DE VACÍOS DE BRIQUETAS Y ANÁLISIS DE ESTABILIDAD Y FLUJO		
NIT: 901103336-0	I.N.V. E -733 & E-748 V-13		
FORMATO DE MEDICIÓN Y RESULTADOS	Edito:	Vigencia: 01/03/2021	Versión: 001

CONTRATANTE:	ESTUDIOS E INGENIERIA SAS	VERSIÓN:	1
PROYECTO:	CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA	ORDEN TECNICA:	OT-3702-2022
LOCALIZACIÓN:	PARQUE GRAN YOMASA I SECTOR - 05-085	INFORME:	OT-3702-2022
DESCRIPCIÓN:	CONTROL DE CALIDAD DE MEZCLA ASFALTICA 1350 TIPO IDRD - VIAJE 1	FECHA RECEPCIÓN:	1-abr-22
PROCEDENCIA:	PAVIOBRAS	FECHA ENSAYO:	2-abr-22

ANÁLISIS DE VACÍOS DE BRIQUETAS Y ANÁLISIS DE ESTABILIDAD Y FLUJO (INV E-733/748)

Briqueta No.	MUESTRA	Asfalto (%)	Espesor Briqueta (mm)	Peso (g)			Peso específico			Asfalto Absorbido (%)	Volumen - % Total				Vacíos agregados minerales (%)	Asfalto efectivo (%)	Vacíos Llenos de Asfalto (%)	Peso Unitario (g/cm³)	ESTABILIDAD			Flujo (mm)
				Seca en aire	S.S.S. en aire	En agua	"Bulk"	Máximo teórico*	Máximo medido*		Agregados	Vacíos con aire	Asfalto Efectivo	Total					Medida (kgf)	Factor de Corrección	corregida (kgf)	
a		b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m		n	o	p	q	r	s	t	u
							d/(e-f)	G_{sb}	G_{mm}	$\frac{(j-k)*10^2}{(k*100-k)}$	$\frac{(100-b)*g}{Gsr}$	(1-g)*100	100-k-l	k+l+m	100-k	$k-\frac{g*(100-k)}{(k*100)}$	m/n*100	g*Sa				
1	C.CALIDAD	9.09	67.1	1192.2	1194.6	620.6	2.076	2.113	2.217	2.444	79.78	6.36	13.877	106.3	20.22	6.871	66.616	2.070	1060.0	0.890	934.0	3.23
2	C.CALIDAD	9.09	66.5	1193.3	1195.8	623.2	2.084	2.113	2.217,	2.444	80.07	6.00	13.929	106.0	19.93	6.871	69.886	2.078	1070.0	0.898	961.3	3.06
3	C.CALIDAD	9.09	67.3	1191.5	1193.7	617.8	2.069	2.113	2.217	2.444	79.49	6.66	13.828	106.7	20.51	6.871	67.492	2.063	1030.0	0.884	910.2	3.37
PROMEDIO		9.09					2.076	2.11	2.22	2.44	79.78	6.34	13.88	106.34	20.22	6.87	68.65	2.07			935.17	3.22

OBSERVACIONES: Muestra tomada y suministrada por el contratante.

* Parametros tomados del Diseño Marshall, el cual fue suministrado por el contratante.

Peso Esp. Agregados para diseño, Gsg*	2.366
	2.366
Peso Esp. Asfal, G_{asf}	1.021
g_w = 0.9970 g/cm³ a 25 °C	0.997
Material NL-NP	

REVISO Y APROBO – ING. CARLOS ALBERTO REYES RAMIREZ
MAT. PROF. No. 25202-252433 CND

ÁREA DE GESTIÓN TÉCNICA

OT-3703-2022

Control de Calidad de Materiales

INGEOVINF S.A.S.

NIT: 901103336-0
INGENIERÍA GEOTÉCNICA DE VÍAS E INFRAESTRUCTURAS

CONTROL DE CALIDAD DE MEZCLA ASFALTICA 1350 TIPO IDRD - VIAJE 2

CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA

BOGOTA D.C. CARRERA 81I No. 58 J – 22Sur EMAIL ingeovinf@gmail.com
jcreyesr@unal.edu.co
MÓVIL – 3123230703 – 3115663182

Los resultados corresponden únicamente a las muestras ensayadas

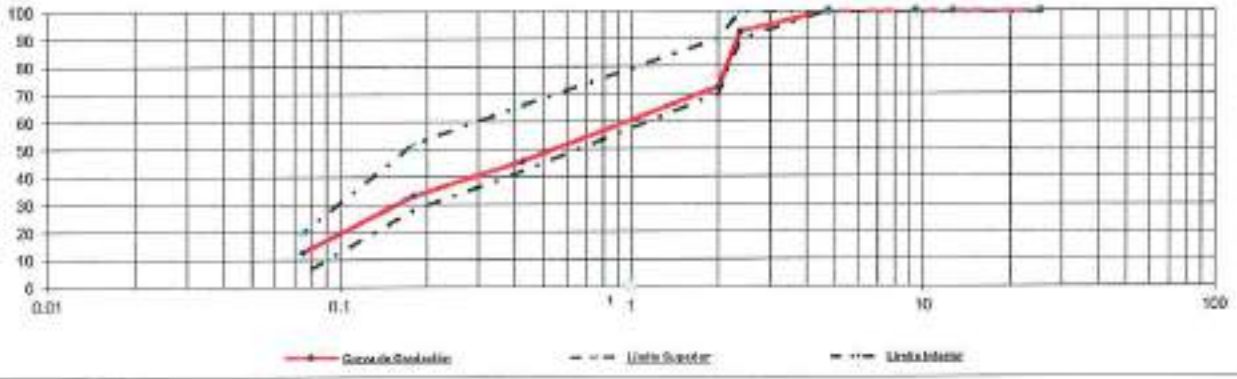
INGEOVINF S.A.S.	EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DE ASFALTO EN MEZCLAS PARA PAVIMENTOS		
NIT: 901103336-0	I.N.V. E- 732 V. 13		
FORMATO DE MEDICIÓN Y RESULTADOS	Código: FM1302	Vigencia: 01/03/2021	Versión: 031

CLIENTE:	ESTUDIOS E INGENIERIA SAS	VERSIÓN	1
PROYECTO:	CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA	ORDEN TECNICA	OT-3703-2022
LOCALIZACIÓN	PARQUE GRAN YOMASA 1 SECTOR - 05-088	INFORME	OT-3703-2022
DESCRIPCIÓN:	CONTROL DE CALIDAD DE MEZCLA ASFALTICA 1350 TIPO IDRD - VIAJE 2	FECHA RECEPCIÓN:	1-abr-22
PROCEDENCIA	PAVIOBRAS	FECHA ENSAYO:	2-abr-22

PRUEBA	1
Peso porción ensayo, W1 [g]	3000.00
Peso luego de prueba, W2 [g]	2725.50
Peso inicial filtro, W3 [g]	13.12
Peso final filtro, W4 [g]	13.76
Contenido de asfalto (%)	9.12
Relacion Llenante-ligante	1.38

ANÁLISIS GRANULOMETRICO DE LA MEZCLA							
ABERTURA DEL TAMIZ		PESO RET.	(%)	(%)	(%)	ESPECIFICACIÓN IDRD	
(mm)	[in]	[g]	RETENIDO	RET. ACUM.	PASA	Límite superior	Límite inferior
25.4	1"	0.0	0.0	0.0	100.0	100	100
12.700	1/2"	0.0	0.0	0.0	100.0	100	100
9.500	3/8"	0.0	0.0	0.0	100.0	100	100
4.750	No. 4	0.0	0.0	0.0	100.0	100	100
2.380	No. 8	202.6	7.4	7.4	92.6	100	90
2.000	No. 10	545.4	20.0	27.4	72.6	90	70
0.425	No. 40	732.2	26.9	54.3	45.7	66	42
0.180	No. 80	347.1	12.7	67.0	33.0	52	28
0.075	No. 200	556.0	20.4	87.4	12.6	20	5
FONDO	FONDO	342.1	12.6	100.0	0.0		

REPRESENTACIÓN GRÁFICA DEL ANÁLISIS MECÁNICO



Peso inicial seco sin lavar: 2725.5 g
Peso seco final lavado 2383.4 g

OBSERVACIONES: Muestra tomada y suministrada por el contratante.

REVISO Y APROBO – ING. CARLOS ALBERTO REYES RAMIREZ
MAT. PROF. No. 25202-252433 CND

INGEOVINF S.A.S.	ANÁLISIS DE VACÍOS DE BRIQUETAS Y ANÁLISIS DE ESTABILIDAD Y FLUJO		
NIT: 901103336-0	I.N.V. E -733 & E-748 V-13		
FORMATO DE MEDICIÓN Y RESULTADOS	Edito:	Vigencia: 01/03/2021	Versión: 001

CONTRATANTE: ESTUDIOS E INGENIERIA SAS

PROYECTO: CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA

LOCALIZACIÓN: PARQUE GRAN YOMASA I SECTOR - 05-068

DESCRIPCIÓN: CONTROL DE CALIDAD DE MEZCLA ASFALTICA 1350 TIPO IDRD - VIAJE 2

PROCEDENCIA: PAVIOBRAS

VERSIÓN: 1

ORDEN TECNICA: OT-3703-2022

INFORME: OT-3703-2022

FECHA RECEPCIÓN: 1-abr-22

FECHA ENSAYO: 2-abr-22

ANÁLISIS DE VACÍOS DE BRIQUETAS Y ANÁLISIS DE ESTABILIDAD Y FLUJO (INV E-733/748)

Briqueta No.	MUESTRA	Asfalto (%)	Espesor Briqueta (mm)	Peso (g)			Peso específico			Asfalto Absorbido (%)	Volumen - % Total				Vacíos agregados minerales (%)	Asfalto efectivo (%)	Vacíos Llenos de Asfalto (%)	Peso Unitario (g/cm³)	ESTABILIDAD			Flujo (mm)
				Seca en aire	S.S.S. en aire	En agua	"Bulk"	Máximo teórico*	Máximo medido*		Agregados	Vacíos con aire	Asfalto Efectivo	Total					Medida (kgf)	Factor de Corrección	corregida (kgf)	
a		b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m		n	o	p	q	r	s	t	u
							d/(e-f)	G_{sb}	G_{mm}	$\frac{(i-h)*10^3}{h(100-b)}$	$\frac{(100-b)*g}{Gsa}$	(1-g/i)*100	100-kl	k+l+m	100-k	a - grasa pico	m/n*100	$g*S_w$				
1	C.CALIDAD	6.13	67.2	1194.3	1196.5	618.9	2.066	2.112	2.217	2.467	79.41	6.73	13.861	106.7	20.59	6.887	67.285	2.061	1010.0	0.887	895.5	3.12
2	C.CALIDAD	6.13	67.4	1193.3	1195.7	619.5	2.071	2.112	2.217	2.467	79.54	6.59	13.873	106.6	20.46	6.887	67.808	2.065	1040.0	0.887	916.0	2.97
3	C.CALIDAD	6.13	67.2	1193.0	1195.2	618.4	2.059	2.112	2.217	2.467	79.08	7.13	13.793	107.1	20.92	6.887	65.931	2.053	1020.0	0.887	904.4	3.25
PROMEDIO		6.13					2.065	2.11	2.22	2.47	79.34	6.82	13.84	106.82	20.66	6.89	67.01	2.06			905.27	3.11

OBSERVACIONES: Muestra tomada y suministrado por el contratante.

* Parametros tomados del Diseño Marshall, el cual fue suministrado por el contratante.

Peso Esp. Agregados para diseño, Gag*	2.366
Peso Esp. Asfal, G_{asf}	1.021
ρ_w = 0,9970 g/cm³ a 25 °C	0.997
Material NL-NP	

REVISO Y APROBO – ING. CARLOS ALBERTO REYES RAMIREZ
MAT. PROF. No. 25202-252433 CND

ÁREA DE GESTIÓN TÉCNICA

OT-3704-2022

Control de Calidad de Materiales

INGEOVINF S.A.S.

NIT: 901103336-0
INGENIERÍA GEOTÉCNICA DE VÍAS E INFRAESTRUCTURAS

CONTROL DE CALIDAD DE MEZCLA ASFALTICA 1350 TIPO IDRD

CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA

BOGOTA D.C. CARRERA 81I No. 58 J – 22Sur EMAIL ingeovinf@gmail.com
jcreyesr@unal.edu.co
MÓVIL – 3123230703 – 3115583182

Los resultados corresponden únicamente a las muestras ensayadas

INGEOVINF S.A.S.	EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DE ASFALTO EN MEZCLAS PARA PAVIMENTOS		
NIT: 901103336-0	I.N.V. E- 732 V. 13		
FORMATO DE MEDICIÓN Y RESULTADOS	Código: FM-007	Vigencia: 01/03/2021	Versión: 001

CLIENTE: ESTUDIOS E INGENIERIA SAS — **VERSIÓN** 1

PROYECTO: CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA — **ORDEN TECNICA** OT-3704-2022

LOCALIZACIÓN PARQUE GRAN YOMASA 1 SECTOR - 05-088 — **INFORME** OT-3704-2022

DESCRIPCIÓN: CONTROL DE CALIDAD DE MEZCLA ASFALTICA 1350 TIPO IDRD — **FECHA RECEPCIÓN:** 2-abr-22

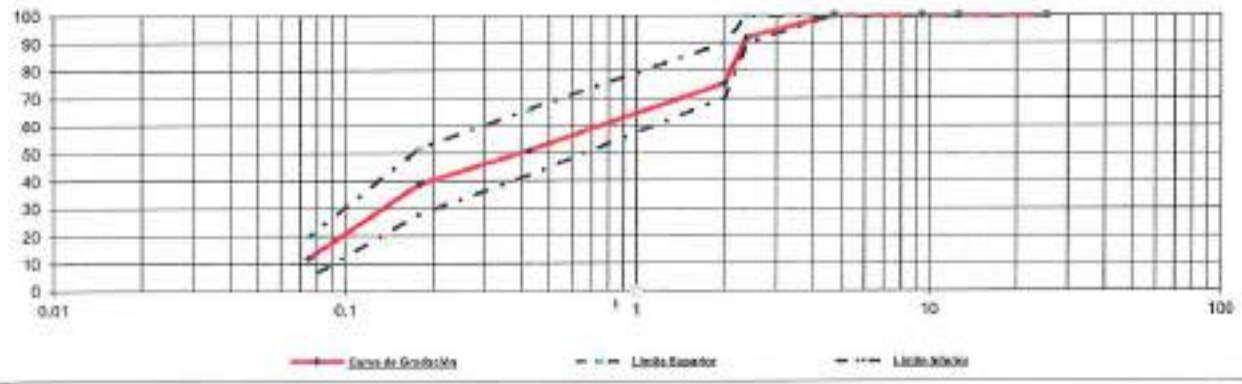
PROCEDENCIA PAVIOBRAS — **FECHA ENSAYO:** 3-abr-22

PRUEBA	1
Peso porción ensayo, W1 [g]	3000.00
Peso luego de prueba, W2 [g]	2727.40
Peso inicial filtro, W3 [g]	13.55
Peso final filtro, W4 [g]	13.88
Contenido de asfalto (%)	**9.08**
Relacion Llenante-ligante	**1.31**

ANÁLISIS GRANULOMETRICO DE LA MEZCLA

ABERTURA DEL TAMIZ		PESO RET.	(%)	(%)	(%)	ESPECIFICACIÓN IDRD	
(mm)	[in]	[g]	RETENIDO	RET. ACUM.	PASA	Límite superior	Límite inferior
25.4	1"	0.0	0.0	0.0	100.0	100	100
12.700	1/2"	0.0	0.0	0.0	100.0	100	100
9.500	3/8"	0.0	0.0	0.0	100.0	100	100
4.750	No. 4	0.0	0.0	0.0	100.0	100	100
2.380	No. 8	222.9	8.2	8.2	91.8	100	90
2.000	No. 10	454.4	16.7	24.8	75.2	90	70
0.425	No. 40	659.0	24.2	49.0	51.0	66	42
0.180	No. 80	333.2	12.2	61.2	38.8	52	28
0.075	No. 200	734.3	26.9	88.1	11.9	20	5
FONDO	FONDO	323.6	11.9	100.0	0.0		

REPRESENTACIÓN GRÁFICA DEL ANÁLISIS MECÁNICO



Peso inicial seco sin lavar: 2727.4 g

Peso seco final lavado 2403.8 g

OBSERVACIONES: Muestra tomada y suministrada por el contratante.

REVISÓ Y APROBÓ – ING. CARLOS ALBERTO REYES RAMIREZ
MAT. PROF. No. 25202-252435 CND

INGEOVINF S.A.S.	ANÁLISIS DE VACÍOS DE BRIQUETAS Y ANÁLISIS DE ESTABILIDAD Y FLUJO		
NIT: 901103336-0	I.N.V. E -733 & E-748 V-13		
FORMATO DE MEDICIÓN Y RESULTADOS	Edición:	Vigencia: 01/09/2021	Versión: 001

CONTRATANTE: ESTUDIOS E INGENIERIA SAS

PROYECTO: CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA

LOCALIZACIÓN: PARQUE GRAN YOMASA I SECTOR - 06-088

DESCRIPCIÓN: CONTROL DE CALIDAD DE MEZCLA ASFALTICA 1350 TIPO IDRD

PROCEDENCIA: PAVIOBRAS

VERSIÓN: 1

ORDEN TECNICA: OT-3704-2022

INFORME: OT-3704-2022

FECHA RECEPCIÓN: 2-abr-22

FECHA ENSAYO: 3-abr-22

ANÁLISIS DE VACÍOS DE BRIQUETAS Y ANÁLISIS DE ESTABILIDAD Y FLUJO (INV E-733/748)

Briqueta No.	MUESTRA	Asfalto (%)	Espesor Briqueta (mm)	Peso (g)			Peso específico			Asfalto Absorbido (%)	Volumen - % Total				Vacíos agregados minerales (%)	Asfalto efectivo (%)	Vacíos Llenos de Asfalto (%)	Peso Unitario (g/cm³)	ESTABILIDAD			Flujo (mm)
				Seca en aire	S.S.S. en aire	En agua	"Bulk"	Máximo teórico*	Máximo medido*		Agregados	Vacíos con aire	Asfalto Efectivo	Total					Medida (kgf)	Factor de Corrección	corregida (kgf)	
a		b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m		n	o	p	q	r	s	t	u
							d/(e-f)	G_{sb}	G_{mm}	$\frac{(j-k)*10^3}{k*(100-b)}$	$\frac{(100-b)*g}{Gse}$	(1-g/i)*100	100-l	k+l+m	100-l	$\frac{o-g*(100-o)/100}{Gse}$	m/l*100	g*g_w				
1	C.CALIDAD	5.00	66.7	1191.4	1193.8	613.2	2.052	2.113	2.217	2.433	78.66	7.44	13.700	107.4	21.14	6.863	64.901	2.046	1050.0	0.901	945.4	3.35
2	C.CALIDAD	5.00	67.5	1194.3	1196.9	616.2	2.064	2.113	2.217.	2.433	79.31	6.91	13.779	106.9	20.69	6.863	66.594	2.059	1080.0	0.878	948.0	3.33
3	C.CALIDAD	5.00	66.9	1192.6	1194.8	620.1	2.075	2.113	2.217	2.433	79.75	6.40	13.855	106.4	20.25	6.863	68.411	2.069	1040.0	0.895	931.3	3.49
PROMEDIO		5.00					2.064	2.11	2.22	2.43	79.31	6.92	13.78	106.92	20.69	6.86	66.60	2.06			941.59	3.35

OBSERVACIONES: Muestra tomada y suministrada por el contratante

* Parametros tomados del Diseño Marshall, el cual fue suministrado por el contratante.

Peso Esp. Agregados para diseño, Dag*	2.366
Peso Esp. Asfalt, G_{ga}	1.021
g_w = 0,9970 g/cm³ a 25 °C	0.997
Material NL-NP	

REVISÓ Y APROBÓ – ING. CARLOS ALBERTO REYES RAMIREZ
MAT. PROF. No. 25202-252403 CND

ÁREA DE GESTIÓN TÉCNICA
OT-3680-2022

Control de Calidad de Materiales

INGEOVINF S.A.S.

NIT: 901103336-0
INGENIERÍA GEOTÉCNICA DE VÍAS E INFRAESTRUCTURAS

MEDICIÓN DE PESOS UNITARIOS INSITU
ESPECIFICACIÓN INVIAS 2013

CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA

INGEOVINF S.A.S.	PESO UNITARIO EN EL TERRENO		
NIT: 901103336-0	I.N.V. E -161 V-13		
FORMATO DE MEDICIÓN Y RESULTADOS	Código: FM1002	Vigencia: 01/03/2021	Versión: 001

CONTRATANTE: ESTUDIOS E INGENIERIA SAS — VERSIÓN: 1

PROYECTO: CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA — ORDEN TECNICA: OT-3680-2022

LOCALIZACIÓN: PARQUE GRAN YOMASA I SECTOR - 05-088 — INFORME: OT-3680-2022

DESCRIPCIÓN: BASE GRANULAR — FECHA RECEPCIÓN: 30-mar-22

PROCEDENCIA: METATRON — FECHA ENSAYO: 30-mar-22

MÉTODO CONO Y ARENA I.N.V. E - 161 - 13

Prueba No.		1	2	3	4	5
Localización		CANCHA	CANCHA	CANCHA	CANCHA	CANCHA
Margen		NE	SE	EJE	NW	SW
Capa		ÚLTIMA				
Profundidad	[cm]	13.3	13.9	13.8	14.0	14.8
Material (BG, SBG, RC Ó AF)		BG				
Peso frasco y arena Inicial, W_a	[g]	5252	5250	5248	5244	5237
Peso frasco y arena restante, W_b	[g]	1876	2023	1988	1992	1976
Peso arena total usado, $W_1 = W_a - W_b$	[g]	*3376*	*3227*	*3260*	*3252*	*3261*
Constante del cono, W_f	[g]	1658	1658	1658	1658	1658
Peso arena en el hueco, $W_c = W_1 - W_f$	[g]	*1718*	*1569*	*1602*	*1594*	*1603*
Peso unitario aparente arena, g_s	(g/cm³)	1.360				
Volumen del hueco, V	(cm³)	*1263*	*1154*	*1178*	*1172*	*1179*
Peso material extraído húmedo, W_h	[g]	2688	2542	2589	2565	2512
Contenido de humedad, w	(%)	*7.0%*	*7.4%*	*8.0%*	*7.6%*	*7.0%*
Peso material extraído seco, W_s	(g)	*2512*	*2367*	*2397*	*2384*	*2348*
Peso unitario Seco del material, g_d	(g/cm3)	*1.989*	*2.052*	*2.035*	*2.034*	*1.992*
PORCENTAJE DE COMPACTACIÓN	[%]	*96.5%*	*99.6%*	*98.8%*	*98.7%*	*96.7%*
Peso unitario seco óptimo material, $g_{d\,óptimo}$	(g/cm3)	2.060				
Contenido de humedad óptimo laboratorio, w	(%)	-				
MEDIA ARITMETICA		2.027				
n (Número de ensayos de densidad seca en el terreno)		5.0				
K (Factor que establece el límite inferior del intervalo de confianza)		0.686				
P (Constante de la compactación especificada)		0.98				
DESVIACIÓN ESTÁNDAR		0.044				
CRITERIO DE ACEPTACIÓN Si Dm – (k x s) ≥ 0.98 De se acepta el lote (A≥B) Si Dm – (k x s) < 0.98 De se rechaza el lote (A<B)		A	1.997	≥	B	2.019
CRITERIO DE ACEPTACIÓN		-				

OBSERVACIONES

PARAMETROS TOMADOS DE LA ESPECIFICACIÓN INVIAS. EL FACTOR DEL LIMITE CONFIANZA SE CÁLCULO CON BASE EN EL LOTE MÍNIMO RECOMENDADO POR EL INVIAS.

REVISÓ Y APROBÓ - ING. CARLOS ALBERTO REYES RAMIREZ
MAT. PROF. No. 25202-252433 CND

INGEOVINF S.A.S.	PESO UNITARIO EN EL TERRENO			
NIT: 901103336-0	I.N.V. E -161 V-13			
FORMATO DE MEDICIÓN Y RESULTADOS	Código: FR-002	Vigencia: 01/07/2021	Versión: 001	

CONTRATANTE:	ESTUDIOS E INGENIERIA SAS	VERSIÓN:	1
PROYECTO:	CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA	ORDEN TECNICA:	OT-3680-2022
LOCALIZACIÓN:	PARQUE GRAN YONASA I SECTOR - 05-088	INFORME:	OT-3680-2022
DESCRIPCIÓN:	SUB BASE GRANULAR	FECHA RECEPCIÓN:	30-mar-22
PROCEDENCIA:	METATRON	FECHA ENSAYO:	30-mar-22

MÈTODO CONO Y ARENA I.N.V. E - 161 - 13

Prueba No.		**6**	**7**			
Localización		2 BIOSALUDABLE	2 BIOSALUDABLE			
Margen		E	N			
Capa		ÚLTIMA				
Profundidad	[cm]	13.5	13.6			
Material (BG, SBG, RC Ó AF)		BG				
Peso frasco y arena Inicial, W_a	[g]	5233	5207			
Peso frasco y arena restante, W_b	[g]	2132	2045			
Peso arena total usado, $W_1 = W_a - W_b$	[g]	*3101*	*3162*			
Constante del cono, W_7	[g]	1658	1658			
Peso arena en el hueco, $W_2 = W_1 - W_7$	[g]	*1443*	*1504*			
Peso unitario aparente arena, g_2	(g/cm^3)	1.360				
Volumen del hueco, V	(cm^3)	*1061*	*1106*			
Peso material extraido húmedo, W_5	[g]	*2267*	*2376*			
Contenido de humedad, w	(%)	*8.0%*	*8.4%*			
Peso material extraido seco, W_s	(g)	*2099*	*2192*			
Peso unitario Seco del material, g_d	(g/cm3)	*1.978*	*1.982*			
PORCENTAJE DE COMPACTACIÓN	[%]	*95.3%*	*95.5%*			
Peso unitario seco óptimo material, $g_{d\,óptimo}$	(g/cm3)	2.075				
Contenido de humedad óptimo laboratorio, w	(%)	-				
MEDIA ARITMETICA		**1.980**				
n (Número de ensayes de densidad seca en el terreno)		**2.0**				
K (Factor que establece el límite inferior del intervalo de confianza)		**1.160**				
P (Constante de la compactación especificada)		**0.95**				
DESVIACIÓN ESTÁNDAR		**0.003**				
CRITERIO DE ACEPTACIÓN **Si Dm – (k x s) ≥ 0.95 De se acepta el lote (A≥B)** **Si Dm – (k x s) < 0.95 De se rechaza el lote (A<B)**		**A**	**1.977**	**≥**	**B**	**1.971**
CRITERIO DE ACEPTACIÓN		**SE ACEPTA LOTE**				

OBSERVACIONES

PARAMETROS TOMADOS DE LA ESPECIFICACIÓN INVIAS. EL FACTOR DEL LIMITE CONFIANZA SE CÁLCULO CON BASE EN EL LOTE MÍNIMO RECOMENDADO POR EL INVIAS.

REVISÓ Y APROBÓ – ING. CARLOS ALBERTO REYES RAMÍREZ
MAT. PROF. No. 25202-252433 CND

ÁREA DE GESTIÓN TÉCNICA
OT-3701-2022

Control de Calidad de Materiales

INGEOVINF S.A.S.

NIT: 901103336-0
INGENIERÍA GEOTÉCNICA DE VÍAS E INFRAESTRUCTURAS

MEDICIÓN DE PESOS UNITARIOS INSITU
ESPECIFICACIÓN INVIAS 2013

CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA

INGEOVINF S.A.S.	PESO UNITARIO EN EL TERRENO		
NIT: 901103336-0	I.N.V. E -161 V-13		
FORMATO DE MEDICIÓN Y RESULTADOS	Código: FM1082	Vigencia: 01/03/2021	Versión: 001

CONTRATANTE:	ESTUDIOS E INGENIERIA SAS	VERSIÓN:	1
PROYECTO:	CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA	ORDEN TECNICA:	OT-3701-2022
LOCALIZACIÓN:	PARQUE GRAN YONASA 1 SECTOR - 05-088	INFORME:	OT-3701-2022
DESCRIPCIÓN:	BASE GRANULAR	FECHA RECEPCIÓN:	7-abr-22
PROCEDENCIA:	METATRON	FECHA ENSAYO:	7-abr-22

METODO CONO Y ARENA I.N.V. E - 161 - 13

Prueba No.		1	2			
Localización		2 BOGALUBABLE	2 BOGALUBABLE			
Margen		E	N			
Capa		ÚLTIMA				
Profundidad	[cm]	13.5	13.4			
Material (BG, SBG, RC Ó AF)		BG				
Peso frasco y arena Inicial, W_a	[g]	6158	6140			
Peso frasco y arena restante, W_b	[g]	2843	2887			
Peso arena total usado, $W_1 = W_a - W_b$	[g]	*3315*	*3253*			
Constante del cono, W_r	[g]	1658	1658			
Peso arena en el hueco, $W_c = W_1 - W_r$	[g]	*1657*	*1595*			
Peso unitario aparente arena, g_1	(g/cm^3)	1.360				
Volumen del hueco, V	(cm^3)	*1218*	*1173*			
Peso material extraído húmedo, W_h	[g]	2652	2545			
Contenido de humedad, w	(%)	*7.8%*	*6.9%*			
Peso material extraído seco, W_s	(g)	*2460*	*2381*			
Peso unitario Seco del material, g_d	(g/cm3)	*2.019*	*2.030*			
PORCENTAJE DE COMPACTACIÓN	[%]	*98.0%*	*98.5%*			
Peso unitario seco óptimo material, $g_{d\ óptimo}$	(g/cm3)	2.060				
Contenido de humedad óptimo laboratorio, w	(%)	-				
MEDIA ARITMETICA		**2.025**				
n (Número de ensayos de densidad seca en el terreno)		**2.0**				
K (Factor que establece el límite inferior del intervalo de confianza)		**1.160**				
P (Constante de la compactación especificada)		**0.98**				
DESVIACIÓN ESTÁNDAR		**0.008**				
CRITERIO DE ACEPTACIÓN **Si Dm – (k x s) ≥ 0.98 De se acepta el lote (A≥B)** **Si Dm – (k x s) < 0.98 De se rechaza el lote (A<B)**		**A**	**2.016**	**≥**	**B**	**2.019**
CRITERIO DE ACEPTACIÓN		-				

OBSERVACIONES

PARAMETROS TOMADOS DE LA ESPECIFICACIÓN INVIAS. EL FACTOR DEL LIMITE CONFIANZA SE CÁLCULO CON BASE EN EL LOTE MÍNIMO RECOMENDADO POR EL INVIAS.

REVISÓ Y APROBÓ – ING. CARLOS ALBERTO REYES RAMÍREZ
MAT. PROF. No. 25202-252433 CND

INFORME MENSUAL AMBIENTAL DE INTERVENTORIA No. 5

ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL PERIODO DEL 01 DE JUNIO AL 08 DE JULIO DEL 2022

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 409-2021: OBJETO: "REALIZAR LA INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, FINANCIERA, CONTABLE, JURÍDICA, AMBIENTAL Y SOCIAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO "CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA.

Elaborado por	Aprobado por
	
ING. NUVIA VIVIANA ORDOÑEZ ESPINEL	**DIEGO RICARDO PIÑEROS NIETO**
RESIDENTE AMBIENTAL INTERVENTORÍA	REPRESENTANTE LEGAL

BOGOTA D.C.
FDLU

Contenido

1. INTRODUCCIÒN....3
2. OBJETIVO....4
2.1 Objetivo General. 4
2.2 Objetivos Específicos. 4
3 DESCRIPCIÓN....5
3.1 Información General. 5
3.2 Localización del proyecto. 6
3.3 Personal SSTMA....7
3.4 Cronograma proyectado ambiental 7
4 MANEJO AMBIENTAL DE LAS OBRAS. 7
4.1 COMPONENTE A: Sistema de Gestión Ambiental. 7
4.1.1 Manejo de Campamentos y Centro de Acopios. 8
4.1.2 Manejo de Materiales de Construcción. 8
4.1.3 Manejo Integral de Residuos Sólidos. 9
4.1.4 Control y Reporte de Materiales Reciclados Y Mezclas Asfálticas Mejoradas con GCR 10
4.1.5 Seguimiento y Consolidado de Material Reutilizado. 12
4.1.6 Control de Emisiones Atmosféricas. 12
4.1.7 Manejo Integral de Cuerpos de Agua....13
4.1.8 Cumplimiento de las actividades Ambientales. 13
4.2 COMPONENTE E. PROGRAMA DE SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD. 14
5 MECANISMOS EMPLEADOS POR LA INTERVENTORIA, PARA EL SEGUIMIENTO Y CONTROL AMBIENTAL....15
6 ACCIONES AMBIENTALES DE LA INTERVENTORÍA 16
6.1 Componente A. Sistema de Gestión Ambiental. 16
6.2 Componente D. Manejo de las Actividades Constructivas. 16
6.3 Recorridos de inspección. 17
7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES....17

1. INTRODUCCIÒN

El presente documento denominado Informe Ambiental N°.05 de interventoría etapa de preliminares, se desarrolla con el fin de dar cumplimiento a lo descrito en el Contrato 409 de 2021 cuyo objeto es "**CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE AJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA".**

En este informe se presentan los procedimientos y acciones realizadas para asegurar, controlar y vigilar el desarrollo idóneo del contrato en el ámbito ambiental, con el fin de garantizar la calidad de las obras, el servicio y seguridad de los usuarios, de la misma manera garantizar el cumplimiento de las normas ambientales y la Legislación vigente.

Contiene todas las actividades desarrolladas por el Contratista y la Interventoría, conforme a las especificaciones y obligaciones exigidas, de acuerdo con los objetos y alcances propuestos en el contrato y los pliegos de condiciones y en una forma integral con los enfoques, metodología, organigramas, recurso humano y demás apoyo propuesto, dentro del plazo contractual.

2. OBJETIVO

2.1 Objetivo General.

Supervisar y controlar la Gestión Ambiental desarrollada por el Contratista para el cumplimiento de las labores ambientales detalladas en el Manual Único de Control y Seguimiento Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo - SST del Contrato de Obra.

Determinar la metodología y procedimientos a seguir por la Interventoría SSTMA para verificar el cumplimiento de la gestión ambiental.

2.2 Objetivos Específicos.

- Realizar las labores de Interventoría ambiental, con el fin de verificar que el Contrato se desarrolle de acuerdo con los lineamientos ambientales, en la manual único de control y seguimiento ambiental y SST conforme a la legislación vigente.

- Formular una metodología para realizar el seguimiento, control y evaluación de las actividades a desarrollar por parte del Contratista.

- Revisar el documento denominado., Manejo ambiental de la obra, presentado por el Contratista.

- Identificar, evaluar y proponer soluciones y/o recomendaciones para la mitigación, prevención y control de los impactos ambientales y factores de riesgo derivados del proceso constructivo y los derivados de emergencias y/o contingencias, durante la revisión del PIPMA.

- Verificar que la normatividad ambiental aplicable al proyecto (emisiones de ruido, gases y partículas y vertimientos), sean descritas en el PIPMA.

3 DESCRIPCIÓN

3.1 Información General.

Tabla 1 Datos generales del Contratista e Interventoría

FICHA INFORMATIVA CONTRATO DE OBRA			
CONTRATO DE OBRA No.	387 de 2021		
OBJETO	"CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE AJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA"		
ENTIDAD CONTRATANTE	FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME		
CONTRATISTA	ESTUDIOS E INGENIERIA		
VALOR DEL CONTRATO	$991.276.364	PLAZO INICIAL	Seis (6) meses
FECHA DE INICIO	Febrero 09 de 2022		
FECHA DE TERMINACIÓN	Agosto 08 de 2022		
NOMBRE O RAZON SOCIAL	SOLUCIONES EFECTIVAS Y ASESORIAS S.A.S		
REPRESENTANTE LEGAL	Diego Piñeros		
NIT	901.052.617-5		
DIRECCIÓN	CRA 42 No. 24ª-54		
CORREO ELECTRONICO	intparquesusme2022@gmail.com		

Fuente: Contrato 387 de 2021 & 409 de 2021

3.2 *Localización del proyecto.*

Usme es la localidad número 5 del Distrito Capital de Bogotá, Colombia. Se encuentra ubicada en el suroriente de la ciudad de Bogotá. Fue un antiguo municipio del departamento de Cundinamarca hasta 1954, cuando se incorporó a la ciudad**.**

La localidad de Usme limita con:

- **Norte**: Localidades de San Cristóbal, Rafael Uribe Uribe y Tunjuelito.
- **Sur**: Localidad de Sumapaz y el municipio de Pasca (Cundinamarca).
- **Oriente**: Cerros orientales y los municipios de Chipaque y Une (Cundinamarca).
- **Occidente**: Localidad de Ciudad Bolívar.

La localidad se encuentra separada del casco urbano principal de la ciudad, aunque incluye varios barrios del sur con extensas zonas rurales. Está conformada por seis Unidades de Planeamiento Zonal (UPZ), que a su vez están divididas en barrios (algunas UPZ comparten barrios), y por una Unidad de Planeamiento Rural (UPR).[910] En total, Usme posee más de 120 barrios y 17 veredas.



Fuente: Google maps

3.3 *Personal SSTMA*

Durante el período el Contratista contó con el siguiente personal:

Tabla 2 Personal Ambiental y SST

Cargo	Nombre	Dedicación Etapa Construcción
Residente Ambiental.	GERALDINE CERINZA	100%
Residente SST.	LUZ ZORAIDA HERNANDEZ	100%

3.4 Cronograma proyectado ambiental

Se ejecutó una capacitación el día 16 de junio del 2022, referente al tema sobre: señalización frentes de obra, fue impartida desde área ambiental dando así cumplimiento a lo establecido en el PMA y su respectivo cronograma, se tuvo participación de un total de participantes de 5 trabajadores.

4 MANEJO AMBIENTAL DE LAS OBRAS.

A continuación, se presenta una descripción de las actividades desarrolladas durante el período comprendido 01 de junio al 08 de julio del 2022. Estas actividades se refieren a la aplicación de las medidas que deben ser implementadas por el Contratista y que se encuentran contenidas en los Pliegos de Condiciones y anexos preliminares del contrato de obra, en la Guía de Manejo Ambiental, el Manual de Seguimiento Ambiental y la normatividad vigente.

4.1 COMPONENTE A: Sistema de Gestión Ambiental.

Durante el periodo se realizaron las siguientes actividades:

- El profesional ambiental del contratista asistió a los comités de seguimiento.
- El contratista realizo las actividades de acuerdo al PMA aprobado.
- Se efectuaron recorridos en conjunto con la Interventoría y el Contratista para la verificación

de estado de la obra en lo referente al componente Ambiental, las observaciones son informadas al contratista para la atención de las mismas en él recorrido.

- El Contratista radico el informe no 5 del 01 de junio al 08 de julio del 2022 se remitieron observaciones el mismo día las cuales fueron subsanadas mediante correo electrónico el 18 de julio del 2022 las cuales fueron avaladas y aprobadas por interventoría.

4.1.1 Manejo de Campamentos y Centro de Acopios.

Durante el periodo se ha realizado actividades de obra, siguiendo en ejecución con los parques 05-163 ALCANTUZ; 05-088 GRAN YOMASA 1 SECTOR, & 05-030 PARQUE EL CURUBO se mantuvo el PMT y el cerramiento perimetral de obra, mantenimiento en sumideros existentes, y mantenimiento a cerramiento de individuos arbóreos existentes, compactación de materiales granulares, demoliciones de andenes y levantamiento de capa asfáltica, remates generales de los parques para entrega. 05-195 DESARROLLO LA FLORA se realizó la entrega el día 22/06/2022 a satisfacción de la comunidad.

4.1.2 Manejo de Materiales de Construcción.

Durante el presente periodo se reportan cantidades de obra correspondientes al mes de abril, esto debido a las dinámicas bajo las que operan las canteras y los tiempos en los que se emiten las certificaciones.

Durante el periodo se realizaron las siguientes actividades:

- Se verificó la identificación, cubrimiento y señalización de los materiales de construcción en la obra el cual se cumple al 100%.

- Se realizó verificación de los sitios de disposición y final y proveedores de materiales de acuerdo al listado, el contratista realiza la entrega de certificaciones correspondientes al mes de abril para lo cual el presente informe.

Tabla 3 Proveedores utilizados en el periodo Abril.

TIPO DE MATERIAL	LOCALIZACION
B-200 B-400 B-600	Constriturar

- Las cantidades reportadas de materiales en este informe abarcan del 01 al 31 de mayo del 2022.

Tabla 4 Materiales utilizados en el periodo

PERIODO	PROVEEDOR	TIPO DE MATERIAL	CANTIDAD REPORTADA	CANTIDAD CERTIFICADA
FEBRERO	---	---	---	---
MARZO	Metraton Dromos	B-200 B-600 B-200 B-600	15M3 29M3 14M3 28M3	CRETIFICADO
ABRIL	Metraton Constriturar	B-400 B-200 B-600	15M3 14M3 7M3	CRETIFICADO
MAYO	Constriturar	B-200 B-400 B-600	42M3 28M3 104M3	CERTIFICADO
TOTAL			**295 M3**	

Las certificaciones para este periodo se reportan en el anexo 1 PG-RCD

4.1.3 Manejo Integral de Residuos Sólidos.

Durante el periodo se realizaron las siguientes actividades:

- Para el presente periodo se realizó la disposición final del material resultante de las actividades constructivas.
- La cantidad de material retirado de la obra y certificado correspondiente al mes de abril, se detalla en el siguiente Tabla:

Tabla 6 RCD generados en el mes.

PERIODO	PROVEEDOR	CANTIDAD REPORTADA	CANTIDAD CERTIFICADA
01 al 31 de mayo del 2022	CEMEX GRECO LA ESPERANZA	50 7 22	50 m3 7 m3 22 m3

Tabla 7 Consolidado RCD generados en el mes.

PERIODO	PROVEEDOR	CANTIDAD REPORTADA	CANTIDAD CERTIFICADA
01 al 31 de mayo del 2022	CEMEX GRECO LA ESPERANZA	50 7 22	CERTIFICADO

Tabla 8 Consolidado RCD generados.

PERIODO	MATERIAL	CANTIDAD (m^3)	SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL
Febrero 2022	Excavación	---	---
Marzo 2022	Excavación	120	Cemex Greco
Abril 2022	Excavación	28	Greco
Mayo 2022	Excavación	50 7 22	CEMEX GRECO LA ESPERANZA
Total		227	

4.1.4 Control y Reporte de Materiales Reciclados Y Mezclas Asfálticas Mejoradas con GCR

Se realiza instalación de GCR en el parque 05-195 con las cantidades reportadas en la tabla 7, estas cantidades se pueden verificar en el anexo 2 del presente informe

Parque	Área m^2	Cantidad SBR Kg	Fecha
PARQUE 05-195 PARQUE LA FLORA	96.10	2100	Junio 2022

- **INDICADORES RCD:**

Una vez se cuente con las certificaciones emitidas por las canteras será remitido a fondo de desarrollo local de Usme para el correspondiente reporte a la secretaria distrital de ambiente por tanto las cantidades serán reportadas mes vencido.

Volumen de RCD dispuestos en el período * 100% 78 =100%
0

Tabla 9 indicadores RCD.

INDICADOR	VALOR	OBSERVACION
Indicador de eficiencia	Gastos mensuales de la implementación del PG RCD ($158.000) / Presupuesto planeado para el PG RCD ($1405492) X 100	11% Eficacia para el mes de abril
Indicador de eficacia	Cantidad de residuos aprovechados en la obra por mes (m3) / Cantidad de material usado para la ejecución de la obra (m3) X 100	12% Dispuestos en Greco para reutilización
Indicador de efectividad	Cantidad de RCD dispuestos en sitios autorizados durante el mes (95.15ton) / Cantidad estimada de RCD a generar en el mes (102.658 ton) X 00	92% efectividad para el mes de abril

Tabla 10 Consolidado Indicador de Eficacia.

PERIODO	VALOR
Informe 1	0.00%
Informe 2	0.00%
Informe 3	68%
Informe 4	12%

Tabla 11 Consolidado Indicador de Eficiencia.

PERIODO	VALOR
Informe 1	0.00%
Informe 2	0.00%
Informe 3	187%
Informe 4	11%

Tabla 12 Consolidado Indicador de Efectividad.

PERIODO	VALOR
Informe 1	0.00%
Informe 2	117%
Informe 3	39%
Informe 4	92%

4.1.5 Seguimiento y Consolidado de Material Reutilizado.

Para el periodo del presente informe se realizó reporte de materia re utilizado para un total de 36.17 Ton ver anexo 1 Plan RCD reporte insitu.

Tabla 13 Seguimiento al aprovechamiento de los RCD

Informe	Cantidad instalada en el periodo	Cantidad acumulada	% acumulado Sobre el 25%
1	0,00	0,00	0,00%
2	0,00	0,00	0,00%
3	0,00	0,00	0,00%
4	36.17	36.17	12.61

4.1.6 Control de Emisiones Atmosféricas.

Durante el periodo NO se realizó ingreso de vehículos a la obra.

4.1.7 Manejo Integral de Cuerpos de Agua.

Se realiza mantenimiento de protección de sumideros, en total se tienen 1 sumidero cercano a los parques intervenidos.

05-088 GRAN YOMASA 1 SECTOR Numero de sumideros encontrados = 1

4.1.8 Cumplimiento de las actividades Ambientales.

Teniendo en cuenta las actividades ejecutadas por el Contratista a continuación se presentan los indicadores correspondientes al cumplimiento ambiental del proyecto.

Tabla 14 Indicadores de Cumplimiento Ambiental

INDICADOR	ÍNDICE	FRECUENCIA	informe 4
Cumplimento en la entrega de informes Ambientales	Si se cumple con la fecha pactada la calificación es 100%, Si no cumple la calificación es 0%	Mensual	100%
Asistencia del Residente ambiental a las reuniones del Contrato	(N.º de reuniones en el mes en las que participaron **(4)** / N.º de reuniones programadas 4**)**) x 100%	Mensual	100%
Acciones preventivas y correctivas	N.º de acciones cerradas **(2)** / N.º de acciones solicitadas **(2)**	Mensual	100%
Certificaciones	N.º de certificaciones informe **(3)** / N.º de certificaciones exigidos **(3)**	Mensual	100%

4.2 COMPONENTE E. PROGRAMA DE SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD.

Este programa garantiza la seguridad e integridad de los usuarios, peatones y trabajadores y evita en lo posible la restricción u obstrucción del flujo peatonal y del personal de obra, La demarcación utilizada en la intervención es de acuerdo con la aprobación del PMT, con el fin de aislar las actividades de obra, evitando así los riesgos a la comunidad y a los trabajadores.

En el presente período se continua con el COI No 09 en los parques 05-088 gran yomasa 1 sector & 05-195 desarrollo la flora.

Tabla 15 COI % PMT

Código	Nombre del parque	COI	Fecha		N°
			Inicio	Fin	
05-163	LORENZO ALCANTUZ SECTOR I	09	04-03-2022	03-10-2022	8238
05-195	PARQUE DESARROLLO LA FLORA	09	04-03-2022	03-10-2022	8240
05-030	PARQUE EL CURUBO	09	04-03-2022	03-10-2022	8242
05-088	PARQUE GRAN YOMASA SECTOR I	09	04-03-2022	03-10-2022	8244

5 MECANISMOS EMPLEADOS POR LA INTERVENTORIA, PARA EL SEGUIMIENTO Y CONTROL AMBIENTAL

La Interventoría con el fin de ejercer un adecuado seguimiento a las obligaciones ambientales, de Seguridad y Salud en el Trabajo desarrolladas por el Contratista, ha implementado los siguientes mecanismos:

- Una vez adjudicado el Contrato de Interventoría, procedió a revisar la documentación contractual tanto de la Interventoría como del Contratista con el fin de determinar cada una de las obligaciones establecidas en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente.

- Remisión de comunicaciones, para informar al Contratista entre otros temas, requerimientos ambientales observaciones e inconsistencias en la entrega y presentación de informes mensuales del componente SSTMA.

- Se realizaron los recorridos Ambientales de obra.

- Reuniones semanales de seguimiento al proyecto con asistencia del Contratista y la Interventoría, en las cuales se hace seguimiento del cumplimiento de compromisos.

6 ACCIONES AMBIENTALES DE LA INTERVENTORÍA

Durante el período comprendido 01 de junio al 08 de julio del 2022, la Interventoría realizó las siguientes actividades en materia Ambiental:

6.1 Componente A. Sistema de Gestión Ambiental.

Se realizaron las siguientes actividades:

- Verificación de la presencia de los recursos humanos, físicos y técnicos solicitados al Contratista en documentos contractuales.
- Revisión documental de la gestión del Contratista.
- La Gestión SST-MA de la Interventoría realiza la verificación de las actividades ejecutadas con el de fin de dar cumplimiento de las obligaciones ambientales del Contratista.
- Se efectuaron comité de seguimiento semanales.
- Las observaciones que se realicen en los recorridos se dejan registradas en cualquiera de los siguientes medios, correo electrónico y en los comités de seguimiento.
- La Interventoría realizó la evaluación del desempeño de las labores con el fin de determinar los posibles incumplimientos del Contratista.
- Elaboración y remisión de los informes mensuales de Interventoría.
- El contratista remitió el informe N°5 el cual se encuentra aprobado por la interventoría.

6.2 Componente D. Manejo de las Actividades Constructivas.

- Durante el periodo del presente informe se realizó la reutilización de material con un total de 36.18 Ton.
- El campamento administrativo y operativo en los parques y se verificó que contará con las respectivas rutas de evacuación, kit de emergencias y todo lo exigido por la normatividad en cuento al tema de seguridad se refiere.

6.3 Recorridos de inspección.

Durante el presente informe el contratista realizo inspecciones en campo en materia ambiental.

7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- El Contratista cumple con el personal ambiental acorde con el perfil requerido.

- La Interventoría cumple con las obligaciones Ambientales, contenidas en el Contrato y sus Apéndices Ambientales, algunas de ellas se encuentran detalladas en las Actividades de la Interventoría y en general se resumen a continuación:

✓ Revisión de los documentos enviados por el Contratista, emitiendo concepto favorable o desfavorable de los mismos.
✓ Asistencia a las reuniones y comités SSTMA programados.
✓ Seguimiento a las obligaciones contractuales del Contratista.
✓ Recorridos de obra.

- El informe NO.5 del Contratista se encuentra aprobado.

ANEXO 1 PG-RCD

ANEXO 2. FORMATO DE SEGUIMIENTO Y APROVECHAMIENTO DE LOS RCD EN LA OBRA

CONTRATO DE OBRA LOCALIDAD DE TUNJUELITO No. 387 DE 2021
OBJETO: "CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE AJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA"
PIN: _21326_

DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL			Observaciones	Densidad TN/m3**	1 Volumen Total de Materiales de Construcción a usar en obra (m3)		2 Cantidad proyectada de RCD a generar en Obra (m3)		3 Aprovechamiento o tratamiento (1)				4 Lugar de disposición final (2)	5 Acumulado					6 Mes de Reporte Mes mayo				
Etapa	Tipología del Residuo	Componente			m3	TN	m3	TN	Disposición Final	Reutilización	Reciclaje	Otros		Volumen Total de Materiales usados en obra (TON)	Volumen Total de Materiales usados en obra (m3) (4)	Cantidad real generada (TON)	Cantidad real generada (m3)	Justificación (3)	Volumen Total de materiales de construcción usado en obra (TON)	Volumen Total de materiales de construcción usado en obra (m3)	Cantidad real generada (TON)	Cantidad real generada (m3)	Justificación (3)
EXCAVACIÓN Y CIMENTACIÓN	Residuos de Cespedón	Coberturas Vegetales	Empradización de zonas	1,40			50,00	70,00															
	Residuos No Finos expansivos y Residuos Finos expansivos	Tierras, Arcillas (caolín), limos y Residuos inertes poco o no plásticos y expansivos que sobrepases el tamiz #200 de granulometría. Arcillas (caolín), limos y Residuos inertes poco o no plásticos y expansivos que sobrepases el tamiz #200 de granulometría		1,70		-	260,00	442,00								238,00	140,00				85,00	50,00	Cemex
											x					94,25	65,00				10,15	7,00	Concreto dispuesto en GRECO
																37,40	22,00				37,40	22,00	la esperanza
CONSTRUCCIÓN	RCD Pétreos	Concretos, ceramicos, ladrillos, arenas, gravas, cantos o fragmentos de roca, baldosines, morteros, asfaltos y materiales inertes, prefabricados	Rellenos, concretos, morteros, punto de soldadura Adoquin de colores y otros, bordillo prefabricado, cañuela prefabricada	1,65	567,12	935,10								95,63	58,00				-				Metatron
								-						390,78	237,00				286,90	174,00			Constriturar
	RCD No Pétreos	Plasticos, PVC	Tela verde para cerramiento y pendón	0,70		-		-															
		Maderas		0,70		-		-															
		Cartón, Papel		0,70		-		-															
		Vidrios		0,70		-		-															
		Otros		0,70		-		-															
	Residuos de carácter metálico	Acero, Hierro, cobre, Alumino, estaño y zinc	MATERIALES: baranda cerramientos, canecas acero, bancas, modulos, señal, culumpios, circuito y multifuncional RCD: Desmonte Estructuras cancha multiple, juegos infantiles, canecas.	7,31		-	9,43	1,29								0,32	0,04						Desmonte de Juegos ECOPLANET
	Residuos Especiales	Poliestireno, cartón-yeso (drywall), llantas usadas	Granulo de Caucho Reciclable, geotextil	1,20	6,53	7,84		-															
	Residuos peligrosos	Desechos de productos, químicos, emulsiones, alquitrán, pinturas, disolventes orgánicos, aceites, asfaltos, resinas, plastificantes, tintas, betunes, barnices, tejas de asbesto, escorias, plomo, cenizas volantes, luminarias, desechos explosivos y los residuos o desechos incluidos en el anexo I y Anexo II o que presenten las características de peligrosidad descritas en el Anexo III del Decreto 4741 de 2005.	Pintura cerramiento malla eslabonada, demarcación tráfico baloncesto, baranda y modulo	1,20		-		-															
	Otros	Materiales que no pertenecen a grupos anteriores	Imprimación asfaltica en frio	1,70		-		-															
TOTAL					573,65	942,93	319,43	513,29	-			-	-	486,41	295,00	332,25	227,04	-	286,90	174,00	95,15	79,00	-

ANEXO 8. ESTIMACIÓN DE COSTOS DE TRATAMIENTODE LOS RCD DE LA OBRA

RCD GENERADO	ESTIMACIÓN DE RCD			EXPLICACION DE LA CONVERSION	PRECIO DE GESTIÓN EN PLANTA				DISPOSICIÓN FINAL			
	Cantidad estimada	UNIDAD*	Cantidad estimada		UNIDAD**	COSTO UNIDAD	COSTO TOTAL	% DEL PRESUPUESTO DE LA OBRA	UNIDAD**	COSTO POR UNIDAD	COSTO TOTAL	% DEL PRESUPUESTO DE LA OBRA
Cobertura Vegetal	0	M3		N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	M3	$ -	$ -	0,0000
Tierras, arcillas (caolín), limos y residuos inertes, plástico y expansivos que sobrepasan el tamiz # 200 de granulometría, arcillas (caolín), limos y residuos inertes poco o no plástico y expansivos que sobrepasan el tamiz # 200 de granulometría	0	M3		N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	M3	$ -	$ -	0,0000
Concretos, cerámicos, ladrillos, arenas, gravas, cantos, bloques o fragmentos de roca, baldosines, morteros, asfalto y materiales inertes	79	M3		N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	M3	$ 30.000,00	$ 158.000,00	0,0159
Plásticos PVC		M3		N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	kg	$ -	$ -	0,0000
Maderas	0	M3		N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	M3	$ -	$ -	0,0000
Cartón, papel	0	M3		N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	kg	$ -	$ -	0,0000
Vidrios	0	M3		N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	kg	$ -	$ -	0,0000
Acero, hierro, cobre, aluminio, estaño y zinc	19,2	M3		N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	kg	$ -	$ -	0,0000
Poliestireno, cartón-yeso (drywall), llantas usadas.	0	M3		N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	M3	$ -	$ -	0,0000
Desechos de productos químicos, emulsiones, alquitrán, pinturas, disolventes orgánicos, aceites, asfaltos, resinas, plastificantes, tintas, betunes, barnices, tejas de asbesto, escoria, plomo, cenizas volantes, luminarias convencionales y fluorescentes, y desechos explosivos o cualquier elemento que este incluido en los anexos del Decreto 4741 de 2005	0	M3		N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	M3	$ -	$ -	0,0000
Materiales que no pertenecen a los grupos anteriores	0	M3		N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	M3	$ -	$ -	0,0000
										TOTALES	$ 158.000,00	0,0057

EFICIENCIA	
MES: mayo	**INDICADORES**
AÑO: 2022	
EFICIENCIA	
Gastos mensuales por implementacion x100	
presupuesto planeado	
158.000 x100	11,24%
$ 1.405.492	

EFICACIA	
MES: mayo	**INDICADORES**
AÑO: 2022	
EFICACIA	
Cant. De residuos aprovechados X100	
cant. Material usados	
36,17 TON x 100	12,61%
286,90 TON	

EFECTIVIDAD	
MES: mayo	**INDICADORES**
AÑO: 2022	
EFECTIVIDAD	
Cant. De rcd dispuesto por mes X100	
cant. Estimada a generar por mes	
95,15 TON X100	92,87%
102,658 TON	

Formato Anexo 3. Informe de aprovechamiento in situ

Nombre del proyecto: CTO 387 de 2021 - Mantenimiento parques Usme PIN: 21236

1. Registro fotográfico del "antes" del sitio que va a ser usado para la reutilización, con referencia de la zona

Periodo: Mayo 2022

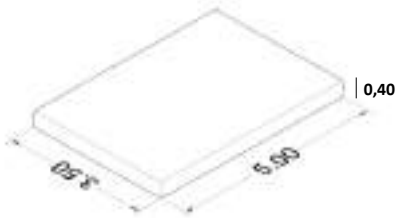


Ubicación: parque la flora 05-195



2. Esquema del área a usar para la reutilización de los RCD´s

Altura: H 0,40 m Ancho: A 3,50 m Largo: L 5m	volumen= 7m3





3. Tipo de material a emplear en la reutilización

Rajón, tipo de concreto demolido, el cual se emplea como rajon para mejoramiento en los fallos

4. Descripción del proceso a realizar: definir origen del residuo y el coeficiente de compactación del material

Se realiza la reutilizacion del material proveniente de la demolición del anden

5. Registro fotográfico durante la reutilización





6. Registro fotográfico de la finalización del proceso de reutilización





7. Volumen total de la reutilización: 7 m3 18,48 TON
Densidad descapote 2,64 ton/m3

8. Duración del proceso: 1 semana

9. Área recuperada: 17,5 m2

10. Valor del % de reutilización, respecto al total de material utilizado para la construcción de la obra: 6,44 %

11. Comentarios, conclusiones y/o justificación por no hacer reutilización



Firma del representante legal o director de obra
ing. Ivan Pardo Avila

fecha_transporte	placa	pin	clasificacion	etapa	responsable	nom_sitio_recep_RCD	dir_sitio_recep_RC
26/05/2022	SRO840	1270	3	2	ESTUDIOS E IN	LA ESPERANZA	
31/05/2022	SRO840	1270	3	2	ESTUDIOS E IN	LA ESPERANZA	
31/05/2022	SRO840	1270	3	2	ESTUDIOS E IN	GRECO	
6/05/2022	SRO840	1270	3	2	ESTUDIOS E IN	CEMEX	
18/05/2022	SRO841	1270	3	2	ESTUDIOS E IN	CEMEX	
24/05/2022	SRO842	1270	3	2	ESTUDIOS E IN	CEMEX	
24/05/2022	SRO843	1270	3	2	ESTUDIOS E IN	CEMEX	
27/05/2022	SRO844	1270	3	2	ESTUDIOS E IN	CEMEX	
27/05/2022	SRO845	1270	3	2	ESTUDIOS E IN	CEMEX	

CD
Cl 83 SUR #18F-31
Cl 83 SUR #18F-31
CALLE 71 #16A-16D
CRA 1 #63 SUR-1 a 63 SUR-43
CRA 1 #63 SUR-1 a 63 SUR-43
CRA 1 #63 SUR-1 a 63 SUR-43
CRA 1 #63 SUR-1 a 63 SUR-43
CRA 1 #63 SUR-1 a 63 SUR-43
CRA 1 #63 SUR-1 a 63 SUR-43

CEMEX COLOMBIA S.A – NIT 860.002.523-1
SITIOS DE DISPOSICIÓN FINAL DE RCD
SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE – PIN: 1778 – 8418
MEDIANTE RESOLUCIÓN SDA NO 1280 – 2017
MEDIANTE RESOLUCIÓN ANLA NO 1506 – 2006 Y NO 1480 – 2014

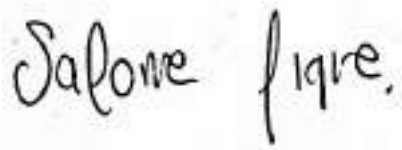
CERTIFICA QUE:

La firma ESTUDIOS E INGENIERÍA S.A.S con identificación 9003512361 ingresó al sitio de Disposición final de RCD ESCOMBRERA TUNJUELO, durante el mes 05 del año 2022, un total de 6 viajes expresados en: 50 M3 volqueta sencilla y/o volqueta doble troque.

La presente se expide a solicitud del interesado a los 22 días del mes 06 del año 2022, para presentar a la obra CONTRATO DE OBRA 387 de 2021 con PIN: 21236.

El número de contacto del generador es 9370192 y su dirección Localidad Tunjuelito

En constancia se firma:



SALOME ESTEPHANIA FIQUE ESPITIA
COORDINADORA DE RECAUDO RCD
CEMEX COLOMBIA S.A.

Consecutivo para la verificación del certificado: x/AuH4A4-28081, generado en: 2022-06-22

La presente certificación tendrá una fecha máxima de verificación de 30 días calendario a partir de su recepción, para solicitud de ajustes y cambios de la misma por parte de

ESCOMBRERA TUNJUELO Avenida Boyaca # 72 - 04 sur, Telefono: 3112209197 Bogota, D.C. Colombia.

© 2021 CEMEX Innovation Holding Ltd

Consecutivo para la verificación del certificado: GRE VA02592-2022
Generado el: 20/06/2022

GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S.A.S.
NIT. 900767473-7
PLANTA DE APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCION Y DEMOLICION RCD

MEDIANTE OFICIO EMITIDO POR LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL CAR NO 9162109219 DEL 31 DE OCT DE 2016 Y LA SECRETARÍA AGROPECUARIA DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO ECONÓMICO (SAMADE) DEL MUNICIPIO DE COTA RI NO C015712 DEL 12 DE JUNIO 2017

CERTIFICA QUE:

La firma Estudios E ingeniería S.A.S, identificada con NIT. 900351236-1 , realizó la disposición de material RCD en el periodo de tiempo comprendido entre el 1 al 31 de mayo de2022 para la obra "COP 387 del 2019 ", cuyo objeto es: "CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE AJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA", con pin de obra No 21236 , quién aplicando la Resolución 01115 del 26 de septiembre de 2012 de la SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE y la Resolución 0472 del 28 de febrero de 2017 del MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, realizó la reutilización, tratamiento y reciclaje de RCD, para transformarlos en materia prima o insumos para la producción de nuevos materiales de construcción y así reincorporarlos al ciclo económico. De acuerdo con la siguiente relación.

CANTIDADES A CERTIFICAR

Tipo de Vehículo	**V. Sencilla - Capacidad estimada 7 M3/Viaje**		
MATERIAL	**Cantidad (Viajes)**	**Volumen (m3)**	**Tn**
CONCRETO	1	7,00	10,15

El presente certificado se expide a solicitud del interesado a los 20 días del mes de Junio de 2022, Cota - Cundinamarca.

En constancia se firma,

ING. JAVIER CASTILLO
Director Comercial
GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO SAS.
Cel: 3046383774
dircomercial@recicladosgreco.com

La presente certificación tendrá 30 días calendario a partir de su expedición para solicitud de cambios

PREDIO LA ESPERANZA
Gestor De Disposición Final De Residuos De Construcción Y Demolición RCD
Resolución 0472 De 2017
Registro No. 005

Jueves 30 de junio de 2022

Señores:
A quien Interese
Ciudad

Asunto: **Certificación de Material dispuesto**

De la manera más atenta nos permitimos certificar que la empresa **ESTUDIOS E INGENIERIA S.A.S** identificada con **NIT: 900.351.236-1,** ingreso al sitio de disposición de RCD (*Residuos de construcción y demolición*) ***PREDIO LA ESPERANZA*** aprobado bajo el marco de la resolución 0472 de 2017 con número de registro 005 emitido por la CAR mediante el comunicado No. 20192140010, los días 28 y 31 de mayo del 2022, un total de **1** viaje de volqueta doble troque y **1** viaje de volqueta sencilla, que representan aproximadamente **22 M3** de acuerdo con la siguiente relación:

Material	Sencilla		Doble Troque		Tracto Camión		Totales	
	Cant.	Vol.	Cant.	Vol.	Cant.	Vol.	Cant.	Vol.
Escombro								
Excavación	1	7	1	15			2	22
Capa Vegetal								
Tierra Negra								
Pilotaje								
Asfalto								

Total, Viajes	2
Volumen Total	22

Los cuales son provenientes de la Obra: **COP 387 DEL 2019. OBJETO DEL CONTRATO: "CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCION BOLSILLO DE L LOCLIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y?O DOTACION DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA". PIN SDA: 21236.**

Cordialmente,

Gestor De Disposición Final De RCD Resolución 0472 De 2017 Registro No. 005

CARLOS SAMACA
Director de P...
RCD LA ESPERANZA

...es un estimado de acuerdo con volqueta sencilla 7.5 m3, volqueta doble troque 15 m3 y mula 22 m3. Para la ... una fecha máxima de 30 días calendario a partir de la fecha de entrega.

CEL:310 244 93 82
EMAIL: carlosssamaca42@hotmail.com

Certificación Ambiental No. 2685 – 1904 – 22

CLIENTE:	**ESTUDIOS E INGENIERIA SAS.**
DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN:	**NIT: 900.351.236-1.**
CONTRATO:	**No. COP 387 del 2021. PIN No. 21236.**

Se le suministró de:

TITULAR MINERO	**GILDARDO RODRÍGUEZ VARGAS.**
OPERADOR MINERO	**CONSTRITURAR SAS.**
CANTERA	**BELLAVISTA**
LOCALIZACIÓN	**CIUDAD BOLIVAR - BOGOTÁ D.C.**
CONTRATO No.	**17415**
REGISTRO MINERO No.	**GDIJ-06**
RESOLUCIÓN CAR No.	**0407 DE 2002**
REGISTRO IDU No.	**373-2012**
RUCOM OPE. MIN No.	**2018050211986**

Para el contrato de la referencia, cuyo objeto social es: **"CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE AJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA".**

PERÍODO	MATERIAL	CANTIDAD
Del 01 al 31 de mayo de 2022.	B-200	42.0 m^3
	B-400	28.0 m^3
	B-600	104.0 m^3

En cumplimiento de todas las disposiciones que prescribe la legislación minera y ambiental colombiana vigente, entre otras lo señalado en los Decretos 1073 de 2015, 1076 de 2015 y 1102 de 2017 expedidos por el Ministerio de Minas y Energía. CERTIFICAMOS la procedencia lícita y legal del mineral anteriormente referido. Se expide a solicitud del interesado a los 30 días del mes de junio de 2022. En Bogotá D.C.

Atentamente,

LILIA GRAJALES SANDOVAL.
Dpto. De Calidad
NOTA: ANEXO RELACIÓN DE MATERIAL

Fecha de Aplicación: 01 agosto de 2008	Versión: 1 Revisión: 0	Copia Consecutivo		Copia Carpeta Cliente

CERTIFICACIÓN

Por medio de la presente, en mi calidad de Representante Legal, certifico que el material suministrado a la firma **ESTUDIOS E INGENIERIA S.A.S** identificada con **NIT 900.351.236-1**, es de procedencia nacional.

A continuación, las cantidades de caucho utilizadas a la fecha para el parque **05-195 PARQUE LA FLORA** ubicado en la ciudad de Bogotá D.C. En el certificado de cantidades se detallan los kilogramos de material utilizados.

De igual manera se adjunta Constancia de uno de nuestros proveedores que lo autoriza como empresa nacional de Material SBR. Y certificamos que el granulo SBR, EDPM y nuestros juegos infantiles cumplen con las normas NTC 5600 Y NTC 5176.

PARQUES	AREA TOTAL (m2)	CANTIDADES (KG)		CANTIDADES DE RESINA (KG)	MES DE EJECUCION
		SBR	EPDM		
PARQUE 05-195 PARQUE LA FLORA	96.10	2100	565	436	Junio 2022

La presente certificación se expide a los doce (12) días del mes de julio del 2022 por solicitud de la Empresa. En caso de requerir información adicional por favor comunicarse a los datos que aparecen al lado de la firma.

Atentamente,



Andres Pulido
Gerente General
Carrera 55 # 74 -36
t : +57 1 9370192 / 9370193
e : apulido@lydonline.com
w : www.LyDonline.com

RECICLAIR
NIT. 830.126.819-8

Bogotá, 22 de Octubre 2020

Señores:
LOGÍSTICA Y DISTRIBUCIÓN ONLINE SAS
La Ciudad.

Respetados señores:

Por medio de la presente comunicación, certifico en mi calidad de Representante Legal de RECICLAIR SAS NIT 830.126.819-8, que nuestra compañía en el mes de Octubre de 2020, les suministro 20 (veinte) toneladas de SBR caucho reciclado Referencia Standard (Gránulo de 2,38 mm a 4,76 mm).

RECICLAIR SAS es una empresa constituida bajo el marco normativo de la Resolución 1457 de 2010 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Sostenible de la Republica de Colombia, modificada por la Resolución 1326 de julio del 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

De la Resolución de la ANLA 0325 del 14 de Mayo de 2012 la cual autoriza a ANDI-RUEDA VERDE como sistema de postconsumo de la cual somos gestores.

Cumplimos con el acuerdo distrital 540 del 2013, *"Por medio del cual se establecen los lineamientos del programa distrital **de compras verdes** y se dictan otras disposiciones", promueve en todas las entidades del Distrito y particulares que prestan servicios públicos, la vinculación de los propósitos de las compras verdes entendidas como "el proceso mediante el cual las autoridades publicas tratan de adquirir bienes, servicios y obras con un impacto ambiental reducido durante todo su ciclo de vida en comparación con los bienes, servicios y obras con la misma función principal que normalmente se hubiera adquirido*

Damos igualmente, cumplimiento al decreto 442 del 9 de nov 2015 de la Alcaldia Mayor de Bogota.

Capitulo IV
ARTICULO 11.-

APROVECHAMIENTO DE LLANTAS USADAS EN EL SISTEMA DISTRITAL DE PARQUES. Desde el 1 de Julio de 2016, todos los diseños e implementación para la construcción del sistema distrital de parques. deberán prever el uso de llantas usadas o de materiales provenientes del aprovechamiento de las mismas, en las áreas que sean técnicamente susceptibles de ser provistas con dichos materiales (zonas de juego, pistas de trote, entre otras).

PARAGRAFO 1. Los informes de cumplimiento de implementación de este articulo, serán reportados ante la Secretaria Distrital de Ambiente. a mas tardar el 15 de enero de cada ano, por cada una de las entidades responsables del desarrollo de estas obras en el Distrito Capital.

PARAGRAFO 2. De ser necesario el mantenimiento de áreas construidas con materiales provenientes del aprovechamiento de llanta usadas se deberá garantizar la permanencia de la utilización del Grano de Caucho Reciclado (GCR) en cantidades iguales o mayores a las provistas inicialmente.

ARTICULO 12.
PROVENIENCIA y CALIDAD DEL GRANO DE CAUCHO RECICLADO.
El grano de caucho reciclado (GCR) utilizado para el cumplimiento de lo establecido en este Capitulo, deberá provenir de Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas aprobados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, o de terceros que produzcan el Grano de Caucho Reciclado localmente, cumpliendo con la normatividad ambiental vigente y las especificaciones técnicas que regulan la materia.

Esta certificación, reemplaza y sustituye cualquier otra certificación emitida por RECICLAIR SAS.

Sin otro particular,

LUIS HURTADO
RECICLAIR SAS
Representante Legal

Bogotá D.C., 17 de noviembre de 2020

Constancia

Señores
RECICLAIR S.A.S
Att. Doctora Rosa María Granados Cortés
Bogotá

Asunto Vinculación de gestor de llantas usadas como operador.

Atentamente me permito dejar constancia de la vinculación de RECICLAIR S.A.S, identificada con NIT 830.126.819-8 y con domicilio principal en la Carrera 2 No 3-14 Bodega 2 Barrio El Lucero Mosquera-Cundinamarca, como uno de nuestros 9 operador autorizados, para realizar la recepción y proceso de aprovechamiento y valorización de las llantas entregadas al Sistema Colectivo de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas Rueda Verde.

El sistema colectivo da cumplimiento con lo dispuesto en la Resolución 1326 de 2017 expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y fue aprobado por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, mediante Resolución 0325 de mayo de 2012.

La presente constancia tiene validez de (6) seis meses a partir de la fecha.

Cordialmente,

Elmer Cardozo Guzmán
Director Ejecutivo
Corporación Posconsumo de Llantas Rueda Verde.

@ruedaverde.col
ruedaverdecol
@RuedaVerdeCol
www.ruedaverde.com.co

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA

RESOLUCIÓN NÚMERO 0325 14 MAY 2012

"Por la cual se aprueba un sistema de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Llantas Usadas y se adoptan otras determinaciones"

LA DIRECTORA GENERAL DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES

En uso de las facultades conferidas en la Ley 99 de 1993, los Decretos Ley 2811 de 1974, 3570, 3573 y 3578 del 27 de septiembre de 2011, y las Resoluciones 1457 de 2010 y 030 del 31 de octubre de 2011, y

CONSIDERANDO

ANTECEDENTES

Que mediante oficio radicado 4120-E1-40196 del 31 de marzo de 2011, el Sistema Colectivo de Recolección y Gestión Ambiental de Llantas Usadas de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia -ANDI, por intermedio del señor ELMER CARDOZO GUZMAN, presentó el Sistema de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Llantas Usadas ante el entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que con base en la verificación de la información y documentación que antecede, se advirtió que ésta no es suficiente para continuar con la correspondiente actuación administrativa ambiental, y mediante oficio con radicado 2400-2-103319 de agosto 17 de 2011, se requirió por una sola vez al coordinador del Sistema Colectivo de Recolección y Gestión Ambiental de Llantas Usadas de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia -ANDI, con toda precisión aportar la información faltante.

Que mediante comunicación con radicado 4120-E1-131665 de octubre 18 de 2011, el coordinador del Sistema Colectivo de Recolección y Gestión Ambiental de Llantas Usadas de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia -ANDI la información requerida en la comunicación 2400-2-103319 de agosto 17 de 2011 y reportó los costos del sistema por un valor de $ 557.442.000.

"Por la cual se aprueba un sistema de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Llantas Usadas y se adoptan otras determinaciones"

Que mediante Auto 3563 de noviembre 21 de 2011, esta Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA, inició el trámite administrativo tendiente a aprobar o no el Sistema de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas presentado por el coordinador del Sistema Colectivo de Recolección y Gestión Ambiental de Llantas Usadas de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia ANDI, así mismo se le requirió cancelar el valor de tres millones trescientos cuarenta y cuatro mil seiscientos cincuenta y dos pesos ($ 3.344.652) M/L por concepto de evaluación del respectivo sistema.

Que en observancia de lo establecido en el artículo 70 de la Ley 99 de 1993, el Auto 3563 de noviembre 21 de 2011, fue publicado en la gaceta ambiental, el 13 de diciembre de 2011, el cual se encuentra disponible en la página Web www.minambiente.gov.co.

Que el coordinador del Sistema Colectivo de Recolección y Gestión Ambiental de Llantas Usadas de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia ANDI, acreditó el pago por el servicio de evaluación por valor de tres millones trescientos cuarenta y cuatro mil seiscientos cincuenta y dos pesos ($ 3.344.652) M/L efectuado el 30 de enero de 2012, recepcionado con el número de referencia 151048211.

Que el una vez revisada, analizada y evaluada la información allegada por el coordinador del Sistema Colectivo de Recolección y Gestión Ambiental de Llantas Usadas de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia ANDI, así como los demás documentos que reposan en el expediente SRS 0001, se emitió el concepto técnico 513 del 12 de abril de 2012, en los siguientes términos:

"DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE RECOLECCION SELECTIVA

"Resumen General

El sistema de recolección selectiva liderado por ANDI, es una propuesta colectiva que a la fecha 28 de diciembre de 2011 incluye 67 empresas participantes, entre fabricantes, importadores y concesionarios de vehículos. El mecanismo de recolección propuesto está basado en la instalación de sitios de recolección y almacenamiento de llantas usadas, en los establecimientos comerciales de distribuidores y comercializadores.

"La primera meta mínima de recolección anual es de 941.283 unidades, que equivalen a 235.320 unidades trimestrales.

"El sistema propone las medidas y consideraciones que desde el punto de vista técnico y de seguridad para las actividades de almacenamiento y transporte de las llantas usadas, indica formas de almacenamiento adecuado y presenta los procedimientos para hacer parte del sistema, tanto en la selección e instalación de puntos de recolección, como en la operación de los mismos.

"Frente a la comunicación orientada al consumidor, el documento propone una aproximación general a las posibles estrategias y mecanismos que se usarán, incluye material escrito, medios de comunicación masivos (radio), además del uso de un sitio web que contendrá información sobre el sistema.

"Por la cual se aprueba un sistema de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Llantas Usadas y se adoptan otras determinaciones"

Resumen Técnico

ITEM	DESCRIPCION	
Alternativa de Presentación	Sistema Colectivo	
Participantes	67 empresas participantes entre fabricantes, importadores de llantas, e importadores de vehículos con sus llantas	
Empresa encargada del aprovechamiento y/o valorización	C.I. PARQUE AMBIENTAL MUNDO LIMPIO	
Cubrimiento Geográfico	Cubrimiento en Medellín, Antioquia con 20 puntos de recolección	
Cantidad de puntos de recolección	20 puntos iniciales correspondiente a la fase piloto del sistema.	
Almacenamiento	C.I. PARQUE AMBIENTAL MUNDO LIMPIO	
Cantidad total de llantas puestas en el mercado (unidades)	2009	2010
	3.949.927	5.462.903
Cantidad de llantas no conformes	No reporta	No reporta
Promedio anual (unidades)	4.706.415	
Meta de recolección 2012 (unidades)	941.283	

"En la comunicación 4102-E1-131665 de 18 de octubre de 2011 se modificó la cantidad de llantas que se reportó inicialmente, para el caso de las empresas fabricantes ICOLLANTAS S.A. y GOODYEAR DE COLOMBIA S.A , dado que en los datos iniciales incluyeron llantas que estas compañías "fabricaron en el país con destino a exportación y que se nacionalizaron por el procedimiento aduanero de depósito privado para transformación o ensamble".

"Participantes del Plan colectivo

"De acuerdo al documento presentado por el vocero del Sistema, a la fecha de 18 de octubre de 2011 el total de participantes son 61 empresas que se listan a continuación.

No.	RAZÓN SOCIAL	NIT
1	ALLMARK COMERCIAL DE COLOMBIA	830.084.544
2	ALMACEN LA LLANTA LTDA.	900.039.775
3	ALMACENES EXITO S.A.	890.900.608
4	AUTOGERMANA S.A.	860.509.514
5	AUTOMOTORES COMERCIALES S.A	900.108.579
6	AUTOMOTRIZ INTERAMERICANA S.A.	800.213.573
7	BRIDGESTONE DE COLOMBIA S.A.	830.057.705
8	CHANEME COMERCIAL S.A.	830.065.609
9	CHINA AUTOMOTRIZ S.A.	830 509 877
10	CHRYSLER COLOMBIA LTDA	900 157 963
11	CI HINTOR LTDA	900 245 817
12	CINASCAR DE COLOMBIA S.A.	900 009 847
13	CIVETCHI DE COLOMBIA S.A.	900.160 856
14	COEXITO S.A	890.300 225
15	COLITALIA AUTOS S.A.	900 192 630
16	COLWAGEN S.A	800 249 704
17	COLOMBIANA DE COMERCIO S.A – ALKOSTO S.A.	890 900 943
18	COMAUTOMOTRIZ S.A.	830 045.752
19	COMERCIAL INTERNACIONAL DE EQUIPOS – NAVITRANS S.A.	890 903.024
20	COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL DE LLANTAS S.A.	800.239.064
21	COMPAÑIA COLOMBIANA AUTOMOTRIZ	860.038.515
22	DAIMLER COLOMBIA S.A.	830 044 266
23	DISTRIBUIDORA COLOMBIANA DE LLANTAS DISCOLSA S.A.	900 345 954
24	DISTRIBUIDORA NISSAN S.A	860.001.307
25	DISTRIBUIDORA TOYOTA S.A.S.	860.020.052
26	DISTRILLANTERO LTDA.	900.309.291

"Por la cual se aprueba un sistema de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Llantas Usadas y se adoptan otras determinaciones"

No.	RAZÓN SOCIAL	NIT
27	DRUM COLOMBIA S.A.	900.280.842
28	FABRICA NACIONAL DE AUTOPARTES FANALCA S.A.	890.301.886
29	FORD MOTOR DE COLOMBIA SUCURSAL	800.186.142
30	FORERO GARCIA JAIME	74.240.747
31	FORERO GARCIA JAQUELINE	52.792.612
32	GEINFORD LTDA.	900.025.106
33	GENERAL MOTORS COLMOTORES S.A	860.002.304
34	GOODYEAR DE COLOMBIA S.A	860.004.855
35	GRUPO ÉXITO S.A.	890.900.608
36	HARBIN MOTOR COLOMBIA S.A	900.048.374
37	HINO MOTORS MANUFACTURING COLOMBIA	900.166.696
38	HYUNDAI COLOMBIA AUTOMOTRIZ S.A.	800.173.557
39	IMPORMASTER LTDA	830.137.238
40	IMPORMASTER ZONA FRANCA S.A.S.	900.411.980
41	IMPORTADORA NACIONAL DE LLANTAS S.A.	830.104.409
42	INDUSTRIA COLOMBIANA DE LLANTAS ICOLLANTAS S.A.	860.002.127
43	INTERDESPRO S.A.S.	90.068.458
44	INVERSIONES ALENA S.A.S.	900.122.396
45	LA BODEGA DE LOS PRODUCTOS Y SUMINISTROS E.U.	830.100.556
46	LLANTAR LTDA.	900.226.314
47	LOCAL TRADING COLOMBIA S.A.S.	900.353.635
48	METROKIA S.A.	830.078.966
49	MOTORES Y MAQUINAS S.A. – MOTORYSA	860.019.063
50	ORIENTAL MOTORS COMPANY S.A.S.	900.325.516
51	PARRA ARANGO Y CIA. S.A.	860.508.936
52	PEREZ MARTINEZ GABRIEL HUMBERTO	421.905
53	PIRELLI DE COLOMBIA S.A.	830.056.113
54	PRACO DIDACOL S.A	860.047.657
55	REDLLANTAS S.A.	811.041.369
56	REENCAFE S.A.	800.128.680
57	SOCIEDAD DE FABRICACION DE AUTOMOTORES – SOFASA S.A.	860.025.792
58	SCANIA COLOMBIA S.A.S	900.353.873
59	SSANGYONG MOTOR COLOMBIA S.A.	805.026.621
60	TEXIM Y CIA LTDA.	800.219.028
61	TIRE DEPOT LTDA.	800.252.627
62	TOYOTA DE COLOMBIA S.A.	900.230.012
63	VAS COLOMBIA S.A.	900.216.859
64	MAKRO SUPERMAYORISTA S.A.	900.059.238
65	AUTOFAX S.A.	811.025.696
66	SUPERTIENDAS Y DROGUERÍAS OLÍMPICA S.A.	890.107.487
67	COMERCIALIZADORA LLANTAS UNIDAS S.A.S.	800.150.267

Fuente. colectivo ANDI – Llantas Usadas, comunicaciones enviadas durante 2011

"Frente a COLWAGEN S.A. se manifestó que es un concesionario de VAS COLOMBIA S.A., así mismo EUROTRANS S.A. fue fusionada con la compañía NAVITRANS S.A.,

"Así mismo, la compañía MOON TRADING COLOMBIA S.A.S. fue retirada del sistema colectivo según comunicación 4120-E1-160541 de 28 de diciembre de 2011.

"Descripción estructura administrativa

Se describe en un organigrama la estructura de la cadena de actores identificados que forman parte del sistema, proponiendo las funciones previstas y las obligaciones señaladas en la resolución 1457 de 2010, en la cadena se incluyen:

"Por la cual se aprueba un sistema de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Llantas Usadas y se adoptan otras determinaciones"

- *"Productores de llantas, responsables del diseño, evaluación, formulación y presentación del Sistema de Recolección Selectiva.*

- *"Gerencia Ambiental ANDI, responsable de liderar, facilitar espacio y discusión para el diseño del Sistema y plantear reglas de trabajo.*

- *"Comité Posconsumo de Llantas, encargado de proponer estrategias de difusión del sistema, y análisis de reportes mensuales.*

- *"Operadores de Tratamiento y Aprovechamiento, responsables de almacenar temporalmente las llantas, recolección de datos, realizar el aprovechamiento y tratamiento.*

- *"Transportador, quien debe garantizar la custodia y transporte de las llantas cumpliendo con el cronograma de recolección establecido*

- *"Distribuidores y Comercializadores, quienes deben formar parte del sistema, apoyar la divulgación y suministrar espacio adecuado para la recolección de las llantas.*

- *"Consumidores, responsables de retornar la llantas usadas*

"Como operador actual se presenta la empresa C.I. PARQUE AMBIENTAL MUNDO LIMPIO S.A., allegando una copia de la Resolución mediante la cual CORNARE le otorgó, en septiembre de 2009, el permiso de vertimientos para el desarrollo de la actividad de aprovechamiento de llantas usadas.

"El aprovechamiento consiste básicamente en la obtención de productos de caucho a partir del procesamiento (reducción de tamaño) de las llantas usadas. No se ha indicado que actualmente el sistema considere el reencauche de llantas como una alternativa de aprovechamiento y valorización de los residuos.

"Se presenta en el documento un esquema del proceso de aprovechamiento de las llantas usadas desarrollado por la empresa CI. Parque Ambiental Mundo Limpio, en el que se representa gráficamente las etapas de recolección y reciclaje de las llantas usadas, desde la recolección hasta el empaque y distribución de los productos obtenidos del tratamiento del caucho.

"El documento plantea la instalación de puntos de recolección de llantas usadas en establecimientos que serán seleccionados de la lista de distribuidores o comercializadores propuestos por los productores. Actualmente (plan piloto) se dispone de una red de 20 puntos, ubicados en Medellín, Antioquia y listados en la siguiente tabla:

No	CENTROS DE SERVICIO	DIRECCIÓN
1	MULTICENTRO DE SERVICIOS -ENVIGADO-	Calle 33sur # 43 - 33
2	AUTOLLANTAS NUTIBARA	Carrera 43A # 31 - 84
3	AUTOLLANTAS NUTIBARA	Calle 33 # 63b - 251
4	AUTOLLANTAS NUTIBARA	Calle 61sur # cra 49 - esquina
5	SOMOSLLANTAS	Carrera 59 # 45 - 7
6	TODOLLANTAS DEL VALLE S.A	Calle 24 # 43 G- 56
7	MACROLLANTAS S.A.	Carrera 48 # 7 Sur 111
8	MACROLLANTAS LA 33	Texaco la 33 - Calle 33 No. 63 B 315 esquina
9	MACROLLANTAS RIONEGRO	Carrera 50 No. 45 – 7

"Por la cual se aprueba un sistema de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Llantas Usadas y se adoptan otras determinaciones"

No	CENTROS DE SERVICIO	DIRECCIÓN
10	MACROLLANTAS SAN JUAN	Calle 44 No. 65 - 83
11	COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL DE LLANTAS	Carrera 25 # 1 - 31
12	ROLDAN LLANTAS - EXPOLLANTAS	Calle 36 # 53 - 40
13	AUTO PALACIO S.A.	Calle 24 # 48 - 28
14	INVERSIONES VELASQUEZ RESTREPO S.A.S.	Calle 44 # 64 - 37
15	MARLLANTAS S.A.	Carrera 63 A # 44 - 125
16	COEXITO ITAGUI	Carrera 42 # 46 - 17
17	COEXITO GUAYABAL	Carrera 52 # 1 - 185
18	COEXITO PALACE	Carrera 50 # 39 - 54
19	COEXITO CALLE 33	Carrera 52 # 36 - 80
20	DURAL LIMITADA SABANETA	Carrera 48 A # 60 A sur - 151

"Según el documento, tanto para los puntos ya establecidos como para los próximos a instalar, la recolección no representará costo para los consumidores, a los que posteriormente se les emitirá certificado de disposición técnica a través del operador de aprovechamiento.

"Para la implementación de los nuevos puntos de recolección se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

- *"Zonas con alta densidad de centros de servicio.*
- *"Áreas con buenas condiciones de seguridad pública.*
- *"Centros de servicio con espacio suficiente para almacenamiento de llantas usadas.*
- *"Centros de servicio con cumplimiento de medidas de seguridad establecidas.*
- *"Entrar a San Andrés y Providencia y Santa Catalina en el año 2013.*

"Se presenta una descripción de las condiciones de operación para las actividades de recolección y almacenamiento temporal de las llantas usadas. Se incluye como anexo al documento un procedimiento para la recolección de llantas el cual deberá estar disponible en los sitios de recolección.

"En este procedimiento se menciona el manejo de información relacionada con los certificados de disposición técnica de las llantas usadas, así como la cantidad de llantas reencauchadas que se facturan a los clientes, mes a mes.

"Para el almacenamiento de las llantas el sistema menciona los requisitos a tener en cuenta como:

- *"Contar con un área cubierta provista de aspersores y extintores,*
- *"Apilar las llantas siguiendo las estrategias planteadas en el anexo al documento,*
- *"Contar con una relación de la cantidad de llantas según el rin y el tipo de vehículo, para comparar con los registros del transportador.*

"Por la cual se aprueba un sistema de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Llantas Usadas y se adoptan otras determinaciones"

"Para la recolección, la frecuencia se propone mensual, aunque según la cantidad de llantas usadas recolectadas puede hacerse semanal o incluso diaria, registrando los datos en un formato de hoja de ruta y en cumplimiento del requisito de diligenciamiento de formatos específicos para la entrega. No se reporta una capacidad de almacenamiento estándar para los sitios de recolección ubicados en los establecimientos antes mencionados, por lo que la frecuencia de cada sitio para cada uno puede ser diferente.

"El documento presenta una tabla resumen con las medidas de prevención del riesgo y manejo de las contingencias en la que se discrimina, por cada actividad prevista:

- *"Medidas de prevención y control.*
- *"Acciones a seguir para la atención de emergencias.*
- *"Identificación de recurso afectado.*
- *"Riesgos o impactos generados*

"Además de lo anterior, señala el uso de elementos de protección personal para la tripulación de los camiones, quienes además recibirán capacitación en prevención y manejo de riesgos y contingencias.

"Dentro de los instrumentos de gestión para lograr la devolución de las llantas usadas se menciona el uso de información orientada al consumidor, apoyada por la capacitación de las personas que en los establecimientos recibirán las llantas usadas.

"No se mencionan instrumentos económicos.

"Dentro de los mecanismos de comunicación, se presentan:

- *Información al consumidor a través de los diferentes medios de comunicación.*
- *"Distribución de volantes y/o afiches informativos.*
- *"Difusión masiva a través de reseñas radiales y televisivas.*
- *"Página Web en la que se reporta los avances del programa.*

"El Sistema Colectivo estará identificado con un logo, acompañado de un mensaje de concienciación "Ayúdanos a transformalas para un mejor FRUTO - Deja aquí tus llantas usadas y colabora con el planeta".

"Los encargados de las actividades de transporte y gestión de las llantas usadas generan reportes mensuales, que son analizados y consolidados en el comité posconsumo de llantas y la gerencia ambiental ANDI, como insumo para retroalimentar la formulación del sistema.

"El documento presenta mediante Tabla 10 (p. 48), los criterios de evaluación de los resultados obtenidos en la implementación del Sistema. Estos criterios están alimentados por las cifras y datos recolectados en los formatos de registro de

"Por la cual se aprueba un sistema de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Llantas Usadas y se adoptan otras determinaciones"

información que las empresas de transporte y manejo de las llantas usadas reportan mensualmente.

"Estos criterios incluyen visitas periódicas y evaluación a los puntos de recolección, investigación de no conformidades, análisis de datos, logística, cantidad de llantas recolectadas por punto de recolección, clasificación por tipo de llanta, porcentaje de llantas por tipo de tratamiento y cobertura anual.

"El sistema será financiado en su totalidad con los recursos provenientes de las empresas vinculadas al programa posconsumo de llantas usadas, se estimó un costo para el primer año de $557.442.000.

"CONSIDERACIONES TÉCNICAS

"Cumplimiento Artículo 7.Resolución 1457 de 2010.

Elementos del sistema	***Cumple****	***Observaciones***
Identificación General		
a).- Identificación, domicilio y nacionalidad del productor o grupo de productores	*SÍ*	*Se presenta para las empresas participantes, nombre, NIT, dirección y nacionalidad, incluyendo los respectivos certificados de existencia y representación legal.*
b)- .Identificación y domicilio del operador del sistema.	*SÍ*	*Se reporta en el documento que habrá un operador para cada actividad de manejo de las llantas usadas, en la fase piloto la empresa C.I. PARQUE AMBIENTAL MUNDO LIMPIO S.A. está encargada de la operación del transporte y el aprovechamiento de las llantas usadas.*
Información Específica		
a).- Cantidad por tipo y su equivalencia en peso, de llantas puestas en el mercado por el productor durante cada uno de los dos (2) últimos años anteriores a la fecha de presentación del sistema.	*SÍ*	*Se presenta la cantidad de llantas puestas en el mercado para dos tipos (Auto-camioneta y bus-camión), así como su equivalencia en peso, para los años 2009 y 2010, incluyendo 67 empresas participantes del sistema colectivo.*
Otros actores y nivel de participación		
b).- Identificación de otros actores públicos o privados que apoyarán el sistema y forma en que participarán en el mismo.	*SÍ*	*Presentado.*
Cubrimiento Geográfico		
a).- Cubrimiento geográfico del Sistema de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental expresado como la relación de municipios incluidos en el sistema, respecto de los	*SÍ*	*Se tiene un cubrimiento inicial que incluye al departamento de Antioquia con 20 puntos de recolección.* *Sin embargo, se requiere reportar la relación numérica con los municipios*

"Por la cual se aprueba un sistema de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Llantas Usadas y se adoptan otras determinaciones"

Elementos del sistema	Cumple *	Observaciones
municipios donde se haya comercializado sus productos.		*que se incluirán en el sistema durante su crecimiento en 2012.*
a).-Estructura administrativa y técnica:		
Organigrama del sistema que incluye funciones y responsabilidades	*SÍ*	*Presentado*
Identificación y domicilio de las personas naturales o jurídicas seleccionadas para realizar la recolección, transporte, almacenamiento, aprovechamiento y/o valorización de llantas usadas.	*SÍ*	*Se identifica a C.I. Parque Ambiental Mundo Limpio, como operador actual de transporte y aprovechamiento, adjuntando certificado de existencia y representación legal.* *Se requiere precisar la identificación y domicilio para las personas incluidas en el sistema posteriormente.*
Copias de los permisos, concesiones y demás autorizaciones ambientales.	*SÍ*	*Se presenta copia de la Resolución 131-0831 del 29 de septiembre de 2009, expedida por CORNARE, mediante la que se otorga un permiso de vertimientos a la empresa C.I. PARQUE AMBIENTAL MUNDO LIMPIO S.A.*
Descripción de las operaciones de manejo de llantas usadas (recolección, transporte, almacenamiento, aprovechamiento y/o valorización)	*SÍ*	*Se describen las condiciones requeridas para las actividades de recolección, almacenamiento y aprovechamiento.* *Es preciso aclarar la inclusión de las llantas no conformes, generadas por las empresas fabricantes, dentro del sistema.*
Plan de contingencia	*SÍ*	*Se mencionan las medidas de prevención y control para la atención de emergencias presentadas en cada una de las etapas del sistema.* *No obstante lo anterior, es preciso incluir el plan de contingencia de la empresa C.I parque Ambiental Mundo limpio, así como de cada empresa que sea vinculada al sistema.*
Puntos de Recolección		
Descripción de los puntos de recolección para la recepción de llantas.	*SÍ*	*Se presenta el procedimiento y las características a tener en cuenta para la recepción, y posterior entrega al transportador, de las llantas usadas en los establecimientos donde se instalen los puntos de recolección.* *Se considera necesario incluir la descripción de las condiciones físicas (capacidad, materiales de construcción, medidas de seguridad, entre otras).* *No se mencionan mecanismos de recolección equivalentes.*

"Por la cual se aprueba un sistema de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Llantas Usadas y se adoptan otras determinaciones"

Localización de los puntos de recolección para la recepción de llantas	*SÍ*	*Se presenta la ubicación de los puntos de recolección instalados en la fase piloto.*
Almacenamiento		
Descripción del almacenamiento.	*SÍ*	*Se presentan las condiciones de seguridad que deberán tener las instalaciones destinadas para almacenamiento de las llantas usadas, enfocadas principalmente en prevención de incendios.* *El almacenamiento será desarrollado por el operador de aprovechamiento y valorización de las llantas usadas.*
Mecanismos gestión y Comunicación		
Estrategias y mecanismos de información a los consumidores sobre el desarrollo de los sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de llantas usadas.	*SÍ*	*Se plantean mecanismos de información y promoción del programa a través del uso de medios de comunicación impresos y electrónicos.* *No obstante lo anterior, es necesario que sea presentada la descripción de su gradualidad de implementación, contenidos básicos de las piezas publicitarias a emplear.*
Instrumentos de gestión previstos para promover y lograr la devolución de las llantas usadas por parte de los consumidores	*SÍ*	*Como instrumento para promover la devolución se propone la divulgación de la información en medios masivos de comunicación.* *No se menciona el uso de instrumentos económicos.*
Identificación del sistema mediante un símbolo o logo	*SÍ*	*Presentado*
Planificación y seguimiento		
Cantidad de llantas usadas (en unidades de llantas por tipo y su equivalente en peso) previstas a recoger y gestionar anualmente.	*SÍ*	*Se han presentado los listados actualizados de las cantidades de llantas (unidades y peso) incluyendo los nuevos miembros del sistema colectivo, proyectándolos según base de PIB.*
Mecanismos de seguimiento y verificación de los datos aportados. *Procedimiento de recolección de datos, validación de los mismos y suministro de información al MAVDT.*	*SÍ*	*Se establece el registro de los datos en formatos para las actividades de transporte y manejo, estos registros se acogen en informes mensuales, que son analizados y consolidados por el comité posconsumo de llantas de ANDI.* *Se menciona el uso de indicadores y mecanismos de control, verificados por el comité posconsumo llantas.*
Mecanismos de financiación y costos del sistema.	*SÍ*	*Se presenta el costo del sistema, para el primer año de implementación, estimado en $557.442.000.* *La financiación provendrá de los recursos aportados por los participantes.*

"Por la cual se aprueba un sistema de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Llantas Usadas y se adoptan otras determinaciones"

"Consideraciones Adicionales

"De acuerdo a lo establecido en el literal a) del artículo 10 de la Resolución 1457 de 2010, cada productor está obligado a iniciar la recolección de llantas usadas, de manera progresiva e interrumpida a partir del 31 de noviembre de 2010. En ese sentido, es preciso requerir la presentación de un reporte de cumplimiento de dicha obligación."

CONSIDERACIONES JURIDICAS

Que una vez realizada la evaluación técnica ambiental del Sistema de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas, presentado por el coordinador del Sistema Colectivo de Recolección y Gestión Ambiental de Llantas Usadas de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia ANDI, es necesario hacer su adecuación jurídica, teniendo en cuenta los principios, normas ambientales para el caso en comento así:

Que los artículos 79 y 80 de la Constitución Política consagran el derecho colectivo a gozar de un ambiente sano y el deber del Estado de proteger la diversidad e integridad del ambiente, planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables a fin de garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución y prevenir los factores de deterioro ambiental.

Que de acuerdo con lo establecido en el artículo 38 del Decreto Ley 2811 de 1974, por razón del volumen o de la cantidad de los residuos o desechos, se podrá imponer a quien los produce la obligación de recolectarlos, tratarlos o disponer de ellos, señalándole los medios para cada caso.

Que al tenor de lo previsto en el numeral 10 del artículo 5° de la Ley 99 de 1993, corresponde al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, determinar las normas mínimas y las regulaciones de carácter general sobre medio ambiente a las que deberán sujetarse los centros urbanos y asentamientos humanos y las actividades mineras, industriales y de transporte y en general todo servicio o actividad que pueda generar directa o indirectamente daños ambientales.

Que asimismo, conforme lo dispone el numeral 14 del artículo 5° de la Ley 99 de 1993, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, tiene entre sus funciones definir y regular los instrumentos administrativos y mecanismos necesarios para la prevención y el control de los factores de deterioro ambiental y determinar los criterios de evaluación, seguimiento y manejo ambiental de las actividades económicas.

Que con fundamento en la normativa citada, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, expidió la Resolución 1457 del 29 de julio de 2010 "*Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas y se adoptan otras disposiciones*".

Que en relación con la responsabilidad en la conservación y defensa del ambiente, es del caso tener en cuenta lo establecido en el artículo 333 de la Constitución Política, según el cual, la actividad económica y la iniciativa privada son libres pero "dentro de los límites del bien común" y al respecto la Corte

"Por la cual se aprueba un sistema de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Llantas Usadas y se adoptan otras determinaciones"

Constitucional en la sentencia T – 254 del 30 de junio de 1993, conceptuó con relación a la defensa del derecho al medio ambiente sano:

"Las normas ambientales, contenidas en diferentes estatutos, respetan la libertad de la actividad económica que desarrollan los particulares, pero le imponen una serie de limitaciones y condicionamientos a su ejercicio que tienden a hacer compatibles el desarrollo económico sostenido con la necesidad de preservar y mantener un ambiente sano. Dichos estatutos subordinaban el interés privado que representa la actividad económica al interés público o social que exige la preservación del ambiente, de tal suerte que el particular debe realizar su respectiva actividad económica dentro de los precisos marcos que le señala la ley ambiental, los reglamentos y las autorizaciones que debe obtener de la entidad responsable del manejo del recurso o de su conservación. El deber de prevención, control del deterioro ambiental, mitigación de los impactos, corrección y restauración de los elementos ambientales lo cumple el Estado en diferentes formas, (...)".

En desarrollo de las normas constitucionales en cita, y la observancia de la jurisprudencia indicativa de la Corte Constitucional, se considera que a través de la aprobación del Sistema de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas, se garantizan las medidas destinadas a proteger el medio ambiente y la salud humana mediante la prevención de la generación y la reducción de los posibles impactos adversos de la generación y manejo inadecuado de las llantas usadas, y se organiza la recolección y la gestión ambiental de las mismas para que estas actividades se realicen de forma selectiva y de manera separada de los demás residuos sólidos domésticos.

Que en relación con el Sistema de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas, en el articulo primero de la Resolución 1457 del 29 de julio de 2010, se estableció la obligación a cargo de los productores de llantas que se comercializan en el país, la obligación de formular y presentar e implementar este sistema.

En consecuencia, aprobar un Sistema de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas se halla expresamente fundamentado en la normatividad ambiental, en especial en el Decreto Ley 2811 de 1974 (artículo 38 y ss.), y en la Resolución 1457 del 29 de julio de 2010, por lo tanto, su exigencia no obedece al arbitrio de la autoridad ambiental competente, sino a la gestión que la autoridad correspondiente debe cumplir en virtud de la facultad de la que se halla revestida por ministerio de la ley.

Que las mencionadas normas constitucionales están sujetas a un ejercicio de ponderación, en aplicación de la ley. Por ende, una disposición legal incompatible con un principio constitucional, no se debe aplicar, en caso de que no admita una interpretación conforme a la Carta Política. Pues la fuerza normativa de los principios y valores constitucionales es tan clara y goza de poder vinculante en cuanto sustento del orden legal, en este sentido no existe una contradicción normativa entre el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables (Decreto Ley 2811 de 1974) y la Resolución 1457 del 29 de julio de 2010 y la Constitución Política.

En este orden de ideas la Corte Constitucional mediante Sentencia C-126-98 del 1 de abril de 1998, Magistrado Ponente Dr. Alejandro Martínez Caballero, expresó:

"No existe una contradicción normativa entre el Código de Recursos Naturales y la Constitución. En efecto, a pesar de que el código acusado no utiliza la expresión "desarrollo sostenible", y su lenguaje es a veces diverso al de la Carta, lo cierto es que los principios enunciados por ese estatuto, así como la regulación específica del uso de los distintos recursos naturales, son perfectamente compatibles con este concepto y con los mandatos constitucionales. El artículo contiene, en germen, la idea del desarrollo sostenible, pues plantea que el crecimiento económico debe tomar en cuenta los límites que derivan de los equilibrios ecológicos, por lo cual la solidaridad intergeneracional debe ser un criterio básico para regular la explotación de los recursos naturales. No de otra forma se puede interpretar el mandato de ese estatuto, según el cual, debe protegerse la salud y bienestar no sólo de los colombianos de hoy sino también de los "futuros habitantes del territorio nacional". En cierta medida, el código consagró, sin mencionarlo, el imperativo constitucional según el cual el desarrollo debe ser sostenible."

Con fundamento en las consideraciones jurídicas señaladas, y lo establecido en el citado concepto técnico 513 del 12 de abril de 2012, el Sistema de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas presentado por el coordinador del Sistema Colectivo de Recolección y Gestión Ambiental de Llantas Usadas de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia -ANDI - para aprobación de esta Autoridad Nacional, de conformidad con lo ordenado en la Resolución 1457 de 29 de julio de 2010, se ajusta jurídicamente a lo presupuestado en el mencionado acto administrativo de contenido general, toda vez que contiene los requisitos y condiciones para garantizar la recolección selectiva y gestión ambiental de las llantas usadas.

Po lo tanto, el acto administrativo que decide de fondo dicha aprobación, se constituye en un instrumento esencial para prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental.

CONSIDERACIONES LEGALES

Que el artículo 11 de la Ley 1444 de 2011 señaló "*Escíndase del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial los objetivos y funciones asignados por las normas vigentes a los Despachos del Viceministro de Vivienda y Desarrollo Territorial y al Despacho del Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico*" .

Que el artículo 12 de la Ley 1444 de 2011 reorganizó el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, y lo denominó Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que el literal c) del artículo 18 de la Ley 1444 de 2011, concedió facultades extraordinarias para modificar los objetivos y estructura orgánica de los Ministerios reorganizados por disposición de la citada ley, y para integrar los sectores administrativos, facultad que se ejercerá respecto del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que el literal d) del artículo 18 de la Ley 1444 de 2011, otorgó facultades para reasignar funciones y competencias orgánicas entre las entidades y organismos de la Administración Pública Nacional y entre éstas y otras entidades y organismos del Estado.

"Por la cual se aprueba un sistema de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Llantas Usadas y se adoptan otras determinaciones"

Que el literal e) del artículo 18 de la Ley 1444 de 2011 concedió facultades extraordinarias para crear, escindir y cambiar la naturaleza jurídica de los establecimientos públicos y otras entidades u organismos de la rama ejecutiva del orden nacional; facultad que se ejercerá para la creación de la Autoridad Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA, en el Sector del Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que el literal f) del artículo 18 de la Ley 1444 de 2011, concedió facultades extraordinarias para señalar y determinar los objetivos y la estructura orgánica de las entidades resultantes de la creación, facultad que se ejercerá para Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA.

Que mediante el Decreto Ley 3573 del 27 de septiembre de 2011, se creó la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA.

Que el artículo 3° del Decreto Ley 3573 del 27 de septiembre de 2011, estableció dentro de las funciones de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, la de otorgar o negar las licencias, permisos y trámites ambientales de competencia del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de conformidad con la ley y los reglamentos.

Que el Decreto Ley 3578 del 27 de septiembre de 2011, se estableció la planta de personal de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA.

Que mediante Resolución 0009 de octubre 7 de 2011, se nombró a la Directora General de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA.

Que mediante Resolución 030 de octubre 31 de 2011 "*Por la cual establece el Manual Especifico de Funciones y de Competencias Laborales para los empleos de la Planta de Personal de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA-*", numeral 3° del artículo 1°, señaló como funciones de la Directora General "*Otorgar o negar las licencias, permisos y trámites de acuerdo con la normatividad vigente y procedimientos establecidos*"

Que en mérito de lo anterior, esta Autoridad Nacional en la parte resolutiva de este acto administrativo, procederá a aprobar el Sistema de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de las Llantas Usadas, presentado por el coordinador del Sistema Colectivo de Recolección y Gestión Ambiental de Llantas Usadas de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia –ANDI.

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO.- Aprobar el Sistema de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas, presentado por el Sistema Colectivo de Recolección y Gestión Ambiental de Llantas Usadas de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia –ANDI, según las motivaciones expuestas en la parte considerativa de este acto administrativo.

ARTÍCULO SEGUNDO.- El Sistema Colectivo de Recolección y Gestión Ambiental de Llantas Usadas de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia -ANDI por intermedio de su vocero, deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

"Por la cual se aprueba un sistema de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Llantas Usadas y se adoptan otras determinaciones"

1.- Presentar trimestralmente y durante la vigencia y ejecución del Sistema aprobado por este acto administrativo la siguiente información consolidada, en forma física y magnética, en estos aspectos:

1.1.- Cantidad (en unidades y peso) de llantas usadas.

1.2.- Ubicación (dirección, municipio), y datos de contacto (nombre establecimiento, teléfono y persona de contacto) de puntos de recolección instalada.

1.3.- Actualización de las empresas que a la fecha de corte trimestral, se encuentren vinculadas al sistema colectivo en calidad de productor. Para empresas no reportadas anteriormente, adjuntar:

a) Certificado de existencia y representación legal (cuando no haya sido allegado previamente).

b) Carta de compromiso, según establece el artículo quinto de la Resolución 1457 de 2010, debidamente firmada por el representante legal de la empresa.

PARAGRAFO.- La información y documentación requerida en este artículo, deberá ser presentada en el trimestre siguiente a la fecha de ejecutoria de este acto administrativo, teniendo en cuenta las fechas consignadas a continuación:

Trimestre	Fecha inicio	Fecha fin	Límite presentación de información
1	Enero 1	Marzo 31	Abril 9
2	Abril 1	Junio 30	Julio 5
3	Julio 1	Septiembre 30	Octubre 5
4	Octubre 1	Diciembre 31	Enero 6 (año siguiente)

ARTÍCULO TERCERO.- El Sistema Colectivo de Recolección y Gestión Ambiental de Llantas Usadas de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia –ANDI, en el primer reporte trimestral deberá presentar la siguiente información:

1.- Cobertura geográfica porcentual, correspondiente al número estimado de sitios habilitados para el primer periodo, sobre la base del total de municipios donde se han comercializado los productos, incluyendo su proyección estimada para el año 2012.

2.- Cantidad de residuos recolectados durante el periodo noviembre 2010 – diciembre 2011.

3.-Descripción de las actividades de manejo de las llantas no conformes, especificando su cantidad y aclarando su participación en el cálculo de la meta mínima de recolección anual y el mecanismo previsto para su inclusión en el sistema de recolección.

4.- Copia del documento "*plan de contingencia*" asociado a la empresa CI MUNDO LIMPIO, en calidad de operador y gestor de las llantas usadas.

"Por la cual se aprueba un sistema de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Llantas Usadas y se adoptan otras determinaciones"

5.- Descripción de las condiciones mínimas, técnicas y de seguridad, que prevé el sistema colectivo para la instalación y operación de los puntos de recolección, incluyendo entre otras:

5.1.- Materiales de construcción y dimensiones.

5.2.- Capacidad estimada de los contenedores, instalaciones o espacios destinados a la recolección (unidades y peso de llantas usadas).

5.3.-Medidas de seguridad frente a sustracción de llantas usadas por personal no autorizado,

5.4.- Cronograma específico y detallado para las actividades de información, sensibilización y/o difusión previstas para el primer año de implementación del sistema (2012).

ARTICULO CUARTO.- El Sistema Colectivo de Recolección y Gestión Ambiental de Llantas Usadas de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia – ANDI, por intermedio de su vocero, deberá informar a las autoridades ambientales regionales competentes en las jurisdicciones correspondientes a los sitios (establecimientos comerciales, talleres de servicio, entre otros) destinados a la recolección de las llantas usadas, detallando sobre los siguientes aspectos:

1.- Ubicación (dirección, municipio, teléfono y persona de contacto) de los puntos de recolección que hayan sido instalados.

2.- Informar con treinta (30) días de anticipación sobre la realización de jornadas o eventos de recolección, incluyendo entre otros: la duración, estrategias de comunicación dirigidas al consumidor y las medidas frente a prevención y manejo de contingencias en el desarrollo de las mismas.

ARTICULO QUINTO.- El Sistema Colectivo de Recolección y Gestión Ambiental de Llantas Usadas de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia – ANDI- por intermedio de su vocero, deberá enviar semestralmente a esta Autoridad Nacional el consolidado de las empresas seleccionadas como operadores y/o gestores del sistema, incluyendo:

1.- Actividades que desarrollarán y la cobertura geográfica de las mismas, según la siguiente tabla:

Nombre o Razón social	NIT	Actividad*	Municipio(s) cubierto(s)	Acto Administrativo (licencia, permiso, autorización)	Autoridad ambiental competente**

2.- Allegar copia de los permisos, licencias y autorizaciones ambientales, así como del certificado de existencia y representación legal, en el caso de no haber sido presentados previamente.

---

* Las actividades incluyen recolección, transporte, almacenamiento, aprovechamiento y/o valorización, reacondicionamiento, tratamiento, disposición final.

** señalar (cuando aplique) la autoridad ambiental que expide el acto administrativo que otorga licencia, permiso o autorización.

"Por la cual se aprueba un sistema de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Llantas Usadas y se adoptan otras determinaciones"

3.- Descripción técnica básica de las actividades correspondientes con cada una de las empresas mencionadas en el numeral anterior.

4.-Copia del plan de contingencias, para cada empresa relacionada según la Tabla anterior, según lo señalado en el artículo 11 de la Resolución 1457 de 2010.

PARAGRAFO.- La información y documentación requerida en este artículo, deberá ser presentada en el semestre siguiente a la fecha de ejecutoria de este acto administrativo, teniendo en cuenta las fechas consignadas a continuación:

Semestre	Fecha inicio	Fecha fin	Límite presentación de información
1	Enero 1	Junio 30	Julio 5
2	Julio 1	Diciembre 31	Enero 6 (año siguiente)

ARTICULO SEXTO.- El Sistema Colectivo de Recolección y Gestión Ambiental de Llantas Usadas de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia – ANDI- , por intermedio de su vocero, deberá presentar a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales- ANLA- el primer informe de actualización y avances a más tardar el 31 de marzo de 2013, en medio físico y magnético, correspondiente al período comprendido entre el 1° de enero al 31 de diciembre del año 2012, con la siguiente información de conformidad con lo ordenado en el artículo 9° de la Resolución 1457 de 2010:

1.-Avances del Sistema de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas.

2.-Cantidades en peso y unidades, de las llantas usadas recogidos y gestionados.

3.-Avances en las metas de recolección y descripción de los factores relevantes para su cumplimiento.

4.-Cubrimiento geográfico alcanzado de acuerdo con lo establecido en el literal e) del artículo séptimo.

5.-Puntos de recolección ó mecanismos de recolección equivalentes implementados.

6.-Identificación y domicilio de las personas naturales o jurídicas que realizaron las actividades de recolección, transporte, almacenamiento, aprovechamiento, valorización de las llantas usadas.

7.-Instrumentos de gestión desarrollados para lograr la devolución de las llantas usadas por parte de los consumidores.

8.-Mecanismos de comunicación con el consumidor implementados.

9.- Cualquier otra información que sirva para verificar el cumplimiento de las obligaciones que se derivan de la ejecución del sistema.

PARAGRAFO - El Sistema Colectivo de Recolección y Gestión Ambiental de Llantas Usadas de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia –ANDI-,

"Por la cual se aprueba un sistema de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Llantas Usadas y se adoptan otras determinaciones"

podrá allegar registros fotográficos cuando, en aras de aclarar la información solicitada, así lo considere oportuno.

ARTICULO SEXTO.- El Sistema Colectivo de Recolección y Gestión Ambiental de Llantas Usadas de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia –ANDI-, por intermedio de su vocero, deberá informar a esta Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA- sobre cambios en la contratación de terceros (inclusión o exclusión) para las actividades de manejo (transporte, almacenamiento, aprovechamiento y valorización de llantas usadas, en un término no superior a treinta (30) días después de su formalización entre las partes.

PARÁGRAFO.- Cualquier modificación que implique cambios con respecto a la aprobación y las obligaciones establecidas en este acto administrativo, deberá ser informada previamente y por escrito a esta Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA-, para su evaluación y posterior aprobación.

ARTICULO SEPTIMO.- Por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, notificar al Sistema Colectivo de Recolección y Gestión Ambiental de Llantas Usadas de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia –ANDI-, por intermedio de su vocero, y/o a su apoderado debidamente constituido el contenido el presente acto administrativo en la calle 73 No. 8-13, Piso 8 Torre A de Bogotá D.C.

ARTICULO OCTAVO.-.- Publicar este acto administrativo, en la gaceta ambiental.

ARTÍCULO NOVENO.- Contra el presente acto administrativo, procede por vía gubernativa el recurso de reposición, dentro de los cinco (5) días siguientes a su notificación, de conformidad con los requisitos establecidos en el artículo 52 del Código Contencioso Administrativo

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

14 MAY 2012

LUZ HELENA SARMIENTO VILLAMIZAR
Directora General

Reviso: Samuel Lozano Barón - Asesor ANLA

Proyectó: DIEGO DIAZ R /- Abogado - Profesional Especializado ANLA
Concepto Técnico 513 del 12 de abril de 2012
Exp. SRS 0001

REPÚBLICA DE COLOMBIA

Libertad y Orden

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

RESOLUCIÓN No. 1326

06 JUL 2017

"Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas y se dictan otras disposiciones"

EL MINISTRO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

En ejercicio de sus facultades legales conferidas en los numerales 2, 10 y 14 del artículo 5 de la Ley 99 de 1993 y en desarrollo del artículo 38 del Decreto - Ley 2811 de 1974 y,

CONSIDERANDO:

Que los artículos 79 y 80 de la Constitución Política consagran el derecho colectivo a gozar de un ambiente sano y el deber del Estado de proteger la diversidad e integridad del ambiente, planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables a fin de garantizar su desarrollo sostenible, conservación, restauración o sustitución y prevenir los factores de deterioro ambiental.

Que de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 8 del Decreto - Ley 2811 de 1974, se consideran factores que deterioran el ambiente, entre otros, la contaminación del aire, de las aguas, del suelo y de los demás recursos naturales renovables, la alteración perjudicial o antiestética de paisajes naturales y la acumulación o disposición inadecuada de residuos.

Que el artículo 34 del Decreto Ley 2811 de 1974, establece que *"En el manejo de residuos, basuras, desechos y desperdicios, se observarán las siguientes reglas: a) Se utilizarán los mejores métodos, de acuerdo con los avances de la ciencia y la tecnología, para la recolección, tratamiento, procesamiento o disposición final de residuos, basuras, desperdicios y, en general, de desechos de cualquier clase; b) La investigación científica y técnica se fomentará para: (...) 2) Reintegrar al proceso natural y económico los desperdicios sólidos, líquidos y gaseosos, provenientes de industrias, actividades domésticas o de núcleos humanos en general (...)."*

Que el artículo 36 ibidem, señala que *"Para la disposición o procesamiento final de las basuras se utilizarán, preferiblemente, los medios que permitan: a). Evitar el deterioro del ambiente y de la salud humana; b). Reutilizar sus componentes; c) producir nuevos bienes (...)"*.

Que según el artículo 38 ibidem, *"Por razón del volumen o de la cantidad de los residuos o desechos, se podrá imponer a quien los produce la obligación de recolectarlos, tratarlos o disponer de ellos, señalándole los medios para cada caso"*.

"Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas y se dictan otras disposiciones"

Que los numerales 10 y 14 del artículo 5 de la ley 99 de 1993 establecen como funciones del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, respectivamente: definir y regular los instrumentos administrativos y mecanismos necesarios para la prevención y el control de los factores de deterioro ambiental, determinar los criterios de evaluación, seguimiento y manejo ambiental de las actividades económicas; y determinar las normas ambientales mínimas y las regulaciones de carácter general sobre medio ambiente a las que deberán sujetarse los centros urbanos y asentamientos humanos y en general todo servicio o actividad que pueda generar directa o indirectamente daños ambientales.

Que el entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, expidió la Resolución 1457 de 2010 "*Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas y se adoptan otras disposiciones*".

Que una vez realizada la evaluación técnica de la implementación de los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas, se evidenció la necesidad de avanzar en el fortalecimiento de dichos sistemas considerando entre otros aspectos, el aumento en la generación de llantas usadas debido al crecimiento del parque automotor, la necesidad de involucrar otros tipos de llantas tales como las de motocicletas, bicicletas y llantas fuera de carretera.

Que en mérito de lo expuesto,

R E S U E L V E:

CAPITULO I
Objeto, jerarquía, ámbito de aplicación y definiciones

Artículo 1 Objeto. La presente resolución tiene por objeto establecer a cargo de los productores de llantas que se comercializan en el país, la obligación de formular, presentar e implementar y mantener actualizados los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas, con el fin de prevenir y controlar la degradación del ambiente.

Artículo 2 **Jerarquía de la Gestión Ambiental de Llantas Usadas.** Se deberá privilegiar por encima de cualquier otra estrategia, la prevención de la generación de residuos fomentando como primera opción la actividad de reencauche técnico de llantas cuando aplique. Como segunda prioridad se fomentará el aprovechamiento de llantas usadas.

Artículo 3 Ámbito de aplicación. La presente resolución se aplicará a los productores de las siguientes cantidades de llantas al año (incluidas las llantas no conformes):

"Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas y se dictan otras disposiciones"

Tabla 1. Tipo de llantas y umbrales

Tipo de llanta	Umbral de No. llantas
Bicicletas	200
Motocicletas, motociclos, ciclomotores o Moped	200
Automóviles	150
Camionetas y microbuses	100
Busetas, buses y camiones	50
Tractomulas*, buses troncales del sistema de transporte masivo	50
Llantas de vehículos fuera de carretera	5

Igualmente, se aplicará a quienes importen, fabriquen o ensamblen vehículos en las siguientes cantidades al año:

Tabla 2. Tipo de vehículos y umbrales

Tipo de vehiculo	Umbral de No. vehiculos
Bicicletas	100
Motocicletas, motociclos, ciclomotores o Moped	100
Automóviles	40
Camionetas y microbuses	20
Busetas, buses y camiones	10
Tractomulas* y buses troncales del sistema de transporte masivo	5
Vehículos fuera de carretera	3

* Entiéndase tractomula como Camión tractor según la Ley 796 de 2002 o aquella que la modifique o sustituya.

Artículo 4 Definiciones. Para efectos de la aplicación de la presente resolución, se adoptan las siguientes definiciones:

Almacenamiento de llantas usadas. Depósito temporal de llantas usadas, en un lugar acondicionado para tal fin, de manera segura y ambientalmente adecuada, de acuerdo con lo establecido en el anexo I de la presente resolución.

Aprovechamiento de llantas usadas. Proceso mediante el cual se recuperan los materiales por medio de la reutilización, el reciclaje y valorización energética, con el fin de reincorporarlos en el ciclo económico y productivo.

Consumidor. Persona natural o jurídica que adquiera llantas para la satisfacción de una necesidad como destinatario final.

Distribuidor y comercializador. Persona natural o jurídica que distribuye o comercializa llantas al por mayor o al detal.

"Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas y se dictan otras disposiciones"

Gestor de Llantas Usadas. Persona natural o jurídica que realiza actividades de reencauche, almacenamiento y aprovechamiento de llantas usadas.

Grano de Caucho Reciclado - GCR. Producto resultante del tratamiento físico de llantas usadas que puede tener diversas aplicaciones tales como canchas sintéticas, pistas deportivas, entre otros. Para fines de uso en concreto asfáltico deberá cumplir con las condiciones establecidas por el INVIAS en las Especificaciones Generales de Construcción (artículo 413-13) o aquella que la modifique o sustituya.

Llanta de vehículo minero. Llantas fabricadas o importadas para el desarrollo de las actividades mineras con diámetro interno superior a 24".

Llanta usada. Llanta que técnicamente ha finalizado su vida útil y es susceptible de reencauche o de aprovechamiento.

Llanta no conforme. Llanta que no cumple con los requisitos técnicos o presenta defectos de fabricación impidiendo su uso en vehículos.

Mecanismo de recolección equivalente. Procedimientos alternos que pueden emplearse para la devolución de las llantas usadas para su posterior traslado a los sitios de almacenamiento y aprovechamiento.

Productor de llantas. Persona natural o jurídica que con independencia de la técnica de venta utilizada:

a) Fabrique llantas que sean puestas en el mercado nacional con marca propia.
b) Ponga en el mercado con marca propia, llantas fabricadas por terceros.
c) Importe llantas para poner en el mercado nacional.
d) Importe vehículos de que trata la presente resolución en cualquiera de sus modalidades con sus llantas.
e) Fabrique o ensamble vehículos que sean puestos en el mercado nacional siempre y cuando importe las llantas para los mismos.

Punto de recolección. Sitio o lugar acondicionado y destinado para recibir las llantas usadas devueltas por los consumidores para su posterior gestión ambiental.

Reencauche. Proceso mediante el cual se reemplaza la banda de rodamiento y/o el caucho de los costados de las llantas usadas, con el objeto de prolongar su vida útil.

Recolección selectiva. Recolección de llantas usadas en forma diferenciada de otros flujos de residuos, de manera que facilite su posterior gestión ambiental.

Sistema de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas. Instrumento de control y manejo ambiental que contiene los requisitos y condiciones para garantizar la recolección y gestión ambiental de las llantas usadas por parte de los productores.

"Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas y se dictan otras disposiciones"

Valorización energética. Uso del potencial de aprovechamiento de las llantas usadas como fuente alterna de energía, siempre y cuando cumplan los requisitos exigidos en la legislación ambiental vigente.

Vehículos mineros. Vehículo automotor destinado exclusivamente a la minería que por sus características técnicas y físicas no pueden transitar por las vías de uso público o privadas abiertas al público.

Vehículos Fuera de Carretera. Cualquier vehículo con o sin carrocería que no ha sido diseñado para el transporte de pasajeros o carga en carretera. Esta definición incluye entre otros, los siguientes vehículos:

- Equipos de construcción, incluyendo motoniveladoras, tractores, excavadores hidráulicos, cargadores, entre otros.
- Equipos agrícolas, tractores, trilladoras, entre otros.
- Equipos para la silvicultura.
- Vehículos agrícolas auto-propulsados.
- Equipos para el manejo de materiales.
- Camiones para cargar y levantar.
- Cuatrimotos.
- Equipos de mantenimiento de carreteras.
- Equipos para el soporte terrestre en los aeropuertos.

Capítulo II
De los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas

Artículo 5 Formulación de los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas. Los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas serán formulados por los productores, los cuales podrán optar por cumplir esta obligación mediante la constitución de un sistema individual o colectivo.

Artículo 6 Del Sistema Individual de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas. Los productores de llantas podrán establecer su propio Sistema de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental individual, en cuyo caso la formulación, presentación e implementación del mismo es de su exclusiva responsabilidad.

Artículo 7 Del Sistema Colectivo de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas. Los productores de llantas podrán optar por establecer un Sistema de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental colectivo, quienes serán responsables de la formulación, presentación e implementación del mismo. En este evento los productores deben expresar tal decisión al momento de presentar el Sistema para lo cual podrán escoger una de las siguientes alternativas:

a) Si se trata de una persona jurídica constituida con el objeto de garantizar el cumplimiento de las obligaciones que se derivan del Sistema, la comunicación mediante la cual se radique el Sistema, debe ser suscrita por el representante legal de la persona jurídica creada con este fin.

"Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas y se dictan otras disposiciones"

b) Si se trata de acuerdos entre los productores interesados en ejecutar el Sistema Colectivo, todos los integrantes deben obligarse directamente con su firma y señalar en el documento de formalización de dicho acuerdo su responsabilidad en la ejecución del Sistema. Así mismo, la comunicación mediante la cual se radique el sistema a la ANLA, debe ser suscrita por cada uno de los productores.

Parágrafo 1. Cuando se opte por la alternativa a), los miembros de la persona jurídica deberán manifestar en el texto de la comunicación mediante la cual se radique el Sistema a la ANLA, su voluntad de obligarse solidariamente en el cumplimiento de las obligaciones que se deriven de dicho Sistema.

Parágrafo 2. Tratándose de acuerdos entre los productores y solo para efectos de los trámites administrativos ante la ANLA, los asociados deberán designar un vocero o representante.

Artículo 8 Información que deben contener los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas. Los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas individuales o colectivos, deben presentar la siguiente información:

1. Documento de identificación, domicilio y nacionalidad del productor o del grupo de productores, según el caso. En el caso de personas jurídicas, anexar certificado de existencia y representación legal con fecha de expedición no superior a un mes de la radicación del Sistema.
2. Identificación y domicilio del operador del Sistema, cuando a ello hubiere lugar.
3. Cantidades por tipo y su equivalente en peso de llantas puestas en el mercado por el productor, durante cada uno de los dos (2) años anteriores a la fecha de radicación del Sistema.
4. Cuando se trate de un Sistema colectivo, se deben discriminar las cantidades en la forma señalada anteriormente por el conjunto y por cada uno de los productores que hacen parte del Sistema.
5. Identificación de otros actores públicos o privados que apoyarán el Sistema, detallando la forma en que participarán en el mismo.
6. Cobertura geográfica del Sistema de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental.
7. Aspectos de la estructura administrativa y técnica definida para la implementación del Sistema, tales como:

    a. Roles, funciones y responsabilidades para la implementación del Sistema de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de llantas usadas.
    b. Identificación y domicilio de las personas naturales o jurídicas seleccionadas para realizar la recolección, transporte, almacenamiento, reencauche y aprovechamiento de las llantas usadas, anexando copia de los respectivos permisos, concesiones y demás autorizaciones ambientales a que haya lugar.
    c. Descripción y localización de las empresas que realizan reencauche y aprovechamiento de llantas usadas en función de las operaciones que pueden realizar y la capacidad instalada.
    d. Descripción y localización de los puntos de recolección y almacenamiento para la recepción de las llantas usadas y su capacidad de almacenamiento.

e. Descripción y localización de los mecanismos equivalentes de recolección.
f. Cálculo de las metas en número de llantas por tipo y su equivalente en peso de conformidad con lo establecido en el aArtículo 13 de la presente resolución.
g. Descripción de los instrumentos de gestión previstos para promover y lograr la devolución de las llantas usadas por parte de los consumidores.
h. Mecanismos de comunicación con el consumidor. Se presentarán las estrategias y mecanismos a través de los cuales se informará a los consumidores sobre el desarrollo de los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas, sobre los puntos de recolección, los mecanismos de recolección equivalentes u otra información que se considere relevante a fin de lograr la mayor devolución de llantas usadas por parte del consumidor.
i. Mecanismos de seguimiento y verificación de la información y datos de que tratan los literales anteriores.
j. Procedimientos de recolección de datos, validación de los mismos y suministro de información a la ANLA.
k. Mecanismos de financiación y costos del Sistema.
l. Identificación del Sistema mediante un símbolo o logo cuando se trate de Sistemas colectivos.
m. Plan de contingencia.

8. La información adicional que se considere necesaria para la mejor implementación del Sistema.

Artículo 9 Presentación y aprobación de los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas. Los productores de llantas radicarán para aprobación ante la ANLA, los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas, individuales o colectivos, a través de la Ventanilla Integral de Trámites Ambientales –VITAL-, en el formato único nacional creado para dicho efecto.

Los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas de bicicletas, motocicletas, motociclos, ciclomotores o Moped y vehículos fuera de carretera se radicarán ante la ANLA a más tardar el 31 de marzo de 2018.

Artículo 10 Informe de actualización y avance de los Sistemas. Los productores de llantas radicarán ante la ANLA a más tardar el 31 de marzo de cada año, un informe en medio físico y magnético sobre la implementación del Sistema de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas que contenga como mínimo:

1. Cantidad de llantas usadas correspondientes a la meta de recolección selectiva y gestión ambiental de llantas usadas mínima para el periodo reportado en el informe de avance.
2. Cobertura geográfica alcanzada.
3. Cantidad (peso y número de llantas) de llantas usadas recogidas y gestionadas anexando copia de los certificados expedidos por el (los) gestor(es).
4. Porcentaje de avance en las metas de recolección selectiva y gestión ambiental y descripción de los factores relevantes para su cumplimiento.
5. Puntos de recolección y mecanismos de recolección equivalentes implementados.

6. Identificación y domicilio de las personas naturales o jurídicas que realizaron las actividades de reencauche, recolección, transporte, almacenamiento, aprovechamiento de las llantas usadas.
7. Instrumentos de gestión desarrollados para lograr la devolución de las llantas usadas por parte de los consumidores.
8. Mecanismos de comunicación implementados.
9. Actualización de las metas de recolección selectiva y gestión ambiental de llantas usadas para el siguiente periodo, de conformidad con lo establecido en el aArtículo 13.
10. Cualquier otra información que sirva para verificar el cumplimiento de las obligaciones que se derivan de la ejecución del Sistema.

Parágrafo. Los informes de actualización y avance corresponderán, al periodo comprendido entre el 1 de enero al 31 de diciembre del año inmediatamente anterior y se radicarán en la Ventanilla Integral de Trámites Ambientales – VITAL, en el formato único nacional creado para dicho efecto.

Artículo 11 **Del almacenamiento.** El productor o el gestor de llantas usadas deberá cumplir como mínimo las condiciones de almacenamiento establecidas en el anexo I de la presente resolución.

Parágrafo. Sin perjuicio de lo anterior y en cumplimiento del artículo 42 de la Ley 1523 de 2012 o aquella que la modifique o sustituya, para el almacenamiento de llantas usadas se deberá diseñar e implementar medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia.

Artículo 12 **Del aprovechamiento de llantas usadas.** Se deberá fomentar el aprovechamiento de llantas usadas en el territorio nacional, mediante la reutilización, el reciclaje y la valorización de su componente energético.

Parágrafo. El aprovechamiento de llantas usadas podrá realizarse mediante actividades tales como la utilización de llantas usadas en mobiliarios urbanos, construcción de taludes, jarillones y tuberías, canchas sintéticas, construcción de vías urbanas con asfalto modificado con GCR, la valorización del componente energético de las llantas usadas mediante el coprocesamiento, pirólisis, gasificación y demás opciones que ambiental y tecnológicamente sean viables.

Artículo 13 Metas. Los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas, deberán cumplir las siguientes metas:

13.1 Metas de Recolección selectiva y Gestión ambiental para llantas usadas de rin 13" a 22.5". Los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas deben cumplir las metas previstas en la tabla 3.

"Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas y se dictan otras disposiciones"

Tabla 3. Metas de recolección selectiva y gestión ambiental de llantas usadas de vehículos automóviles, camiones, camionetas, buses, busetas y tractomulas.

Periodo base para el cálculo de la meta (años fiscales)	Periodo de recolección (año fiscal)	Año de presentación de informe de actualización y avances	Meta de recolección selectiva y gestión ambiental mínima (%)
2015 - 2016	2017	2018	45
2016 - 2017	2018	2019	50
2017- 2018	2019	2020	55
2018 - 2019	2020	2021	60
2019 - 2020	2021	2022	65
2020 - 2021	2022	2023	70
2021 - 2022	2023	2024	75
2022 - 2023	2024	2025	80

13.2 Metas de recolección selectiva y gestión ambiental para llantas de bicicletas, motocicletas, motociclos, ciclomotores o Moped y llantas de vehículos fuera de carretera: Los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas de bicicletas, motocicletas, motociclos, ciclomotores o Moped y llantas de vehículos fuera de carretera deben cumplir las siguientes metas mínimas.

Tabla 4. Metas de recolección selectiva y gestión ambiental de llantas usadas de bicicletas, motocicletas, motociclos, ciclomotores o Moped y llantas de vehículos fuera de carretera

Periodo base para el cálculo de la meta (años fiscales)	Periodo de recolección (año fiscal)	Año de presentación de informe de actualización y avances	Meta mínima de recolección y gestión ambiental de llantas usadas (%)
2017- 2018	2019	2020	20
2018 - 2019	2020	2021	25
2019 - 2020	2021	2022	30
2020 - 2021	2022	2023	35
2021 - 2022	2023	2024	40
2022 - 2023	2024	2025	45
2023 - 2024	2025	2026	50
2024 - 2025	2026	2027	55
2025- 2026	2027	2028	60
2026 - 2027	2028	2029	65

Parágrafo 1. La cantidad de llantas que debe recolectar y gestionar el productor se calcula sobre la base del promedio de las llantas puestas por el productor en el mercado en los dos años anteriores al periodo de recolección establecido en las tablas 3 y 4.

Parágrafo 2.- Para periodos de recolección (años fiscales) posteriores a los establecidos en las tablas 3 y 4, se deberá mantener como mínimo la meta establecida para el año 2024 y 2028, respectivamente.

"Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas y se dictan otras disposiciones"

Parágrafo 3. Los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas que superen las metas de recolección selectiva y gestión ambiental de llantas usadas, podrán contar con las unidades superadas para el siguiente año fiscal hasta un porcentaje no mayor al 15% de la meta. Dichas unidades no podrán ser acumulativas.

Parágrafo 4. Los productores deberán continuar con la recolección selectiva y gestión ambiental de llantas usadas de rin 13" a 22,5" de automóviles, camiones, camionetas, buses, busetas y tractomulas iniciada en el año 2013 en el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina.

A partir del año 2019, los productores deberán ampliar la cobertura de los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas de bicicletas, motocicletas, motociclos, ciclomotores o Moped y vehículos fuera de carretera al Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina.

Parágrafo 5. En el caso del reencauche, el (los) titular(es) del Sistema deberá(n) presentar los certificados en los que conste el número de llantas reencauchadas para el Sistema, los cuales serán expedidos por las empresas reencauchadoras que cumplan la NTC 5384 de 2005 y la Resolución 481 de 2009 modificada por las Resoluciones 230 de 2010 y 2899 de 2011 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

Parágrafo 6. Se tendrán en cuenta para el cumplimiento de las metas las llantas recolectadas por el Sistema de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental que sean exportadas y cuyo destino final sea el aprovechamiento.

Parágrafo 7. Para efectos de lo dispuesto en el presente artículo, se entenderá como gestión ambiental de llantas usadas el reencauche y el aprovechamiento.

Parágrafo 8. Los sistemas de Recolección Selectiva y Gestión ambiental de Llantas Usadas individuales serán evaluados conforme a lo establecido en las tablas 3 y 4 del presente artículo, sin embargo, podrán optar por utilizar la metodología multicriterio para su evaluación habiendo informado al ANLA sobre su decisión.

Artículo 14 **Metodología multicriterio de evaluación del cumplimiento.** Para efectos del cumplimiento de los criterios de que trata las tablas 3 y 4, la ANLA aplicará la siguiente metodología:

Tabla 5. Metodología multicriterio de evaluación del cumplimiento de los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas.

Criterio de evaluación	Cálculo del criterio	Peso del criterio
1. Metas de Recolección selectiva y gestión ambiental de llantas usadas: se determina sobre la base del promedio de las llantas puestas por el productor en el mercado en los dos años anteriores. (RSGA)	Se asignará el puntaje de este criterio como se indica a continuación: i. Cumplimiento del criterio (valor mayor o igual al 100%) = 70 puntos. ii. Valor menor al 100%: se calculará de forma proporcional de acuerdo con la siguiente formula:	70 puntos

"Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas y se dictan otras disposiciones"

Criterio de evaluación	Cálculo del criterio	Peso del criterio
	$$RSGA = \frac{N.R}{BCR * PMR} x\ 100$$ Donde: RSGA = Recolección Selectiva y Gestión Ambiental. N_R = Número de llantas recolectadas y gestionadas. Se deberá diligenciar la tabla 1 del Anexo III. BCR = Base de calculo de Recolección Selectiva y gestión Ambiental (No. de llantas), calculada como el promedio aritmético del número total de llantas usadas introducidas en el mercado en los dos años inmediatamente anteriores al año objeto de evaluación del indicador. Se deberán diligenciar las tablas 2 y 2A del Anexo III PMR = Porcentaje de la meta mínima de recolección y gestión correspondiente (ver porcentajes de cumplimiento tablas 3 y 4 del artículo 13)	
2. **Incremento en la Cobertura Geográfica (CG)**: Se determina en función del incremento del número de municipios atendidos por el sistema.	Se asignara el puntaje de este criterio como se indica a continuación: i. 5 puntos para sistemas colectivos que cubran las principales ciudades del país (Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla, Cartagena y Bucaramanga) mínimo con puntos de recolección. ii. 5 puntos para sistemas colectivos que cubran el total de municipios categoría 1 y 2 mínimo con puntos de recolección. iii. 7 puntos para sistemas colectivos que tengan cobertura en el total de los municipios categoría 3, 4 y 5, mediante puntos de recolección y/o mecanismos de recolección equivalentes. v. 8 puntos para los sistemas colectivos que extiendan su cobertura geográfica por lo menos al 40% de los municipios categoría 6, mediante puntos de recolección y/o mecanismos de recolección equivalentes. En cada caso, se asignarán puntajes menores a los establecidos de forma proporcional al número de municipios con cobertura como se muestra en la siguiente fórmula: $$CG = \frac{MC_i * 5}{NM_i} + \frac{MC_{ii} * 5}{NM_{ii}} + \frac{MC_{iii} * 7}{NM_{iii}} + \frac{MC_{iv} * 8}{0.4 * NM_{iv}}$$ Donde: CG: Cobertura Geográfica MC: Número de municipios cubiertos. NM: Número total de municipios de la categoría. i, I, Ia, iv : agrupación de categorías de municipios.	25 puntos
3. **Inversión en Mecanismos de comunicación a los consumidores (IMCC)**: se determina en función de los recursos financieros invertidos en mecanismos de comunicación a los consumidores respecto del costo total anual del sistema.	El cálculo del puntaje para este criterio se realizará según la siguiente fórmula: $$IMCC = \frac{P_s}{P_t} x\ 100$$ Donde:	5 puntos

"Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas y se dictan otras disposiciones"

Criterio de evaluación	Cálculo del criterio	Peso del criterio
	Ps: Recursos Financieros invertidos en mecanismos de comunicación a los consumidores en el año de evaluación. P_t: Recursos Financieros invertidos en todo el sistema en el año de evaluación. IMCC: Inversión en Mecanismos de comunicación a los consumidores Si el porcentaje de crecimiento de la inversión de recursos financieros invertidos en comunicación es igual o superior al 5% del presupuesto total anual del sistema, se otorgarán 5 puntos. En cualquier otro caso, se asignará un valor proporcional respecto al valor máximo de 5 puntos.	

Parágrafo 1. El puntaje mínimo para lograr el cumplimiento del Sistema de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas será de 80 puntos, y se obtendrá a partir de la sumatoria de los valores alcanzados en cada uno de los "criterios de evaluación", en números enteros.

Parágrafo 2. Para todos los criterios, el resultado con decimales se aproximará al número entero superior cuando el decimal sea igual o superior a 0,5 o al número entero inferior cuando el decimal sea menor a 0,5.

Parágrafo 3. La metodología multicriterio se aplicará a partir del año 2018 a los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión ambiental de Llantas Usadas Colectivos.

Parágrafo 4. Para efectos de la verificación de la información, el productor deberá aportar todos los soportes documentales y contables que acrediten el cumplimiento de cada uno de los criterios de valoración establecidos en este artículo en el informe de actualización y avance del sistema.

Capítulo III
De las obligaciones

Artículo 15 Obligaciones de los Productores. Para efectos de la formulación, presentación e implementación de los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas, son obligaciones de los productores las siguientes:

1. Formular y presentar para aprobación de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA, los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas.
2. Internalizar los costos del funcionamiento del sistema teniendo en cuenta los aspectos logísticos de toda la cadena, desde la recolección de las llantas usadas hasta su gestión ambiental, con el fin de garantizar los recursos económicos para el funcionamiento del sistema.
3. Alcanzar las metas mínimas de recolección y gestión ambiental de llantas usadas de conformidad con lo establecido en la presente resolución.

"Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas y se dictan otras disposiciones"

4. Poner a disposición del público de manera progresiva, puntos de recolección de llantas usadas que sean accesibles al consumidor teniendo en cuenta, entre otros aspectos el mercado y la densidad de la población.
5. Garantizar el transporte selectivo de las llantas usadas desde los puntos de recolección hasta las instalaciones para su posterior gestión ambiental.
6. Garantizar que todas las llantas usadas se gestionen debidamente en sus fases de reencauche, recolección, almacenamiento, aprovechamiento, contando con los permisos, concesiones y demás autorizaciones ambientales, cuando a ello hubiere lugar.
7. Desarrollar y financiar los mecanismos de comunicación que se requieran para lograr la divulgación de los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas.
8. Establecer los mecanismos de comunicación al público sobre los procedimientos de retorno de las llantas usadas objeto de la presente resolución.
9. Presentar oportunamente los informes establecidos en la presente resolución.
10. Brindar información a los consumidores sobre la obligatoriedad de no disponer las llantas usadas como residuo sólido doméstico.
11. Informar a las Autoridades Ambientales competentes y a las entidades territoriales sobre los mecanismos equivalentes de recolección, tales como jornadas de recolección, entre otros.
12. Involucrar a los distribuidores y comercializadores en los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas.

Artículo 16 Obligaciones de los Gestores de Llantas usadas. Son obligaciones de los gestores de llantas usadas las siguientes:

1. Cumplir con la normativa ambiental vigente correspondiente a las actividades desarrolladas.
2. Inscribirse ante la autoridad ambiental competente en el área donde desarrolla sus actividades, según lo dispuesto en el formato del anexo IV de la presente resolución.
3. Expedir certificación al (a los) productor (res) que incluya la información contenida en el formato del anexo II de la presente resolución.
4. Cumplir con las condiciones de almacenamiento establecidas en el anexo I de la presente resolución.
5. Llevar controles del número y peso en kilogramos de llantas entregados por cada sistema.

Parágrafo. Sin perjuicio de lo anterior y en cumplimiento del artículo 42 de la Ley 1523 de 2012 o la norma que la modifique o sustituya, para el sitio donde se realiza la gestión de llantas usadas, se deberá diseñar e implementar medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia.

Artículo 17 **Obligaciones de los distribuidores y comercializadores.** Para efectos de los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas, son obligaciones de los distribuidores y comercializadores las siguientes:

1. Formar parte de los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas que establezcan los productores y participar en su implementación.

"Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas y se dictan otras disposiciones"

2. Aceptar la devolución de las llantas usadas sin cargo alguno para el consumidor.
3. Informar a los consumidores sobre los puntos de recolección de estos residuos disponibles en sus puntos de venta o comercialización.
4. Disponer de un espacio para la ubicación de los puntos de recolección para la entrega y recolección de las llantas usadas.
5. Garantizar la seguridad de los puntos de recolección que se ubiquen dentro de sus instalaciones para la entrega y recolección de llantas usadas.
6. Apoyar al productor y/o a las autoridades en la realización y/o difusión de campañas de información pública sobre los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas.
7. Diligenciar y suministrar las planillas y documentos dispuestos por los productores para el control de llantas usadas que se recojan dentro de los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas.

Artículo 18 **Obligaciones de los consumidores.** Para efectos de la implementación de los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas, son obligaciones de los consumidores las siguientes:

1. Retornar o entregar las llantas usadas en los puntos de recolección establecidos por los productores.
2. Seguir las instrucciones de manejo seguro suministradas por los productores de llantas.
3. Acudir al reencauche de las llantas usadas cuando sea viable, con el fin de minimizar la generación de residuos sólidos.

Artículo 19 **Obligaciones de los municipios y distritos**. Los municipios y distritos, en el ámbito de sus competencias deberán:

1. Implementar acciones orientadas a evitar el arrojo clandestino de llantas usadas en el espacio público.
2. Fomentar el aprovechamiento de llantas usadas.
3. Apoyar el desarrollo de mecanismos de comunicación establecidos por los productores, con el fin de orientar a los consumidores sobre la obligación de depositar las llantas usadas según lo establecido por los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental.

Parágrafo. Los municipios y distritos podrán impulsar políticas dirigidas a promover estrategias de reencauche en su parque automotor y el de las empresas de servicios públicos, cuando sea viable.

Artículo 20 **Obligaciones de las Autoridades Ambientales Regionales.** son obligaciones de las Autoridades Ambientales

1. Fomentar el aprovechamiento de llantas usadas.
2. Realizar el control y seguimiento a las obligaciones establecidas en los permisos, concesiones y demás autorizaciones ambientales otorgadas a los sitios de almacenamiento y aprovechamiento de llantas usadas.
3. Apoyar el desarrollo de estrategias de comunicación y sensibilización en materia de recolección y gestión ambiental de llantas usadas, en armonía con los Sistemas de Recolección y Gestión de Llantas Usadas que operen en su jurisdicción.

"Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas y se dictan otras disposiciones"

Capitulo IV
Disposiciones finales

Artículo 21 **De los montallantas**. Los montallantas deberán entregar las llantas usadas en los puntos de recolección o mecanismos equivalentes de recolección definidos por los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de llantas Usadas.

Parágrafo. En cumplimiento de lo dispuesto en el numeral 2 del artículo 65 de la Ley 99 de 1993, los municipios y distritos dictarán las normas necesarias para garantizar el cumplimiento de ésta obligación.

Artículo 22 **Prohibiciones.** Se prohíbe:

1. El abandono o eliminación de llantas usadas en el territorio nacional.
2. Enterrar llantas usadas como método de disposición final.
3. Disponer llantas en los rellenos sanitarios.
4. Acumular llantas usadas a cielo abierto, salvo para el caso a que se refiere el anexo I de la presente resolución.
5. Abandonar llantas usadas en el espacio público.
6. Quemar llantas usadas.
7. Utilizar las llantas usadas como combustible sin el cumplimiento de lo establecido en las normas ambientales que rigen la materia.

Parágrafo. La utilización de llantas usadas para protección de taludes y fondos en los rellenos sanitarios no se considera disposición final.

Artículo 23 **De las llantas de los vehículos mineros.** A partir del 1 de enero de 2021, los titulares de licencias ambientales o su instrumento equivalente de minería, deberán gestionar ambientalmente la totalidad de las llantas utilizadas en el desarrollo de la actividad minera y reportar a la autoridad ambiental competente, a más tardar el 31 de enero de cada año, las acciones realizadas en el año anterior en materia de gestión ambiental de llantas usadas.

Para efectos de lo dispuesto en el presente artículo, se entenderá como gestión ambiental de llantas usadas el reencauche y el aprovechamiento.

Parágrafo. A partir de la entrada en vigencia de la presente resolución, los titulares de licencias ambientales o su instrumento equivalente de minería deberán reportar a la autoridad ambiental competente a más tardar el 31 de enero de cada año, las cantidades de llantas utilizadas, su denominación y las actividades realizadas con las llantas usadas.

Las autoridades ambientales competentes, deberán consolidar la información y reportarla a más tardar el 31 de marzo de cada año a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA.

"Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas y se dictan otras disposiciones"

Artículo 24 **Vigencia y derogatorias**. La presente resolución rige a partir de la fecha de su publicación en el Diario Oficial y deroga la Resolución 1457 de 2010.

Los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas aprobados en vigencia de la Resolución 1457 de 2010, deberán dar cumplimiento a lo dispuesto en el presente acto administrativo en lo referente al contenido del informe de actualización y avance de los Sistemas, el cumplimiento de las metas de recolección y gestión ambiental y demás aspectos establecidos en la misma.

Los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas que se encuentren en trámite de aprobación a la fecha de entrada en vigencia de la presente resolución, deberán ajustarse a lo dispuesto en este acto administrativo.

A partir del año 2019, los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas de bicicletas, motocicletas, motociclos, clicomotor, moped y llantas fuera de carretera deberán cumplir la meta de recolección y gestión ambiental conforme a la presente resolución.

06 JUL 2017

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá, D.C. a los

LUIS GILBERTO MURILLO URRUTIA
Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Proyectó: Cristian Rivera Machado DAASU
Carlos Jairo Ramirez Rodriguez –DAASU

Revisó: Willer Edilberto Guevara - Director de Asuntos Ambientales Sectorial y Urbana
Jaime Asprilla - Jefe Oficina Asesora Jurídica
Luz Stella Rodriguez / Claudia Fernanda Carvajal - Oficina Asesora Jurídica

Aprobó: Willer Edilberto Guevara – Viceministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible (E)

"Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas y se dictan otras disposiciones"

ANEXO I. CONDICIONES MÍNIMAS PARA REALIZAR ALMACENAMIENTO DE LLANTAS USADAS.

El almacenamiento de llantas usadas en el territorio nacional se debe realizar de manera que minimice los impactos paisajísticos y los riesgos asociados a emergencias que se puedan derivar por incendios u otras situaciones de riesgo. A continuación se enumeran las condiciones mínimas de almacenamiento de llantas usadas:

Almacenamiento en contenedores (conteiners)

El uso de contenedores para almacenamiento de llantas usadas se ha extendido en diferentes países del mundo debido a que puede presentar algunos beneficios tales como:

- El almacenamiento se lleva a cabo de una manera organizada.
- El impacto visual y paisajístico es mínimo.
- El sistema es móvil, modular y expandible.
- Se reduce considerablemente el riesgo por incendio.
- Las llantas no están a la vista.
- Las llantas no están expuestas a la intemperie, vectores o plagas.

Este tipo de almacenamiento es apropiado para acopios temporales y de bajo volumen. A manera de ejemplo, se estima que en un contenedor estándar de 12 metros de largo se pueden almacenar aproximadamente 700 llantas rin 13" completas o 2500 llantas rin 13" cortadas.

En todo caso, el almacenamiento en contenedores de llantas usadas no podrá superar los 18 meses de almacenamiento.



Almacenamiento en bodegas cubiertas

Éste tipo de almacenamiento es el más recomendado en el territorio nacional debido a que presenta las mejores condiciones de manejo, disminución de riesgos asociados a la generación de vectores, disminución del impacto paisajístico, entre otros. Se recomienda para altos volúmenes de llantas usadas y se debe tener en cuenta como mínimo lo siguiente:

- El acceso al sitio de almacenamiento debe ser restringido y, por lo tanto, estará vallado o cerrado en todo su perímetro.
- La instalación estará dotada de accesos adecuados para permitir la circulación de vehículos pesados tales como montacargas, entre otros, cuando a ello hubiere lugar.

- El sitio de almacenamiento de llantas usadas estará dividido en celdas o módulos independientes para evitar la propagación del fuego en caso de incendio y contará con viales internos que permitan el acceso de los medios mecánicos y de extinción.
- El lugar de almacenamiento debe contar con condiciones adecuadas de ventilación.
- Almacenar las llantas fuera de superficies que absorban calor, tales como el asfalto.
- Las llantas usadas deben estar alejadas de cualquier sustancia química, disolvente o hidrocarburo, capaz de reaccionar con los materiales componentes de la llanta usada y producir eventos de riesgo.
- Almacenar lejos de fuentes de calor y de equipos que puedan provocar chispas o descargas eléctricas (cargador de batería, aparatos de soldar, motores eléctricos).

En todo caso, el almacenamiento en bodegas de llantas usadas no podrá superar los 12 meses de almacenamiento.

Almacenamiento a cielo abierto

El almacenamiento a cielo abierto se constituye en una alternativa temporal de almacenamiento de llantas <u>únicamente</u> para facilitar la logística en los sitios de aprovechamiento (hornos cementeros, plantas de aprovechamiento de llantas usadas y plantas procesadoras de asfalto modificado con GCR). Son sitios de almacenamiento que garantizan el suministro de llantas usadas a los sitios de aprovechamiento, en los flujos requeridos.

El almacenamiento a cielo abierto deberá cumplir las siguientes especificaciones:

- El acceso al sitio de almacenamiento debe ser restringido y, por lo tanto, estará vallado o cerrado en todo su perímetro con cercas vivas u otras alternativas de cerramiento permanente, para mitigar el impacto paisajístico.
- La instalación estará dotada de accesos adecuados para permitir la circulación de vehículos pesados (montacargas, entre otros), cuando a ello hubiere lugar.
- El sitio de almacenamiento de llantas usadas estará dividida en módulos independientes para evitar la propagación del fuego en caso de incendio y contará con viales internos que permitan el acceso de los medios mecánicos y de extinción.
- Con el fin de prevenir la propagación de zancudos e insectos, se deberá establecer diversas estrategias para evitar el almacenamiento de agua al interior de las llantas usadas (rompimiento de las llantas, cobertura con material impermeable, entre otros).
- Las llantas usadas deben estar alejadas de cualquier sustancia química, disolvente o hidrocarburo, capaz de reaccionar con los materiales componentes de la llanta usada y producir eventos de riesgo.
- Almacenar las llantas fuera de superficies que absorban calor, tales como el asfalto.
- En todo caso, el almacenamiento de llantas usadas a cielo abierto es de carácter transitorio y no podrá superar los 3 meses de almacenamiento.

"Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas y se dictan otras disposiciones"

ANEXO II CONTENIDO DEL CERTIFICADO DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LLANTAS USADAS

Los gestores de llantas usadas en desarrollo de su actividad entregarán certificados de gestión de llantas a los Sistemas. Dichos certificados deberán incluir como mínimo la siguiente información:

DATOS BÁSICOS DEL GESTOR	
Nombre o razón social	
Número de identificación o NIT	
Representante legal	
Número telefónico de contacto	
Dirección	
Municipio o Distrito y Departamento	
Fecha de recepción de las llantas	

ACTIVIDADES REALIZADAS POR EL GESTOR				
Proceso realizado por el gestor	Reencauche ☐	Reciclaje ☐	Valorización Energética ☐	Otros ☐ ¿Cuáles?

Tipo de llantas recibidas	Cantidad (und)	Peso (kg)
Bicicletas		
Motocicletas, motociclos, ciclomotores o moped		
Automóviles		
Camionetas y microbuses		
Busetas, buses y camiones		
Tractomulas y buses troncales del sistema de transporte masivo		
Vehículos fuera de carretera		
Otras; describa		

DESTINACIÓN DE LOS PRODUCTOS				
Nombre o razón social				
Número de identificación o NIT				
Usos del subproducto	Asfaltos modificados con GCR ☐	Escenarios deportivos ☐	Valorización Energética ☐	Otro ☐ ¿Cuál?

IDENTIFICACIÓN DEL SISTEMA		
Nombre o razón social		
Número de identificación o NIT		
Dirección y ciudad		

Cordialmente,

_____

FIRMA (Gestor de Llantas usadas

C.C. o NIT

NOMBRE

"Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas y se dictan otras disposiciones"

ANEXO III. TABLAS DE REPORTE DE INFORMACIÓN

Tabla 1. Relación de la cantidad de llantas usadas recolectadas y gestionadas (CRR).

Numero o código del certificado de gestión expedida por el gestor [1]	Origen del residuo [2]	Nombre del gestor [3]	Número de llantas usadas entregadas al Gestor [4]	Cantidad en kilogramos entregada al Gestor [5]	Tipo de Gestión (proceso) [6]	En Colombia o en el exterior [7]	Cantidad gestionada (número de llantas y peso en kilogramos) [8]
Certificado 1							
Certificado 2							
Certificado n							
Valores totales							

Medios de verificación:

[1] Hace referencia al número del certificado que expide el gestor.
[2] Hace referencia al productor de llantas usadas.
[3] Hace referencia a la empresa o instalación que realiza la gestión del residuo.
[4] Hace referencia al número de llantas usadas entregadas al gestor.
[5] Hace referencia a la cantidad en peso de las entregadas al gestor.
[6] Hace referencia a la actividad desarrollada en Colombia o en el exterior por el gestor (ej. reencauche, reciclaje, valorización energética, etc.).
[7] Hace referencia a informar si la gestión es realizada en Colombia o en el exterior (soportado a través de copia de la declaración de exportación y certificación de destino donde conste el tipo de aprovechamiento y quien lo realiza).
[8] Hace referencia a la cantidad en número de llantas y peso de las llantas gestionadas por el gestor.

Tabla 2. Base de Cálculo de Recolección y Gestión Ambiental (BCR)

Parámetro	Año	No. total de llantas fabricadas en Colombia (A)	No. total de llantas importadas (B)	No. total de llantas exportadas (C)	Cantidad total introducida en el mercado nacional en Kilogramos (E = A+B-C)
Año de evaluación	2017				E_1
Primer año inmediatamente anterior al año de evaluación	2016				E_2
Segundo año inmediatamente anterior al año de evaluación	2015				E_3
$BCR = (E_2+E_3)/2$					

"Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas y se dictan otras disposiciones"

Tabla 2A. Relación del número de llantas importadas o exportadas

Parámetro	Subpartida arancelaria	I (Importación)	E (Exportación)	No de Declaración de exportación	Fecha	Número de unidades	Peso bruto en kilogramos
Año de evaluación							
	Valores totales (año de evaluación)						
Primer año inmediatamente anterior al año de evaluación							
	Valores totales (primer año inmediatamente anterior al año de evaluación)						
Segundo año inmediatamente anterior al año de evaluación							
	Valores totales (segundo año inmediatamente anterior al año de evaluación)						

Tabla 3. Relación de municipios cubiertos por el sistema

Parámetro	Año	Municipio	Cantidad de puntos de recolección	Otro mecanismo equivalente (campaña, otro)
Año de evaluación		[Municipio 1]		
		[Municipio 2]		
		[Municipio m]		

"Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas y se dictan otras disposiciones"

ANEXO IV. FORMATO PARA LA INSCRIPCIÓN DE GESTORES DE LLANTAS USADAS ANTE LA AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE

DATOS BÁSICOS DEL GESTOR	
Nombre o razón social	
Número de identificación o NIT	
Representante legal	
Número telefónico de contacto	
Dirección	
Municipio o distrito y departamento	
Actividad ejecutada por el gestor de Llantas Usadas (reencauche, reciclaje, valorización energética, etc)	
Capacidad de almacenamiento en toneladas al mes del gestor	
Capacidad de aprovechamiento de llantas usadas en toneladas al mes del gestor	

Cordialmente,

_____

FIRMA (Gestor de RCD)

C.C. o NIT

NOMBRE



RECICLAIR

RECICLAIR

FICHA TECNICA
REF: STANDAR

GCR,

Granulo de Caucho Reciclado

Ref: STANDAR

CARACTERISTICAS DEL PRODUCTO

Nuestro GRANULADO de caucho reciclado proviene 100% de llantas recicladas Rin 22,5” las cuales pasan por un proceso de trituracion mecánica del cual se obtiene el caucho como materia prima en gránulos entre 4,70 mm a 2,38 mm. Nuestro grano NO posee ripio.

RECICLAIR

TRABAJAMOS POR UN MUNDO MÁS LIMPIO

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

CARACTERISTICAS	ESPECIFICACIONES
HUMEDAD:	0.50 % Máximo
GRAVEDAD ESPECIFICA:	1,12 +/- 0,05
CONTENIDO DE ACERO:	NO Visible
CONTENIDO DE ACERO EN MASA:	0.0012%
CONTENIDO DE FIBRA:	
Para Mezcla en Caliente	0.021%
Para Riesgo	0.01%
CONTENIDO POLVO MINERAL:	0.51 %
FORMA FISICA:	Gránulos en forma irregular
RANGO DE DIMENSION:	4,76mm / 2.38 mm
CONTENIDO OTROS ELEMENTOS EXTRANOS	0,10%
COMPOSICION E INSUMOS:	Material sólido, mezcla de caucho, proveniente de llantas usadas.

RECICLAIR
TRABAJAMOS POR UN MUNDO MÁS LIMPIO

PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

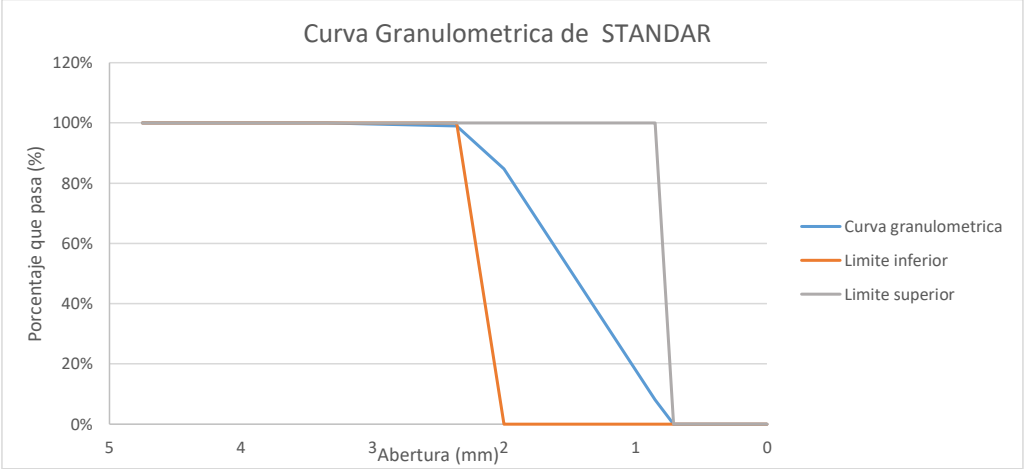
PRODUCTO	ESPECIFICACIONES
FORMA.	Partículas irregulares (4,76 – 2,38mm)
COLOR	NEGRO
OLOR	INOLORO
SOLUBILIDAD EN AGUA 20C	INSOLUBLE
PH(20° C)	NO APLICA
AUTOINFLAMABILIDAD	285° C
TOXICO	NO AGENTES TOXICOS
EXPLOSION	NO EXPLOSIVO
RIESGOS	Combustion por agentes externos, ignicion de llamas, emision de humo, oxidos de carbono y azufre.

TABLA GRANULOMETRICA RECICLAIR

GRANULOMETRIA **STANDAR**

Fecha: 01 - 10 - 2019 1

Granulometría Profesional							
Criba N°	Abertura (mm)	Peso retenido (gr)	% Retenido	% Retenido acumulado	% que pasa	Límite inferior	Límite superior
4	4,75	0	0%	0%	100%	100%	100%
6	3,35	12.0	12%	0%	100%	100%	100%
8	2,36	82,00	82%	0%	0%	100%	100%
10	2	0	0%	18%	82%	0%	100%
20	0,85	0	0%	100%	0%	0%	100%
25	0,71	0		100%	0%	0%	0%
30	0,6	0	0%	100%	0%	0%	0%
40	0,4	0	0%	100%	0%	0%	0%
60	0,25	0	0%	100%	0%	0%	0%
80	0,18	0	0%	100%	0%	0%	0%
100	0,15	0	0%	100%	0%	0%	0%
Base	0	0	0%	100%	0%	0%	0%
TOTAL		100	100	Ing. Sergio Gomez		Muestra de 100 g 15 minutos	



Bogotá D.C., julio 12 de 2022

Señores
Estudios E Ingeniería S.A.S
Ciudad

Estimados señores,

Por medio de la presente hacemos entrega de los documentos técnicos y las certificaciones de seguridad de nuestros productos PISO DE SEGURIDAD EN CAUCHO EPDM y RESINA PARA CAUCHO MARCA MIROAD, donde se muestra el cumplimiento de la norma “NTC 5176 Atenuación del impacto de sistemas de superficies por debajo y alrededor de equipos para parques infantiles”.

Es importante notar que las certificaciones no vencen a no ser que haya un cambio en la formulación de fabricación de la resina o coloración del caucho EPDM.

A continuación, hacemos un resumen de los principales indicadores y los certificados anexos donde pueden ser encontrados.

CERTIFICADOS:

A continuación, hacemos un resumen de los principales indicadores y los certificados anexos donde pueden ser encontrados.

1. **PROTOCOLO DE INSTALACIÓN**

2. **FICHA TÉCNICA DE LA MARCA (MATERIAL SAFETY DATA SHEETS)**

3. **CERTIFICACIONES DE PRODUCTO**

PRUEBA	MÉTODO	RESULTADO	CERTIFICADO
RESILIENCIA (Dunlop resilence %)	ISO 4662:1986	53%	Test Report No.QA/2017/0751 /1
IGNICIÓN	BS 7188 (1989) (section 6)	Tiempo para la extinción de la llama: 32s Área afectada (radio): 25 mm	Test Report No.QA/2017/0751 /1
RESISTENCIA A LA ABRASIÓN	ISO 4649:2002	1.06 g/cm^3	Test Report No.QA/2017/0751 /1
COEFICIENTE DE FRICCIÓN	BS7188:1989 (section 4)	Húmedo: 26.33 BPN (COF = 0.263) Seco: 53.33 BPN (COF=0.533)	Test Report No.QA/2017/0751 /1
RESISTENCIA A LA TENSIÓN	MS ISO1747:197 6 (E)	Tensión promedio: 0.442 MPa Tensión promedio (168 horas a 100 ºC): 0.414 MPa	Test Report No.QA/2017/0751 /1

4. CERTIFICACIONES GRÁNULO DE EPDM

PRUEBA	MÉTODO	RESULTADO	CERTIFICADO
Cumplimiento de contenido de materiales peligrosos	EN 71-3:2013+A1:2014	Pasa	Test Report No. 18W-001717-S1
Cumplimiento estándares alimentos. Presencia de elementos tóxicos	(EC) No. 1935/2004, (EU) No. 10/2011 y (EU) 2016/1416	Pasa	Test Report No. R-us7-17220547-E
Exposición a rayos UVA	Exposición a rayos UVA - 340NM (3000 horas)	Pasa	Test Report No.17095/2399
Exposición a rayos UVA	Exposición a rayos UVA - 340NM (700 horas)	Pasa	Test Report No.MRD-008

5. CERTIFICACIONES RESINA AROMÁTICA

PRUEBA	MÉTODO	RESULTADO	CERTIFICADO
Identificación de componentes volátiles orgánicos (VOC)	MS LIBRARY OF NIST2	Cumple	Test Report No. IP1607-0067-1

Identificación de presencia de plomo de acuerdo a la directriz 2011/65/EU(RoHS)	2011/65/EU (RoHS)	Cumple	Test Report No. IP1607-0067-1
Identificación de hidrocarbonos aromáticos policíclicos	Product Safety Act AFPS GS 2014:01 (18PAHScompound)	No excede	Test Report No. IP1703-0403

6. CERTIFICACIONES ALTURA CRÍTICA DE CAÍDA

PRUEBA	MÉTODO	RESULTADO	CERTIFICADO
Absorción de Impacto	HIC test acorde a EN1177:2008	Espesor 4 cm: Altura Crítica de Caída 1.33m. Requerido Según Norma: 1.2m. Resultado: Pasa y Excede	Test Report No. EPL/D&T/RPT/PG/10-12
Absorción de Impacto	HIC test acorde a EN1177:2008	Espesor 11 cm: Altura Crítica de Caída 2.7m. Requerido Según Norma: 2.6m Resultado: Pasa y Excede	Test Report No. EPL/D&T/RPT/PG/10-12

En caso de cualquier inquietud, por favor no dude en comunicarse con nosotros.

Atentamente,



Andres Pulido
Gerente General
Carrera 55 # 74 -36
t : +57 1 9370192 / 9370193
e : apulido@lydonline.com
w : www.LyDonline.com

LYD Proyectos SAS
Sede Bogotá: Carrera 55 No.74-36
Tel. (1) 937-0193Cel. 3118273220
Sede Cajica: Calle 3 Nr. 3 E – 116 casa 52 Cajica – Colombia
Tel. (1) 937-0192 Cel. 3118273220

PROTOCOLO DE INSTALACIÓN PISOS DE SEGURIDAD EN CAUCHO

DESCRIPCIÓN:

El sistema de piso de seguridad de caucho está diseñado especialmente para disminuir el riesgo de lesión causado por posibles caídas de los niños en áreas de juegos infantiles.

ESPECIFICACIONES:

Tipo de Producto: Pisos de Seguridad en Caucho

SBR: Caucho Reciclado. Capa granulada gruesa negra: estireno-butadieno (SBR). Granulometría 3 – 6 mm

EPDM: Caucho Virgen de Color. Capa granulada fina de colores: Etileno Propileno Dieno Tipo M (EPDM). Granulometría 1 - 4 mm

1. SELECCIÓN DEL ESPESOR DEL PISO DE SEGURIDAD:

Dispositivos de juego con alturas de caída libre inferiores a 600mm sólo requieren que la superficie tenga ciertas propiedades de absorción al impacto. Para juegos infantiles con caídas críticas superiores a los 600mm, los pisos de seguridad serán diseñados e instalados de acuerdo con la siguiente tabla de valores correspondientes a la prueba de Altura de Caída Crítica especificada por las Normas Europeas EN 1177:2008 y ASTM F 1292:99:

ALTURA CRITICA DE CAÍDA (Metros)	0.7	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.1	2.3	2.4	2.6	2.8	3.1
ESPESOR TOTAL (Milímetros)	70	80	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130
ESPESOR CAPA GRÁNULOS GRUESOS (SBR) (Milímetros)	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
ESPESOR CAPA GRÁNULOS FINOS DE COLOR EPDM (Milímetros)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

*Tabla 1. Espesor del piso de seguridad de acuerdo con la altura crítica de caída del juego

El área protegida deberá extenderse al menos 1.5 metros alrededor del equipo o según la ficha técnica del dispositivo de juego. Esto se aplica a las alturas de caída desde 600mm hasta 1.5 metros. Después, la distancia aumenta de forma lineal hasta 2.5 metros alrededor del equipo a la máxima altura de caída admitida de 3 metros. Estas reglas se aplican al equipo estático, el equipo de balanceo incluyendo balancines y carruseles de hasta 500mm de diámetro. La máxima altura libre de caída para balancines y equipo de balanceado es de 1 metro, a excepción de los balancines clásicos de 1.5 metros y tipos aéreos de 2 metros.

2. SUPERFICIE DE INSTALACIÓN:

El caucho de seguridad puede tenderse en la mayor parte de las superficies duras existentes de hormigón, macadán o asfalto en buenas condiciones. Siempre que la superficie se encuentre firme y limpia. Normalmente puede tratarse para lograr una subestructura adecuada. Sin embargo, debido a la Garantía, es importante siempre realizar una inspección y acta de aprobación de nuestra parte para iniciar trabajos.

Drenajes:

Observe que la superficie acabada solamente se drenará libremente si la superficie dura tiene los

respectivos sistemas de drenaje (Sistemas tipo lloradero, sifones, pendientados, canales, cajas recolectoras, etc.) Se recomienda realizar una prueba de estanqueidad para verificar posibles apozamientos de agua.

Cuando existen equipos de juego instalados - especialmente equipos móviles tales como columpios y carruseles - normalmente debe mantenerse limpio el terreno por debajo de los mismos. Para esto podrá ser necesario levantar el equipo o bajar la superficie existente para tener en cuenta el espesor del piso de seguridad.

Superficie Dura:

Para nuevas instalaciones, se recomienda la elaboración de una placa de concreto de mínimo 6cm de espesor con refuerzo estructural. Aunque el acabado puede ser rústico, la superficie debe:

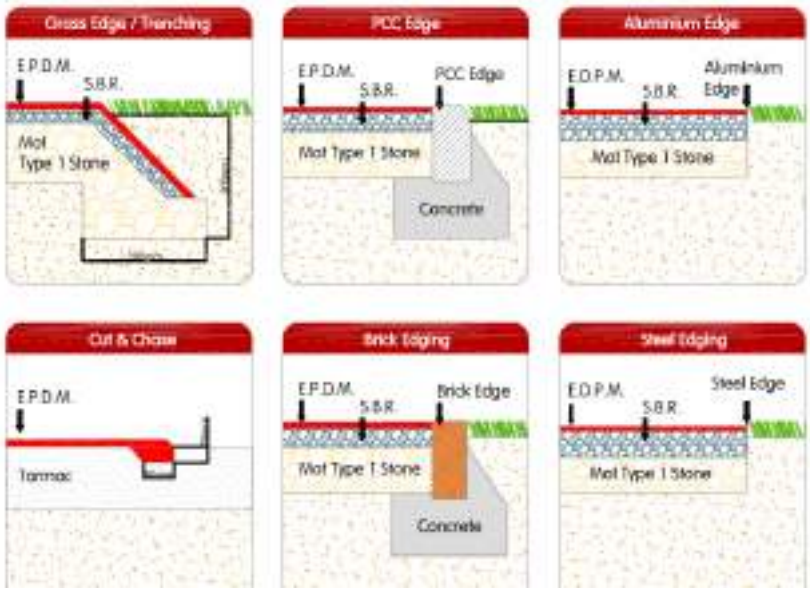
- Tener los pendientados adecuados
- No debe presentar estancamientos de agua
- Debe tener los drenajes adecuados
- Debe estar firme estructuralmente

❖ Es importante considerar que los equipos de juego son instalados a nivel teniendo en cuenta el punto más bajo de nivel de la superficie o placa dura.

Perímetro:

La superficie se retiene normalmente por medio de bordillo (Bordillo de concreto prefabricado comprimido hidráulicamente, madera tratada a presión, adoquines o ladrillos fabricados o perfil de acero.

Debe tenerse en cuenta el nivel final de acabado para determinar la altura que sobresale el bordillo de la placa o superficie dura. Ejemplo: Si la altura crítica de caída del equipo de juego es de 30 mm, el bordillo debe sobresalir esos 30mm para garantizar el confinamiento del material de caucho. A continuación, presentamos ejemplos de confinamiento y su esquema constructivo.



LYD Proyectos SAS
Sede Bogotá: Carrera 55 No.74-36
Tel. (1) 9370193 Cel. 3118273220
Sede Cajica: Calle 3 Nr. 3 E – 116 casa 52 Cajica – Colombia
Tel. (1) 9370192 Cel. 3118273220

3. PROCESO DE INSTALACIÓN

Herramientas empleadas:

1. Máquina mezcladora. Taladro con mezclador (Sólo debe utilizarse para mezclar cantidades pequeñas de material)
2. Báscula o baldes medidores
3. Rodillo, llanas y boquillera
4. Regletas niveladoras, mangueras, guayas o cualquier otro sistema que permita garantizar el espesor del caucho a instalar
5. Disolvente para limpiar las herramientas descritas en el punto 4. Los disolventes comúnmente utilizados son detergentes, champú, ACPM, gasolina.
6. EPPs.



Pasos:

1. Limpiar la superficie de instalación. Se recomienda barrer completamente le área para eliminar los residuos y acumulación de tierra.

2. Imprimación de la placa: Esta se realiza por medio de rodillo, brocha o similar. Debe imprimarse la superficie y los bordes internos del perímetro. Es recomendable imprimar las uniones de color cuando estos son aplicados con diferencia de más de un día.

   Verificación del proceso:
   a. Verificar que el operario pasa el rodillo de forma continua
   b. Verificar que el operario imprima el 100% de la superficie

Imprimación de la superficie por medio de rodillo

LYD Proyectos SAS
Sede Bogotá: Carrera 55 No.74-36
Tel. (1) 9370193 Cel. 3118273220
Sede Cajica: Calle 3 Nr. 3 E – 116 casa 52 Cajica – Colombia
Tel. (1) 9370192 Cel. 3118273220





Zona Imprimada
Vs
Zona aún sin imprimar

3. Pesar el material en la báscula de acuerdo con la siguiente tabla:

Tipo de Caucho	SBR (Kg)	EPDM (Kg)
Cantidad en Kg	5.88	8.62
Resina en %	13%	20%
Resina en Kg	0.764	1.724

*Cantidades para 1m^2, espesor 10mm

NOTA: Los porcentajes de resina pueden ser alterados en un rango de +/- 10% de acuerdo a condiciones meteorológicas que así lo requieran (Temperaturas inferiores a 5° C o superiores a los 35° C con variación en la humedad del ambiente)

Verificación del proceso:

a. Verificar el peso de la resina Vs la cantidad de caucho por mezcla.
   Ejemplos:
   - Si se están mezclando 50Kg de SBR, la cantidad de resina que debe pesarse y verterse en la mezcladora es de 6.5 kg(13%)
   - Si se están mezclando 50kg de EPDM, la cantidad de resina que debe pesarse y verterse en la mezcladora es de 10kg (20%)

4. Verter el material (Caucho y Resina) en la mezcladora y mezclar por un tiempo aproximado de 5 minutos hasta obtener una mezcla homogénea. La máquina mezcladora y herramientas deben limpiarse con cada cambio de color para evitar la contaminación del material.



Verificación del proceso:

a. Tomar el tiempo que el operario activa la mezcladora por cada mezclada
b. Inspeccionar de forma visual la mezcla antes de vaciar la mezcladora. Observar que todo el material se encuentre húmedo de forma pareja y que no haya material seco en los bordes de la tolva.

LYD Proyectos SAS
Sede Bogotá: Carrera 55 No.74-36
Tel. (1) 9370193 Cel. 3118273220
Sede Cajica: Calle 3 Nr. 3 E – 116 casa 52 Cajica – Colombia
Tel. (1) 9370192 Cel. 3118273220

5. Extender el material en la zona de instalación con la ayuda de boquilleras. Usar las mangueras, guayas, o sistema de nivelación para garantizar el espesor del material. Una vez extendido el material, compactar el material por medio del rodillo, o llana según lo permita el área de trabajo.



Se debe iniciar por la capa o capas de SBR, las cuales deberán ser instaladas en capas no superiores a 40mm.

Así por ejemplo, si el piso de seguridad tiene un espesor de 80mm (70mm SBR + 10mm de EPDM), este deberá instalarse en 3 fundiciones:

- Extender una capa de 40mm de espesor de caucho reciclado SBR, luego compactar
- Extender una capa de 30mm de espesor de caucho reciclado SBR, luego compactar
- Extender la capa final de acabado de 10mm de caucho EPDM, luego compactar.

***Debe permitirse un tiempo de curado de por lo menos un día entre capa y capa**

Verificación del proceso:

a. Verificar que el material esté siendo compactado por el operario usando las herramientas adecuadas.
b. No permitir que el operario solo extienda el material sin compactarlo.
c. Verificar los espesores durante el proceso de instalación por medio de flexómetro como se muestra en la foto.



6. Una vez culminada la capa de caucho SBR, se debe proceder a marcar el diseño por plano sobre la capa de caucho SBR. Se recomienda el uso de pinturas, mangueras o guayas, para confinar el material y garantizar que se respete el diseño por plano. Una vez marcada la zona, repetir el paso 5 con el caucho EPDM hasta finalizar el área.



Marcación del diseño sobre el caucho SBR



Uso de guayas o mangueras de nivel para confinar el material y garantizar el diseño

LYD Proyectos SAS
Sede Bogotá: Carrera 55 No.74-36
Tel. (1) 9370193 Cel. 3118273220
Sede Cajica: Calle 3 Nr. 3 E – 116 casa 52 Cajica – Colombia
Tel. (1) 9370192 Cel. 3118273220



Uso de niveladores para garantizar el espesor solicitado



Continuar el proceso con cada color hasta finalizar el diseño







Verificación del proceso:



a. Verificar que el material esté siendo compactado por el operario usando las herramientas adecuadas.
b. No permitir que el operario solo extienda el material sin compactarlo.
c. Señalar al operario las áreas donde el material no se encuentra bien compactado y/o "peinado" para garantizar una superficie con óptimo acabado.
d. Verificar los espesores durante el proceso de instalación por medio de flexómetro como se muestra en la foto.
e. Realizar muestras de los colores lanzados. La muestra debe ser de 10 x 10 x 1 cm

LYD Proyectos SAS
Sede Bogotá: Carrera 55 No.74-36
Tel. (1) 9370193 Cel. 3118273220
Sede Cajica: Calle 3 Nr. 3 E – 116 casa 52 Cajica – Colombia
Tel. (1) 9370192 Cel. 3118273220

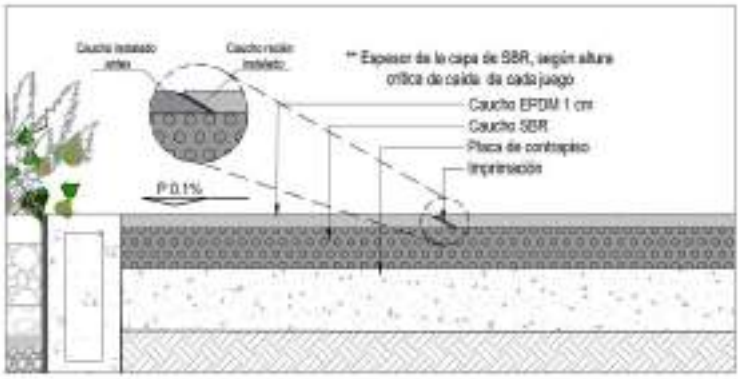
Detalle constructivo de pegue entre colores:

A continuación presentamos los sistemas de instalación que utilizamos para la unión de colores. El sistema de instalación con solape consiste en la unión de los colores de forma angular con el fin de evitar dilataciones que pueden generarse debido a los cambios drásticos de temperatura que se producen en horas de la noche y la madrugada. En los dos sistemas que presentamos a continuación es necesario imprimar el color lanzado el día anterior para garantizar el pegue con el color lanzado el día siguiente.

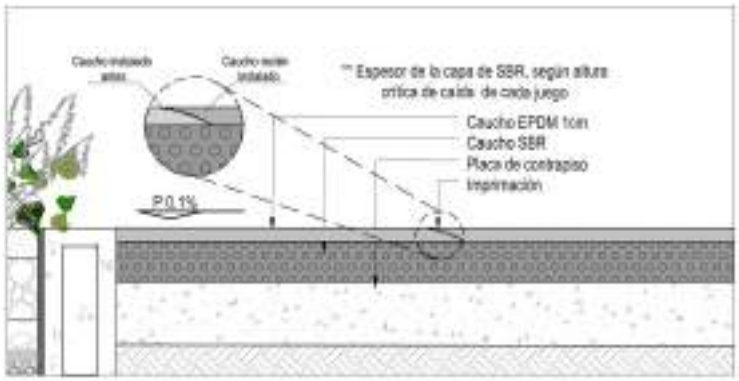
a) En la gráfica superior mostramos el pegue realizado posicionando la llana a 45 grados (aprox.) en forma recta de tal forma que el color lanzado el día anterior quede en la parte inferior.

b) En la gráfica inferior mostramos el sistema donde el caucho lanzado el día posterior se remonta sobre el caucho lanzado el día anterior. Este sistema puede generar una ligera V en la unión entre los dos colores pero garantiza mayor área de pegamento entre el color anterior y el color nuevo.

Es importante tener en cuenta que el proceso es manual por lo que tanto el ángulo en el primer sistema como el remonte en el segundo pueden variar de instalador a instalador. Siempre y cuando se conserven las tolerancias, el piso de seguridad se encontrará instalado en óptimas condiciones y, como lo mencionamos en la parte superior, las dilataciones causadas por variaciones de temperatura serán evitadas.



D DETALLE INSTALACIÓN DE UNION EPDM SISTEMA SOLAPE
ESC 1-10

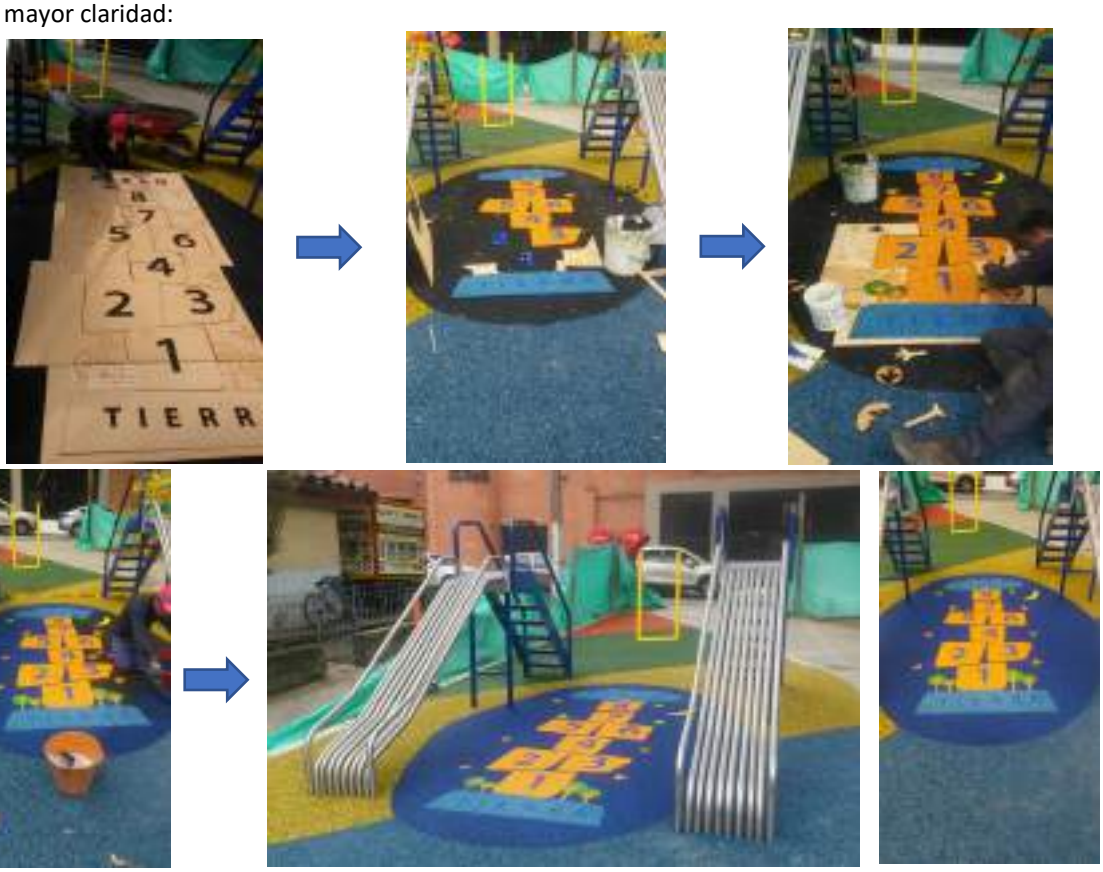


D DETALLE INSTALACIÓN DE UNION EPDM SISTEMA V
ESC 1-10

LYD Proyectos SAS
Sede Bogotá: Carrera 55 No.74-36
Tel. (1) 9370193 Cel. 3118273220
Sede Cajica: Calle 3 Nr. 3 E – 116 casa 52 Cajica – Colombia
Tel. (1) 9370192 Cel. 3118273220

7. Diseño de formas tales como golosas, animales, letras, etc.

   Para la elaboración de figuras que pueden presentar un grado de dificultad superior, se recomienda el uso de formaletas para garantizar los diseños. Se deben repetir los pasos 5 y 6 hasta finalizar la figura en el área determinada. A continuación, se presentan las fotos del proceso para mayor claridad:



Verificación del proceso:



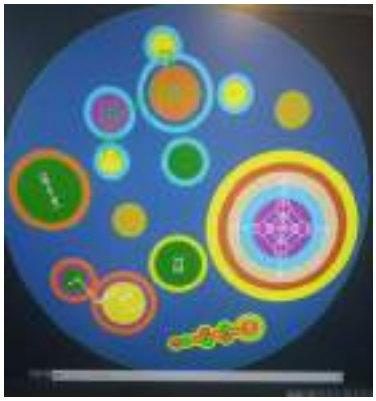
   a. Verificar que el material esté siendo compactado por el operario usando las herramientas adecuadas.
   b. No permitir que el operario solo extienda el material sin compactarlo.
   c. Señalar al operario las áreas donde el material no se encuentra bien compactado y/o "peinado" para garantizar una superficie con óptimo acabado.
   d. Verificar los espesores durante el proceso de instalación por medio de flexómetro como se muestra en la foto.

8. Restringir el uso del área instalada por el periodo de tiempo indicado en la etiqueta de la resina. (4 – 6 horas, 6 – 8 horas, 8 – 11 horas)

   - El tiempo de curado depende del tipo de resina aplicada, la cual se encuentra directamente relacionada con las condiciones climáticas.
   - Se recomienda que el área instalada no sea abierta al público por un periodo de tiempo

superior a 24 horas con el fin de garantizar el curado del material.

- El material no puede instalarse en ninguna de las siguientes condiciones climáticas:
  - Temperatura del aire superior a 35° C
  - Temperatura del suelo o del aire inferior a 5° C
  - Durante nevadas o lluvias fuertes
  - En zonas de acumulación de agua, nieve o hielo
  - Si las placas o superficies duras están húmedas como consecuencia de lluvias del día anterior.
- En caso de tener que parar la instalación por fuerza mayor (Daño de algún equipo, lluvia, o cualquier otro tipo), y que no se alcance a culminar el área del mismo color se debe extender y compactar el material hasta un punto que permita hacer un corte del área.
  - Es recomendable realizar un diseño adicional que permita generar una transición entre el área instalada previamente y la nueva área. Lo anterior, por cuanto pueden presentarse diferencias de color entre las dos áreas debido a:
    - Diferencia en la exposición de las áreas a los rayos UV
    - Diferencias climáticas entre los días de instalación



Plano Original



Modificación al diseño debido a un corte originado por presencia de lluvia



Detalle físico del corte mostrado en el plano antes de ser finalizado

LYD Proyectos SAS
Sede Bogotá: Carrera 55 No.74-36
Tel. (1) 9370193 Cel. 3118273220
Sede Cajica: Calle 3 Nr. 3 E – 116 casa 52 Cajica – Colombia
Tel. (1) 9370192 Cel. 3118273220





Detalle físico del corte mostrado en el plano una vez finalizado

Verificación del proceso:

a. No permitir la instalación de material en presencia de las condiciones antes descritas
b. Definir el corte con el operario para que pueda, en lo posible, definirse un diseño acorde al plano original.

4. PROCESO DE MANTENIMIENTO Y/O REPARACIÓN

Mantenimiento

El único mantenimiento de rutina requerido es la retirada de la basura visible. Retire siempre las hojas, etc. antes de que formen una capa orgánica compactada que penetra en la superficie. Cuando se está a la sombra de los árboles, el lavado a presión y/o el tratamiento con herbicidas o funguicidas patentados mantendrán la superficie limpia y con drenaje rápido, junto con una resistencia al resbalamiento.

Esto se hará, si es necesario, una vez al año máximo. Se recomienda el lavado a presión con agua caliente para remover manchas de alimentos, chicles u otro residuo que haya contaminado la superficie. **NO** deben usarse detergentes, cloro o disolventes de ningún tipo, cepillos duros, rastrillos, o elementos corto punzantes.

Reparaciones

Pueden efectuarse reparaciones eficaces y duraderas del material continúo utilizando esencialmente las mismas técnicas de la construcción original – o bien para construir áreas locales de desgaste importante después de largo uso o para rectificar daños causados por un accidente o por el vandalismo.

Daños de la pintura

Si se aplica pintura sobre la superficie, o se rocía como grafitis, NO aplique disolventes sin consultarnos, ya que el material absorbente al impacto podrá deteriorarse de forma grave. A veces, podemos recomendar un disolvente adecuado.

Sin embargo, normalmente resulta mejor pintar la superficie o volver a colocarla sobre el área estropeada con una fina capa del material de caucho original.

FICHA TÉCNICA
PISOS DE SEGURIDAD





DESCRIPCIÓN:

MIROAD™ es una superficie de poco desgaste y no tiene juntas o uniones en las que se pueda acumular suciedad y su **buen drenaje asegura una superficie de secado rápido**. **MIROAD™** es absorbente de golpes y reduce el riesgo de heridas graves, mientras al mismo tiempo es confortable andar sobre él. Este tipo de superficie también hace los parques infantiles más accesibles para niños y adultos con discapacidad.

Caer es también parte del juego. Una superficie de caucho es sin lugar a dudas la mejor superficie de amortiguación de impacto, permiten minimizar el riesgo a deslizamientos y caídas en parques de agua. Al contrario que en superficies de corteza de madera o arena, nunca encuentras objetos peligrosos o desagradables bajo la superficie.

VENTAJAS:

- Miroad es una superficie duradera, bonita, requiere bajo mantenimiento y sobre todo segura.
- Contiene altos porcentajes de materiales reciclados
- Puede ser usada en diferentes climas y bajo diferentes condiciones climáticas
- Resistente al vandalismo
- Puede ser contorneada para crear figuras en 3D. Es posible incorporar diseños gráficos divertidos
- Resistente a la abrasión, la tracción, a la indentación y a la ignición

ESPECIFICACIONES:

Tipo de Producto:	Pisos de Seguridad en Caucho EPDM
Nombre del Producto:	MIROAD
Origen del Producto:	USA
Materiales:	Capa inferior granular gruesa negra de amortiguación hecha de Estireno-butadieno (SBR). Comúnmente llamada caucho reciclado negro proveniente de llantas y otros materiales de caucho. Granulometría : 3 a 6 mm Capa superior granular fina de colores varios en EPDM (Caucho Etileno-Propileno-Dieno) es un termopolímero que tiene buena resistencia a la abrasión y al desgaste. La composición de este material contiene entre un 45% y un 75% de etileno. Granulometría: 1 a 4 mm
Espesor en capas:	Dispositivos de juego con alñturas de cañida libre inferiores a 600mm sólo requieren que la superficie tenga ciertas propiedades de absorción al impacto. Para juegos infantiles con caídas críticas superiores Dispositivos de juego con alturas de caída libre inferiores a 600mm sólo requieren que la superficie tenga ciertas propiedades de abosrción. Para juegos infantiles con cañidas críticas superiores a los 600mm, los pisos de seguridad serñán diseñados e instalados de acuerdo a la siguiente tabla de valores correspondientes a la prueba de Altura Crítica de Caída especificada por las Normas Europeas EN 1177:2008 y ASTM F 1292:99

ALTURA CRITICA DE CAÍDA (Metros)	0.7	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.1	2.3	2.4	2.6	2.8	3.1
ESPESOR TOTAL (Milímetros)	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130
ESPESOR CAPA GRÁNULOS GRUESOS (SBR) (Milímetros)	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
ESPESOR CAPA GRÁNULOS FINOS DE COLOR EPDM (Milímetros)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

*Tabla 1. Espesor del piso de seguridad de acuerdo con la altura critica de caida del juego

Resistencia a la tracción (MPa +/- 1%): 0.68 MPa

Alargamiento a la Rotura (% +/- 1.5): 83%

Resistencia a la Ignición: Una pieza de acero inoxidable calentada a 900° C, Ignición 20mm

Valor Máximo Admitido: 25mm

Resistencia a la Indentación: En un intervalo de 24horas 0.02mm a 2.32mm.

Valor Máximo admitido: 5.0mm

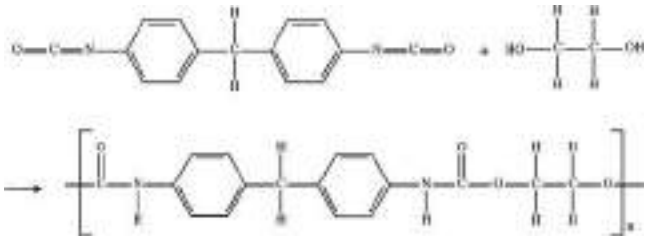
Resistencia al desgaste por abrasión: La resistencia a la abrasión es esencial para la vida útil de la superficie de un patio de recreo. Valores expresados en la tabla:

Requisito Sin	Envejecido	Envejecido al Aire	Envejecido al Agua	Por RUV
Indice de desgaste < 1	0.76	0.71	0.91	0.99
Relación del desgaste 1 a 3	1.15	1.03	1.58	1.33

*Tabla 1.2. Resistencia al desgaste por abrasión.

Resistencia al resbalamiento: Condiciones secas: 80 – 119
Condiciones Mojadas: 52 – 79
Valor mínimo admitido: 40

Composición Química Resina: Resina Aromática de Poliuretano hecha a base de miel



Carta de Colores:



Certificaciones: Existe una documentación completa de las pruebas certificaciones, estas parten de la altura para determinar la altura de piso adecuada. **Número de certificado Nº Z2 14 01 53696 01375**.

Miroad Rubber Industries Sdn Bhd (629141D)
Lot 6224, Batu 17 1/2 , Jalan Air Hitam, 81400 Senai, Johor Darul Takzim, Malaysia.
T +607-5990 699 F +607-5988 699 E sales@miroadrubber.com
FR-QUAL/2008/32532
www.miroadrubber.com

FICHA DE SEGURIDAD DEL MATERIAL

Dated 07-Jul-2017

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA / PREPARACIÓN Y DE LA EMPRESA

Nombre del producto: Resina de poliuterano A++ (Polyurethane Binder A++)
Uso de la sustancia / preparación: Resina de poliuretano
Nombre de la empresa: Miroad Rubber
Lot 6224, Batu 17 ½, Senai 81400, Johor
Tel: 00607 5990 699
Fax: 00607 5988 699
Teléfono de emergencia: 00607 5990 699

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Peligros principales: Puede causar sensibilidad por inhalación.
Límite de exposición laboral: Esta sustancia no tiene límite de exposición laboral.
PBT: Esta sustancia no es identificada como una sustancia PBT (sustancias persistentes, bioacumulativas y tóxicas)
Directiva 1999/45/EC: Esta preparación cumple con los criterios de clasificación de acuerdo con Directiva 1999/45/EC.

3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE INGREDIENTES

Ingredientes peligrosos: DIISOCIANATO DE DIFENILMETANO (ISÓMEROS Y HOMÓLOGOS) 9.000%
CAS: 9016-87-9
[Xn] R20; [Xi] R36/37/38; [Sens.] R42

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con la piel: Lave inmediatamente con agua y jabón.
Contacto con los ojos: Enjuague el ojo con agua por 15 minutos.
Ingestión: Lave la boca con agua. Consulte a un doctor.
Inhalación: Retire a la persona afectada para que no permanezca expuesta al material asegurando la seguridad propia mientras lo hace. Si la persona está consciente, asegúrese de que la persona se siente o se acueste. Si la persona está inconsciente y respira bien, póngala en posición de recuperación. Si hay alguna dificultad con la respiración, haga que la persona se siente y proporciónele oxígeno si está disponible. Remítase a un hospital lo más pronto posible.

5. MEDIDAS PARA EXTINCIÓN DE FUEGO

Medios de extinción: Se deben utilizar medios de extinción adecuados para el incendio circundante. Use agua pulverizada para enfriar los contenedores.
Riesgos de exposición: Cuando está en combustión emite humos tóxicos.
Protección de bomberos: Utilizar un equipo de respiración autónomo. Use ropa protectora para evitar contacto con piel y ojos.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones del personal: Notifique a la policía y al cuerpo de bomberos de inmediato. Si está afuera, no se acerque a favor del viento. Si está afuera, mantenga a los transeúntes en contra del viento y lejos del punto de peligro. Marque el área contaminada con letreros y restrinja el acceso a personal no autorizado. No intente tomar acción sin la ropa protectora adecuada – consulte la sección 8 de esta ficha. Gire los contenedores con fugas hacia arriba para evitar que se escape más líquido.

Precauciones ambientales: No verter el material en desagües o ríos. Alerte al vecindario si hay presencia de humos o gases. Contenga el derrame de material usando diques.

Procedimientos de limpieza: La limpieza debe ser realizada solo por personal calificado y familiarizado con la sustancia específica. Absorber en tierra seca o arena. Transfiera a un contenedor de salvamento etiquetado que pueda cerrarse para su eliminación por un método apropiado.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Requisitos de manipulación: Asegúrese que haya ventilación de escape en el área. Evite la formación o propagación de vapores en el aire.

Condiciones de almacenamiento: Almacenar en un lugar fresco y bien ventilado. Mantener el contenedor bien cerrado.

8. PRECAUCIONES PARA EXPOSICIÓN AL MATERIAL / PROTECCIÓN DEL PERSONAL

Ingredientes peligrosos: DIISOCIANATO DE DIFENILMETANO (ISÓMEROS Y HOMÓLOGOS)

Reino Unido – TWA de 8 horas: 0.02 mg/m3

Reino Unido – 15 min. STEL: 0.07 mg/m3

Medidas de ingeniería: Asegúrese que haya ventilación de escape del área.

Protección respiratoria: Debe haber disponibles equipos de respiración autónomos en caso de emergencia.

Protección de las manos: Guantes de protección

Protección de los ojos: Gafas de protección. Asegúrese de que haya elementos para baño de ojos cerca.

Protección de la piel: Ropa protectora.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado: Líquido

Color: Amarillo pálido

Olor: de olor dulce

Velocidad de evaporación: insignificante

Solubilidad en agua: insoluble, reacciona con agua

También soluble en: La mayoría de los solventes orgánicos

Viscosidad: Viscosa

Valor de viscosidad: 3000-3500

Método de prueba de viscosidad: cps @ 25C

Punto de inflamación °C: > 200

Contenido de NCO (%): 9.2 $\pm$ 0.5

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable en condiciones normales.

Condiciones que se deben evitar: Calor. Superficies calientes. Llamas.

Materiales que se deben evitar: Agentes oxidantes fuertes. Ácidos fuertes.

Productos de descomposición peligrosa: Cuando está en combustión emite humos tóxicos.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Sensibilidad: Puede causar sensibilidad por inhalación.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (SÍNTOMAS)

Contacto con la piel: Puede haber irritación leve en el sitio de contacto.

Contacto con los ojos: Puede haber irritación y enrojecimiento.

Ingestión: Puede haber irritación en la garganta. Puede haber dificultad para respirar debido a la congestión de los pulmones.

Inhalación: Exposición puede causar tos o sibilancias. Puede haber congestión de los pulmones causando fallas de respiración severas.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Movilidad: Fácilmente absorbido por tierra.

Persistencia y degradabilidad: Biodegradable.

Potencial de bioacumulación: Sin potencial de bioacumulación.

Otros efectos adversos: ecotoxicidad insignificante.

Identificación PBT: Esta sustancia no es identificada como una sustancia PBT (sustancias persistentes, bioacumulativas y tóxicas).

13. RECOMENDACIONES PARA EL DESHECHO

Operaciones para la eliminación: Transfiera a un contenedor adecuado y coordine la recolección por una empresa especializada en deshechos.

Nota: Se llama la atención al usuario sobre la posible existencia de regulaciones regionales o nacionales con respecto a la eliminación de la sustancia.

14. INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE

ADR / RID

UN no: No clasificado.

IMDG / IMO

UN no: No clasificado.

IATA / ICAO

UN no: No clasificado.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Símbolos de peligro: Nocivo.

Frases de peligro: R42: Puede causar sensibilidad por inhalación.

Frases de seguridad: S23: No inhale los vapores / humos.

S45: En caso de accidente o si se siente mal, busque atención médica inmediatamente (muestre la etiqueta cuando sea posible).

S63: En caso de accidente por inhalación, lleve al herido al aire fresco y manténgalo en reposo.

Frases de precaución: Contiene isocianatos. Consulte la información proporcionada por el fabricante.

Ingredientes peligrosos (etiqueta): DIISOCIANATO DE DIFENILMETANO (ISÓMEROS Y HOMÓLOGOS)

Nota: La información reglamentaria proporcionada anteriormente solo indica las regulaciones principales que aplican al producto descrito en esta ficha de seguridad. Se llama la atención del usuario a la posible existencia de disposiciones y regulaciones adicionales que puedan complementar las mencionadas. Consulte todas las regulaciones o disposiciones nacionales, internacionales y locales que apliquen.

16. INFORMACIÓN ADICIONAL

Información adicional: Esta ficha de seguridad se ha realizado de acuerdo con la regulación (EC) No1907/2006.

* indica los textos en la ficha de seguridad que ha cambiado desde la última revisión.

Frases de riesgo utilizadas en s.3: R20: Nocivo por inhalación. R36/37/38: Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.

R42: Puede causar sensibilidad por inhalación.

Descargo de responsabilidad legal: La información anterior se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y debe ser utilizada solo como guía. Esta empresa no se hace responsable por ningún daño resultante de la manipulación o del contacto con el producto descrito anteriormente.

LEMBAGA GETAH MALAYSIA
Malaysian Rubber Board
PHYSICAL TESTING LABORATORY
Rubber Technology Centre, RRIM Research Station,
47000 Sungai Buloh, Selangor Darul Ehsan.
Tel: (603-6157 6748 Fax: (603-6156 3504
(603-6194 1121 (603-6156 9416
Email: pl@lgm.gov.my

TEST REPORT

REPORT NO : QA/2017/0751/1 DATE : 11.09.2017

SUBJECT : TESTING OF EPDM-MY Granules - Sample Color Green. (M600)
MANUFACTURER : MIROAD RUBBER INDUSTRIES SDN. BHD.

SUBMITTED BY : MIROAD RUBBER INDUSTRIES S/B

LOT 6224, BATU 17 1/2,
JALAN AIR HITAM,
81400 SENAI,
JOHOR

ON : 29th May 2017

THESE RESULTS HAVE BEEN OBTAINED ON SAMPLE (S) SUBMITTED TO US.

THE TYPES OF TEST ARE IN ACCORDANCE WITH THE CUSTOMER'S REQUIREMENT.

THE CONDITIONS OF THE TESTS ARE AVAILABLE FROM THE PHYSICAL TESTING LABORATORY, IF REQUIRED.

THIS REPORT, EXCEPT IN FULL, SHALL NOT BE REPRODUCED WITHOUT THE PRIOR APPROVAL OF THE DIRECTOR GENERAL.

LEMBAGA GETAH MALAYSIA
Malaysian Rubber Board
PHYSICAL TESTING LABORATORY
Rubber Technology Centre, RRIM Research Station,
47000 Sungai Buloh, Selangor Darul Ehsan.
Tel: (603-6157 6748 Fax: (603-6156 3304
(603-6156 1121 (603-6156 4018
Email: phl@lgm.gov.my

TEST REPORT

REPORT NO : QA/2017/0751/I DATE : 11.09.2017

SAMPLE DESCRIPTION

Sample description	:	EPDM-MV Granules – Sample Color Green
Marked	:	M600
Test to Standard	:	Please refer to page 4 of 4
Date of Testing	:	25.07.2017 – 11.09.2017

PROPERTY		OBSERVED: QA/2017/0751/I (M600)				
Ignition Test** : Use Surface	Test Piece	#1.1	#1.2	#1.3		
a)Time for extinction of flame, seconds		32	37	37		
b)Time for extinction of after-glow and or smouldering, seconds		No signs of any after glow or smouldering				
c)Time for ignition effects to reach the clamping ring, seconds		Did not reach the clamping ring				
d)Greatest radius of area affected by ignition effects, mm		25	25	25		
Under-surface						
e)Greatest radius of area affected by ignition effects, mm		Under surface area not affected by ignition				
	Test Piece	#1.1	#1.2	#1.3	#1.4	#1.5
Tensile Strength, MPa		0.47	0.29	0.45	0.57	0.43
Elongation at Break, %		50	50	60	60	60
Properties after accelerated ageing in air , 168 hours at 100°C						
Tensile Strength, MPa		0.32	0.46	0.24	0.53	0.52
Elongation at Break, %		50	60	60	60	60

LEMBAGA GETAH MALAYSIA
Malaysian Rubber Board
PHYSICAL TESTING LABORATORY
Rubber Technology Centre, RRIM Research Station,
47000 Sungai Buloh, Selangor Darul Ehsan.
Tel: (603-6157 6746 Fax: (603-6156 3304
(603-6156 1121 (603-6156 4418
Email: ptl@grn.gov.my

TEST REPORT

REPORT NO : QA/2017/0751/1 DATE : 11.09.2017

PROPERTY		OBSERVED: QA/2007/0751/1 (M600)		
Slip Test, BPN units	Test Piece:	#1.1	#1.2	#1.3
Wet		25	27	27
Dry		55	55	59
ISO Abrasion, Abrasion Resistance Index, %		Easily Abraded		
Volume Loss,		—		
Density, g/cm^3		1.06		
Dunlop Resilience, % Testing at room temperature		53		

(Shamheza Sohaffi)
Quality Manager
for Director General MRB

LEMBAGA GETAH MALAYSIA
Malaysian Rubber Board
PHYSICAL TESTING LABORATORY
Rubber Technology Centre, RRIM Research Station,
47000 Sungai Buloh, Selangor Darul Ehsan.
Tel: (603-6157 6748 Fax: (603-6156 3304
(603-6156 1121 (603-6156 4416
Email: phl@lgm.gov.my

TEST REPORT

REPORT NO : QA/2017/0751/1 DATE : 11.09.2017

STANDARD TEST METHOD	
TEST	**METHOD**
Ease of Ignition	BS 7188 (1989) (Section 6)
Tensile Properties	MS ISO 1747 : 1976 (E)
Skid Resistance	BS 7188 : 1989 (Section 4)
ISO Abrasion	ISO 4649 : 2002
Density	ISO 2781 : 1988 (3rd Ed)
Rebound Resilience	ISO 4662 : 1986
Accelerated Ageing	MS ISO 188 : 2001
Preparation of Test Pieces	ISO661 – 1 : 1993

TEST REPORT

Test Report #	18W-001717-S1	Date of Report Issue:	April 25, 2018
Date of Sample Received:	April 10, 2018	Pages:	Page 1 of 6

CLIENT INFORMATION:

Company:	Miroad Rubber Industries Sdn Bhd
Address:	sales@miroadrubber.com



SAMPLE INFORMATION:

+Product Name:	① EPDM- light Blue ② Pigmented -Green
Model/style No.:	-
PO No.:	-
Buyer:	-
Supplier:	-
Country of Distribution:	-
Country of Origin:	Malaysia
Testing Period:	04/10/2018-04/13/2018

OVERALL RESULT: PASS

Refer to page 2 for test result summary and appropriate notes.

HANGZHOU ASIAINSPECTION
TESTING TECHNOLOGY CO., LTD

Kevin Lee
Technical Manager

The test result(s) and conclusion(s) in this report relate to the sample(s) tested as described herein.
This test report may not be reproduced in whole or in part, without written approval of Hangzhou Asiainspection Testing Technology Co., Ltd

TEST REPORT

Test Report #	18W-001717-S1	Date of Report Issue:	April 25, 2018
Date of Sample Received:	April 10, 2018	Pages:	Page 2 of 6

TEST RESULTS SUMMARY:

At the request of the client, the following tests were conducted:

CONCLUSION	TEST(S) CONDUCTED
PASS	EN 71-3:2013+A1:2014 Safety of Toys Part 3, Migration of Certain Elements – General Elements

Remark: [+]Revised information and supersedes the previous report no. 18W-001717 date: 04/13/2018

The test result(s) and conclusion(s) in this report relate to the sample(s) tested as described herein.
This test report may not be reproduced in whole or in part, without written approval of Hangzhou Asiainspection Testing Technology Co., Ltd

DETAILED RESULTS:

EN 71-3:2013+A1:2014 Safety of Toys Part 3, Migration of Certain Elements – General Elements

Test Method: EN 71-3:2013+A1:2014
Analytical Method: Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry

Category III: Scraped-off materials

Specimen No.	1	2	---	---	RL (mg/kg)	Limit (mg/kg)
Test Item	Result (mg/kg)	Result (mg/kg)	Result (mg/kg)	Result (mg/kg)		
Soluble Aluminum (Al)	590	328	---	---	**50**	**70,000**
Soluble Antimony (Sb)	ND	ND	---	---	**10**	**560**
Soluble Arsenic (As)	ND	ND	---	---	**10**	**47**
Soluble Barium (Ba)	ND	ND	---	---	**50**	**18,750**
Soluble Boron (B)	ND	ND	---	---	**50**	**15,000**
Soluble Cadmium (Cd)	ND	ND	---	---	**5**	**17**
Soluble Chromium (Cr)	ND	ND	---	---	**0.2**	**0.2[A]**
Soluble Cobalt (Co)	ND	ND	---	---	**10**	**130**
Soluble Copper (Cu)	ND	ND	---	---	**50**	**7,700**
Soluble Lead (Pb)	ND	ND	---	---	**10**	**160**
Soluble Manganese (Mn)	ND	ND	---	---	**50**	**15,000**
Soluble Mercury (Hg)	ND	ND	---	---	**10**	**94**
Soluble Nickel (Ni)	ND	ND	---	---	**50**	**930**
Soluble Selenium (Se)	ND	ND	---	---	**10**	**460**
Soluble Strontium (Sr)	87	ND	---	---	**50**	**56,000**
Soluble Tin (Sn)	ND	ND	---	---	**5**	**180,000 / 4.9[B]**
Soluble Zinc (Zn)	ND	ND	---	---	**50**	**46,000**
Conclusion	PASS	PASS	---	---		

The test result(s) and conclusion(s) in this report relate to the sample(s) tested as described herein.
This test report may not be reproduced in whole or in part, without written approval of Hangzhou Asiainspection Testing Technology Co., Ltd

Note:
mg/kg = Milligrams per kilogram
LT = Less than
ND = Not detected. Result value is less than reporting limit (RL).
A = Limit of chromium (VI). When the migration of total chromium [i.e. chromium (III) + chromium (VI)] is below the maximum limit for chromium (VI), it can be inferred that the material complies with the requirements for both chromium (III) and chromium (VI).
B = Adjusted limit of organic tin. The regulatory limit of organic tin is 12 mg/kg. The adjusted limit of organic tin is used when the migration of elemental tin (i.e. both inorganic and organic tin) is inferred that material complies with the requirement of organic tin.

The test result(s) and conclusion(s) in this report relate to the sample(s) tested as described herein.
This test report may not be reproduced in whole or in part, without written approval of Hangzhou Asiainspection Testing Technology Co., Ltd

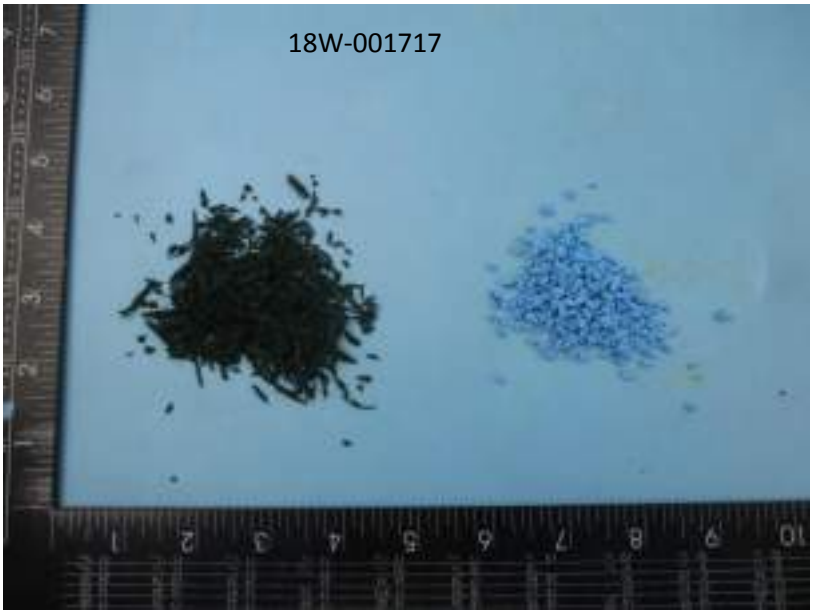
+SPECIMEN DESCRIPTION:

Specimen No.	Specimen Description	Location
1	Blue plastic	Raw material(EPDM- light Blue)
2	Green plastic	Raw material(Pigmented -Green)

The test result(s) and conclusion(s) in this report relate to the sample(s) tested as described herein.
This test report may not be reproduced in whole or in part, without written approval of Hangzhou Asiainspection Testing Technology Co., Ltd

SAMPLE PHOTO:

18W-001717



18W-001717



-End Report-

The test result(s) and conclusion(s) in this report relate to the sample(s) tested as described herein.
This test report may not be reproduced in whole or in part, without written approval of Hangzhou Asiainspection Testing Technology Co., Ltd

TEST REPORT

Test Report #	R-us7-17220547-E	Date of Report Issue:	May 24, 2017
Date of Sample Received:	May 19, 2017	Pages:	Page 1 of 6

CLIENT INFORMATION:

Company:	Miroad Rubber Industries Sdn Bhd
Address:	sales@miroadrubber.com



SAMPLE INFORMATION:

Product Name:	Pigmented green shredded rubber 619;Red EPDM Granules 1-4MM
Model/style No.:	-
PO No.:	-
Buyer:	-
Supplier:	-
Country of Distribution:	OT
Country of Origin:	Malaysia
Testing Period:	05/19/2017-05/24/2017

OVERALL RESULT: PASS

Refer to page 2 for test result summary and appropriate notes.

HANGZHOU ASIAINSPECTION
TECHNOLOGY CO., LTD

Kevin Lee
Technical Manager

HANGZHOU ASIAINSPECTION TECHNOLOGY CO., LTD ♦ Email: Labtesting@asiainspection.com ♦ Tel: (86) 571 8999 7158
♦ 5/F A2 Building ♦ No. 1213 Huoju South Road ♦ Puyan Street ♦ Binjiang District ♦ Hangzhou ♦ China

The test result(s) and conclusion(s) in this report relate to the sample(s) tested as described herein.
This test report may not be reproduced in whole or in part, without written approval of Hangzhou Asiainspection Technology Co., Ltd

TEST REPORT

Test Report #	R-us7-17220547-E	Date of Report Issue:	May 24, 2017
Date of Sample Received:	May 19, 2017	Pages:	Page 2 of 6

TEST RESULTS SUMMARY:

At the request of the client, the following tests were conducted:

CONCLUSION	TEST(S) CONDUCTED
PASS	Specification and standards for foods, food additives, etc. under the food sanitation act (Japan External Trade Organization)-formaldehyde
PASS	Regulation (EC) No 1935/2004, (EU) No 10/2011 and its amendment (EU) 2016/1416 - Sensorial examination odour and taste test

The test result(s) and conclusion(s) in this report relate to the sample(s) tested as described herein.
This test report may not be reproduced in whole or in part, without written approval of Hangzhou Asiainspection Technology Co., Ltd

DETAILED RESULTS:

Specification and standards for foods, food additives, etc. under the food sanitation act (Japan External Trade Organization)-formaldehyde

Test method: Japan Ministry of Health and Welfare Notice No.370 and its amendments

Specimen No. :			1	2	Requirement
Test Item	Test condition	Unit	Result	Result	
Formaldehyde	water, 60℃/30min	μg/mL	negative	negative	negative
Conclusion			PASS	PASS	-

Note:
μg/mL = Micrograms per milliliter
LT = Less than

The test result(s) and conclusion(s) in this report relate to the sample(s) tested as described herein.
This test report may not be reproduced in whole or in part, without written approval of Hangzhou Asiainspection Technology Co., Ltd

DETAILED RESULTS:

Regulation (EC) No 1935/2004, (EU) No 10/2011 and its amendment (EU) 2016/1416-Sensorial examination odour and taste test

Test Method: Robinson's test with reference to basis of DIN10955:2004.
Test Condition: Water at 40℃ for 2 hours
Environmental Condition: Temperature: 23℃, Humidity: 65%RH

Test Items	Result		Maximum Permissible limit
	1	2	
Sensorial examination odour (Point scale)	0	0	2.5
Sensorial examination taste (Point scale)	0	0	2.5

Note:
Intensity scale:
0= no discernible deviation
1= barely discernible deviation
2= weak deviation
3= clear deviation
4= strong deviation

The test result(s) and conclusion(s) in this report relate to the sample(s) tested as described herein.
This test report may not be reproduced in whole or in part, without written approval of Hangzhou Asiainspection Technology Co., Ltd

SPECIMEN DESCRIPTION:

Sample No.	Specimen Description	Location
1	Pigmented green shredded rubber	Raw Material
2	Red EPDM granules	Raw Material

The test result(s) and conclusion(s) in this report relate to the sample(s) tested as described herein.
This test report may not be reproduced in whole or in part, without written approval of Hangzhou Asiainspection Technology Co., Ltd

SAMPLE PHOTO:



-End Report-

The test result(s) and conclusion(s) in this report relate to the sample(s) tested as described herein.
This test report may not be reproduced in whole or in part, without written approval of Hangzhou Asiainspection Technology Co., Ltd

LABORATORY PERFORMANCE REPORT

Exposure to Artificial weathering – UVA-340 nm

In accordance with the Procedure for Artificial Weathering (EN 14836: 2005)

Sample Reference **EPDM-MY**

Report Number **17095/2399**

Report Status **Final**

Issue Date **02/09/2016**

Client **Miroad Rubber Industries Sdn Bhd**
Lot 6224, 17 ½ Mile Jalan Air Hitam, Johor,
81400 Senai
Malaysia

FOREWORD

1. This report has been prepared by Sports Labs limited with all reasonable skill, care and diligence within the terms of the contract with the Client and within the limitations of the resources devoted to it.
2. This report is confidential to the Client and Sports Labs Limited accepts no responsibility whatsoever to third parties to whom this report, or any part thereof, is made known. Any such party relies upon the report at their own risk.
3. This report shall not be used for engineering or contractual purposes unless signed by the Author and the Checker and unless the report status is "Final".
4. *Not all tests carried out are within our scope of ISO 17025 Accreditation.
5. Comments and opinions are out with the scope of our ISO 17025 accreditation

HEAD OFFICE

Sports Labs Ltd
1 Adam Square,
Brucefield Industry Park
Livingston
EH54 9DE

Tel: +44(0)1506 444 755
Email: info@sportslabs.co.uk

REGIONAL LOCATIONS

Johannesburg
Ghent
Ankara
Boston & Seattle
Casablanca

Registered in
Scotland No 186755

1.0 INTRODUCTION

We refer to the EPDM Granules sample identified as 'EPDM-MY' submitted to our Laboratory on 7th April 2016.

Prepared By Craig Melrose

Laboratory Supervisor
02/09/2016



Checked By Sean Ramsay

Laboratory Director
02/09/2016



2.0 TESTING DETAILS

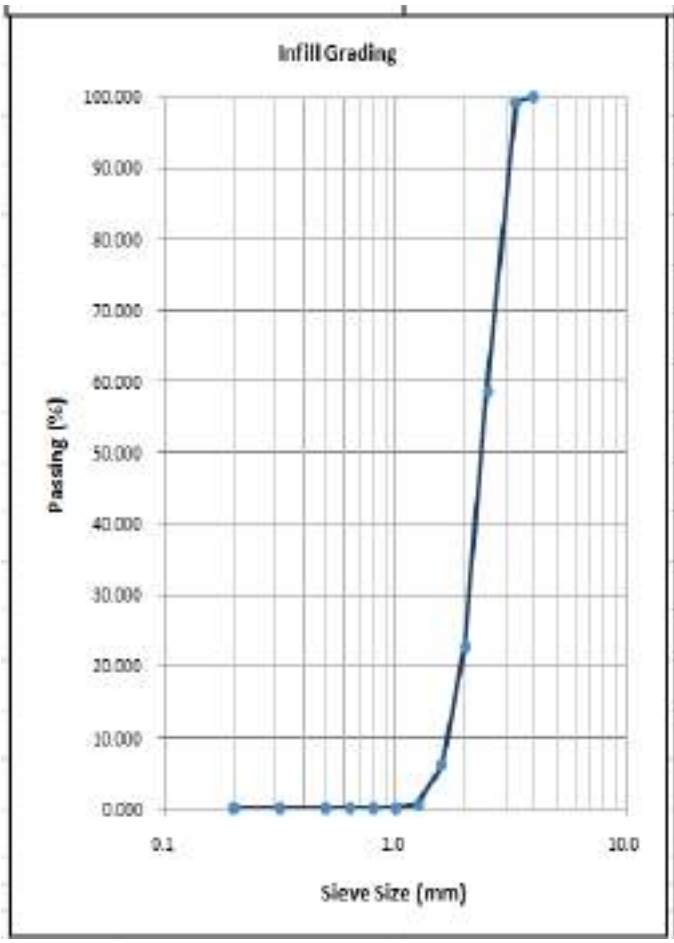
The tests were carried out in accordance with the following specifications and results can be viewed overleaf.

- Particle Size of Unbound Sub-bases – EN 933-1.
- Bulk Density of Infill Materials – EN 1097-3.
- Particle Shape of Infill Materials and Unbound Base Materials – EN 14955.
- *Assessment of Synthetic Infills – FIFA Test Method 11 (TGA).
- *Greyscale for assessing change in colour - BS EN 20105-A02: 1995.
- *Procedure for Artificial Weathering – EN 14836: 2005

(*Not all tests carried out are within our scope of ISO 17025 Accreditation)

3.0 RESULTS

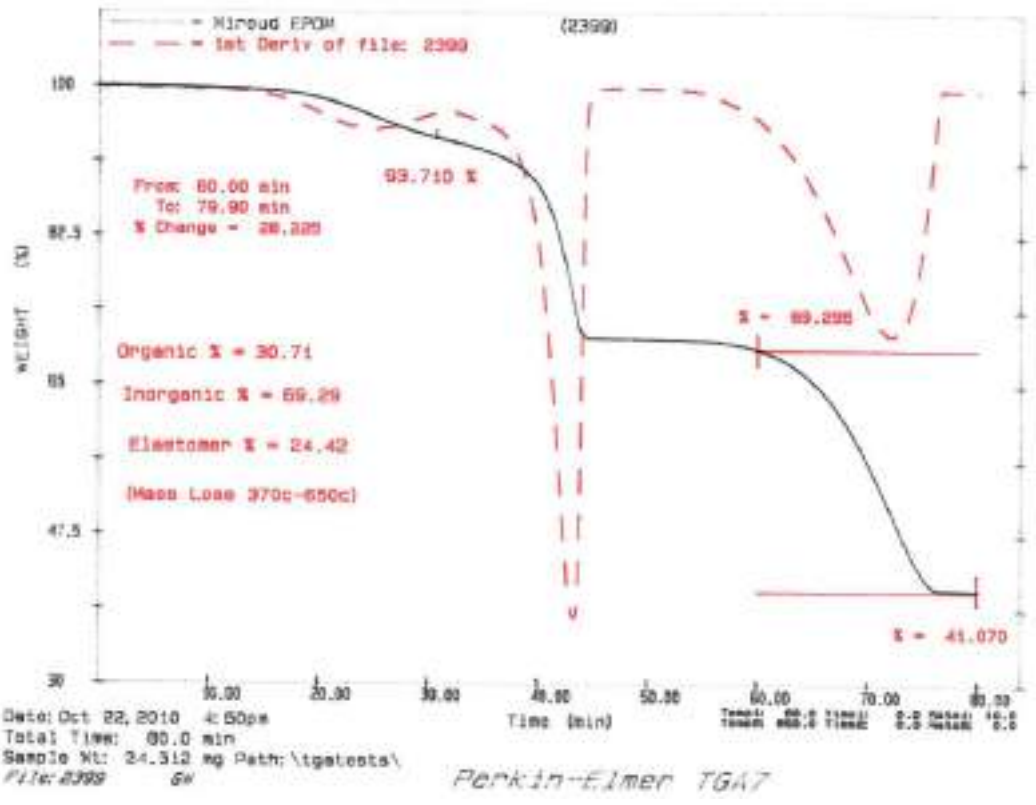
EPDM Identification			
Characteristic	**Units**	**Test Method**	**Result**
Particle Size	mm	EN 933-1	1.6 – 3.35 mm
Particle Shape	-	EN 14955	A2
Bulk Density	g/cm³	EN 1097-3	0.714 g/cm^3
Colour	-	-	Red



Sieve Size (mm)	Passing (%)
4.000	100.0
3.350	99.5
2.500	58.9
2.000	22.9
1.600	6.2
1.250	0.7
1.000	0.2
0.800	0.2
0.630	0.2
0.500	0.2
0.315	0.2
0.200	0.2
Passing to base tray	0.2



TGA			
Characteristic	**Units**	**Test Method**	**Result**
% Organic	%	Internal Method	30.71 %
% Elastomer			24.42 %
% Inorganic			69.29 %



UVA (340 nm) ageing			
Characteristic	**Units**	**Test Method**	**Result**
Colour change (Greyscale)	-	EN 20105-A02	4
Visual change in composition	-	-	No Change

Sample Pictures	
Pre Exposure	After UVA (340 nm) Exposure
	

4.0 CONCLUSION

Test	Requirement	Conformity
UVA – 340 nm (3000 hours)	IAAF (no requirement)	**Pass**

END OF REPORT

EPS INDUSTRIES SDN. BHD
RESEARCH AND DEVELOPMENT (R&D) AND TECHNICAL DEPARTMENT

QUV Accelerated Weathering Test Report

TEST NO: MRD - 008

REFERENCE NO: QUV/100602-001

DATE: June 2, 2010

DATE EXPOSED: May 2, 2010

DURATION: 700 hours

TYPE: Accelerated Weathering

SPECIMENS: 11 EPDM granules cast slab glued to panels

NOTES: Please refer to the attached legend for an explanation of the numerical ratings used in this report

Yellowing/darkening of glue used to adhere granules

Inspected by:	Approved by:
(Jimmy Ho) Polymer Technologist	(Mr. Aaron Cheong) Operations Manager

EPS INDUSTRIES SDN. BHD
RESEARCH AND DEVELOPMENT (R&D) DEPARTMENT

QUV Accelerated Weathering Test Report

Test No: MRD – 008 Ref No: QUV/10602-001 Date: Jun 2, 2010

Product Type: ☐ Granules ☒ Cast Slab ☐ Slab

No	Product Code	Color	Duration (hrs)			Comments
			700			
			Visual Color	Gray scale	Chalk	
1	01	RED	10 F	4	9	No fading, very slight chalking
2	02	GREEN	9 F	4	9	Very slight fading
3	03	L. GREEN	8 F	4	9	Slight fading, no chalking
4	04	BLUE	9 F	4	9	Very slight fading
5	05	L. BLUE	8 Y	3	9	Slight yellowing, no fading
6	06	ORANGE	9 F	4	9	Very slight fading
7	07	YELLOW	9 F	4	9	Very slight fading
8	11	GREY	8 F	4	8	Slight fading
9	12	L.GREY	8 Y	4	8	Slight yellowing
10	14	PINK	8 F	4	8	Slight fading
11	15	VIOLET	8 D	4	9	Slight darkening, no chalking

LEGEND

Inspection and Reporting Standard
Commonly used standard methods for determining degradation effects.

Effects	Standard
Chalking	ASTM D4214
Color (Visual)	ASTM D1729
Grey Scale	ASTM D2616

Numerical Scales
Numerical scales are used to depict the degree of effect being reported.

No	Quality	Change
10	Excellent	No effect
9	------	Very Slight
8	Very Good	Slight
6	Good	Moderate
4	Fair	Pronounced
2	Poor	Severe
0	Very Poor	Very Severe

Numerical Scales are used for wide variety of defects included in the report such as: general appearance, chalk, color, etc. Odd numbers are used when the degree is obviously intermediate.

Visual Color Change
Subjective appearance evaluation under standard illumination with 10 to 0 scale. Added to the color rating to indicate direction of change.

F	Fading	
D	Darkening	Ex: 9F = Very Slight Fading
BL	Bleaching	
Y	Yellowing	
DC	Discoloration	

Grey Scale
The effect of alternating cycles of UV light and condensation in the product causes accelerates color change, which is measured on a standard Grey Scale.

A reading of 5 on the scale represents no change and 1 represents significant change. Reading 3 is the minimum for acceptable performance.

COLOR

01	Red
02	Green
03	L. Green
04	Blue
05	L. Blue
06	Orange
07	Yellow
08	Golden Yellow
09	Brown
10	L. Brown
11	Grey
12	L. Grey
13	Ivory
14	Pink
15	Violet
16	White
17	Grass Green
18	Navy Blue

APPENDIX

THE CHANGES OF COLOUR AND APPEARANCE AFTER 700 HOURS EXPOSE TO ACCELERATED

WEATHERING/UV

GREY (11)



BEFORE



AFTER

LIGHT GREY (12)



BEFORE



AFTER

PINK (14)



BEFORE



AFTER

VIOLET (15)



BEFORE



AFTER

YELLOW (07)



BEFORE



AFTER

ORANGE (06)



BEFORE



AFTER

GREEN (02)



BEFORE



AFTER

LIGHT GREEN (03)



BEFORE



AFTER

BLUE (04)



BEFORE



AFTER

LIGHT BLUE (05)



BEFORE



AFTER

RED (01)



BEFORE



AFTER

#

TEST REPORT

To : MIROAD RUBBER INDUSTRIES SDN. BHD.
Lot 6224, Batu 17 1/2,
Jalan Air Hitam,
81400 Senai, Johor,
Malaysia.
Attn: Ms. Xiao Qian

Report No. : IP1607-0067-1

Page No : 1 of 4

Date of Issue : 15/07/2016

The following sample(s) was(were) identified by the customer as :
PU BINDER

Date of Sample Received : 01/07/2016
Date of Testing : 01/07/2016 to 15/07/2016

Objective:
1. To determine Volatile Organic Compounds (VOC) in sample received via equilibrium headspace at 100 degree celcius for 15 minutes followed by GC-MS. (Based on the MS Library of NIST 2.0f Version 2008).
2. Determination of Lead in accordance with EU Directive 2011/65/EU (RoHS).

Remark : Sampled and submitted by MIROAD RUBBER INDUSTRIES SDN. BHD.

Signed for and on behalf of
EUROFINS NM LABORATORY SDN. BHD.

Yeap Cheo Mooi, M.Sc., AMIC
Consulting Chemist
IKM No. A/1913/4300/2002

NOTE : ND(<MDL) denotes not detected for value obtained is less than the Method Detection Limit (MDL) stated; * * * denotes non SAMM accredited test.

Test Procedure:
5.0g of sample were put into 22mL sample vial and capped it.
The prepared sample vial was ready for headspace method.

Equipment setting

GC Column – DB-5MS UI

Length	: 30m
Diameter	: 0.25mm
Film thickness	: 0.25µm

Headspace Condition

Oven	: 100°C
Needle	: 105°C
Transfer	: 110°C
Inject Volume	: 0.24 mL

GC Condition

Oven Temperature Programmed

Initial Temperature	: 40°C for 3.0 minute
Ramp 1	: 5°C/minute to 120°C, hold 0.0 minute.
Total GC Run Time	: *20 minutes*

MS condition

Source Temperature	: 200°C
Transfer Line Temperature	: 200°C
Scan Range of MS	: 30-500 m/z

Signed for and on behalf of
EUROFINS NM LABORATORY SDN. BHD.

Yeap Cheo Mooi, M.Sc., AMIC
Consulting Chemist
IKM No. A/1913/4300/2002

Eurofins NM Laboratory Sdn Bhd 563645-P
(Formerly known as NM Laboratory Sdn Bhd)
Branch : Johor Bahru, JOHOR

Main office :
78 & 80, Lorong Perda Selatan 1
Bandar Perda
14000 Bukit Mertajam
PENANG, MALAYSIA

t | 604-538 8081
f | 604-537 8084
e | enquiry-enml.bm@eurofins.com
www.eurofins.my

Test Result:

Composition of each compound detected in PU Binder sample at 100°C (% by area)

RT;minute	Area	% by area
5.77	129902	21.38
6.51	477600	78.62
TOTAL	607502	100.00

Peak identification (Top 3 Hits) in PU Binder sample at 100°C

RT (min)	Hit	Compound Name	Match	Probability; %
5.77	1	Cyclopropane	622	24.2
	2	Oxetane, 2,4-dimethyl-, trans-	619	21.3
	3	Isobutane	587	5.70
6.51	1	Oxetane, 2,4-dimethyl-, trans-	744	58.3
	2	Isobutane	713	15.9
	3	Oxirane, trimethyl-	689	5.32

Signed for and on behalf of
EUROFINS NM LABORATORY SDN. BHD.

Yeap Cheo Mooi, M.Sc., AMIC
Consulting Chemist
IKM No. A/1913/4300/2002

NOTE : ND(<MDL) denotes not detected for value obtained is less than the Method Detection Limit (MDL) stated; * * * denotes non SAMM accredited test.

Standard Method / Equipment / Technique Description:

Method Ref.No.	Standard Method	Method Description/Title
M-1	IEC 62321,Ed.1;Sec.8 ICP-AES	Determination of lead and cadmium in polymers by ICP-OES, ICP-MS and AAS Inductively Coupled Plasma-Atomic Emission Spectrometry

Test Results(s) :

Parameter	Result	Unit	Method Ref. No	MDL; mg/kg	ROHS Limit; mg/kg
Lead (as Pb)	4	mg/kg	M-1	1	1000

Note(s) : The test portion was Totally Dissolved for Lead Test by using pre-conditioning method as mentioned above

Signed for and on behalf of
EUROFINS NM LABORATORY SDN. BHD.

Yeap Cheo Mooi, M.Sc., AMIC
Consulting Chemist
IKM No. A/1913/4300/2002

- End of Report -

Eurofins NM Laboratory Sdn Bhd 563645-P
(Formerly known as NM Laboratory Sdn Bhd)
Branch : Johor Bahru, JOHOR

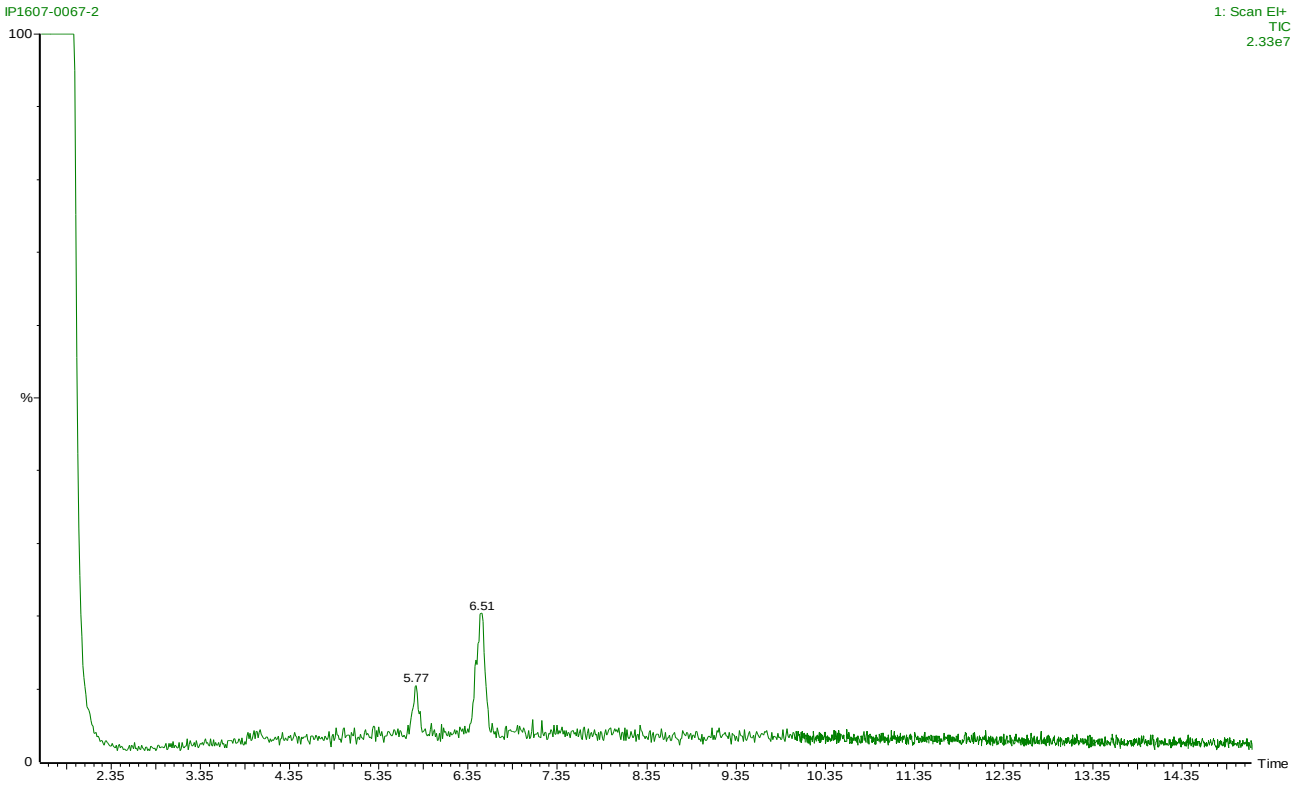
Main office :
78 & 80, Lorong Perda Selatan 1
Bandar Perda
14000 Bukit Mertajam
PENANG, MALAYSIA

t | 604-538 8081
f | 604-537 8084
e | enquiry-enml.bm@eurofins.com
www.eurofins.my

GC Chromatogram of PU Binder – Overall



GC Chromatogram of PU Binder – Enlarge



NOTE : ND(<MDL) denotes not detected for value obtained is less than the Method Detection Limit (MDL) stated.

Eurofins NM Laboratory Sdn Bhd 563645-P
(Formerly known as NM Laboratory Sdn Bhd)
Branch : Johor Bahru, JOHOR

Main office :
76 & 80, Lorong Perda Selatan 1
Bandar Perda
14000 Bukit Mertajam
PENANG, MALAYSIA

t | 604-538 8081
f | 604-537 8084
e | enquiry-enmLbm@eurofins.com
www.eurofins.my

GENERAL TERMS AND CONDITIONS

This test report / certificate issued by Eurofins NM Laboratory Sdn. Bhd., herein referred to as Eurofins NML, is in accordance with and subject to the terms and conditions herein contained:

1. The sample(s) submitted by the customer shall be tested / analysed according to any published standard method or non-published method as discussed and agreed upon by the customer and Eurofins NML. In the absence of any written instruction, the customer is deemed to have agreed and accepted the standard method or technique used by Eurofins NML in the testing / analysis of sample(s). However, Eurofins NML shall state in the report / certificate the standard method or technique used, where appropriate.

2. The integrity of the sample(s) and result(s) are dependent on the quality of sampling. The result(s) of testing / analysis performed by Eurofins NML is / are only applicable to the particular sample(s) received at the time of testing / analysis.

3. This report / certificate is not a certificate of quality. The results do not indicate or imply that Eurofins NML approves, recommends or endorses the manufacturers or suppliers or users of products and it shall not be used to imply product certification.

4. The overleaf test / analysis result(s) is / are based solely on the sample(s) submitted by the customers. Eurofins NML assumes no responsibility for the accuracy of information on the name, type, class, brand or model number of products or any information supplied by the customers.

5. This report / certificate is only valid when signed by an approved signatory or an authorized personnel of Eurofins NML. This report / certificate shall not be reproduced except in full.

6. Sample(s) and any remnant sample(s) will not be retained by Eurofins NML for more than one (1) month, except with special instruction from customer.

7. Eurofins NML shall be held harmless from any liability arising out of the use of such test / analysis result(s).

8. Presentation of test / analysis result(s) for method detection limit and unit of measurement shall be agreed by Eurofins NML and customers, normally decided by Eurofins NML for technical reasons and good practice in analytical measurement.

9. Where relevant, a statement of compliance / non-compliance with requirement and / or specifications shall be presented only when requested by customers. The statement shall be appropriate and needed for interpretation and guidance only.

10. This report / certificate shall not be used for advertising and legal proceeding purpose without prior written approval from Eurofins NML.

Eurofins NM Laboratory Sdn Bhd 563645-P
(Formerly known as NM Laboratory Sdn Bhd)
Branch : Johor Bahru, JOHOR

Main office :
78 & 80, Lorong Perda Selatan 1
Bandar Perda
14000 Bukit Mertajam
PENANG, MALAYSIA

t | 604-538 8081
f | 604-537 8084
e | enquiry-enml.bm@eurofins.com
www.eurofins.my

TEST REPORT

To : MIROAD RUBBER INDUSTRIES SDN. BHD.
Lot 6224, Batu 17 1/2,
Jalan Air Hitam,
81400 Senai, Johor,
Malaysia.
Attn: Ms. Xiao Qian

Report No. : IP1703-0403

Page No : 1 of 3

Date of Issue : 22/03/2017

The following sample(s) was(were) identified by the customer as :
PU BINDER B

Date of Sample Received : 15/03/2017
Date of Testing : 15/03/2017 to 22/03/2017

Objective :
Determination of Polycylic Aromatic Hydrocarbons in accordance to German Commission Specification for Product Safety Act AfPS GS 2014:01.

Conclusion :

Test Required	Compliance
Product Safety Act AfPS GS 2014:01 (18 PAHs compound)	Not exceeded the maximum limit for category 1,2,3

Remark : Sampled and submitted by MIROAD RUBBER INDUSTRIES SDN. BHD.

Test Performed by : Yip Pooi Chee

Signed for and on behalf of
EUROFINS NM LABORATORY SDN. BHD.

Nurul Fitriyah Abdullah, M.Sc., MMIC
Section Head (Chemistry)
IKM No. M/3945/6698/13

Eurofins NM Laboratory Sdn Bhd 663645-P
(Formerly known as NM Laboratory Sdn Bhd)
Branch : Johor Bahru, JOHOR

Main office :
78 & 80, Lorong Perda Selatan 1
Bandar Perda
14000 Bukit Mertajam
PENANG, MALAYSIA

t | 604-538 8081
f | 604-537 8084
e | enquiry-enml.bm@eurofins.com
www.eurofins.my

Sample Photograph(s):



Standard Method / Equipment / Technique Description:

Method Ref.No.	Standard Method	Method Description/Title
M-1	AfPS GS 2014:01 GC-MS	German Commission of Product Safety Gas Chromatography-Mass Spectrometer

Signed for and on behalf of
EUROFINS NM LABORATORY SDN. BHD.

Nurul Fitriyah Abdullah, M.Sc., MMIC
Section Head (Chemistry)
IKM No. M/3945/6698/13

Eurofins NM Laboratory Sdn Bhd 663645-P
(Formerly known as NM Laboratory Sdn Bhd)
Branch : Johor Bahru, JOHOR

Main office :
78 & 80, Lorong Perda Selatan 1
Bandar Perda
14000 Bukit Mertajam
PENANG, MALAYSIA

t | 604-538 8081
f | 604-537 8084
e | enquiry-enml.bm@eurofins.com
www.eurofins.my

Test Results(s) :

Parameter	Result	Unit	Method Ref. No	MDL; mg/kg
Acenaphthene	ND(<0.2)	mg/kg	M-1	0.2
Acenaphthylene	ND(<0.2)	mg/kg	M-1	0.2
Anthracene	ND(<0.2)	mg/kg	M-1	0.2
Benzo(a)anthracene	ND(<0.2)	mg/kg	M-1	0.2
Benzo(a)pyrene	ND(<0.2)	mg/kg	M-1	0.2
Benzo(b)fluoranthene	ND(<0.2)	mg/kg	M-1	0.2
Benzo(e)pyrene	ND(<0.2)	mg/kg	M-1	0.2
Benzo(g,h,i)perylene	ND(<0.2)	mg/kg	M-1	0.2
Benzo(j)flouranthene	ND(<0.2)	mg/kg	M-1	0.2
Benzo(k)fluoranthene	ND(<0.2)	mg/kg	M-1	0.2
Chrysene	ND(<0.2)	mg/kg	M-1	0.2
Dibenzo(a,h)anthracene	ND(<0.2)	mg/kg	M-1	0.2
Fluoranthene	ND(<0.2)	mg/kg	M-1	0.2
Fluorene	ND(<0.2)	mg/kg	M-1	0.2
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	ND(<0.2)	mg/kg	M-1	0.2
Naphthalene	ND(<0.2)	mg/kg	M-1	0.2
Phenanthrene	ND(<0.2)	mg/kg	M-1	0.2
Pyrene	ND(<0.2)	mg/kg	M-1	0.2
Sum of PAH	-	-	-	-

Signed for and on behalf of
EUROFINS NM LABORATORY SDN. BHD.

Nurul Fitriyah Abdullah, M.Sc., MMIC
Section Head (Chemistry)
IKM No. M/3945/6698/13

- End of Report -

Eurofins NM Laboratory Sdn Bhd 663645-P
(Formerly known as NM Laboratory Sdn Bhd)
Branch : Johor Bahru, JOHOR

Main office :
78 & 80, Lorong Perda Selatan 1
Bandar Perda
14000 Bukit Mertajam
PENANG, MALAYSIA

t | 604-538 8081
f | 604-537 8084
e | enquiry-enml.bm@eurofins.com
www.eurofins.my

AfPS (German Commission for Product Safety)- GS PAHs requirement

Parameter	Category 1	Category 2		Category 3	
	Materials intended to be put in the mouth, or materials of toys with intended long-term skin contact (longer than 30 s)	Materials not covered by category 1, with foreseeable skin contact for longer than 30 seconds (long term skin contact) or repeated short-term skin contact)		Materials not covered by category 1 or 2 with foreseeable skin contact up to 30 seconds (short term skin contact)	
		Toys in the scope 2009/48/EC	Other products in the scope of ProdSG	Toys in the scope of 2009/48/EC	Other products in the scope of ProdSG
Benzo[a]pyrene (mg/kg)	< 0.2	< 0.2	< 0.5	< 0.5	< 1
Benzo(e)pyrene (mg/kg)	< 0.2	< 0.2	< 0.5	< 0.5	< 1
Benzo(a)anthracene (mg/kg)	< 0.2	< 0.2	< 0.5	< 0.5	< 1
Benzo(b)fluoranthene (mg/kg)	< 0.2	< 0.2	< 0.5	< 0.5	< 1
Benzo(j)flouranthene (mg/kg)	< 0.2	< 0.2	< 0.5	< 0.5	< 1
Benzo(k)fluoranthene (mg/kg)	< 0.2	< 0.2	< 0.5	< 0.5	< 1
Chrysene (mg/kg)	< 0.2	< 0.2	< 0.5	< 0.5	< 1
Dibenzo(a,h)anthracene (mg/kg)	< 0.2	< 0.2	< 0.5	< 0.5	< 1
Benzo(g,h,i)perylene (mg/kg)	< 0.2	< 0.2	< 0.5	< 0.5	< 1
Indeno(1,2,3-cd)pyrene (mg/kg)	< 0.2	< 0.2	< 0.5	< 0.5	< 1
Acenaphthylene (mg/kg) Acenaphthene (mg/kg) Fluorene (mg/kg) Phenanthrene (mg/kg) Pyrene (mg/kg) Anthracene (mg/kg) Fluoranthene (mg/kg)	< 1 sum	< 5 sum	< 10 sum	< 20 sum	< 50 sum
Naphthalene (mg/kg)	< 1	< 2		< 10	
Sum of 18 PAH (mg/kg)	< 1	< 5	< 10	< 20	< 50

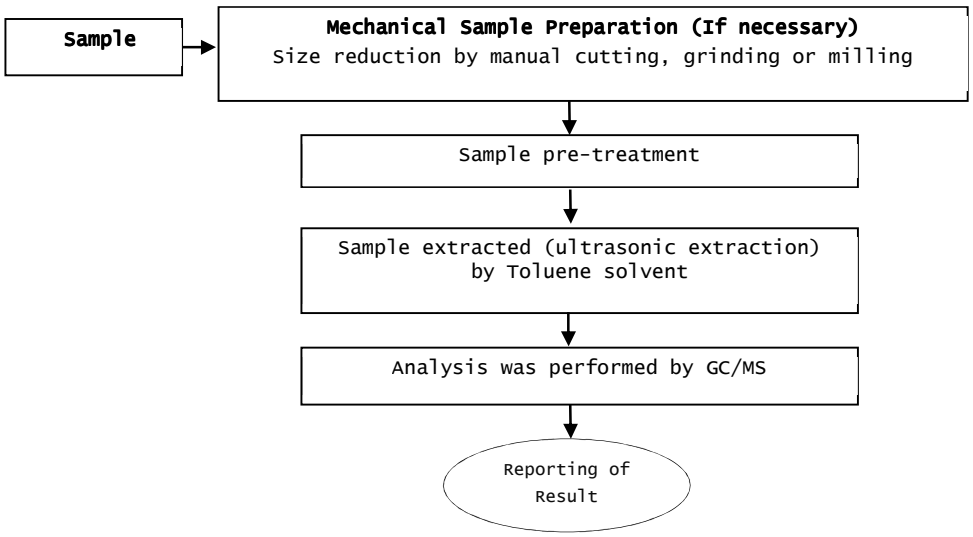
* Wording “short-term repetitive skin contact” from supplement to REACH annex XVII no.50 (REGULATION (EU) No 1272/2013)

Eurofins NM Laboratory Sdn Bhd 663645-P
(Formerly known as NM Laboratory Sdn Bhd)
Branch : Johor Bahru, JOHOR

Main office :
78 & 80, Lorong Perda Selatan 1
Bandar Perda
14000 Bukit Mertajam
PENANG, MALAYSIA

t | 604-538 8081
f | 604-537 8084
e | enquiry-enml.bm@eurofins.com
www.eurofins.my

Flow chart for AfPS GS 2014:01



- End of Attachment -

Eurofins NM Laboratory Sdn Bhd 563645-P
(Formerly known as NM Laboratory Sdn Bhd)
Branch : Johor Bahru, JOHOR

Main office :
78 & 80, Lorong Perda Selatan 1
Bandar Perda
14000 Bukit Mertajam
PENANG, MALAYSIA

t | 604-538 8081
f | 604-537 8084
e | enquiry-enml.bm@eurofins.com
www.eurofins.my

GENERAL TERMS AND CONDITIONS

This test report / certificate issued by Eurofins NM Laboratory Sdn. Bhd., herein referred to as Eurofins NML, is in accordance with and subject to the terms and conditions herein contained:

1. The sample(s) submitted by the customer shall be tested / analysed according to any published standard method or non-published method as discussed and agreed upon by the customer and Eurofins NML. In the absence of any written instruction, the customer is deemed to have agreed and accepted the standard method or technique used by Eurofins NML in the testing / analysis of sample(s). However, Eurofins NML shall state in the report / certificate the standard method or technique used, where appropriate.

2. The integrity of the sample(s) and result(s) are dependent on the quality of sampling. The result(s) of testing / analysis performed by Eurofins NML is / are only applicable to the particular sample(s) received at the time of testing / analysis.

3. This report / certificate is not a certificate of quality. The results do not indicate or imply that Eurofins NML approves, recommends or endorses the manufacturers or suppliers or users of products and it shall not be used to imply product certification.

4. The overleaf test / analysis result(s) is / are based solely on the sample(s) submitted by the customers. Eurofins NML assumes no responsibility for the accuracy of information on the name, type, class, brand or model number of products or any information supplied by the customers.

5. This report / certificate is only valid when signed by an approved signatory or an authorized personnel of Eurofins NML. This report / certificate shall not be reproduced except in full.

6. Sample(s) and any remnant sample(s) will not be retained by Eurofins NML for more than one (1) month, except with special instruction from customer.

7. Eurofins NML shall be held harmless from any liability arising out of the use of such test / analysis result(s).

8. Presentation of test / analysis result(s) for method detection limit and unit of measurement shall be agreed by Eurofins NML and customers, normally decided by Eurofins NML for technical reasons and good practice in analytical measurement.

9. Where relevant, a statement of compliance / non-compliance with requirement and / or specifications shall be presented only when requested by customers. The statement shall be appropriate and needed for interpretation and guidance only.

10. This report / certificate shall not be used for advertising and legal proceeding purpose without prior written approval from Eurofins NML.

Eurofins NM Laboratory Sdn Bhd 563645-P
(Formerly known as NM Laboratory Sdn Bhd)
Branch : Johor Bahru, JOHOR

Main office :
78 & 80, Lorong Perda Selatan 1
Bandar Perda
14000 Bukit Mertajam
PENANG, MALAYSIA

t | 604-538 8081
f | 604-537 8084
e | enquiry-enml.bm@eurofins.com
www.eurofins.my

ESMACO Pte Ltd
Reg No. 198903689G
10 Pandan Crescent
#02-01 Lift Lobby, UE Tech Park
Singapore 128466
Telephone: 65 6876 0088
Facsimile: 65 62483000

www.esmaco.com.sg

Premas

Job Ref : EPL/D&T/RPT/PG/10-12

Date : 12 October 2017

SUBJECT : SURFACE ATTENUATION TEST REPORT - MATERIAL TESTING

TESTED FOR : MIROAD RUBBER INDUSTRIES SDN BHD
Lot 6224, Batu 17 1/2, Jalan Air Hitam,
81400 Senai,
Johor, Malaysia

TEST DESCRIPTION:

Date of Test : 12 October 2017

Test Location : 10 Pandan Crescent #02-01 ,UE Tech Park Singapore 128466

Test Materials : 1) SQ-2L43FPRD-GRFL -Square Tiles (Thickness 43mm) Full Pigmented Red
2) SQ-2L110FPRD-GRFL -Square Tiles (Thickness 110mm) Full Pigmented Red

Test Apparatus : Triax 2000

Surface Temperature : 25°C

Weather condition : Indoor Environment

TEST STANDARDS:

Impact attenuation test on material surfacing was conducted by adopting the HIC test method in accordance with EN 1177:2008 Impact Absorbing Playground Surfacing.

Miroad Rubber Industries Sdn. Bhd. Co. No. 629141-D

TEST RESULTS: Tested at Critical Fall Height above the material surface for all material

Material	Height (M)	HIC			HIC (Ave 2 & 3)	Critical Height (M)
		1	2	3		
1) SQ-2L43FPRD-GRFL - Square Tiles (Thickness 43mm) Full Pigmented Red	1.30	980	951	940	946	1.33
	1.40	1020	1013	1045	1029	
2) SQ-2L110FPRD-GRFL - Square Tiles (Thickness 110mm) Full Pigmented Red	2.60	906	916	889	903	2.70
	2.75	1044	1053	1039	1046	

Note: The Shocking absorbency of surfacing material is based on the fall height. Surfacing material must yield HIC (Head Injury Criteria) of not more than 1000 & Gmax can not more than 200 when tested in accordance with EN 1177:2008 Impact absorbing playground surfacing - Safety requirements and test methods for impact attenuation requirements and determination using HIC criteria. The max height of our equipment is 3 meters.

Conclusion:

From the field impact attenuation test results, the estimated Critical height for 1& 2 are 1.33 meters and 2.70 meters respectively.

Choo Thiam Heng
Senior Engineer

Ang Keng Chuan
Senior Manager

Milead Rubber Industries Sdn. Bhd. Co. No. 62[illegible]-D

NOTICE

This report is issued by ESMACO Pte Ltd (herein referred to as "EPL") under the following conditions:-

1. The report is prepared based on the outcome of the testing(s) conducted and on the specific material(s) and is subject to the comprehensiveness and exhaustiveness of the examinations and surveys requested.

2. EPL assumes no other responsibilities except for those expressly agreed to herein.

3. Under no circumstances shall EPL bears any liability whatsoever for :-

   a) suitability of any material(s) for any particular purpose or use under any specific conditions whether or not the conditions were known or communicated to EPL;

   b) any loss or damage of any nature arising from any implied warranty or condition or from tort (including but not limited to negligence), breach of statutory or other duty on the part of EPL or in any way arising out of or in connection with the performance or purported performance of or failure to perform on the part of EPL and no warranties are given and none may be implied directly or indirectly relating to EPL, its services, facilities and this report. In no event shall EPL be liable for indirect, collateral, special or consequential damage (including without limitation, loss of profits).

4. This report may not be reproduced unless written permission for its publication has been obtained from the Director, EPL whose discretion is sole and absolute. If written approval is given under this provision, no partial reproductions are allowed.

5. This report (and any authorized reproductions thereof) shall be extended to the customer's directors and employees strictly on a need-to-know basis and for the purpose for which this report is prepared only.

6. This report may be shown to the customer's employees and customers (actual and potential) on a need-to-know- basis only provided always that EPL shall in no event be liable for any loss or damage suffered or to be suffered by such employees and/or customers arising from the use or reliance on this report. The customer shall ensure that such employees and customers shall not grant access to this report to other third parties and are bound to keep the report confidential.

7. Without prejudice to any of the above provisions, the customer shall take all steps necessary to ensure that:-

   a) this report remains confidential at all times;

   b) subject to clause 6 herein, third parties shall not have any access to this report nor any copies hereof in whatever forms and in which ever manner;

   c) this report is made solely for the purposes of ascertaining the outcome of the inspection(s) conducted only and shall not be used for any promotion or advertising purposes;

   d) EPL does not accept and is not liable in any event to its directs, employees and/or third parties in respect of any use or knowledge they may have of this report; and

   d) it shall indemnify EPL for all loss or damage suffered or to be suffered by EPL as a result of any breach of the terms herein.

8. If any term or provision of this agreement is held by a court of competent jurisdiction to be invalid, void or unenforceable, the remainder of the terms and provisions of this agreement shall remain in full force and effect and shall in no way be affected, impaired or invalidated.



INFORME MENSUAL SOCIAL DE INTERVENTORIA No. 5

ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL PERIODO 01 DE JUNIO AL 08 DE JULIO DE 2022

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 409-2021: "CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE AJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DEUSME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA"



JULIO 2022

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN. 5

1. Objetivo General. 6

2. Objetivos específicos 6

3. Descripción general del proyecto. 7

4. Marco Legal. 9

5. Aspectos generales de la localidad de Usme 10

5.1 Historia 10

5.2 Localización, extensión y características geográficas 11

5.3 Transporte 12

5.4 Servicios públicos 13

5.5 Información socio económica de la localidad de Usme. 15

6. Locación 17

7. Parques a intervenir. 18

8. PROGRAMAS DEL PLAN DE GESTION SOCIAL 18

8.1 Personal para el área social 19

8.2 Caracterización de la zona del proyecto. 19

9. Reuniones con la comunidad. 19

10. volantes de información 20

Anexo 2. Listado de piezas entregadas por el contratista. 23

11. Conformación veedurías ciudadanas 23

12. Atención a la comunidad 23

12.1 Cumplimiento de las normas vigentes de imagen corporativa del distrito capital. 24

12.2 Estrategias para el desarrollo del plan de gestión social en la etapa de construcción 25

12.2 Sostenibilidad social, económica y ambiental 25

13. CONTRATACIÓN DE POBLACIÓN VULNERABLE 26

Vinculación de mujeres para el contrato 27

14. Informes de gestión 29

15. CONCLUSIONES 29

16. BIBLIOGRAFÍA 30

LISTADO DE TABLAS

- Tabla 1 Información entidad contratante.
- Tabla 2. Información de interventoría.
- Tabla 3. información del contratista.
- Tabla 4. Listado de parques a intervenir.
- Tabla 5. Profesionales sociales
- tabla 6 inventario de actas de vecindad levantadas
- Tabla 7. consolidado de reuniones
- Tabla 8 consolidado de volantes divulgados en el periodo
- Tabla 9 Inscripción comité de participación ciudadana
- Tabla 10. vinculación personal
- Tabla. 11 personal en condición de discapacidad
- Tabla 12 vinculación mujeres

INTRODUCCIÓN.

El presente informe numero 5 describe el seguimiento y acompañamiento que la interventoría soluciones efectivas y asesorías S.A.S ha realizado a las actividades del componente social, en desarrollo del contrato correspondiente al número 387 de 2021 cuyo objeto es: **"CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE AJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA".** Para el periodo comprendido entre el 01 de junio al 08 julio 2022.

Este informe hace referencia al seguimiento realizado por la interventoría SOLUCIONES EFECTIVAS Y ASESORIAS SAS al contrato 387 de 2021 suscrito entre el contratista estudios e ingeniería SAS y el fondo de desarrollo local de Usme, el cual se desarrolla en la ciudad de Bogotá DC.

En el presente documento se dan a conocer las acciones de seguimiento realizadas en los diferentes programas encamarados en el plan de gestión social del periodo comprendido.

1. Objetivo General.

Presentar el seguimiento a cada una de las actividades sociales que comprenden el componente social del contrato de obra 387 de 2021 para el fondo de desarrollo local de Usme, de acuerdo a los programas de gestión social contenidas en los pliegos de condiciones del proyecto.

2. Objetivos específicos

- Informar al fondo de desarrollo local de Usme (FDLU) acerca de los avances y logros del componente social desarrolladas por el contratista estudios e ingeniería, durante el mes que se presenta el documento.

- Asesorar, recomendar y definir lineamientos sobre los aspectos a considerar, en la promoción de la calidad y logro de los objetivos del contratista objeto de esta interventoría.

- Revisar, conceptuar y aprobar metodología de las acciones sociales ejecutadas por el contratista según requerimientos del plan de gestión social.

- Supervisar que el contratista disponga de la infraestructura y personal social que se requiere para el cumplimiento de los objetivos propuestos en el plan de gestión social para el contrato de obra.

3. Descripción general del proyecto.

Tabla 1 Información entidad contratante.

Información alcaldía local de USME	
NOMBRE O RAZON SOCIAL	Fondo de Desarrollo Local de Usme
ALCALDE LOCAL	Dorian de Jesús Coquies Maestre (alcalde Local de USME).
DIRECCION	Calle 137B Sur No. 14 - 24
TELEFONO	769 31 00

Tabla 2. Información de interventoría.

Información de interventoría	
Cop N°	409-2021
Objeto	"REALIZAR LA INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, FINANCIERA, CONTABLE, JURÍDICA, AMBIENTAL Y SOCIAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO "CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA".
NOMBRE O RAZON SOCIAL	SOLUCIONES EFECTIVAS Y ASESORIAS S.A.S
REPRESENTANTE LEGAL	Diego Piñeros
NIT	901.052.617-5
DIRECCION	CRA 42 No. 24ª-54
CORREO ELECTRONICO	intparquesusme2022@gmail.com

Tabla 3. información del contratista.

Información Contrato de obra	
Cop N°	387 de 2021
OBJETO	"CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE AJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA"
ENTIDAD CONTRATANTE	FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME
CONTRATISTA	ESTUDIOS E INGENIERIA
VALOR DEL CONTRATO	$991.276.364
PLAZO INICIAL	Seis (6) meses
FECHA DE INICIO	Febrero 09 de 2022
FECHA DE TERMINACIÓN	Agosto 08 de 2022

Fuente: Contrato 387 de 2021 & 409 de 2021

4. Marco Legal.

La implementación del Plan de Gestión Social durante proyectos en parques debe garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente, por tanto, busca promover la participación Social y la interacción entre los diferentes actores sociales, a saber: Comunidad del área de influencia, FDLU, Interventoría y Contratista.

De igual forma, busca que el contrato cumpla con todos los parámetros de ordenamiento territorial, es decir, todos los componentes del contrato: Técnico, Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo y Social, asegurando el proceso de planear, hacer y evaluar cumpliendo con la legislación correspondiente.

Principalmente se tendrá en cuenta: Desde la norma reguladora principal del país la Constitución Política de Colombia como eje rector, se define la Participación Ciudadana como un derecho fundamental.

- Artículo 270: En el artículo 270, nos faculta como ciudadanos para que intervengamos activamente en el control de la gestión pública. "La ley organizará las formas y los sistemas de participación ciudadana que permitan vigilar la gestión pública que se cumpla en los diversos niveles administrativos y sus resultados".

- Decreto 190 de 2004 Por medio del cual se compilan las disposiciones contenidas en los decretos Distritales 619 de 2000 y 469 de 2003, es la entidad administradora del espacio público construido, representado por los parques en sus diferentes escalas.
- Decreto Distrital 215 de 2006 Por el cual se adopta el Plan Maestro de Espacio Público para Bogotá Distrito Capital y se dictan otras disposiciones, establece en su Capítulo II, la estrategia de gestión social.
- Decreto Distrital No. 308 de 2006 Por el cual se adopta el Plan Maestro de Equipamiento Deportivo y Recreativo para Bogotá, D.C., contiene entre las metas:

- Consolidar en las poblaciones usuarias de los bienes y espacios recreativos y deportivos, la noción de la corresponsabilidad como elemento central en la sostenibilidad del sistema y generar compromisos en esa dirección.

5. Aspectos generales de la localidad de Usme

5.1 Historia

La localidad de Usme fue fundada en 1650 como San Pedro de Usme, convirtiéndose en el centro de una zona rural dedicada a la agricultura, provee parte importante de los alimentos de la capital. Su nombre proviene de una indígena muisca llamada Usminia la cual estaba ligada sentimentalmente a los Caciques de la época en la antigua Bacatá (Bogotá).

En el año de 1911 se convierte en municipio, con el nombre de Usme, destacándose a la vez, por los conflictos y luchas entre colonos, arrendatarios y aparceros por la tenencia de la tierra. Esta situación cambia a mediados de siglo XX cuando se parcelan las tierras que eran destinadas a la producción agrícola para dar paso a la explotación de materiales para la construcción lo cual convirtió a la zona en fuente importante de recursos para la urbanización de lo que es hoy la ciudad de Bogotá gracias a las ladrilleras que se encuentran en sus límites con los cerros orientales del sur de Bogotá, también cuenta con areneras y canteras cuestionadas por el daño ambiental que causan a uno de los pulmones de Bogotá.

En 1954 el Decreto Nacional 3640 incorporó el municipio de Usme a Bogotá pasado a convertirse en Localidad y por ende a pertenecer al mapa de la ciudad de Bogotá con la expedición del Acuerdo 2 de 1992.2La Localidad es administrada por el alcalde Local y la Junta Administradora Local

El territorio de Usme estuvo habitado por lo menos desde finales del Pleistoceno, aproximadamente 14.000 a. P. en el periodo que se conoce como cazadores-recolectores,

como lo demuestran los registros arqueológicos que se han encontrado en las zonas altas que rodearon el lago pleistocénico que dominaba la sabana de Bogotá, como la Hacienda Tequendama o El Abra.

En los siglos siguientes se desarrolló la agricultura y la alfarería en los periodos formativo que se denominó Cultura Herrera para los habitantes del centro de lo que hoy es Colombia. Pasados varios siglos los habitantes de Usme alcanzaron sociedades de Cacicazgo y fueron denominados "Aldoas" por los demás habitantes de la Sabana, para posteriormente ser absorbidos militarmente por el cacique Saguamanchica. El territorio fue disputado por el cacique de Ubaque y finalmente sometido por los conquistadores españoles, tras violentos encuentros como lo dejan ver hallazgos arqueológicos.

5.2 Localización, extensión y características geográficas

La localidad 5 Usme situada en el sur de Bogotá, limita al norte con las localidades San Cristóbal (4), Rafael Uribe Uribe (18) y USME (6); al oriente con los municipios de Chipaque y Une; al sur con la localidad de Sumapaz (20); y al occidente con la localidad Ciudad Bolívar (19), con el Río Tunjuelo de por medio y los municipios de Pasca y Soacha. Usme tiene una extensión total de 21.556,16 hectáreas (ha), de las cuales 2.063,84 se clasifican en suelo urbano, 1.185,65 corresponden a suelo de expansión, 18.306,52 se clasifican en suelo rural, que equivale al 85% del total de la superficie de la localidad.

La mayor parte del territorio es montañoso y sus pisos térmicos varían de frío a páramo en la parte alta de los cerros surorientales; al sureste, en el sector comprendido entre Usme y Soacha, las temperaturas oscilan entre los 7 y 14 grados centígrados; el promedio en la zona rural es de 8 grados centígrados y en la zona urbana es de 13 grados centígrados. La localidad se encuentra dentro de la cuenca alta del río USME y las subcuencas de los ríos Curubital, Chisacá, Lechoso y Mugroso. El principal río de la parte urbana de la localidad

de Usme es el USME y las principales quebradas son: Chiguazita, La Taza, Fucha - Santa Helena, El Carraco, Agua Dulce, La Requilina, El Amoladero, El Piojo, Chumiza, Yomasa, Bolonia, Resaca, Los Cerritos, Curí o Santa Isabel, Santa Librada, El Ramo, Seca, La Chiguaza, Verejones, Morales, De Melo y Zuque. En la parte rural los cuerpos de agua son: los ríos Aguacilito, del Aguacil, Los Balcones, Mugroso, La Esmeralda, Calavera, La Mistela, Puente Piedra, USME , Curibital y Chisacá; las quebradas La Chiguaza, De Olarte, De Guanga, De Suate, La Aguadita, La Regadera, Piedragorda, Cacique, Los Salitres, La Regadera del Curubital, Seca, Blanca, Bocagrande, Jamaica, Curibital, Los Alisos, La Lajita, La Mistela, Piedragrande, La Leona, Hoyaonda, Caliche Negra, del Oso, Los Tablones y Lechoso; las represas de La Regadera y de Chisacá; y finalmente las lagunas de Bocagrande, El Alar y Laguna Larga.

5.3 Transporte

El principal acceso a la localidad es por la Avenida Caracas con el servicio del sistema Transmilenio (Línea H), que llega al Portal de Usme incluyendo sus rutas alimentadoras. Por la misma vía llegan los buses urbanos provenientes del norte y centro de la ciudad. En esa vía se consigue transporte urbano al antiguo casco urbano de Usme.

También, la Avenida Boyacá es de primordial acceso a la localidad de Usme, la cual, saliendo de la localidad, se convierte en la Autopista al Llano que comunica a Bogotá y Cundinamarca con el departamento del Meta y su capital Villavicencio y el resto de los Llanos orientales. Además del transporte intermunicipal a esa zona del país, circulan vehículos particulares y buses urbanos.

En el Marco del Sistema Integrado de Transporte Público, la localidad de Usme está cubierta casi en su totalidad con la Zona 12 Usme, operada por Tranzit S.A.S; pero la parte del barrio Tihuaque pertenece a la zona 13 San Cristóbal operada por Consorcio Express, de donde parten servicios urbanos que circulan por la Avenida de Los Cerros (También llamada Antigua Vía Al Llano, Avenida Circunvalar o Avenida Villavicencio) y un servicio

alimentador hacia el Portal 20 de Julio de la troncal Carrera Décima. Parte de la zona rural de Usme será cubierta con servicios especiales que tendrán como destino la localidad de Sumapaz.

5.4 Servicios públicos

- **Acueducto**

La zona urbanizada de la localidad de Usme se abastece en su mayoría de la Red Matriz de Distribución de la EAAB, a partir de los sistemas operacionales de Laguna y Vitelma.

La cobertura del servicio de acueducto ascendió a 91,6% en 2002, cifra que, aunque se encuentra por debajo del promedio de cobertura del Distrito (98,0%), refleja un incremento con respecto al año 1993, en el que la localidad tenía una cobertura de 87,4%.

- **Alcantarillado**

En cuanto al servicio de alcantarillado, la localidad presenta grandes problemas por no contar con la separación entre aguas lluvias y aguas negras, sobre todo alrededor de la cuenca del río USME; lo que hace necesario, según la agenda ambiental del Dama, canalizar la quebrada Yomasa, el caño de Santa Librada y el chorro Chuniza, así como construir colectores de aguas lluvias y redes de alcantarillado. Respecto a las veredas, se puede afirmar que existen acueductos provisionales que no responden a la magnitud de las necesidades reales, e inclusive que su servicio no cuenta con una red técnicamente diseñada y construida y que en los sitios donde existe se ve que las aguas residuales son vertidas a los cuerpos de agua, generando inmensos problemas de contaminación y desestabilización del ecosistema. Durante los últimos años, la EAAB ha logrado significativos incrementos en las coberturas de los servicios de acueducto y alcantarillado en el Distrito. Es importante destacar que los logros en estas coberturas se obtuvieron a partir de una serie de obras entre las que sobresalen: la construcción de 203,46 km de redes matrices de acueducto y de 629,4 km de redes matrices de alcantarillado y la instalación de 18.524 acometidas de acueducto y de 20.424 acometidas domiciliarias de

alcantarillado. Estos incrementos se han reflejado en la localidad por la cobertura residencial de alcantarillado sanitario que ascendió a 92,3% a diciembre de 2002 (cuadro 59), cifra que no sólo supera el promedio de cobertura de la EAAB en el Distrito, sino que además representa un aumento significativo si se le compara con el indicador en 1993 (72,6%).

- **Energía eléctrica**

Se puede decir que, respecto al servicio de energía, éste no representa un problema mayor de cobertura en el ámbito local, pues los barrios disponen de este servicio ya sea de manera legalmente conectada o de manera ilegal. A partir de los procesos de legalización masiva de barrios, promovida desde la Alcaldía Mayor, se puede observar que se ha incrementado de manera vertiginosa la legalización y arreglo de las redes y la instalación de contadores, mejorando significativamente la prestación del servicio. En las veredas se nota que el servicio es casi total y la conexión es, en su gran mayoría, de manera legal. Una fuente alternativa para el suministro de energía es el gas natural. Pese a que en años anteriores sólo algunos barrios contaban con este servicio, en la actualidad la cobertura ha aumentado significativamente gracias a la ampliación de las redes.

- **Telecomunicaciones**

Según cifras de la Empresa de Teléfonos de Bogotá (ETB), en la localidad de Usme existían un total de 54.668 líneas telefónicas instaladas, lo que equivale al 2,7% del total de líneas instaladas en el Distrito. Para el mes de diciembre se encontraban 225 teléfonos públicos instalados por la ETB en la localidad, de los cuales 119 eran teléfonos públicos gratuitos, 79 gratuitos mensajeros (entrada de llamadas), 13 monederos locales, un monedero de administración compartida y 13 monederos larga distancia celular.

5.5 Información socio económica de la localidad de Usme.

- **Unidades de planeación zonal**

La localidad de Usme está dividida en siete UPZ (Unidades de Planeamiento Zonal). A su vez, estas unidades están divididas en barrios, como vemos aquí (algunas UPZ comparten barrios):67 En total, Usme posee más de 120 barrios y 17 veredas.

La Flora: Buenos Aires, Costa Rica, Doña Liliana, El Bosque Km. 11, Juan José Rondón, Juan José Rondón II Sector, Juan Rey Sur, La Cabaña, La Esperanza, La Flora-Parcelación San Pedro, Las Violetas, Los Arrayanes, Los Soches, Tihuaque, Unión, Villa Diana, Villa Rosita.

Danubio: Alaska, Arrayanes, Danubio Azul, Daza Sector II, Duitama, El Porvenir, El Porvenir II Sector, Fiscala II La Fortuna, Fiscala Sector Centro, La Fiscala-Los Tres Laureles, La Fiscala-Lote 16, La Fiscala-Lote 16A, La Fiscala Sector Daza, La Fiscala Sector Norte, La Fiscala Sector Rodríguez, La Morena I, La Morena II, La Morena II (Sector Villa Sandra), Nueva Esperanza, San Martín, Villa Neiza, Picota Sur, Porvenir.

Gran Yomasa: Almirante Padilla, Altos del Pino, Arizona, Barranquillita, Benjamin Uribe, Betania, Betania II, Bolonia, Bulevar del Sur, Casa Loma II, Casa Rey, Casaloma, Compostela I, Compostela II, Compostela III, El Bosque, El Cortijo, El Curubo, El Jordán, El Nevado, El Pedregal, El Recuerdo Sur, El Refugio, El Refugio Sector Santa Librada, El Rosal-Mirador, El Rubí II Sector, Gran Yomasa I, Gran Yomasa II, La Andrea, La Aurora, La Cabaña, La Esperanza, La Fortaleza, La Regadera Km. 11, La Regadera Sur, Las Granjas de San Pedro (Santa Librada), Las Viviendas, Los Tejares Sur II Sector, Nuevo San Andrés de Los Altos, Olivares, Salazar Salazar, San Andrés Alto, San Felipe, San Isidro Sur, San Juan Bautista, San Juan I, San Juan II, San Juan II y III, San Luis, San Pablo, Santa Librada, Santa Librada-La Esperanza, Santa Librada-La Sureña, Santa Librada-Los Tejares (Gran Yomasa), Santa Librada Norte, Santa Librada-San Bernardino, Santa Librada-San Francisco, Santa Librada-Salazar Salazar, Santa Librada Sector La Peña, Santa Marta II, Santa Martha, Sierra Morena, Tenerife II Sector, Urbanización Costa Rica-

San Andrés de los Altos, Urbanización Brasilia II Sector, Urbanización Brasilia Sur, Urbanización Cartagena, Urbanización La Andrea, Urbanización La Aurora II, Urbanización Miravalle, Urbanización Tequendama, Valles de Cafam, Vianey, Villa Alejandría, Villa Nelly, Villas de Santa Isabel (Parque Entrenubes), Villas del Edén, Yomasita.

Comuneros: Alfonso López Sector Charalá, Antonio José de Sucre I, II y III, Bellavista Alta, Bellavista II Sector, Bosque El Limonar, Bosque El Limonar II Sector, Brazuelos, Brazuelos Occidental, Brazuelos-El Paraíso, Brazuelos-La Esmeralda, Centro Educativo San José, Chapinerito, Chicó Sur, Chicó Sur II, Ciudadela Cantarrana I, II y III Sector, Comuneros, El Brillante, El Espino, El Mortiño, El Rubí, El Tuno, El Uval, El Virrey Última Etapa, Finca La Esperanza, La Esmeralda-El Recuerdo, La Esperanza Km. 10, Las Brisas, Las Flores, Las Mercedes, Lorenzo Alcantuz I, Lorenzo Alcantuz II, Los Altos del Brazuelo, Marichuela III, Monteblanco, Montevídeo, Nuevo San Luis, San Joaquín-El Uval, Sector Granjas de San Pedro, Tenerife, Urbanización Chuniza I, Urbanización Jarón Monte Rubio, Urbanización Líbano, Urbanización Marichuela, Usminia, Villa Alemania, Villa Alemania II Sector, Villa Anita Sur, Villa Israel, Villa Israel II.

Alfonso López: Alfonso López Sector Buenos Aires, Alfonso López Sector El Progreso, Brisas del Llano, El Nuevo Portal, El Paraíso, El Portal II Etapa, El Progreso Usme, El Refugio I y II, El Triángulo, El Uval II Sector, La Huerta, La Orquídea Usme, La Reforma, Nuevo Porvenir, Nuevo Progreso-El Progreso II Sector, Portal de La Vega, Portal de Oriente, Portal del Divino, Puerta al Llano, Puerta al Llano II, Refugio I, Villa Hermosa.

Parque Entrenubes: Arrayanes, Bolonia, El Bosque Central, El Nuevo Portal II, El Refugio I, La Esperanza Sur, Los Olivares, Pepinitos, Tocaimita Oriental, Tocaimita Sur.

Ciudad de Usme: Ciudadela El Oasis, Brisas del Llano, Usme-Centro, El Bosque Km. 11, El Pedregal-La Lira, El Salteador, La María.

6. Locación

El proyecto se encuentra localizado en la localidad 5 de Usme.

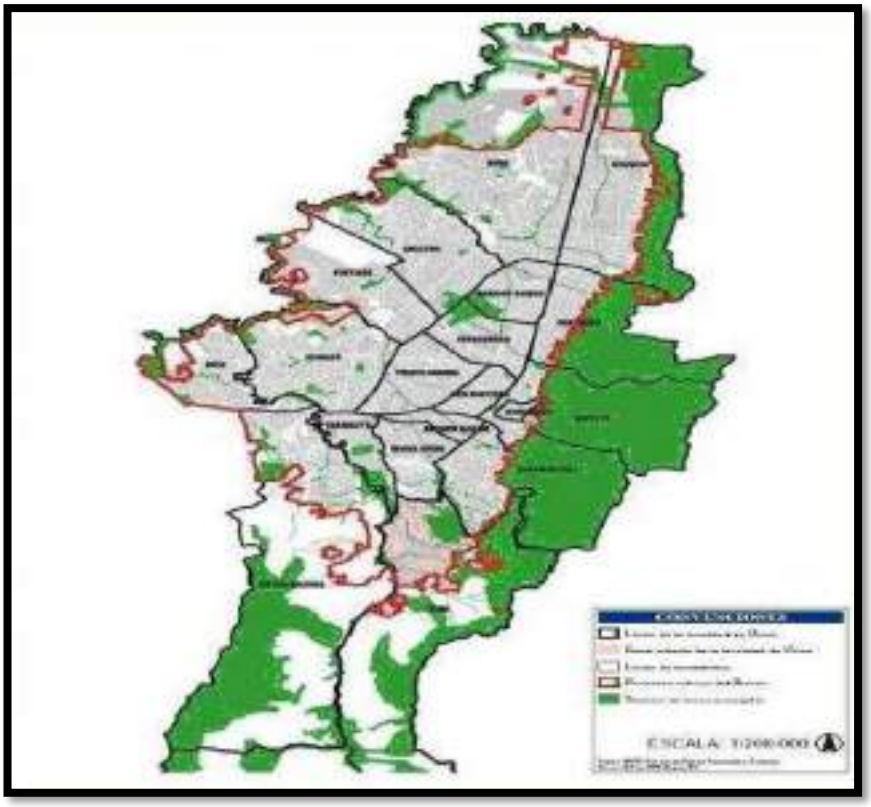


*Ilustración plano de localización Fuente**: Pagina Alcaldía Local de Usme***

7. Parques a intervenir.

Para el presente proyecto se contrata la construcción de 4 parques de la localidad de Usme los cuales son:

Tabla 4. Listado de parques a intervenir

CODIGO	NOMBRE PARQUE	DIRECCIÓN	LOCALIDAD	UPZ	ESCALA
05-163	Lorenzo Alcantuz sector	Lorenzo alcantuzi sector transversal 4ª (carrera 55) este, entre diagonal 102 sur y calle 103a sur, costado noroccidental	Usme	58 Comuneros	vecinal
05-195	Desarrollo la flora	calle 74d sur con carrera 11c este, costado suro occidental	Usme	52 La Flora	vecinal
05-030	El curubo	carrera 5f (5c) este con calle 80 (78) sur, costado Nor-occidental	Usme	57 Gran Yomasa	vecinal
05-088	Gran Yomasa 1 sector	calle 74d sur con carrera 11c este, costado suroccidental	Usme	57 Gran Yomasa	vecinal

8. PROGRAMAS DEL PLAN DE GESTION SOCIAL

En el periodo del presente informe, la interventoría realizó seguimiento reviso y aprobó las actividades realizadas por el contratista en cada uno de los programas establecidos en el plan de gestión social

A continuación, se relaciona por cada programa las actividades realizadas por el contratista y los elementos de control implementados por la interventoría para realizar el respectivo seguimiento durante el periodo del 01 de junio al 08 de julio de 2022.

8.1 Personal para el área social

Tabla 5. Profesionales sociales

Nombres y Apellidos	Cargo	Teléfono	Correo electrónico
Yesica Agudelo	Residente Social Contratista	3213905517	yesicaagudelo@gmail.com
Adriana Ramírez	Residente social Interventoría	3176688728	Intparquesusme2022@gmail.com

8.2 Caracterización de la zona del proyecto.

Por medio de la caracterización de la zona del proyecto el contratista estableció el estado inicial del sector de los parques a intervenir y de las zonas de influencia, como lo son: vías, andenes, zonas verdes, señalización vertical y horizontal, señales informativas internas en el parque, mobiliario, y viviendas que se puedan ver afectadas en el proyecto.
Estas actas de criterio técnico y de vecindad fueron reportadas y avaladas en la etapa de diagnóstico reportado en el mes de febrero de 2022.

9. Reuniones con la comunidad.

Con el fin de establecer un canal de comunicación oportuno, veraz y efectivo, se establece que el Contratista debe llevar a cabo reuniones periódicas (de inicio, avance y finalización de obra), convocando a la comunidad perteneciente al área de influencia del proyecto, para mantenerla informada sobre los aspectos más relevantes del proyecto y las actividades adelantadas por las áreas Técnica, SST, Ambiental y Social.
Para el presente periodo el contratista llevo a cabo las siguientes reuniones relacionadas a

continuación:

- **Reuniones con comunidad**

Tabla 6. Consolidado de reuniones

Fecha	Tipo de reunión	Lugar	Total Asistentes	Total Convocados
21/06/ 2022	Reunión de avance	Parque el Curubo COD 05-030	18	117
22/06/2022	Reunión de finalización	Parque La Flora COD 05-195	27	66

- **Trazabilidad de las acciones realizadas**

En este periodo se ejecutaron a las acciones previas a la ejecución de las reuniones de avance y reunión de finalización reunión de comité de participación ciudadana y reunión extraordinaria de Alantuz, el contratista diseño y envió piezas comunicativas por medio de correo electrónico las cuales fueron revisadas y avaladas por parte de la interventoría y se relacionan en el anexo **numero 1** junto con las actas de reunión levantadas en cada reunión

En el **Anexo N. 1** Reuniones con la comunidad y se relaciona la trazabilidad de las actividades previas a las reuniones con comunidad.

10. volantes de información

El contratista ESTUDIOS E INGENIERIA S.A.S adelanto actividades de divulgación de

piezas informativas, con el fin de mantener informada a la población ubicada dentro del área de influencia del proyecto; para lograr este objetivo se utilizará diferentes volantes con la previa aprobación de la interventoría y del Fondo de desarrollo local de USME.

Trazabilidad para la aprobación de las piezas informativas del contrato.

En el periodo se realizaron las actividades previas para la aprobación de las piezas informativas relacionadas:

El 16 de junio de 2022 el contratista realiza la convocatoria a la reunión de avance del parque El Curubo 05-030 El Curubo por medio de 66 volantes.



Entrega de volantes reunión de avance

El 16 de junio de 2022 se realiza la convocatoria a la reunión de comité de participación ciudadana del parque 05-088 Gran Yomasa I Sector, a los veedores inscritos por medio de 6 volantes.

El 17 de junio de 2022 se realiza la convocatoria a la reunión de finalización del parque 05-195 Desarrollo La Flora por medio de la entrega de 117 piezas informativas en el área de influencia del parque y a la JAC.



Entrega de volantes reunión de finalización

A continuación, se relaciona el consolidado de las piezas informativas divulgadas en el periodo:

Tabla 7 consolidado de volantes divulgados en el periodo

N de Volante	TIPO DE VOLANTE	FECHA	CANTIDAD ENTREGADA
5	Volante de convocatoria a reunión de finalización 05-195 Desarrollo la Flora.	17 /06/2022	117
6	Volante de convocatoria a comité de participación ciudadana 05-088 Gran Yomasa	16/06/2022	6
7	Volante de convocatoria a reunión de avance 05-030 El Curubo	16/06/2022	66

Anexo 2. Listado de piezas entregadas por el contratista.

11. Conformación de comité de participación ciudadana

La participación de la comunidad en el desarrollo del proyecto se hará con el mecanismo de la conformación del comité de participación ciudadana "por medio de la cual se reglamentan las veedurías ciudadanas". Artículo 1 y 2 de la constitución política, **La Ley 1757 de 2015**, por lo que el contratista ajustará el trabajo con la comunidad a lo expresado en dicha ley**.**

- ✓ **Reuniones Comité de participación ciudadana**

Teniendo en cuenta que dentro del plan de gestión social está contemplado realizar reuniones mensuales con los integrantes del comité de participación ciudadana para el presente periodo se realizaron las siguientes actividades referentes a este ítem.

El día 21 de junio se realiza el comité de veeduría / participación ciudadana para el parque 05-088 Gran Yomasa con la participación de 11 personas, en la reunión el contratista informó a la comunidad sobre las actividades realizadas a la fecha en el área técnica, ambiental, SST y social del contrato, así mismo la comunidad informo las inquietudes presentadas y el área correspondiente dio respuesta.

Anexo 3. Acta de reunión comité de participación ciudadana Gran Yomasa

12. Atención a la comunidad

OBJETIVO: Gestionar y atender oportunamente los requerimientos de la comunidad, por medio de un mecanismo de atención y comunicación que puede utilizar el ciudadano para presentar cualquier queja, comentario o reclamo relacionado con el proyecto.

- ✓ **Punto de atención a la comunidad fijo:** En este periodo se ubicó el lugar dónde funcionará el punto de atención al ciudadano en la dirección carrera 8 D # 81-60 sur, barrio el Gran Yomasa el cual será atendido el día miércoles de 8:00 am a 10:00 am y el día jueves de 2:00 pm a 4:00 pm.

- ✓ **Línea telefónica:** Para atención al ciudadano se ha implementado la línea, telefónica.

- ✓ **Correo electrónico:** Para la atención al ciudadano se ha implementado el siguiente correo electrónico gsparques387@gmail.com

- ✓ **Atenciones ciudadanas**

En el periodo no se presentaron manifestaciones ciudadanas por medio de las líneas de atención dispuestas para la comunidad

- ✓ **Acompañamiento social a actividades técnicas de obra /acta de compromiso bajante de aguas lluvias.**

El 21 de junio de 2022 el contratista realiza acompañamiento social para el levantamiento de acta de compromiso sobre bajante de aguas lluvias que debe ser adecuada para que no afecte el espacio público del parque y se evidencia en el
Anexo 4. Acta de compromiso

12.1 Cumplimiento de las normas vigentes de imagen corporativa del distrito capital.

Objetivo: Garantizar el cumplimiento de las normas vigentes y de imagen corporativa del distrito en especial lo que respecta al manual del respeto al ciudadano, vallas, señalización dotación de uniformes al personal etc.

- **Valla de identificación de los parques**

Durante el periodo el contratista mantuvo instaladas las vallas informativas para los parques donde tienen intervención parque 05-088 Gran Yomasa y Flora y 05-030 El Curubo.

Debido a las actividades realizadas en el parque 05-163 las cuales hacían referencia a pintura a los elementos existentes no se instaló la valla informativa.

Las vallas informativas de los parques fueron previamente aprobadas por la interventoría y el área de prensa del FDLU en el periodo anterior se relacionó esta trazabilidad
Estas vallas fueron instaladas estratégicamente en la polisombra que conforman los cerramientos de los parques para que las personas que transitan por el área de influencia del parque las puedan identificar.

12.2 Estrategias para el desarrollo del plan de gestión social en la etapa de construcción

Teniendo en cuenta lo estipulado en el anexo técnico, para el desarrollo del Plan de Gestión Social en la etapa de construcción se tendrán en cuenta las siguientes estrategias.

- ✓ **Comité seguimiento a las obras**

El 21 de junio de 2022 se realizó el comité de participación ciudadana del parque 05-030 El Curubo donde se llevó a cabo el seguimiento a las obras que se están ejecutando en este parque, se informó sobre lo ejecutado y sobre lo programado por ejecutar, tanto en el componente técnico como en los otros componentes.

12.2 Sostenibilidad social, económica y ambiental

El programa de sostenibilidad hace parte de la propuesta de mitigar los impactos socioeconómicos y culturales a través de la información ciudadana y la apropiación de

las comunidades al proyecto. Con la finalidad de promover en lo ciudadanos actitudes de apropiación, buen uso y cuidado de los parques.

- **Manuales de mantenimiento y sostenibilidad del parque**

El programa de sostenibilidad hace parte de la propuesta de mitigar los impactos socioeconómicos y culturales a través de la información ciudadana y la apropiación de las comunidades al proyecto. Con la finalidad de promover en lo ciudadanos actitudes de apropiación, buen uso y cuidado de los parques.

- **Plegable de sostenibilidad.**

El día 22 de junio de 2022, el contratista hace entrega del manual de mantenimiento y sostenibilidad del parque, a la presidenta de la junta de acción comunal y a una líder comunitaria. Lo anterior se evidencia en **el anexo 5 Plegables de sostenibilidad.**

13. CONTRATACIÓN DE POBLACIÓN VULNERABLE

El contratista contratara población vulnerable beneficiaria del proyecto de acuerdo con lo establecido en la directiva 001 de 2011.
El presente programa promueve generar oportunidades laborales para un porcentaje de la población que se encuentra en situación de vulnerabilidad, mejorando de esta manera sus condiciones económicas.

Personal de mano de obra no calificada de la localidad

En este periodo el contratista reporta vinculación de 21 trabajadores de los que 17 hacen parte de la mano de obra calificada y 4 de la mano de obra no calificada.

De la mano de obra no calificada, 1 vive en la localidad de Usme lo que corresponde al 33 % de mano de obra no calificada de la localidad.

Las generalidades de la contratación y el cumplimiento de mano de obra no calificada de la localidad se relacionan a continuación

Tabla 10. vinculación personal

VINCULACION DE MANO DE OBRA NO CALIDICADA DE LA LOCALIDAD					
PERSONAL EN EL PERIODO	**MANO DE OBRA CALIFICADA**	**MANO DE OBRA NO CALIFICADA**	**MANO DE OBRA NO CALIFICADA DE LA LOCALIDAD**	**% REQURIDO**	**% ALCANZADO**
21	17	4	1	20%	33%

Personal en situación de discapacidad.

Para el periodo el contratista cumple con el requisito de una persona en condición de discapacidad, a continuación, se relaciona los datos de la persona vinculada.

Tabla. 11 personal en condición de discapacidad

Nombre	Documento	Dirección	Teléfono	Tipo de discapacidad
Natalia Hurrea Céspedes	1024464466	CARRERA 72D. N. 57-46 SUR	3124977010	Sensorial Congenia

Vinculación de mujeres para el contrato

Para la etapa del proyecto el contratista reporta un total de 21 personas vinculadas de las que 5 son población femenina y 11 son población masculina; lo que corresponde al 31 % de mujeres contratadas para el proyecto.

Con lo anterior se cumple la normatividad que estipula que mínimo se debe contar con 6.8 % de mujeres vinculadas al proyecto.

De las mujeres vinculas una se encuentra en situación de discapacidad y una es madre cabeza de hogar.

Tabla 12 vinculación mujeres

VINCULACIÓN DE MUJERES PARA EL CONTRATO			
TOTAL, PERSONAL	**MUJERES**	**PORCENTAJE REQUERIDO**	**PORCENTAJE NE EL PERIODO**
21	5	6.8%	27%

Informe sobre Transversalización de la Política Publica de Mujer y Género del FDLU.

En cuanto a la vinculación de mujeres para el contrato de acuerdo a la directriz dada por el FDLU, se dará cumplimiento a lo referido a continuación:

El CONTRATISTA deberá velar por el cumplimiento estricto del Decreto 332 de 2020, el cual menciona: "Presentar de manera bimensual certificación suscrita por el Representante Legal y el Revisor Fiscal (Si Aplica)", mediante la cual manifieste bajo la gravedad de juramento que mantiene vinculadas para la ejecución del contrato o convenio el 6,8% (Según los porcentajes que establece el artículo 3 del Decreto Distrital 332 de 2020, de acuerdo a las ramas de la actividad económica del y las fechas para su aplicación) de mujeres, adjuntando el listado de mujeres vinculadas y la planilla pago de seguridad social de las mismas. El listado presentado deberá discriminar que mujeres de las vinculadas son víctimas del conflicto armado, con alguna discapacidad, jefa de hogar o con otra condición especial."

Teniendo en cuenta el requerimiento contractual para la rama de la construcción se debe hacer la vinculación mínima del 6.8 % de población femenina.

Como soporte se remite certificado de discapacidad en el **anexo 6** Programa de vinculación de personal de la localidad, soporte de personal con discapacidad, formato de vinculación del personal, correo enviado a la referente de mujer y genero

14. Informes de gestión

En cumplimiento a los términos establecidos contractualmente se elaboró el plan de gestión social para el contrato, del cual relaciona la siguiente trazabilidad.

Se emiten observaciones del informe 4 y el contratista realizo las debidas correcciones del documento por tal razón se procedió a dar su aprobación por medio de oficio. CI.409-2021/039/2022 y notificado por correo certificado el cual se anexa al presente informe en el **anexo 6.**

15. CONCLUSIONES

- ✓ El contratista cumplió con el personal social establecido contractualmente
- ✓ El contratista dio cumplimiento con la reunión de participación ciudadana.
- ✓ Se cumplió con la verificación de los recorridos realizados por el contratista.
- ✓ El contratista cumplió con la ejecución de las actividades contempladas en el Plan de Gestión Social.
- ✓ La interventoría realizó verificación de cada una de las actividades realizadas por el contratista.
- ✓ El contratista realizo reunión de finalización en el parque la flora dando cumplimiento a lo establecido en el plan de gestión social

16. BIBLIOGRAFÍA

- Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C - Secretaria de Hacienda. (2004). Diagnóstico físico y socioeconómico de las localidades de Bogotá D.C. Obtenido de https://www.shd.gov.co/shd/sites/default/files/documentos/Recorriendo%20USME .pdf
- Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C. (2004). Recorriendo USME . 5 de febrero de 2020, de Secretaría de Hacienda, Departamento Administrativo de Planeación Sitio web: https://www.shd.gov.co/shd/sites/default/files/documentos/Recorriendo%20USME .pdf
- Secretaría de Salud del Distrito. (2012). Historia del poblamiento de USME . 2 de febrero de 2020, de Alcaldía de Bogotá, D.C Sitio web: https://bogota.gov.co/mi-ciudad/USME /historia-del-poblamiento-de-USME
- Secretaria Distrital de Planeación. (2017). Diagnóstico de los principales aspectos territoriales, de infraestructura, demográficos y socioeconómicos de Bogotá, D.C. 5 de febrero de 2020, de Secretaria Distrital de Planeación Sitio web: file:///F:/Perfil/Downloads/dice062-monografiabogota-2017_vf%20(1).pdf

ANEXO 1

TRAZABILIDAD DE APROBACIONES Y ACTAS DE REUNION

Gmail

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Volantes informativos y programación comités de participación ciudadana y reuniones de avance

1 mensaje

gestion social usme <gsparques387@gmail.com> 15 de junio de 2022, 13:06
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Señores,
Interventoria
Atn, Residente Social

Asunto: Volantes informativos y programación comités de participación ciudadana y reuniones de avance

Cordial saludo;

Se remiten a la interventoría para revisión y aprobación los volantes informativos y la programación de las convocatorias a los comités de participación ciudadana de los parques 05-163 y 05-088 , y reunión de avance del parque 05-030.

PROGRAMACIÓN DE REUNIONES MES DE JUNIO				
PARQUE	**TIPO DE REUNIÓN**	**DIA**	**HORA**	**LUGAR**
05-088 Gran Yomasa I sector	Comité de participación ciudadana	Martes 21 de junio del 2022	8:00 a.m.	PARQUE: CARRERA 8 BIS ENTRE CALLE 81 C Y CALLE 83 SUR
05-030 El curubo	Reunión de avance	Martes 21 de mayo del 2022	11:00 a.m.	PARQUE CARRERA 5F CON CALLE 80 SUR
05- 195 Lorenzo Alcantuz	Comité de participación ciudadana	Martes 28 de junio del 2022	4:00 p.m.	TRANSVERSAL 4A CARRERA 55 ESTE ENTRE DIAGONAL 102 SUR Y CALLE 103A SUR COSTADO NOROCCIDENTAL

3 archivos adjuntos

- **Comite de participación Alcantuz.pdf** 161K
- **Comite de participación Gran Yomasa.pdf** 158K
- **Reunion de avance el curubo.pdf** 156K

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE GOBIERNO	EVIDENCIA DE REUNION

DESARROLLO Y CONCLUSIONES DE LA REUNIÓN:

Siendo las 10:00 am del día 21 de junio del 2022, se da apertura a la reunión de avance del parque El Curubo, Identificado con código IDRD 05-030, de manera presencial, Previo al inicio de la reunión se realiza protocolo de bioseguridad para las personas asistentes a la reunión, el cual consiste en, desinfección de manos y verificación de uso del tapabocas.
Se realiza la presentación de los asistentes por parte del contratista y la interventoría.
Finalizada la presentación de los asistentes, la residente social del contratista informa que la reunión será grabada, motivo por el cual solicita que levanten la mano los que están de acuerdo posteriormente informa que todos los asistentes aprobaron la grabación de la reunión.
La residente social informa que primero se hará la presentación de la información y al finalizar se dará un espacio para despejar las dudas y las inquietudes de la comunidad.
Comienza informando el orden del día.
1. Características del contrato 2. Presentación del Fondo de Desarrollo Local de Usme 3. Presentación del contratista 4. Presentación de la interventoría 5. Acciones realizadas en el área técnica 6. Programa de Gestión Social 7. Programa de Manejo Ambiental 8. Componente SST-Seguridad y salud en el trabajo 9. Inquietudes de la comunidad.
A continuación, La residente social del contratista informa los datos del contrato tales como el número de contrato, objeto y tiempo de duración. Informa las características del contrato manifestando que el contratista que va a realizar la a ejecución del contrato es Estudios E Ingeniería SAS y la modalidad del contrato indica que es de mantenimiento.
Informa que el plazo inicial para todo el contrato es de 5 meses incluyendo 1 mes de diagnóstico. Seguidamente informa los responsables de la ejecución del proyecto, del FDLU, de la interventoría y del contratista mencionados anteriormente.
La residente social del contratista le da la palabra al área técnica quien informará las actividades realizadas en el parque, las cuales consisten en el descapote y excavación de la zona de juegos infantiles, llenos de base y subbase para la placa de la zona de juegos infantiles, instalación de bordillo. En sendero interno: amarre de acero de zarpa y fundida de la misma, trasiego de materiales. Se informa que las dificultades que se han presentado en el parque hacen referencia al cima que se viene presentando teniendo en cuenta que las lluvias generan algunos atrasos; sin embargo se aclara que a ejecución de la obra va según lo estipulado en el cronograma de obra.
Seguidamente la residente social del contratista indica las actividades sociales realizadas a la fecha como lo son, reunión de inicio, entrega de volantes, comités de participación ciudadana y atención a la comunidad.
Así mismo se recuerda que en el programa de contratación de población vulnerable: Con el fin de reactivar toda la parte de contratación laboral, se dará prioridad a la contratación de las personas que viva en la localidad de Usme, por tal motivo si conocen a alguna persona que esté interesada en el trabajo

como mano de obra no calificada pueden enviar las hojas de vida al correo electrónico gsparques387@gmail.com o solicitar información al número 3213905517.

En seguida la residente social del contratista le da la palabra a la ingeniera del área ambiental. quien informa las actividades ejecutadas en su área.

La ingeniera manifiesta que se tiene un plan de manejo ambiental en donde se describen las actividades que se generan para prevenir los impactos ambientales que pueda generar el mantenimiento del parque; como primera medida está la protección de los individuos arbóreos, informa que los materiales de excavación se dispusieron en sitios autorizados, el acopio de material se ha realizado en un sitio en donde no afecte a la comunidad ni a individuos arbóreos que se encuentran en el lugar. De igual manera se ha realizado la protección a sumideros cercanos a la obra para evitar que se colmaten de material proveniente de la obra.

A continuación la residente informa las actividades a ejecutadas hasta la fecha desde el área de seguridad y salud en el trabajo informando que los programas están orientados a realizar el trabajo en obra de una forma segura, de esta forma a todo el personal se le realizó el examen de ingreso para verificar que está en óptimas condiciones de salud para laborar, se hacen programas de prevención en alcohol y drogas, estos programas se fomentan mediante capacitaciones a los empleados, estas capacitaciones se tratan de hacer en tiempos muertos de la obra para no afectar el avance de la misma.

Inquietudes de la comunidad

- Un asistente a la reunión pregunta si se trasladaran los árboles que se encuentran a la entrada del parque.

RTA: El contratista informa que no se realizará el traslado de los arboles que actualmente se encuentran en el parque; se informa que se realizó un traslado de unas matas que habian sido instaladas por la comunidad, dicho traslado se realizó con el acompañamiento de la comunidad.
Interviene el señor Efrén Ramos, quien manifiesta que los árboles se encuentran en buen estado, después del traslado, y que se evidencio que el traslado se realizó con todas las precauciones.

- Un asistente a la reunión manifiesta que es importante que los árboles que de pronto tienen las raices expuestas se les haga algún tratamiento para que los arboles no se dañen.

RTA: El contratista informa que, con la colaboración de la ingeniera ambiental, se le hecho cicatrizante a las raíces de los árboles.

- Un asistente a la reunión pregunta si en la parte de arriba del parque la que se encuentra por fuera del cerramiento se le realizara algún tipo de intervención, o anterior teniendo en cuenta que ya hay personas que están utilizando ese espacio para parquear los carros.

RTA: El contratista informa que se extenderá la tierra de cierta manera para que no quede posible el parqueo de vehículos en esa zona.

- Un asistente a la reunión pregunta si la parte del sendero se va ha dejar con la tierra visible.

RTA: El contratista manifiesta que esa parte se dejara con césped.

Seguidamente la profesional social toma la palabra, quien indica que teniendo en cuenta que no se presentan mas inquietudes por parte de la comunidad se finaliza la reunión.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE GOBIERNO	EVIDENCIA DE REUNION

COMPROMISOS DE LA REUNIÓN

No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA DE ENTREGA
1.	En esta reunión no se generaron compromisos	N/A	N/A

Elaborada por: Yesica Agudelo

Fecha de la próxima reunión: N/A Lugar de la próxima reunión: N/A

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE GOBIERNO

EVIDENCIA DE REUNIÓN

DEPENDENCIA Y/O ALCALDÍA RESPONSABLE DE LA REUNIÓN: Estudios e Ingenieria S A S

FECHA: 21 de junio del 2022. **LUGAR:** Parque 05-030

OBJETO DE LA REUNIÓN: Reunión de Avance de obra Parque El cunbo. CCD IDRD 05-030

HORA DE INICIO: 10:00 am **HORA DE FINALIZACIÓN:** 11:00 am

ASISTENTES:

NOMBRE	CARGO					TIPO DE VINCULACIÓN				ENTIDAD o DEPENDENCIA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	FIRMA
	ASESOR	DIRECTIVO	PROFESIONAL	TECNICO/NÓ LOGO	AUXILIAR	CARRERA	PROVISIONAL	LIBRE NOMB.	CONTRATISTA				
Juan Sebastián Rodriguez										calle 78A Sur # 3-10 E	juansebastianrodriguezgomez@gmail.com	3102428271	
Lilio Hernandez										calle 80 Sur # 2-32.	—	3015163026	
Efren. Ramos.										calle 80 Sur # 1-31 este	jefus02008@hotmail.com	3013820823	
Jose Alvaro S.										calle 79 # Sur # 3 este 36	—	3115884325	
Jose Guillermo Sepulveda.										calle 79 Sur # 3-84 este	—	3142858462	
Rosalba Gaces Lara										calle 79 Sur # 2-39 este	—	3103293351	Rosalba Gaces
Claudia Chaparro										calle 78 A # 3-19 este	—	3125154023	claudiaChaparro
Mario Alejandro Mateus										calle 79 # 2-33 este	—	3203048244	
Martha Rodriguez										calle 80 Sur # 2-18 este	—	3224666830	

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE GOBIERNO

EVIDENCIA DE REUNIÓN

DEPENDENCIA Y/O ALCALDÍA RESPONSABLE DE LA REUNIÓN: Estudios e Ingeniería S.A.S
FECHA: 21 de Junio del 2022 **LUGAR:** Parque 05-030
OBJETO DE LA REUNIÓN: Reunión de Avance de obra Parque El cunbo. cód IDRD. 05-030.
HORA DE INICIO: 10:00 am **HORA DE FINALIZACIÓN:** 11:00 am

ASISTENTES:

NOMBRE	CARGO					TIPO DE VINCULACIÓN				ENTIDAD o DEPENDENCIA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	FIRMA
	ASESOR	DIRECTIVO	PROFESIONAL	TÉCNICO/NÓ LOGO	AUXILIAR	CARRERA	PROVISIONAL	LIBRE NOMB.	CONTRATISTA				
Leo Ernesto Martinez										Cr2este 11 79A-45	—	3115462243	
Jose a Reña									x	Contratista	—	3123782475	
Raquel S. Ruiz.									x	Interventoria	—	3153903913	
Coz Hernandez.									x	Contratista.	—	3184144996	
Mercedez Sanchez										Calle 79A # 2-32	—	3197678531	
Yesica Agudelo Gonzalez										contratista.	—	3213905517	Yesica Agud
ciara Gutierrez									x	FDLU	ciara.gutierrez@gobernobogota	3212743785	
Roberto Gomez									x	FDLU			
Adriana Ramirez										Interventoria			Adriana Ramirez

	REGISTRO FOTOGRAFICO REUNION DE AVANCE PARQUE EL CURUBO 05-030 21 DE JUNIO DE 2022	BOGOTÁ



FOTO 1:REGISTRO FOTOGRAFICO REUNION DE AVANCE PARQUE EL CURUBO 05-030 21 DE JUNIO DE 2022



FOTO 2:REGISTRO FOTOGRAFICO REUNION DE AVANCE PARQUE EL CURUBO 05-030 21 DE JUNIO DE 2022



FOTO 3:REGISTRO FOTOGRAFICO REUNION DE AVANCE PARQUE EL CURUBO 05-030 21 DE JUNIO DE 2022



FOTO 4:REGISTRO FOTOGRAFICO REUNION DE AVANCE PARQUE EL CURUBO 05-030 21 DE JUNIO DE 2022

BOGOTÁ
Secretaría Distrital de Gobierno

REUNIÓN DE AVANCE PARQUE EL CURUBO

"CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE AJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA"

Parque 05-030

EL CURUBO

CARRERA 5F (5C) ESTE CON

CALLE 80 (78) SUR, COSTADO NOR-OCCIDENTAL

ALCALDÍA LOCAL DE USME | BOGOTÁ

1

RECOMENDACIONES GENERALES



- Para mayor agilidad de la reunión, escuche atentamente y reserve sus preguntas para el final.
- Por favor diligenciar la lista de asistencia con nombre completo, teléfono y correo electrónico.
- Al intervenir en la reunión mantenga un tono de voz agradable, recomendable usar un lenguaje respetuoso y una comunicación asertiva



ALCALDÍA LOCAL DE USME | BOGOTÁ

2

AGENDA DEL DIA

1. Características del contrato.
2. Presentación Alcaldía Local de Usme .
3. Presentación del Contratista.
4. Presentación del Interventor.
5. Objetivos y Tipo de proyecto
6. Acciones contempladas para la zona de intervención.
7. Programa de Gestión Social.
8. Plan de Manejo Ambiental.
9. Componente SST- seguridad y salud en el trabajo.
10. Inquietudes de la comunidad.

ALCALDÍA LOCAL DE USME | BOGOTÁ

3

GENERALIDADES DEL PROYECTO

CONTRATISTA- INFORMACIÓN DEL CONTRATO

LICITACIÓN PUBLICA NO.	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. COP-387-2021
OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE AJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA
MODALIDAD	OBRA
PLAZO ESPECIFICO DE INTERVENCIÓN DEL PARQUE	4 MESES
CONTRATISTA	ESTUDIOS E INGENIERIA SAS

ALCALDÍA LOCAL DE USME | BOGOTÁ

4

GENERALIDADES DEL PROYECTO

PRESENTACIÓN ALCALDÍA LOCAL DE USME

RESPONSABLES DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME

Alcalde Local	Dorian de Jesús Coquíes Maestre
Apoyo a la Supervisión	Arq. Clara Gutiérrez

ALCALDÍA LOCAL DE USME | BOGOTÁ

5

GENERALIDADES DEL PROYECTO

PRESENTACIÓN CONTRATISTA

RESPONSABLES DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

CONTRATISTA: ESTUDIOS E INGENIERIA S.A.S

Director de obra	Ing. Iván Pardo Ávila
Residente técnico	Rodney Granados
Residente Ambiental	Ing. Geraldine Cerinza
Residente SST	Ing. Luz Hernández
Residente Social	T.S Yesica Agudelo González

ALCALDÍA LOCAL DE USME | BOGOTÁ

6

GENERALIDADES DEL PROYECTO

PRESENTACIÓN INTERVENTORIA

INTERVENTOR: SOLUCIONES EFECTIVAS Y ASESORIAS SAS

Director de interventoría	Néstor Andrés Guerrero.
Residente Técnico	Juan Gabriel Medina
Residente SST	Sandra Liliana Galindo
Residente social	Adriana Ramírez

ALCALDÍA LOCAL DE USME | BOGOTÁ

7

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Proyecto corresponde al mantenimiento de cuatro (4) parques , ubicados localidad de Usme, los que están debidamente certificados y geo-referenciados por el IDRD y el DADEP y que pertenecen al Sistema Distrital de Parques y Escenarios del Distrito Capital. A continuación se relacionan los parques a intervenir.

CODIGO	NOMBRE PARQUE	DIRECCION	LOCALIDAD	UPZ	ESCALA
05-183	LORENZO ALCANTUZ SECTOR	LORENZO ALCANTUZ SECTOR TRANSVERSAL 11 CARRERA 5 ESTE ENTRE DIAGONAL 102 SUR Y CALLE 103A SUR, COSTADO NOROCCIDENTAL	USME	56-COMUNEROS	VECINAL
05-195	DESARROLLO LA FLORA	CALLE 74E SUR CON CARRERA 11 ESTE COSTADO SUR OCCIDENTAL	USME	52- LA FLORA	VECINAL
05-030	EL OSRUDO	CARRERA 5F SUR ESTE CON CALLE 80 ITA SUR COSTADO NOR-OCCIDENTAL	USME	57-GRAN YOMASA	VECINAL
05-068	GRAN YOMASA 1 SECTOR	CALLE 74D SUR CON CARRERA 11 ESTE COSTADO SURORIENTAL	USME	57-GRAN YOMASA	VECINAL

ALCALDÍA LOCAL DE USME | BOGOTÁ

8

AVANCE DE LAS ACTIVIDADES

ZONA DE INTERVENCIÓN

ACTIVIDADES TÉCNICAS






Descapote y excavación de la zona de juegos infantiles, llenos de base y sub base para la placa de la zona de juegos infantiles , instalación de bordillo./En sendero interno : amarre de acero de zarpa y fundida de la misma, trasiego de materiales.

ALCALDÍA LOCAL DE USME | BOGOTÁ

9

AVANCE DE LAS ACTIVIDADES

GESTIÓN SOCIAL





REUNIONES CON COMUNIDAD

ENTREGA DE VOLANTES INFORMATIVOS

COMITÉS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

ALCALDÍA LOCAL DE USME | BOGOTÁ

10

GESTIÓN SOCIAL
ACTIVIDADES A EJECUTAR

PUNTOS DE ATENCION AL CIUDADANO

- Dirección: Carrera 8 D N. 81- 60 sur BARRIO YOMASA
- Barrio: Gran Yomasa
- Correo electrónico: gsparque387@gmail.com
- Teléfono: 3213905517
- Residente social: Yesica Agudelo González

Horario de atención: Miércoles 8:00 am a 10 am./Jueves 2:00 pm. A 4:00 pm

REQUISITOS PARA RECEPCIÓN DE HOJAS DE VIDA

1. Ser mayor de edad
2. Ser residente de la localidad de Usme .
3. Carta de certificación local expedida por el FDLU o fotocopia de recibo de servicio público.
4. Si tiene experiencia como ayudante de obra anexar certificaciones.

La recepción de las hojas de vida será en el correo electrónico gsparques387@gmail.com

ALCALDÍA LOCAL DE USME | BOGOTÁ

11

AVANCE DE LAS ACTIVIDADES

ÁREA AMBIENTAL



PROTECCION DE INDIVIDUOS ARBOREOS



IMPLEMENTACION DE PMT



RETIRO DE MATERIAL

ALCALDÍA LOCAL DE USME | BOGOTÁ

12

COMPONENTE DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
ACTIVIDADES A EJECUTAR

Las actividades a implementar obedecen a la matriz lega:
cumplimiento de la resolución 0312 del 2019 estándares mínimos
SGSST, y lista de chequeo correspondiente al decreto 1072 del 2015





CUMPLIMIENTO DE LA POLITICA Y OBJETIVOS SST

RESPONSABILIDADES ASIGNADAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SG-SST

ALCALDÍA LOCAL DE USME | BOGOTÁ

13

PARTICIPACIÓN DE LA COMUNIDAD



GRACIAS

ALCALDÍA LOCAL DE USME | BOGOTÁ

14

DESARROLLO Y CONCLUSIONES DE LA REUNIÓN:

El 22 de junio de 2022 se realiza la reunión de finalización del parque 05-Desarrollo La Flora
La profesional social del contratista inicio la reunión dando la bienvenida a los asistentes y agradeciendo su participación.
Por parte del contratista Estudios E Ingeniería realiza acompañamiento del área técnica social, ambiental y SST.
Por parte de la interventoría realiza acompañamiento el área técnica, social, ambiental y SST.
Por parte del Fondo de Desarrollo Local de Usme realiza acompañamiento, el apoyo a la supervisión la Arquitecta Clara Gutiérrez y el ingeniero Roberto Gómez.
Así mismo se le da la bienvenida a los asistentes por parte de los representantes de cada uno de los predios del área de influencia como a la comunidad en general.
Se inicia la reunión de finalización informando a los asistentes las generalidades del contrato, referentes a número de contrato, el cual es el 387 de 2021, se recuerda el objeto del contrato y la modalidad, que corresponde a mantenimiento, el plazo que tiene una duración de 5 meses y el contratista el cual es Estudios e ingeniería SAS, se informa a la comunidad la localización del proyecto y el área de influencia del parque código IDRD 05-195 Desarrollo La Flora.
Una vez terminada la información general del proyecto se informa que del área técnica se realizaron las siguientes actividades. • Mantenimiento a la cancha deportiva • Mantenimiento zona de juegos infantiles • Mantenimiento de mallas contra impacto y cerramiento en malla eslabonada del parque. • Instalación de máquinas biosaludables.
Una vez se informan las actividades técnicas ejecutadas durante el mantenimiento del parque , el ingeniero por parte del contratista realiza la socialización del manual de mantenimiento y conservación del parque ,haciendo referencia al mobiliario instalado en el parque, la descripción del proceso constructivo general, los materiales utilizados, las recomendaciones para el mantenimiento y recomendaciones para el uso adecuado del

mobiliario; simultáneamente a la socialización del manual se entrega a cada asistente por parte de la comunidad un folleto de sostenibilidad dónde se encuentra el resumen de la socialización del manual.
Informa el ingeniero por parte del contratista que los juegos cuentan con unas pólizas de garantía por cinco años sin embargo es importante tener en cuenta que la garantía del fabricante cubre lo que son daños respectivos a defectos de fabricación o problemas que se tengan debido a piezas que fallen, pero no debido al mal uso, por esta razón se recomienda cómo tal cual están escritos en cada una de las vallas informativas; se de buen uso de acuerdo a las edades de los niños que están dentro del área.
Una vez realizada la socialización del manual de mantenimiento y conservación del parque, se le hace entrega del manual de mantenimiento a dos de los miembros del comité de participación ciudadana y a la presidenta de la junta de acción comunal y se realiza la respectiva firma del acta de entrega del manual.
Una vez se informa las actividades del área técnica, se procede a informar las actividades el área de seguridad y salud en el trabajo realizadas durante el mantenimiento del parque las cuales se relacionan a continuación: • Exámenes de ingreso al personal • Se implementa programa de prevención y promoción • Suministro a los trabajadores de los elementos de protección personal • Implementación de brigada de emergencia

En el componente ambiental se informa que las actividades realizadas durante el mantenimiento del parque:

- Recolección de residuos sólidos que genere la obra
- Protección de individuos arbóreos.
- Protección y cubrimiento de material de obra
- Implementación de plan de manejo de tráfico
- Cerramiento perimetral del parque en malla verde y azul con cinta de seguridad
- Retiro de material de excavación.
- Acopio de materiales
- Puntos Ecológicos

Se informa del área de gestión social que las actividades realizadas en el periodo corresponden a:

- Levantamiento de actas de inspección preliminar del parque e inventario de elementos existentes del parque.
- Reunión de inicio
- Reunión informativa de avance
- Entrega de volantes de convocatoria a reunión de avance, reuniones extraordinarias y comités de participación ciudadana
- Instalación de valla informativa

Inquietudes de la comunidad

No se presentaron inquietudes por parte de la comunidad

Para finalizar la reunión se hace entrega de las mallas de basquetbol y de los arcos de microfutbol a la señora Luz Dary Bolivar quien fue delegada por la presidenta de la Junta de Acción comunal para recibir dichos elementos.

Siendo las 12:00 M la profesional social agradece a la comunidad la asistencia y da por finalizada la reunión.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE GOBIERNO	EVIDENCIA DE REUNION DE FINALIZACIÓN 05-195 DESARROLLO LA FORA

COMPROMISOS DE LA REUNIÓN

No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA DE ENTREGA
1.	No se pactaron compromisos durante la reunión de finalización	N/A	N/A

Elaborada por: Yesica Agudelo

Fecha de la próxima reunión: N/A Lugar de la próxima reunión: N/A

Nota: Agregue o elimine las filas que sean necesarias para registrar los asistentes y los compromisos de la reunión.

FIRMAS SOCIALIZACIÓN DEL MANUAL DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN - DESARROLLO LA FLORA COD. 05-195

NOMBRE	No CEDULA	DIRECCION	TELEFONO	FIRMA
Jeraldyn Gonzalez	1023904540		3216582424	Jeraldyn Gonzalez
Maria I Ospina M.	39766108	Cra 14 #75B 75 Sur	3134669565	Maria I Ospina M.
Sandra Ramirez	1110117048	Cra 14 este #75A-22 Sur	3024766178	Sandra Jardin A.
Johan Ballen	79803753	Cra 14 este # 75A-37 S-1	3195764618	J. A Ball D.
Irene Carrota	39781789	Call 74B Sur # 13-10 este	3202042775	Irene Carrota C.
Luis Camargo	79783451	Cll 74 # 11F-48 Sur	3174220089	Luis Camargo
Ana Cristina Pancorbo	1023002645	Cra 14 Bis # 74-	3162168956	
Cindy Wilches	1012395964		3102042173	Cindy Wilches
Isabel Ardila	20533433		3223617772	Isabel Ardila F.
Erika Tatiana Villa	No tiene		3103232877	ERIKA Villa
Esperanza Narvaez	52539289	Cra 14 Bis #74-38	3143267270	
Gloria Julieth	52727438	Calle 74 Bis #12-65 este	3134496051	No Firma

NOMBRE	No DE CEDULA	DIRECCION	TELEFONO	FIRMA
Esteban Garcia	1140853 03	No sabe	3214642636	
Nidia Villalobos				
Isabel Avdila H	20533437		3223611772	Isabel Avdila Farmo
Erik Atencio Rio				
Luz MARINA Morales g	21206 1176		3208934400	Luz Morales g.
Jose Guillermo Garzon	72220573		3208934400	
Laura Tatiana Garzon C	1022404085		3209654098	Laura Garzon
Jorgha Cukumba	1023882452		3209360578	Forero C.
Martha Castillo	53010285		3007313222	Martha
Luz Dary Bolivar B.	1024522594		3223496560	Luz Dary Bolivar B.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE GOBIERNO

EVIDENCIA DE REUNIÓN

DEPENDENCIA Y/O ALCALDÍA RESPONSABLE DE LA REUNIÓN:

FECHA: 22 Junio 2022. **LUGAR:**

OBJETO DE LA REUNIÓN: Reunion finalizacion y entrega Parque 05-193 Desarrollo LA FLORA

HORA DE INICIO: 10 A.M. **HORA DE FINALIZACIÓN:**

ASISTENTES:

NOMBRE	CARGO					TIPO DE VINCULACIÓN				ENTIDAD o DEPENDENCIA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	FIRMA
	ASESOR	DIRECTIVO	PROFESIONAL	TÉCNICO (NO APLICA)	AUXILIAR	CARRERA	PROVISIONAL	LIBRE NOMB.	CONTRATISTA				
Clara Gutierrez			X						X	FDL USME	Clara.gutierrez@gobiernobogota		
Roberto Gomez			X						X	Infraestructura	roberto.gomez@gobiernobogota		Roberto Gomez
Adriana Ramirez			X						X	Interventora			
Rafa Mora			✓						✓	Interventoria			

ESTUDIOS E INGENIERIA S.A.S	REGISTRO FOTOGRÁFICO REUNIÓN DE FINALIZACIÓN PARQUE DESARROLLO LA FLORA CÓD.IDRD.05-195	BOGOTÁ



FOTO 1. REGISTRO FOTOGRÁFICO REUNIÓN DE FINALIZACIÓN PARQUE DESARROLLO LA FLORA CÓD.IDRD .05-195



FOTO 2. REGISTRO FOTOGRÁFICO REUNIÓN DE FINALIZACIÓN PARQUE DESARROLLO LA FLORA CÓD.IDRD .05-195



FOTO 3. REGISTRO FOTOGRÁFICO REUNIÓN DE FINALIZACIÓN PARQUE DESARROLLO LA FLORA CÓD.IDRD .05-195



FOTO 4. REGISTRO FOTOGRÁFICO REUNIÓN DE FINALIZACIÓN PARQUE DESARROLLO LA FLORA CÓD.IDRD .05-195

Anexo 2.
Listado de piezas entregadas por el contratista.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

ALCALDIA LOCAL DE USME

Volante No. 5 Fecha: 15 de Junio del 2022 Localidad: Usme Contrato: COP 387 de 2021

REUNIÓN DE FINALIZACIÓN DE OBRA PARQUE 05-195 DESARROLLO LA FLORA

"CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE AJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA".

Invitamos a la comunidad beneficiada por el mantenimiento del parque, a conocer las actividades puntuales realizadas a través del contratista Estudios e Ingenieria S.A-S para mejorar la calidad de vida de los residentes del área de influencia de este espacio público .

Recuerde que la participación de la comunidad fortalece los proyectos.
Para más información puede comunicarse nuestro Punto de Atención al Ciudadano.

Miércoles 22 de Junio del 2022

10:00 a.m.

LUGAR – PARQUE

CALLE 74D SUR CON CARRERA 11C ESTE COSTADO SUR OCCIDENTAL

Yesica Agudelo Gonzalez
Residente Social Contratista

Adriana Gutiérrez
Residente Social Interventoría

Si desea más información sobre este tema, puede comunicarse con nuestro Punto de Atención al Ciudadano PAC:

Estudios e Inenieria S.A.S - Contratista
NIT 900 351 236 – 1
Residente Social - T.S. Yesica Agudelo G
Celular : 3213905517
Dirección: Calle 75 sur No 14b – 14
Correo electrónico: esparques387@gmail.com
Celular : 3176688728 Interventoría

BOGOTÁ

CONTRATO No.:	438TDE 2021
Hoja 1 de 1	
FECHA	
17 06 2022	
DD MM AA	

"CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE AJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA"

BOGOTÁ

CONTROL DE ENTREGA DE VOLANTES

TIPO DE PIEZA

Entrega de volantes informativos convocatoria a reunion de Avance parque lo Flora 05-195

No.	NOMBRE	DIRECCIÓN	BARRIO	TELÉFONO	FIRMA	OBSERVACION
1.	Lourdes Chaves	Cra 1A E # 74G-26 Sur	La Flora	3154155479	Lourdes Chaves	Se dejan 30 volantes a la JAC del barrio.
2.	Sofia Cadavid	calle 74 Sur #1B-65 este	La Flora	3058088001	Sofia Cadavid	
3.	Olga Carranza	calle 74 Sur # 1A-62	La Flora	3115622672	Olga Carranza	
4.	Ana Cristina Echeverri	Calle 74 F # 11F-61E	la flora	3134789940	Ana Cristina Echeverri	Se dejan 22 volantes a lider de la comunidad
5.	Estela Patiño	Calle 74 F # 11F-48	la flora	No refiere	Estela P	
6.	Paola Avila	Calle 74 F # 11-42 E	la flora	3107985055	Paola Avila	
7.	Baja Pureta	Calle 74F Sur # 11F-16	Este la flora	—	—	
8.	Bajo Pureta	Calle 74 F este # 14D 10	Sur la flora	—	—	
9.	Jose Guillermo G	Carrera 11 Este # 74D-63	Sur la flora	3102934400		se dejan 10 volantes en tienda
10.	Erika Morales	Carrera 11 Este # 74C-51	Sur	3112054472	Erika Morales	
11.	ALEJANDRA	Cra. 11 F este # 74C-45	la flora	No refiere		
12.	Delson Sanchez	Calle 75 Sur # 13-04	La Flora	3142786543	Delson	
13.	Bajo Pureta.	Kra. 11F este # 74C-10	la flora	—	—	
14.	Bajo Pureta.	Kra 11F este # 74B-71	la flora	—	—	
15.	Amado Ramirez	Kra 11F Este 74B-67	la flora	No refiere		
16.	Bajo Pureta	Kra 11F Este # 74B-68	la flora	—	—	
17.	Angi Sierra	Kra 11 F este # 74A 37	La flora	3002956176		se dejan 77 volantes en tienda.
18.	Bajo Pureta.	Kra 11F este # 74-23	la flora	—	—	
19.	Bajo Pureta.	Kra 11F este # 74-17	la flora	—	—	
20.	Paola Rojas	Cl 74 S # 11C-23	la flora	3178268330	Paola	
21	Ruth Olaya	Cl 74 S # 11C-33E	la flora	3135877444	Ruth Olaya	Se dejan 79 volantes a lider de la comunidad

Total volantes entregados: 106.

ELABORÓ:
(Firma)
(Nombre) Yesica Agudelo

Residente Social - Contratista

APROBÓ:
(Firma)
(Nombre) Adriana Ramirez

Residente social de Interventoria

CONTRATO No.:	438TDF 2021
Hoja 2 de 2	
FECHA	
17 06 2022	
DD MM AA	

"CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE AJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA"

BOGOTÁ

CONTROL DE ENTREGA DE VOLANTES

TIPO DE PIEZA

Entrega de volantes informativos convocatoria a reunión de Avance Parque la Flora 05-195

No.	NOMBRE	DIRECCIÓN	BARRIO	TELÉFONO	FIRMA	OBSERVACION
22	Irene Caicedo	cra 14A E # 74 b 26 s	La Flora	3201382771	Irene Caicedo	Se dejan 10 volantes a lider de la comunidad
23	Karen Cabrera	cra 14A E # 74b-26 s	La Flora	3106293182		

Total de volantes entregados: 11

ELABORÓ: (Firma) (Nombre) Yesica Agudelo

Residente Social - Contratista

APROBÓ: (Firma) (Nombre) Adriana Ramirez

Residente social de Interventoria

ESTUDIOS E INGENIERIA S.A.S	REGISTRO FOTOGRÁFICO ENTREGA DE VOLANTES INFORMATIVOS CONVOCATORÍA A REUNIÓN DE FINALIZACIÓN PARQUE DESARROLLO LA FLORA CÓD.IDRD 05-195	BOGOTÁ



FOTO 1. REGISTRO FOTOGRÁFICO ENTREGA DE VOLANTES INFORMATIVOS CONVOCATORÍA A REUNIÓN DE FINALIZACIÓN PARQUE DESARROLLO LA FLORA CÓD.IDRD 05-195



FOTO 2.REGISTRO FOTOGRÁFICO ENTREGA DE VOLANTES INFORMATIVOS CONVOCATORÍA A REUNIÓN DE FINALIZACIÓN PARQUE DESARROLLO LA FLORA CÓD.IDRD 05-195



FOTO 3. REGISTRO FOTOGRÁFICO ENTREGA DE VOLANTES INFORMATIVOS CONVOCATORÍA A REUNIÓN DE FINALIZACIÓN PARQUE DESARROLLO LA FLORA CÓD.IDRD 05-195



FOTO 4. REGISTRO FOTOGRÁFICO ENTREGA DE VOLANTES INFORMATIVOS CONVOCATORÍA A REUNIÓN DE FINALIZACIÓN PARQUE DESARROLLO LA FLORA CÓD.IDRD 05-195

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

ALCALDIA LOCAL DE USME

Volante No. 6 Fecha: 15 de junio del 2022 Localidad: Usme Contrato: COP 387 de 2021

COMITÉ DE PARTICIPACIÓN CIUDADADANA PARQUE 05-088 GRAN YOMASA I SECTOR

"CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE AJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA"

Invitamos a la comunidad beneficiada por el mantenimiento del parque, a conocer las actividades puntuales que se están realizando a través del contratista Estudios e Ingenieria S.A-S para mejorar la calidad de vida de los residentes del área de influencia de este espacio público .

Recuerde que la participación de la comunidad fortalece los proyectos.

Para más información puede comunicarse nuestro Punto de Atención al Ciudadano.

Martes 21 de Junio del 2022

8:00 a.m.

LUGAR - PARQUE

CARRERA 2 BIS A ESTE CALLE 84 BIS SUR CON CALLE 81 BIS SUR CARRERA 48 ESTE COSTADO SUROCCIDENTAL

Yesica Agudelo Gonzalez
Residente Social Contratista

Adriana Gutiérrez
Residente Social Interventoría

Si desea más información sobre este tema, puede comunicarse con nuestro Punto de Atención al Ciudadano PAC:

Estudios e Ingeniería S.A.S - Contratista
NIT 900 351 236 – 1
Residente Social - T.S. Yesica Agudelo G
Celular : 3213905517
Dirección: Calle 75 sur No 14b – 14
Correo electrónico: gsparques387@gmail.com
Celular : 3176688728 Interventoría

BOGOTÁ

CONTRATO No:	438 DE 2021
Hoja 1 de 1	
FECHA	
16 06 2022.	
DD MM AA	

"CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE AJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA"

BOGOTÁ

CONTROL DE ENTREGA DE VOLANTES

TIPO DE PIEZA

Entrega volantes informativos convocatoria a comite de participación ciudadana Parque 05-088

No.	NOMBRE	DIRECCIÓN	BARRIO	TELÉFONO	FIRMA	OBSERVACION
1	Bayo Prieto	cr 80 # 81-09 Sur	Gran Yomeje 1 Sector	3024187918	—	
2	Yan Galindo	Cl 80 bis # 81c-39 sur	Gran Yomeje 1 Sector	3024187918		
3	Yaqueline Martinez.	cll 8A Bis # 81C-35.	Gran Yomeje 1 Sector	3178706536	Gabriel Prado	
4	Julio Molina.		Gran Yomeje 1 Sector	3050[illegible]58		Edima Molina
5	Bayo Prieta	cra. 8A # 81-32.	Gran Yomeje 1 Sector	—	—	
6	Gloria Patricia Ospina	cl 80 # 81 sur-09	Gran Yomeje 1 Sector	3178706536	Gloria Ospina	Junta de acción comunal

Total volantes entregados 6.

ELABORÓ: (Firma) (Nombre) Yeisica Agudelo

Residente Social - Contratista

APROBÓ: (Firma) (Nombre) Adriana Ramirez

Residente social de interventoria

ESTUDIOS E INGENIERIA S.A.S	REGISTRO FOTOGRÁFICO ENTREGA DE VOLANTES INFORMATIVOS CONVOCATORÍA A COMITÉ DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARQUE GRAN YOMASA I SECTOR CÓD. IDRD 05-088	BOGOTÁ

	
FOTO 1. REGISTRO FOTOGRÁFICO ENTREGA DE VOLANTES INFORMATIVOS CONVOCATORÍA A COMITÉ DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARQUE GRAN YOMASA I SECTOR	FOTO 2.REGISTRO FOTOGRÁFICO ENTREGA DE VOLANTES INFORMATIVOS CONVOCATORÍA A COMITÉ DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARQUE GRAN YOMASA I SECTOR CÓD. IDRD 05-
	
FOTO 3. REGISTRO FOTOGRÁFICO ENTREGA DE VOLANTES INFORMATIVOS CONVOCATORÍA A COMITÉ DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARQUE GRAN YOMASA I SECTOR	N/A

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

ALCALDIA LOCAL DE USME

Volante No. 7 Fecha: 15 de junio del 2022 Localidad: Usme Contrato: COP 387 de 2021

REUNION DE AVANCE EL CURUBO
PARQUE EL CURUBO 05-030

"CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE AJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA"

Invitamos a la comunidad beneficiada por el mantenimiento del parque, a conocer las actividades puntuales que se están realizando a través del contratista Estudios e Ingenieria S.A-S para mejorar la calidad de vida de los residentes del área de influencia de este espacio público .

Recuerde que la participación de la comunidad fortalece los proyectos.

Para más información puede comunicarse nuestro Punto de Atención al Ciudadano.

Martes 21 de Junio del 2022

11:00 a.m.

LUGAR - PARQUE

CARRERA 5F 5C ESTE CON CALLE 80 78 SUR
COSTADO NOROCCIDENTAL

Yesica Agudelo Gonzalez
Residente Social Contratista

Adriana Gutiérrez
Residente Social Interventoría

Si desea más información sobre este tema, puede comunicarse con nuestro Punto de Atención al Ciudadano PAC:

Estudios e Ingenieria S.A.S - Contratista
NIT 900 351 236 – 1
Residente Social - T.S. Yesica Agudelo G
Celular : 3213905517
Dirección: Calle 75 sur No 14b – 14
Correo electrónico: gsparques387@gmail.com
Celular : 3176688728 Interventoría

BOGOTÁ

CONTRATO No.	4387 DE 2021
Hoja 1 de 1	
FECHA	
16 06 2022	
DD MM AA	

"CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE AJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA"

BOGOTÁ

CONTROL DE ENTREGA DE VOLANTES

TIPO DE PIEZA

Entrega volante informativo convocatoria a reunion de Avance porque el cumbo 05-030.

No.	NOMBRE	DIRECCIÓN	BARRIO	TELÉFONO	FIRMA	OBSERVACION
1.	Samuel Muñoz	K 2 Este 79 A Sur	El Cumbo	3132664452		Se dejan 15 volantes a lider de la comunidad.
2.	Humberto Castro Marin	Mz 2 este sur # 79-14A	El cumbo	3204167867		se dejan 8 volantes en vivienda.
3	Bajo Pueito	calle 80 Sur # 2-12 E	—	—	—	
4	Jeffer Fredy Rodriguez	calle 80 Sur # 2-18	El cumbo	3224666834		
5.	Bajo Pueito	Calle 80 Sur # 2-24	El cumbo	—	—	
6.	Bajo Pueito	calle 80 Sur # 2-26 E	El cumbo	—		
7.	Lilia Hernandez	calle 80 Sur # 2-32 E	El cumbo	3015103026		Residente
8.	Bajo Pueito	Calle 80 Sur # 2-38 E	El cumbo	—	—	
9.	Bajo Pueito	calle 80 Sur # 2-44	El cumbo	—	—	
10.	Yohana Sakydo	calle 80 Sur # 2-50 E	El cumbo	3115119568	Wendy Johana Sd	
11.	Zuleta Rodriguez	calle 80 Sur # 2-54 E	El cumbo	3209121702		se dejan 25 volantes a lider de comunidad.
12.	Bajo Pueito	calle 80 Sur # 2-66 E	El cumbo	—	—	
13	Bajo Pueito	calle 80 Sur # 2-62 E	El cumbo	—	—	
14	Bajo Pueito	calle 80 Sur # 2-68 E	El cumbo	—	—	
15	Bajo Pueito	Kra 3 # 79-A-15 Sur	El cumbo	—	—	
16.	Bajo Pueito.	Kra 3 # 79 A-08 Sur	El cumbo	—	—	
17	Bajo Pueito.	Kra 3 # 79 A-04 Sur	El cumbo	—	—	
18.	Bajo Pueito.	Kra 3 # 2-78 Este	El cumbo	—	—	
19.	Rocha Yaneth	Calle 79 # 32-64 Este	El cumbo	3124652485		calle 79 A # 2-57.
20.	Bajo Puente.	calle 79 # 2-72 Este	El cumbo	—	—	
21	Efren. Ramos.	Calle 80 Sur # 1-37 Este	El cumbo	3014368083		Factibilidad en la diagonal 80 c 15 este/oeste.

Total de volantes: 68.

ELABORÓ: (Firma) Yesica Agudelo (Nombre)

Residente Social - Contratista

APROBÓ: (Firma) Adriana Ramirez (Nombre)

Residente social de Interventoria

ESTUDIOS E INGENIERIA S.A.S	REGISTRO FOTOGRÁFICO ENTREGA DE VOLANTES INFORMATIVOS CONVOCATORIA A REUNIÓN DE AVANCE PARQUE EL CURUBO CÓD. IDRD. 05-030	BOGOTÁ



FOTO 1. REGISTRO FOTOGRÁFICO ENTREGA DE VOLANTES INFORMATIVOS CONVOCATORIA A REUNIÓN DE AVANCE PARQUE EL CURUBO CÓD. IDRD. 05-030



FOTO 2.REGISTRO FOTOGRÁFICO ENTREGA DE VOLANTES INFORMATIVOS CONVOCATORIA A REUNIÓN DE AVANCE PARQUE EL CURUBO CÓD. IDRD. 05-030



FOTO 3. REGISTRO FOTOGRÁFICO ENTREGA DE VOLANTES INFORMATIVOS CONVOCATORIA A REUNIÓN DE AVANCE PARQUE EL CURUBO CÓD. IDRD. 05-030



FOTO 4.REGISTRO FOTOGRÁFICO ENTREGA DE VOLANTES INFORMATIVOS CONVOCATORIA A REUNIÓN DE AVANCE PARQUE EL CURUBO CÓD. IDRD. 05-030

Anexo 3.

Acta de reunión comité de participación ciudadana Gran Yomasa.

FECHA	21-Juni-2022	HORA INICIO	8:00 am	DURACIÓN (HORAS)	30 Minutos	ACTA No.	
ASUNTO	Comite de Participacion Ciudadana. Parque 05-088 Gran Yomeca I sector						
CONTRATO /PROYECTO	· Contrato 371 de 2021						
AREA RESPONSABLE	Gestion Social	Clasificación de la información del documento (No marque opción para información pública)		☐Uso Interno. ☐Clasificada. ☐Reservada			

ASISTENTES

Nombre	Área / Entidad	Cargo/Tipo de vinculación	Firma
Hugo Javier Cedeño Vega	Comite Vecinos	3024187918	
Yaqueline Bermudez M.	Jac Yomeca	3124631224	
José Martin Navarrete	Comunidad	3143686015	
Julio C Baffo	Ja Yomeca	3134601246	
Gloria Orozco	Vecina	3176706536	
Luis Alfonso Arrieta	J.A.C	7777912H	
Gisela Ariza Forero	comunidad	3134240277	Gisela Ariza F.
Yesica Agudelo	Res Social	Contratista	YescaAgudelo
Claia Gutierrez.	FDLUSME.	SUPERVISORA	
Roberto Gomez.	Infraestructura. FDLUSME.		
Adriana Ramirez.	Interventoria		Adriana Ramirez.

TEMAS

1. Bienvenida y Presentacion
2. Actividades realizadas en el area de gestion social, ambiental
3. y seguridad y salud en el trabajo.
4. Actividades del área tecnica
5. Inquietudes de la comunidad.

DESARROLLO

·La residente social del contratista. Informa las actividades realizadas en el area de gestión social, el area ambiental y el area de Seguridad y Salud en el trabajo, seguidamente el contratista informa las actividades realizadas en el area tecnica, la cual hace referencia a la demarcación de la concha multiple, Pintura de la malla contra impacto, en la zona de juegos infantiles se esta avanzando en la Placa de la zona de juegos infantiles, se informa que, Seguidamente se realizará la Fundida en concreto, instalación de mobiliario infantil y Piso de seguridad en caucho.

INQUIETUDES DE LA COMUNIDAD:

• Un asistente a la reunión manifiesta que los fines de semana, se esta presentando que comunidad de otros barrios esta ingresando a utilizar la cancha; Por tal motivo solicita que se entregue la concha a la comunidad.
RTA: Se informa que el contratista, realiza una entrega total del parque; sin embargo se escalara la solicitud al IDLU y la interventoria.; Se informa que, se realizara el mantenimiento de la polisombra, con el objetivo que la comunidad no ingrese dentro del cerramiento.
• La señora Gloria representante de la JAC; reitera la Solicitud de instalar la malla contra impacto Por la Parte de atras de los biosaludables, lo anterior teniendo en cuenta el Peligro que causa Por la concha de Fotbal y baloncesto.

CONCLUSIONES

• Se Preguntara la Posibilidad de realizar la entrega Parcial de la Zona de la concha multiple.

COMPROMISOS PACTADOS

Descripción	Responsable	Fecha de Entrega
Preguntar por la entrega parcial de la zona de la concha multiple	Contratista	

ANEXOS

No	Nombre del Anexo: (documento/CD/Listas de asistencia)	Folios
1	Registro fotográfico	1
2		
3		
4		

	REGISTRO FOTOGRAFICO COMITÉ DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARQUE 05-088 GRAN YOMASA I SECTOR	BOGOTÁ



FOTO 1: REGISTRO FOTOGRAFICO COMITÉ DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARQUE 05-088 GRAN YOMASA I SECTOR



FOTO 2: REGISTRO FOTOGRAFICO COMITÉ DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARQUE 05-088 GRAN YOMASA I SECTOR



FOTO 3:RREGISTRO FOTOGRAFICO COMITÉ DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARQUE 05-088 GRAN YOMASA I SECTOR



FOTO 4: REGISTRO FOTOGRAFICO COMITÉ DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARQUE 05-088 GRAN YOMASA I SECTOR

Anexo 4.

Acta de compromiso bajante de aguas lluvias.

ESTUDIOS E INGENIERIA S.A.S	REGISTRO FOTOGRÁFICO PUNTO DE ATENCIÓN AL CIUDADANO CONTRATO 387 DEL 2021	BOGOTÁ



FOTO 1. REGISTRO FOTOGRÁFICO PUNTO DE ATENCIÓN AL CIUDADANO CONTRATO 387 DEL 2021



FOTO 2.REGISTRO FOTOGRÁFICO PUNTO DE ATENCIÓN AL CIUDADANO CONTRATO 387 DEL 2021



FOTO 3. REGISTRO FOTOGRÁFICO PUNTO DE ATENCIÓN AL CIUDADANO CONTRATO 387 DEL 2021



REGISTRO FOTOGRÁFICO PUNTO DE ATENCIÓN AL CIUDADANO CONTRATO 387 DEL 2021

ACTA DE COMPROMISO
AREA SOCIAL

BOGOTÁ



ESTADO ACTUAL

DESPUES

ACTA COMPROMISO CONTRATISTA- PROPIETARIO

Informar a la propietaria del predio ubicado en la Cra 8 #82-81 Sur la adecuación que tiene que realizar en la bajante de aguas lluvias.

COMPROMISO

Se le informa a la señora liliana Gaizon que debe realizar el retiro del tubo PVC del predio teniendo en cuenta que el agua que escurre genera deterioro en el mantenimiento del parque.

la señora liliana informa que hará todo lo posible por el 20 de junio retirar el tubo.

Se realiza acercamiento el día 20 de junio al predio en donde se evidencia que la propietaria no ha realizado la adecuación de la bajante de aguas que tiene implementado en la parte posterior del predio.

De igual manera no se logra evidenciar propietaria que atendiera la visita.

FECHA DEL COMPROMISO	liliana Gaizon 3161621685	
NOMBRE Yolca Tapia	NOMBRE liliana Gaizon	NOMBRE
CC/NIT 52286949	CC 52466671	CC/NIT
RESIDENTE DE OBRA	PROPIETARIO liliana Gaizon	RESIDENTE DE INTERVENTORIA
CONTRATISTA DE OBRA	DIR Kra 8 # 82-81 Sur	CONTRATISTA DE INTERVENTORIA

CUMPLIMIENTO DEL COMPROMISO	SI	NO	OBSERVACIONES
		X	

Anexo 5.

Plegables de sostenibilidad.

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. CO-387-2021

CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE AJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA"



CONTRATISTA

ESTUDIOS E INGENIERIA SAS

MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO GENERAL

PARQUE DESARROLLO LA FLORA COD. 05-195

DIRECCIÓN: CALLE 74D SUR CON CARRERA 11C ESTE, COSTADO SUR-OCCIDENTAL

BOGOTÁ, JUNIO DE 2022

FIRMAS SOCIALIZACIÓN DEL MANUAL DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN - DESARROLLO LA FLORA COD. 05-195

NOMBRE	No CEDULA	DIRECCION	TELEFONO	FIRMA
Jeraldyn Gonzalez	1023904540		3216582924	Jeraldyn Gonzalez
Maria I Ospina M.	39766108	Cra 12 #75b 75 Sur	3134669565	Maria I Ospina M.
Sandra Ramirez	1110117048	Cra 14 este #75A-22 Sur	3024766178	Sandra Janeth A.
Johan Ballen	79807757	Cra 14 este # 75A-37 S-1	3195764618	
Irene Larrota	39781789	Call 74B Sur # 13-10 este	3202042775	Irene Larrota C.
Luis Camargo	79283451	Cll 74 # 11F-48 Sur	3174278089	Luis Camargo
Ruth Cristina Forero M	1023002645	Cra 7C Bis # 74-	3162168950	
Cindy Wilches	1023959564		3102042173	Cindy Wilches
Isabel Ardila	20533433		3223617772	Isabel Ardila F.
Erika Tatiana Villa	No tiene		3103232877	ERIKA Villa
Esperanza Narvaez	52539289	Cra 19 bis # 74-88	3143267270	
Gloria Julieth	52727438	Calle 74B Bis # 12-65 este	3134496051	No firma

NOMBRE	No DE CEDULA	DIRECCION	TELEFONO	FIRMA
Esteban Garcia	1140883803	No sabe	3214642636	
Nidia Villalobos				
Isabel Avila H	20533437		3223611772	Isabel Avila H
Erika Atoxica	Tilo			
LUZ MARINA Morales g	52061176		3208934400	
Jose Guillermo Garzon	72.226573		3208934400	
Laura Liliana Garzon C	1022394085		3209540985	Laura Garzon
Lorena Columba	1023882452		3209360578	
Martha Castillo	53010285		3007313222	
Luz Dary Bolivar B.	1024522594.		3223496560.	Luz Dary Bolivar B.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 7
1. GENERALIDADES DEL MANUAL DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN 8
2. LOCALIZACIÓN DESARROLLO LA FLORA CODIGO 05-195 8
3. RESUMEN OBRAS EJECUTADAS EN EL PARQUE DESARROLLO LA FLORA CODIGO 05-195. 9
4. ENTIDADES PARTICIPANTES EN EL PROYECTO "PARQUE DESARROLLO LA FLORA - COD. 05-195" 11
4.1. FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME FDLU 11
4.2. INTERVENTORÍA 11
4.3. EMPRESA CONTRATISTA 11
4.4. CARACTERISTICAS DEL CONTRATO 11
4.4.1. OBJETO DEL CONTRATO 11
4.4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN 12
4.4.3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 12
5. TIPOS DE MANTENIMIENTO 12
5.1. MANTENIMIENTO RUTINARIO 13
5.2. MANTENIMIENTO PREVENTIVO 13
5.3. MANTENIMIENTO CORRECTIVO 13
6. FICHAS TÉCNICAS (ESPECIFICACIONES DE MANTENIMIENTO) 13
6.1. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO CONSTRUCTIVO GENERAL 13
6.2. MATERIALES UTILIZADOS 14
6.2.1. MATERIAL GRANULAR. 14
6.2.2. ASFALTO 15
6.2.3. ELEMENTOS PREFABRICADOS EN CONCRETO. 15
6.2.4. ADOQUIN 16
6.2.5. RECUBRIMIENTO SINTETICO ..... ¡Error! Marcador no definido.
6.2.6. PISO CAUCHO 17
7. MOBILIARIO 19
7.1.1. JUEGO BALANCIN DOBLE EN X MAS 4 AÑOS CAP:2 NIÑOS 19

7.1.2. JUEGO COLUMPIO CESTA 3-14 AÑOS CAP:4 NIÑOS 19
7.1.3. RED PIRAMIRAL PEQUEÑA 20
7.1.4. GIMNASIOS AL AIRE LIBRE. 21
7.1.5. SEÑALIZACIÓN 22
7.1.6. BARANDA M-83 24
7.2. RECOMENDACIONES DE MANTENIMIENTO 25
7.2.1. RECOMENDACIONES PARA ACABADOS DE PISO 25
7.2.2. RECOMENDACIONES PARA MOBILIARIO 27
7.2.3. RECOMENDACIONES PARA JUEGOS INFANTILES 28
7.2.4. CARPINTERÍA METÁLICA 29
7.2.5. SENDEROS PEATONALES 30
8. REGISTRO FOTOGRÁFICO ANTES – DESPUÉS PARQUE DESARROLLO LA FLORA. 30
ANEXOS 32
ANEXO 1 33
FICHAS TÉCNICAS 33
ANEXO 2 34
PLANO GENERAL DEL PARQUE 34

Lista de Imágenes

Imagen 1. Planta - Parque Desarrollo la Flora Código 05-195 9
Imagen 2. Material granular. 15
Imagen 3. Extendido de asfalto en cancha. 15
Imagen 4. Prefabricados en concreto. 16
Imagen 5. Adoquín en arcilla. 17
Imagen 6. Aplicación de recubrimiento sintético. ..... ¡Error! Marcador no definido.
Imagen 7. Instalación Piso Caucho en Zona de Juegos Infantiles SBR + EPDM. 18
Imagen 8. Juego balancín doble 4 años cap. 2 niños. 19
Imagen 9. Juego - columpio canasta incluyente 19
Imagen 10. Juego Red Piramiral Pequeña 20
Imagen 11. Dispositivo bio saludable - barras paralelas 21
Imagen 12. Dispositivo bio saludable - Balancín Cintura Péndulo. 21
Imagen 14. Dispositivo Bio saludable - Espalda Brazos Altos 22
Imagen 15. Dispositivo Bio saludable – Caminador Aereo 22

Imagen 12. Valla para módulos 23
Imagen 13. Señal SC-80 24
Imagen 14. Instalación Baranda M-83 24

Lista de Fotografías

Fotografía 1. Zona de juegos infantiles 30
Fotografía 2. Zona de Biosaludables 30
Fotografía 3. Zona de Cancha antes y después de la intervención 31
Fotografía 4. Zona de Cancha antes y después de la intervención 31

INTRODUCCIÓN

El Fondo de Desarrollo Local de Usme - FDLU, contrató las obras requeridas del proyecto denominado "CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE AJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA", a nombre de la empresa ESTUDIOS E INGENIERIA SAS, La zona a intervenir por el proyecto se concentró en el parque ubicado en.

La localidad de Usme, cuenta con una reducida cobertura de su población con relación al fomento de las prácticas deportivas, recreativas y de actividad física, además de no contar con la cantidad de escenarios y con dotación suficiente y adecuada, que garantice a la población condiciones de accesibilidad, cercanía y una oferta amplia que pueda incluir todos los grupos etéreos, atendiendo sus necesidades y ayudándoles a consolidar estilos de vida saludables; por tal razón ESTUDIOS E INGENIERIA SAS Y EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME, tienen como principal prioridad fortalecer los escenarios que mejoren la calidad de vida de sus ciudadanos, en diferentes campos como: el espacio público, la movilidad urbana, la recreación en parques y pasos peatonales, proporcionando herramientas incluyentes que garanticen una calidad de vida digna para niños, jóvenes, adultos.

Siendo prioritarios los programas sociales centrados en la familia como ejes de la paz y el crecimiento social, para ello, será fundamental la promoción del uso adecuado del tiempo libre, el sano esparcimiento, los valores para la convivencia y la responsabilidad social sembrados y fomentados en la familia.

El objetivo del presente manual es el de proporcionar a la comunidad, el procedimiento que permita la planeación, ejecución, control y/o inspección de los elementos suministrados que contribuyan a las actividades de mantenimientos de los equipos y/o módulos. Formulado a partir del cuidado del mismo.

1. GENERALIDADES DEL MANUAL DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN

El presente manual de mantenimiento contiene una descripción de cada una de las actividades de construcción, adecuación y/o mantenimiento ejecutadas para el proyecto del **PARQUE DESARROLLO LA FLORA CODIGO 05-195** con las recomendaciones y acciones que deben implementarse para garantizar la estabilidad del proyecto y su correcto funcionamiento, además, de la preservación durante la vida útil del mismo.

El manual está estructurado de la siguiente manera:

Numeral 1.	Generalidades del manual de mantenimiento y conservación.
Numeral 2.	Localización del Proyecto.
Numeral 3.	Resumen de Obras.
Numeral 4.	Entidades participantes en el proyecto.
Numeral 5.	Descripción general del Proyecto.
Numeral 6.	Tipos de mantenimiento a implementar en la conservación del Parque.
Numeral 7.	Fichas Técnicas de Materiales utilizados y Acciones rutinarias, preventivas y correctivas a implementar en la conservación del parque.
Numeral 8.	Fotografías antes y después del parque.

La terminología y estructura de este manual requiere para su correcta implementación la coordinación y participación de personal calificado en construcción de obras similares o las especificadas en cada uno de los numerales de este manual.

Para ESTUDIOS E INGENIERIA SAS, es claro que su responsabilidad en relación con la estabilidad de la obra que se entrega está condicionada a la rigurosa aplicación de todas las instrucciones contenidas en este documento.

2. LOCALIZACIÓN DESARROLLO LA FLORA CODIGO 05-195



El parque DESARROLLO LA FLORA CODIGO 05-195, se encuentra localizado en el sector norte de la localidad de Usme, en la calle 74D Sur con Carrera 11C Este, Costado Sur- occidental.

De acuerdo con los entes públicos encargados de la sistematización y control de la información del espacio público el Parque DESARROLLO LA FLORA CODIGO 05-195 tiene la siguiente localización:

NOMBREDEL PARQUE	CODIGO DEL IDRD	UBICACIÓN	UPZ	Tipo de Parque
DESARROLLO LA FLORA	05-195	CALLE 74D SUR CON CARRERA 11C ESTE, COSTADO SUR-OCCIDENTAL	UPZ 52 LA FLORA	Vecinal

3. RESUMEN OBRAS EJECUTADAS EN EL PARQUE DESARROLLO LA FLORA CODIGO 05-195.



Imagen 1. Planta - Parque Desarrollo la Flora Código 05-195

La imagen 1 representa las áreas que se intervinieron en el parque, las cuales se mencionan a continuación con las actividades realizadas en cada una de ellas:

A. Área de Juegos Infantiles:

- ✓ Instalación de juego infantil Balancin doble en X
- ✓ Instalación de juego cuerdas piramidal 5-12 años Cap: 25niños
- ✓ Instalación de Columpio cesta acanalada
- ✓ Instalación de la baranda M-83
- ✓ Instalación del piso de seguridad en gránulo de caucho.
- ✓ Instalación de una valla módulos
- ✓ Instalación de Bancas M-40
- ✓ Instalación de canecas en acero inoxidable

Sobre la zona dura existente se instaló el juego infantil y la valla mencionada anteriormente, adicional se realizó la instalación del piso de seguridad en gránulo de caucho distribuido en una capa en piso caucho tipo SBR con un espesor de 6 cm en su zona más alta y 3cm en la más baja.

B. Zona de gimnasios al aire libre (Bio saludables):

- ✓ Instalación Caminador Adultos
- ✓ Instalación Barras Paralelas
- ✓ Instalación Balancin Cintura (péndulo)
- ✓ Instalación Modulo Dorsal Pectoral
- ✓ Instalación de Valla para módulos.
- ✓ Instalación de una señal SC-80 2 caras.

C. Sendero en concreto:

Se el adoquín en arcilla con su respetiva estructura de conformación (sub base y base) en concreto a la vista, ubicado a los costados norte y sur de la cancha.

D. Cancha múltiple:

- ✓ Nivelación asfalto cancha
- ✓ Instalación Recebo tipo afirmado
- ✓ Instalación Estructura Microfutbol
- ✓ Bancas M-40.
- ✓ Instalación de una señal IDG-S 2 caras

Previo a la ejecución de la estructura de conformación de la cancha se caracterizó el suelo existente con el fin de conocer la capacidad de soporte de la sub rasante, posterior a ello se construyó la capa de base, para luego realizar la nivelación del asfalto y las estructuras microfútbol y finalmente dar acabado al piso de la cancha con recubrimiento sintético.

E. Mantenimiento de la estructura metálica y pintura del cerramiento contra impacto.

Se realizó mantenimiento respectivo del cerramiento contra impacto ubicado en los extremos de la cancha, al cual se lijo y aplico pintura a las superficies metálicas en general.

4. ENTIDADES PARTICIPANTES EN EL PROYECTO "PARQUE DESARROLLO LA FLORA - COD. 05-195"

4.1. FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME FDLU

Alcalde Local (E) Dorian de Jesús Coquies Maestre
Apoyo a la Supervisión del contrato de interventoria CI-409-2021: Arq. Clara Gutiérrez
Dirección: Cl. 137 Sur # 3A-44
Teléfono: 769 31 00

4.2. INTERVENTORÍA

SOLUCIONES EFECTIVAS Y ASESORIAS SAS
Representante Legal: Ing. Diego Ricardo Piñeros Nieto
Director de Interventoria: Ing. Néstor Andrés Guerrero
Residente de Interventoria: Juan Gabriel Medina
Dirección: Avenida Calle 24 No. 51 – 40
Teléfono: 3138007147

4.3. EMPRESA CONTRATISTA

ESTUDIOS E INGENIERIA SAS
Representante Legal: Ing. Iván Alonso Pardo
Director de Obra: Ing. Iván Alonso Pardo
Residente de Obra: Ing. Carlos Mauricio Alba Garzón
Dirección: Avenida Calle 24 No. 51 – 40 of 303
Teléfonos: 4672735

4.4. CARACTERISTICAS DEL CONTRATO

4.4.1. OBJETO DEL CONTRATO

CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE AJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO. MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA"

4.4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN

De acuerdo con los plazos contractuales el Contrato 387-2021 tiene una duración de Cinco (5) meses a partir de la firma del acta de inicio correspondientes, las cuales registran como fecha de inicio el nueve (9) de febrero de 2022, para el contrato los tiempos se distribuyen en las Fases del Proyecto que se describen en las siguiente Tabla 1:

Tabla 1. Plazo de ejecución

PLAZO DE EJECUCIÓN		
PRIMERA FASE	Diagnostico	1 mes
SEGUNDA FASE	Ejecución del proyecto	4 meses
Plazo Total Contractual		**5 meses**

4.4.3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El parque Desarrollo La Flora – COD. 05-195, se encuentra localizado en la ciudad de Bogotá, localidad de Usme 52- La Flora, comprende un espacio que integra zonas verdes, una zona dura donde se encuentran zonas de uso recreativo, las cuales sirven para acercar el entorno a una escala humana y fortalecer el sentido de pertenencia del lugar a todos los ciudadanos que allí conviven.

Por medio de este contrato, se realizó el mantenimiento de los senderos en adoquín de arcilla, el cambio de la estructura de la cancha con el correspondiente en recubrimiento sintético
, con lo que se pretenden optimizar los espacios comunales que se han deteriorado por falta de mantenimiento y vandalismo.

Las obras se ejecutaron de acuerdo con el manual de "Especificaciones Técnicas de diseño y construcción de escenarios públicos de Bogotá D.C".

Con el mejoramiento de los escenarios existentes y la instalación de nuevos elementos deportivos y recreativos en este parque, se brinda a la comunidad un espacio para aprovechar en familia los espacios de ocio, pues gracias a la ejecución de las actividades estipuladas en el proyecto, se han logrado integrar espacios para el goce de personas de todas las edades.

5. TIPOS DE MANTENIMIENTO

Las actividades de mantenimiento que permitirán la conservación del parque Desarrollo La Flora – COD. 05-195, se clasifica en:

5.1. MANTENIMIENTO RUTINARIO

Son las labores de limpieza realizadas en forma periódica. Entre ellas es el barrido de pisos, limpieza del mobiliario, podas, etc.

5.2. MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Están enfocadas a la conservación de todas las zonas del proyecto, incluyendo los elementos arquitectónicos y de dotación. Su función es prevenir que los elementos instalados se deterioren con mayor rapidez.

Se logra mayor control del proceso mediante el análisis de registros de inspección. Algunas actividades de mantenimiento preventivo son:

Aplicación de pintura o morteros, sellado de fisuras, reposición de elementos de piso. Emboquillado con arena cernida en adoquín de arcilla y tabletas de concreto.

5.3. MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Este tipo de mantenimiento comprende la realización de toda clase de trabajos necesarios para atender los deterioros, malfuncionamientos, fallas y reparaciones a que haya lugar como producto de la no atención a los mantenimientos rutinarios y/o preventivos, así como la mala utilización de los elementos constitutivos de la infraestructura. Se incluyen causas no imputables al contratista de la obra, como vandalismo y accidentes de tránsito.

La responsabilidad de este tipo de mantenimiento estará a cargo bien sea de la entidad contratante o del constructor en cumplimiento de su obligatoria garantía, una vez se establezca el origen del problema. Se deberá por lo demás, documentar de manera detallada y precisa, acompañándolo de los diagnósticos por escrito de los profesionales a cargo de su realización.

El trámite establecido contractualmente para estos casos, incluye a la entidad contratante en este caso al Fondo de Desarrollo Local de Usme, a la Interventoría y al Contratista.

6. FICHAS TÉCNICAS (ESPECIFICACIONES DE MANTENIMIENTO)

6.1. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO CONSTRUCTIVO GENERAL

Para la ejecución de las obras que componen el proyecto del parque Desarrollo La Flora – COD. 05-195, se realizaron las siguientes actividades:

- ✓ Construcción de placa de concreto para zona de juegos infantiles.
- ✓ Excavación y relleno compactado de subbase y base Granular: instalado en la zona de juegos infantiles.
- ✓ Suministro e instalación de cerramiento M-83, instalado en perímetro de zona de juegos infantiles.

- ✓ Instalación de juegos infantiles tales como: juego escalar y trepar y el balancín doble en X.
- ✓ Instalación de Piso Caucho con espesor Piso Caucho recicl 8cm (EPDM 1cm+SBR 7cm) y Piso Caucho recicl 5cm (EPDM 1cm+SBR 4cm)., en zona de juegos infantiles.
- ✓ Se realizo el fresado de la carpeta asfáltica existente en la cancha.
- ✓ Se aplico la base asfáltica tipo B-1350.
- ✓ Mantenimiento de estructuras de baloncesto y microfutbol.
- ✓ Aplicación de recubrimiento en pintura en zona de cancha y zona de biosaludables.
- ✓ Se realizó el mantenimiento preventivo del espacio público en los senderos peatonales colindantes al parque
- ✓ Instalación de dispositivos biosaludables
- ✓ Suministro e instalación señalización tipo IDGS (1 und), señal SC-80 (1 und), valla para módulos (2 und) y señal informativa de la cancha (1 und)
- ✓ Limpieza mantenimiento y pintura de la estructura metálica del cerramiento contra impacto de la cancha.

6.2. MATERIALES UTILIZADOS

6.2.1. MATERIAL GRANULAR.

Los materiales granulares empleados en la ejecución de las estructuras de conformación de la cancha y la zona de juegos infantiles son suministrados por canteras certificadas y que cumplen con la normativa vigente, están libres de despojos vegetales, terrones de arcilla y otras substancias térreas y su naturaleza es tal que al regarse y cilindrarse produce una buena compactación formando así una capa firme y bien unida.

Dicha compactación se verifico con los ensayos que se realizaron en sitio los cuales deben dar como resultados los requerimientos mínimos de las especificaciones técnicas.

El agregado está constituido por partículas duras o fragmentos de piedra o grava y la llenante de arena u otro material mineral finamente dividido.

El material granular conformado por capas de recebo tipo afirmado, sub base y base granular cumple con los siguientes requisitos:

- ✓ Compactación mínima exigida del 95% del Proctor modificado.

La uniformidad de la superficie de la súbase y base granular, se comprueba mediante una boquillera y la toma de niveles mediante la implementación de un "correcaminos" (sistema de hilos verticales y horizontales que permiten verificar el nivel de la superficie), la boquillera se coloca paralelamente al eje de la superficie sobre el material granular de un nivel ya establecido seriando el material evitando sobresaltos u desniveles. Cualquier irregularidad que exceda o no alcance el nivel de referencia es corregida con reducción o adición de material en capas de poco espesor, en cuyo caso, para asegurar buena adherencia, se escarifica la capa existente y se compacta nuevamente la zona afectadas.



Imagen 2. Material granular.

6.2.2. ASFALTO.

La ranura asfáltica instalada para la nivelación de la superficie de rasante de la cancha se extendió con un espesor de 5 cm y un diseño de mezcla de especificación rodadura 1350 tipo IDRD. Se llevaron a cabo los respectivos ensayos para garantizar el cumplimiento de la fórmula de trabajo de diseño y el control de temperatura de colocación y compactación y de pendientes longitudinales y transversales. Previo al extendido del asfalto, se realizó la verificación del cumplimiento de los criterios mínimos de los resultados de los ensayos de las densidades de las capas de conformación y el chequeo de la nivelación con topografía, para su posterior liberación por parte de la interventoría precedente a la imprimación y extendido del asfalto



Imagen 3. Extendido de asfalto en cancha

6.2.3. ELEMENTOS PREFABRICADOS EN CONCRETO.

Como su nombre lo indica son elementos o piezas prefabricadas en concreto que se funden en concreto y se curan al vapor; se emplean para confinar estructuras, conducir aguas y de mobiliario urbano entre otros como en el caso del parque

Desarrollo la flora, donde se usaron para confinar los llenos de la zona de juegos infantiles, cancha y senderos del parque.

Al ser prefabricados mejoran la ejecución, la estética de los acabados, la instalación y los rendimientos de las obras.

Cabe mencionar los prefabricados empleados:

- ✓ Bancas

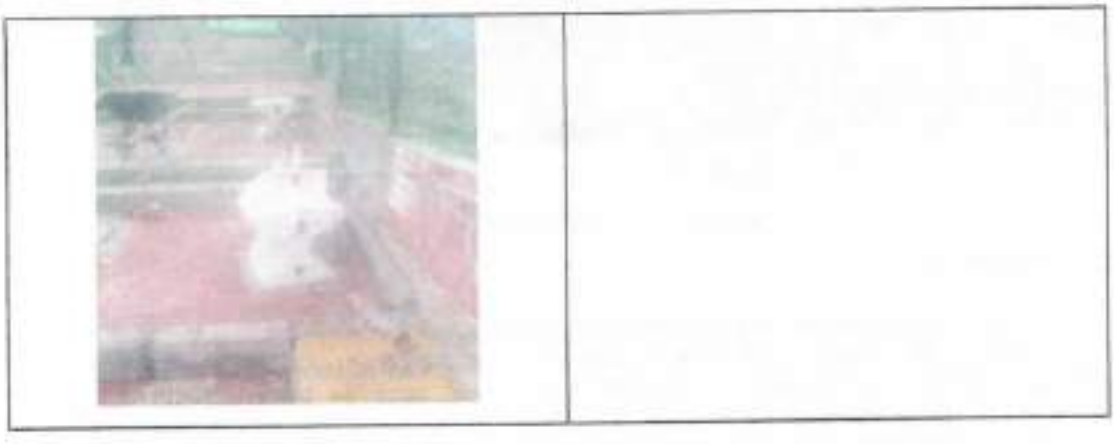


Imagen 4. Prefabricados en concreto.

6.2.4. ADOQUIN.

Los pavimentos articulados son aquellos en los que la capa superior está constituida por elementos prefabricados como losetas o adoquines, de espesor homogéneos, apoyados sobre una capa de arena que permite el acomodamiento de las piezas ante la acción de carga y que en consecuencia le da el nombre de articulada. Una capa de arena se apoya sobre la capa de la base y sub base granular y ésta a su vez, sobre el suelo de cimentación separado del nuevo material de lleno con un geotextil tejido. No se emplean materiales cementantes para fijar los elementos prefabricados, que pueden ser de concreto, arcilla cocida o piedra cortada, entre otros. La forma y dimensiones de los elementos prefabricados se condicionan a la posibilidad de su manejo en obra. La trabazón de las piezas se garantiza mediante un sello de arena que se aplica entre sus juntas, el espesor de las piezas y su patrón de instalación. Estos pavimentos requieren de elementos de confinamiento para garantizar trabazón de las piezas en un área determinada, instalados sobre la capa de sub base granular. Los materiales granulares de apoyo pueden ser mejorados, lo cual puede no ser necesario en las estructuras en donde la carga es esencialmente peatonal.

Los adoquines se colocarán a tope sobre la capa de arena enrasada, siguiendo un patrón uniforme, alineado tanto transversal como longitudinalmente, de manera que las caras queden en contacto unas con otras. Se debe garantizar que al final de la compactación, el piso terminado no debe tener juntas entre adoquines que excedan

los 3,00 mm. En zonas de pendientes o peralte, la instalación del pavimento se colocará de abajo hacia arriba.

En el parque intervenido se empleó adoquín de arcilla, con sello de arena entre sus juntas y con pendientes longitudinales y transversales para facilitar el escurrimiento del agua lluvia.



Imagen 5. Adoquín en arcilla.

6.2.5. PISO CAUCHO

El piso caucho es un acabado de seguridad elaborado con granos 100% de llanta reciclada, su instalación se realizó en la zona de Juegos, sobre una placa de concreto de 2500 PSI con un espesor equivalente a 6 cm y una pendiente del 1%.

Para su instalación primero se procede a limpiar la superficie de la placa de cualquier contaminante y verificar que esté libre de humedad, luego se realiza la imprimación con rodillo o brocha de resina de poliuretano, la cual garantiza la adherencia de las partículas.

La mezcla de material granulado se realiza con resina aromática de poliuretano en batea de mezclado o en maquina mezcladora, durante un tiempo de 5 a 7 minutos hasta obtener una mezcla homogénea, y posteriormente verter el material en la

superficie de instalación extendiéndolo por medio de una boquillera hasta obtener el espesor deseado, dejar secar por un tiempo de 6 a 8 horas. Una vez la capa de material se encuentra seca, se procede a instalar el EPDM (Etileno Propileno Dieno tipo M) de color según el diseño del piso caucho, se mezcla nuevamente el material granulado por colores de acuerdo con el diseño con resina aromática de poliuretano, se vierte el material de acuerdo con la localización de los dibujos alisando el material de manera homogénea mediante una llana metálica limpia o rodillo, y se deja secar el material durante 8 horas. El tiempo de curado total equivale a 36 horas.

Para el centímetro superior de la superficie se utilizará caucho EPDM granulometria 1-4mm, la utilización de este tipo de caucho es exclusiva para la capa superior de 1cm, bajo ningún concepto se podrá utilizar una base en EPDM, y se debe garantizar el aprovechamiento de llantas nacionales en desuso en cumplimiento del decreto 442 de 2015 de la Secretaria Distrital de Ambiente utilizando caucho negro SBR en la totalidad de la base. Se realizará el mismo proceso de mezcla independiente por colores para la capa superior aplicando al material un 20% de resina de poliuretano aromática por el peso de caucho EPDM del color a instalar, garantizando así una compactación y agarre del material a la base y en su parte superior responda al rozamiento y fricción de los usuarios durante la actividad.

Gránulo Caucho SBR proveniente de llanta nacional para la capa amortiguaste inferior (base) granulometria de hasta 4 - 7 mm o fibra (hilacha) de mínimo 8mm longitud.

Gránulos de Caucho EPDM fabricado originalmente o reciclado para la capa superior (Diseño / colores) granulometria 1-4 mm



Imagen 6. Instalación Piso Caucho en Zona de Juegos Infantiles SBR + EPDM.

7. MOBILIARIO

7.1.1. JUEGO BALANCIN DOBLE EN X MAS 4 AÑOS CAP:2 NIÑOS



Rango de edad: 4 a 14 años
Capacidad de 2 niños
Área de ocupación 11 m2
Funciones lúdicas: Balancearse, equilibrio, descubrir.

Imagen 7. Juego balancín doble 4 años cap. 2 niños.

El juego presenta las siguientes características de sus componentes, las cuales fueron proporcionadas por el fabricante:

- ✓ Semanalmente comprobar de forma visual el estado general del juego, asegurando que no haya roturas o desperfectos peligrosos para los usuarios.
- ✓ Mensualmente comprobar que las articulaciones tengan un movimiento uniforme. Engrasar si conviene. Asegurar que la estabilidad estructural del juego sea la misma del primer día. Verificar el estado de toda la tornillería y sus protecciones.
- ✓ Anualmente verificar la ausencia de corrosión en las partes metálicas. Comprobar todas las cimentaciones.

7.1.2. JUEGO COLUMPIO CESTA 3-14 AÑOS CAP:4 NIÑOS



Rango de edad: 3 a 14 años
Capacidad de 4 niños
Área de ocupación 11 m2
Funciones lúdicas: juego inclusivo, socializar, columpiarse

Imagen 8. Juego - columpio canasta incluyente

El juego presenta las siguientes características de sus componentes, las cuales fueron proporcionadas por el fabricante:

- Estructura: Está compuesto por tableros de polietileno de alta densidad de 15mm y 20mm, postes de aluminio 95x95x3 de sección, con refuerzos interiores de 3mm de espesor y aluminio, diseñado con piezas de plástico de polipropileno, caucho y nylon, piezas metálicas en acero S-235, ISI-304 y AISI-316 y tornillería en acero 8.8 DIN267, AISI-304 y AISI-316.

- Anclajes: dados en concreto.

7.1.3. RED PIRAMIRAL PEQUEÑA



Edad mínima: 3 años
Capacidad máxima de 15 niños
Área de ocupación 29,2 m2
Funciones lúdicas: Descubrir Atravesar Trepar.

Imagen 9. Juego Red Piramiral Pequeña

El juago presenta las siguientes características de sus componentes proporcionadas por el fabricante:

- Cuerdas: Cuerdas de cable acero fabricados en alambre de acero galvanizado trenzado. Las trenzas exteriores están recubiertas con poliéster resistente a rayos UV. Ø16mm.

- Marco de tubos: Marco estructural de tubos de acero de Ø60,3 mm; terminación en base a pintura de zinc epoxico y pintura de terminación poliéster epoxica en polvo anti-corrosión.

- Nodos: Esferas conectoras de aluminio, Ø250mm; terminación en base a pintura
  de zinc epóxico y pintura de terminación poliéster epoxica en polvo anticorrosión. Incorpora el sistema de tensionamiento ASTEM TT.

- Red espacial: Uniones de las cuerdas por medio de anillos de trébol de aleación de aluinio forjados y duraderos (sin conexiones plásticas). Hilos pueden ser reemplazados in situ.

7.1.4. GIMNASIOS AL AIRE LIBRE.

Dispositivo Bio Saludable - Barras Paralelas.

	Rango de edad: 13 + años Capacidad de 1 personas Área de ocupación 8.4 m2 Barras paralelas, para desarrollo, fortalecimiento y movimiento de brazos y tren superior.

Imagen 10. Dispositivo bio saludable - barras paralelas.

Dispositivo Bio Saludable - Balancín Cintura Péndulo

	Rango de edad: 13 + años Capacidad de 2 personas Área de ocupación 8.4 m2 Maquina surf, para estiramiento y movilidad de la cintura.

Imagen 11. Dispositivo bio saludable - Balancín Cintura Péndulo

Dispositivo Bio Saludable – MODULO DORSAL PECTORAL

	Rango de edad: Mayores de 13 años
	Capacidad de 1 persona
	Área de ocupación: 8.4 m2
	Espalda Brazos Altos para fortalecimiento de brazos y trabajo cardiovascular.

Imagen 12. Dispositivo Bio saludable - Espalda Brazos Altos

Dispositivo Bio Saludable –Caminador Adulto

	Rango de edad: Mayores de 13 años
	Capacidad de 1 persona
	Área de ocupación: 8.4 m2
	Caminador Aereo para fortalecimiento de piernas y trabajo cardiovascular.

Imagen 13. Dispositivo Bio saludable – Caminador Aereo

7.1.5. SEÑALIZACIÓN

Vallas Informativas

Las vallas brindan información sobre los escenarios del parque, los juegos instalados y la manera adecuada de utilizarlos.

Se compone de un paral elaborado en tubo redondo estructural galvanizado, con diámetro nominal de 2" cal 2.5 mm y un panel informativo fabricado en lámina C.R. cal 18.



Imagen 15. Señal SC-80

7.1.6. BARANDA M-83

La baranda es un elemento de delimitación y control del espacio público, el cual protege y guia al peatón, tiene como función la delimitación de áreas al interior de los parques marcando el límite entre diferentes actividades y controlando el ingreso a las áreas por uno o varios puntos especificos, salvaguardando el ingreso de mascotas a determinada área.

Los parales están fabricados en tubería metálica agua negra tipo pesado de diámetro 1.5"con tapa superior soldada. El pasamanos este fabricado en tubería agua negra tipo liviano corrido de diámetro 2.0". Las fijaciones entre los parales y el pasamanos están fabricadas en platina metálica de ¼" soldada.

Los paneles de cerramiento están conformados por malla eslabonada de 2" calibre 10 galvanizada, asegurada a un bastidor elaborado en ángulo de 1" x 1/8", el cual es fijado a la estructura principal mediante platinas metálicas de ¼" soldadas a los tubos. El cierre de la puerta de la baranda está compuesto por un pasador de ½" de diámetro, con una carena en platina de 1/8" x 1/5", común topo en platina de 1/8".



Imagen 16. Instalación Baranda M-83

Se compone por dos parales verticales en tubo galvanizado de 2" de diámetro, la superficie se encuentra tratada con pintura electroestática TGIC o laca horneable. Cuenta con parales horizontales en tubo galvanizado de 2" de diámetro, un marco tubular Coll Rolled de ¾ x ¾", y un panel informativo en lámina Cal 18 Coll Rolled soldada.



Imagen 14. Valla para módulos

Señal SC-80

La señal SC-80 brinda al usuario información sobre pautas de conducta que facilitan y hacen más agradable para todos los usos de las instalaciones. Puede tomarse como información didáctica o en algunos casos reglamentarios, cuando al no seguir las pautas de conducta se agrede a otros usuarios, por ejemplo: dejar los excrementos de las mascotas sobre áreas verdes o sendero
s.

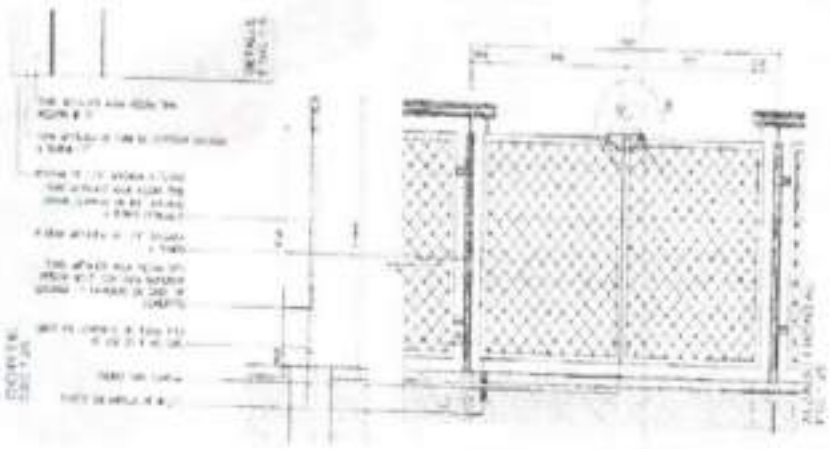


Tabla 2. Detalles baranda M-83[1]

7.2. RECOMENDACIONES DE MANTENIMIENTO

Con el ánimo de garantizar la estabilidad de la obra y prolongar su tiempo de vida útil, se deben observar y acatar las siguientes sugerencias, algunas de las cuales se encuentran reglamentadas y su incumplimiento puede ser objeto de sanciones por parte de la autoridad local competente:

7.2.1. RECOMENDACIONES PARA ACABADOS DE PISO

RECOMENDACIONES PARA ACABADOS DE PISO	
NO se recomienda el acceso, circulación y permanencia de motocicletas o vehículos menores en las zonas de los senderos peatonales, pese a que dichas zonas puedan por defecto soportar sus cargas, se están induciendo esfuerzos no calculados a la estructura, propiciando fallas prematuras. Adicionalmente el uso de motocicletas en las zonas de tránsito peatonal puede propiciar accidentes ya que son zonas exclusivas para la movilización de las personas.	

[1] Resolución 0564 de 2012 "Por medio de la cual se incorporara la "Baranda con malla eslabonada M-83" en la "Cartilla de Mobiliario Urbano de Bogotá"

Por el efecto negativo que produce el almacenamiento o permanencia temporal de los residuos domiciliarios, industriales y comerciales sobre las zonas peatonales, se resaltó la importancia de no permitir el almacenamiento de basuras, residuos de construcción o material de desecho de uso industrial y comercial sobre los senderos de uso peatonal.





Evitar el derrame de aceite, grasas, pintura o productos similares en los pisos, especialmente en el piso caucho.

NO se recomienda realizar actividades de integración comunal que impliquen prender fogones, fogatas de leña o asados, ya que podrían deteriorar el pasto, el piso caucho y/o manchar las zonas duras.

NO utilizar químicos, detergentes ni elementos abrasivos que puedan deteriorar el aspecto del piso caucho.

Para el buen uso del piso caucho se recomienda utilizar solamente calzado de suela flexible, sin clavos y taches para evitar desprendimiento, evitar restos de arena sobre el mismo ya que tiene efecto abrasivo, no colocar sobre el piso objetos con peso concentrado en los apoyos puntuales con bordes y filo, pues pueden marcar y perforar el piso, no realizar actividades con llama directa y constante sobre la superficie o cerca de esta, no arrastrar objetos pesados que generen desgaste excesivo por abrasión, evitar la presencia de animales (perros) ente otros en la superficie para evitar que ellos dañen el piso con las uñas, se recomienda limpiar el calzado antes de entrar en contacto con el piso caucho de la zona de juegos infantiles.





Si hubiera necesidad de lavar el piso caucho, el lavado deberá ser efectuado solamente con agua posiblemente con manguera o incluso con hidrolavadora siempre y cuando la aproximación máxima de la boquilla a la superficie esté por encima de los 50 centímetros ya que demasiada presión puede dañar el revestimiento. Con este procedimiento se logra una limpieza más profunda pero no es recomendable hacerlo en periodos inferiores a dos me ses. Es de vital importancia no usar detergentes ni cloro al lavar, algunos detergentes podrían deteriorar los colores.



La superficie de piso caucho puede cubrirse de musgo, polvo, frutos, hojas caídas o cualquier otro agente externo, por lo que es necesario barrer como mínimo una vez por semana, no se recomienda usar escoba con cerdas gruesas, sino escobillones de cerda suave, preferiblemente se debe usar para barrer una sopladora.	
No aplicar nunca sobre el piso caucho, tinta común para la "re-pintura" del piso o para la demarcación de líneas. Su reacción con el piso podría provocar fisuras o deformaciones que en muchos casos solo aparecen luego de un tiempo.	

7.2.2. RECOMENDACIONES PARA MOBILIARIO

RECOMENDACIONES PARA MOBILIARIO	
Contribuir con el cuidado y mantenimiento del mobiliario para que no sean fracturados por el mal uso o trato.	
Evitar el uso de elementos punzantes sobre las estructuras metálicas como juegos, barandas, mallas contra impacto.	
NO se permitirá la demolición total ni parcial de los elementos construidos y/o instalados	
En cuanto a los juegos infantiles se recuerda que su uso está destinado a todos los niños, sin embargo, se recomienda que antes de dar uso a los juegos al aire libre, se lean las especificaciones y recomendaciones de dichos elementos.	
Se recomienda hacer un buen uso de los juegos, evitando hacer actividades diferentes para las que están diseñados.	

7.2.3. RECOMENDACIONES PARA JUEGOS INFANTILES

BALANCIN DOBLE EN X

Semanalmente se sugiere comprobar de forma visual el estado general del juego, verificando que no haya roturas o desperfectos peligrosos para los usuarios. Mensualmente se sugiere comprobar el estado de las manetas y reposapiés., asegurar que el movimiento del muelle sea uniforme, comprobar las platinas de sujeción de la espiral del muelle con el cuerpo, verificar el sistema anti pinzamiento, comprobar que los paneles de polietileno no presenten rozaduras o rayadas peligrosas, sobre todo en el asiento, asegurar que la estabilidad estructural del juego sea la misma del primer día, verificar el estado de toda la tornillería y sus protecciones.

Semestralmente el contratista realizará un mantenimiento preventivo del mobiliario, durante la vigencia de las pólizas por estabilidad y calidad de la obra que ampara 5 años, 0 meses, y 0 días a partir del acta de terminación del contrato. ***El mantenimiento no cubre daños por vandalismo.***

Anualmente se sugiere verificar que no haya deformaciones en el polietileno, al igual que el mobiliario no presente corrosión en los muelles, y comprobar todas las cimentaciones.

JUEGO COLUMPIO CESTA

Semanalmente se sugiere comprobar de forma visual el estado general del juego, verificando que no haya roturas o desperfectos peligrosos para los usuarios. Mensualmente se sugiere comprobar el estado de las manetas y reposapiés., asegurar que el movimiento del muelle sea uniforme, comprobar las platinas de sujeción de la espiral del muelle con el cuerpo, verificar el sistema anti pinzamiento, comprobar que los paneles de polietileno no presenten rozaduras o rayadas peligrosas, sobre todo en el asiento, asegurar que la estabilidad estructural del juego sea la misma del primer día, verificar el estado de toda la tornillería y sus protecciones.

Semestralmente el contratista realizará un mantenimiento preventivo del mobiliario, durante la vigencia de las pólizas por estabilidad y calidad de la obra que ampara 5 años, 0 meses, y 0 días a partir del acta de terminación del contrato. ***El mantenimiento no cubre daños por vandalismo.***

Anualmente se sugiere verificar que no haya deformaciones en el polietileno, al igual que el mobiliario no presente corrosión en los muelles, y comprobar todas las cimentaciones

JUEGO DE CUERDAS PIRAMIRAL

Semanalmente se sugiere comprobar de forma visual el estado general del juego, verificando que no haya roturas o desperfectos peligrosos para los usuarios. Mensualmente se sugiere comprobar el estado de las manetas y reposapiés., asegurar que el movimiento del muelle sea uniforme, comprobar las platinas de sujeción de la espiral del muelle con el cuerpo, verificar el sistema anti pinzamiento, comprobar que los paneles de polietileno no presenten rozaduras o rayadas peligrosas, sobre todo en

el asiento, asegurar que la estabilidad estructural del juego sea la misma del primer dia, verificar el estado de toda la tornillería y sus protecciones.

Semestralmente el contratista realizará un mantenimiento preventivo del mobiliario, durante la vigencia de las pólizas por estabilidad y calidad de la obra que ampara 5 años, 0 meses y 0 días a partir del acta de terminación del contrato, ***El mantenimiento no cubre daños por vandalismo.***

Anualmente se sugiere verificar que no haya deformaciones en el polietileno, al igual que el mobiliario no presente corrosión en los muelles, y comprobar todas las cimentaciones.

7.2.4. CARPINTERÍA METÁLICA

Son elementos metálicos y de protección:

Cerramiento. Conjunto de elementos metálicos, de variadas formas y tamaños, colocadas en el extremo de la cancha de básquetbol por motivos de seguridad.

Para este elemento resultan apropiadas las siguientes recomendaciones:

- No deben utilizarse como apoyo de andamios ni para sujetar máquinas o elementos destinados a subir cargas.
- En los cerramientos y barandas deben vigilarse especialmente los anclajes.
- Cualquier deterioro (por oxidación del material, por golpes que hayan recibido, etc.) puede poner en peligro la misión protectora que se les encomienda. La pintura debe mantenerse en buen estado.
- Por su situación, están muy expuestas a la suciedad y el polvo, afeando las fachadas si no se cuida su limpieza.
- No se debe utilizar para descolgar ningún tipo de elemento distinto al inicialmente instalado.

Mantenimiento.

- Limpieza de la suciedad debida a la contaminación y al polvo mediante un paño humedecido cada tres meses.
- Revisión del estado de la pintura: se deberá observar si la carpintería, metálica, presenta rayones o raspones superficiales, agrietamiento de la superficie pintada o abombamientos producidos por óxido del material cada seis meses.

7.2.5. SENDEROS PEATONALES

Adoquín de arcilla y de concreto destinado para la circulación de peatones exclusivamente.

Recomendaciones generales:

- Realizar barridos y regado superficial peródicamente evitando la acumulación de residuos y productos que pueden deterior el andén.
- No utilizar detergentes, químicos ni elementos abrasivos que puedan deteriorar los pisos.

8. REGISTRO FOTOGRÁFICO ANTES – DESPUÉS PARQUE DESARROLLO LA FLORA.



Fotografía 1. Zona de juegos infantiles
Parque Desarrollo la Flora Código 05-195.



Fotografía 2. Zona de Biosaludables
Parque Desarrollo la Flora Código 05-195.



Fotografía 3. Zona de Cancha antes y después de la intervención Parque Desarrollo la Flora Código 05-195.



Fotografía 4. Zona de Cancha antes y después de la intervención Parque Desarrollo la Flora Código 05-195.

ANEXOS

ANEXO 1
FICHAS TÉCNICAS

MARS

Nombre del producto: Mars

Fabricado por: AMIR PLAY

Cantidad de niños jugando simultáneamente: 45

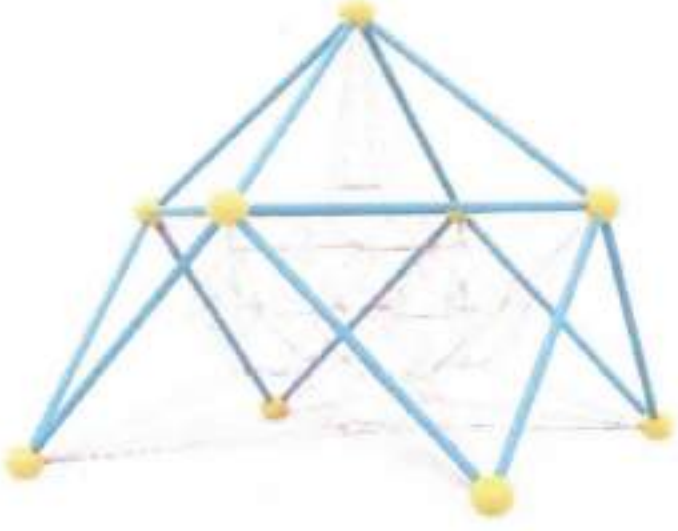
Edades recomendadas: 5 – 12 años

Dimensiones Largo, ancho, alto: 3.2 x 3.2 x 3.1 m

Superficie de protección requerida: 6,2 m x 6,2 m

Altura crítica de caída: 1.49 m

Funciones lúdicas: trepar, equilibrio, descubrir, escalar.



DESCRIPCIÓN DE MATERIALES:

Tubos hechos de acero galvanizado con acabados en pintura en polvo de aplicación electrostática en colores vivos.
Tornillos de acero inoxidable 304. Tapas de tornillos de PE. Sillas de plástico LLDPE rotomoldeado. Espesor 6mm
Tubo principal: con diámetro de 114 mm, espesor de 2mm. Tubos de agarradera con diámetro de 32 mm y espesor 2.5 mm.

DETALLES DE INSTALACIÓN

Para la correcta instalación cumpliendo con los estándares exigidos por AMIRPLAY, contamos con un equipo de profesionales altamente especializado y capacitado para la instalación de cada uno de nuestros juegos. LYD Proyectos SAS ofrece una completa asesoría y supervisión en el caso de que los instale otra empresa.

GARANTÍA:

LYD Proyectos SAS, como distribuidor AMIR PLAY, cuenta con el soporte desde la fábrica situada en China para el suministro de repuestos, el cumplimiento de los plazos de producción estándar acordados y la ejecución de una garantía de 5 años para todos los productos de la marca y sus piezas por fallos debidos a defectos de producción o errores de instalación.

La cobertura de garantía de las piezas dañadas será aplicable si la instalación y el mantenimiento se ha realizado según las instrucciones e indicaciones facilitadas por la empresa AMIR PLAY.

La garantía no cubre uso y desgaste habitual; ni los daños ocasionados por vandalismos y uso indebido de los equipos.

COLUMPIO CANASTA REDES

Nombre del producto: Columpio Canasta Redes

Número del ítem: KSW902-Custom

Fabricado por: Kompan

Tipo de producto: Columpios

Grupo de producto: Juego tradicional

Cantidad de niños jugando simultáneamente: 5 niños +

Edad: 2-12 años

Dimensiones del juego (largo, ancho, alto): 3,62 m x 2,37 m x 2,71 m

Altura segura de caída: 143 cm

Área de Ocupación: 15.5 m2

Funciones lúdicas: Balancearse, equilibrio, descubrir, encontrarse.



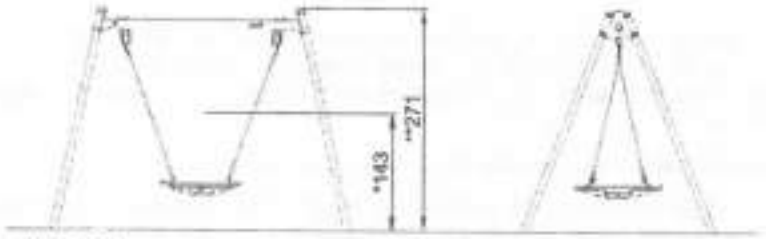
GARANTÍA

Logística y Distribución Online, como distribuidor oficial de Kompán en el territorio de Colombia, cuenta con el soporte integral desde la fábrica situada en Dinamarca para el suministro de repuestos, el cumplimiento de los plazos de producción estándar acordados y la ejecución de las siguientes garantías:

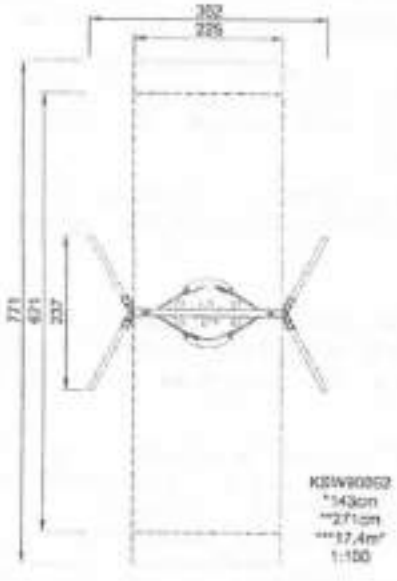
1. Clasificación del material en relación a los años de garantía

- 20 años de garantía contra fallas debido a defectos de producción y descomposición de los paneles de HDPE y HLP en todo tipo de climas. Los paneles son estabilizados al máximo con protección UV, sin embargo, con el tiempo se podría producir cierta decoloración.
- 10 años de garantía contra fallas debido a defectos de material o de producción en todas las piezas de metal o de acero galvanizado y otras no pintadas, plástico sólido, paneles de madera contrachapada cubierta de resina y madera tratada.
- 5 años de garantía contra fallas debido a defectos de material o de producción en resortes, partes de metal pintadas, toboganes & toboganes tubo y otras piezas plásticas moldeadas, montajes de sistema de soporte de bolas, construcciones de redes de escalada y de cuerdas, y pasto sintético.
- 5 años de garantía contra errores debido a defectos de material o de producción en piezas de metal y de plástico móviles, redes deportivas, elementos de concreto y componentes electrónicos.

2. Cobertura de garantía de piezas dañadas. La garantía se limita a los productos KOMPÁN. Las piezas dañadas serán enviadas a la dirección del Cliente sin cobro. Los componentes eléctricos serán enviados y reemplazados por un instalador profesional KOMPÁN ICON, sin cobro.
3. La cobertura de la garantía sólo es aplicable si los productos han sido instalados y mantenidos correctamente. La garantía no es efectiva si los productos no han sido instalados de acuerdo a las instrucciones entregadas por KOMPÁN, o si no se ha realizado una correcta mantención de acuerdo al Manual de Mantención de KOMPÁN.
4. No se aplica la cobertura por desgaste, rotura, mal uso o vandalismo. La garantía no cubre desgaste y roturas normales, corrosión superficial en piezas de meta, decoloración de superficies y otros aspectos estéticos o fallas debido a mal uso o vandalismo.
5. Productos instalados cerca de cursos de agua. La instalación en contacto directo con agua clorada o salada, o la instalación en contacto directo ocasional con agua o la instalación realizada muy cerca de la orilla de modo que los productos quedan sujetos al rocío de sal, no está cubierta por la garantía KOMPÁN por cualquier defecto de corrosión. La instalación en áreas costeras, alrededor de 200 metros desde la orilla tiene una cobertura limitada debido a defectos causados por corrosión. Estos productos sólo están cubiertos por la mitad del periodo de la garantía de un material estándar.



KSW90062
1:100



CERTIFICACIONES DE SEGURIDAD:

Todos los productos de Kompán cumplen rigurosamente todas las normas internacionales de seguridad para parques infantiles, incluida la norma europea **EN1176** y las normas americanas **ASTM F1487** y **AS4685**.

DETALLES DE INSTALACIÓN

Instalación: Para la correcta instalación cumpliendo con los estándares exigidos por Kompán, contamos con un equipo de profesionales altamente especializado y capacitado para la instalación de cada uno de nuestros juegos. Logística y Distribución Online ofrece una completa asesoria y supervisión en el caso de que los instale otra empresa.

VAGONETA – A10

Nombre del producto : Vagoneta
Número del ítem : A10
Fabricado por: GALOPÍN PLAYGROUNDS, S.L.
Origen del producto: España
Familia del producto : Cubic
Cantidad de niños jugando simultáneamente: 2
Edad: 4 – 14 años
Dimensiones del juego (largo, ancho, alto) : 1,74 x 0,39 x 1,11 m
Dimensiones de la pieza más grande: 174 x 128 x 39 cm
Peso de la pieza más pesada: 24 kg
Altura segura de caída (EN1176) : 70,8 cm
Disponibilidad de repuestos: 10 años





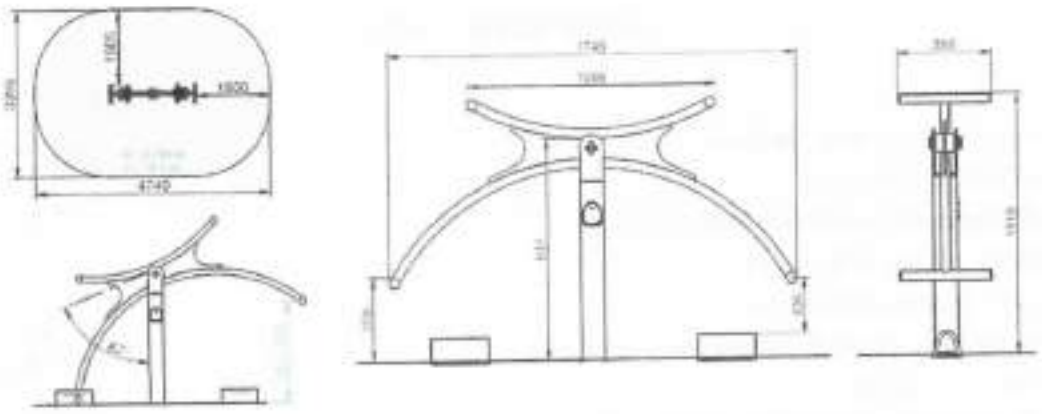
Superficie de seguridad requerida y revestimientos del suelo según las normas EN1176-6:2008 y EN1176-1:2008.

Funciones lúdicas:









CERTIFICACIONES DE CALIDAD Y SEGURIDAD:

Los departamentos de Diseño e I+D+I centran sus esfuerzos en la creación de áreas de juego seguras; es por eso que todos los productos de Galopín Playgrounds, S.L., cumplen con la certificación europea EN-1176 emitida por el TÜV Product Service. Galopín ha desarrollado y certificado 358 productos desde 2013 hasta la actualidad

Galopin Playgrounds, S.L., es una empresa que destina una elevada cantidad de recursos no sólo económicos sino humanos para mantenerse en lo más alto del sector como una de las empresas más certificadas, en un entorno de mejora continua tal y como demuestran las certificaciones ISO 9001 Sistemas de Gestión de Calidad, ISO 14001 Sistemas de Gestión Medioambiental, OHSAS 18001 Sistemas de Seguridad y Salud en el Trabajo, y UNE 160002 Sistemas de Gestión de I+D+I.

DESCRIPCIÓN DE MATERIALES:

Piezas de plástico: Polipropileno y caucho.

Piezas metálicas: Acero S-235 zincado y lacado, aluminio.

Tornillería: Acero calidad 8.8 DIN267, AISI-304 ó AISI-316.

DETALLES DE INSTALACIÓN

Instalación: Para la correcta instalación cumpliendo con los estándares exigidos por Galopín Playgrounds, contamos con un equipo de profesionales altamente especializado y capacitado para la instalación de cada uno de nuestros juegos. LYD Proyectos SAS ofrece una completa asesoría y supervisión en el caso de que los instale otra empresa.

Tipos de cimentación: SB / SD

Mantenimiento: Semanalmente comprobar de forma visual el estado general del juego, asegurando que no haya roturas o desperfectos peligrosos para los usuarios.

Mensualmente comprobar que las articulaciones tengan un movimiento uniforme. Engrasar si conviene. Asegurar que la estabilidad estructural del juego sea la misma del primer dia. Verificar el estado de toda la tornilleria y sus protecciones.

Anualmente verificar la ausencia de corrosión en las partes metálicas. Comprobar todas las cimentaciones.

GARANTÍA:

LYD Proyectos SAS, como distribuidor oficial de Galopín Playgrounds, S.l. en el territorio de Colombia, cuenta con el soporte integral desde la fábrica situada en España para el suministro de repuestos, el cumplimiento de los plazos de producción estándar acordados y la ejecución de las siguientes garantías:

- Garantía de 15 años en fallos debidos a defectos de producción o descomposición de paneles HDPE y HPL. Estos paneles presentan máxima estabilidad a la radiación ultravioleta, aunque con el paso del tiempo podrían matizar su coloración liberalmente.
- Garantía de 15 años en postes y piezas galvanizadas, aluminio lacado y anodizado y acero inoxidable.
- Garantía de 15 años de suministro de todas las piezas de repuesto de los juegos a partir de la fecha de venta.
- Garantía de 10 años contra podredumbres en la madera, fallos estructurales o de fabricación.
- Garantía de 5 años en rotura de muelles, en el lacado de postes metálicos cincados, paneles contrachapados lacados, tornilleria y piezas de plásticos moldeadas.
- Garantía de 5 años en cuerdas de trepa y contra todo defecto de fabricación estructural.

La empresa se compromete a suministrar piezas de repuesto durante un plazo de 10 años tras la fecha de realización de la venta.

La cobertura de garantía de las piezas dañadas será aplicable si la instalación y el mantenimiento se ha realizado según las instrucciones e indicaciones facilitadas por la empresa Galopin Playgrounds S.L.

La garantía no cubre uso y desgaste habitual; ni los daños ocasionados por vandalismos y uso indebido de los equipos.

MÁQUINA BIOSALUDABLE
ESQUÍ/ COLUMPIO

Nombre del producto: Esquí/ Columpio

Número del ítem: 2019-0100

Fabricado por: AMIR PLAY

Capacidad de Usuarios: 2

Edades recomendadas: 13+

Dimensiones del juego (largo, ancho, alto): 105 x 80 x 140cm

Área de seguridad: 200 x 150 cm

Enfoque muscular: Tríceps, Bíceps, Hombros, Pecho.



DESCRIPCIÓN DE MATERIALES:

- Poste de soporte: tubo de acero galvanizado en caliente Q235 con recubrimiento en polvo, diámetro 114, espesor ≥ 2,5 mm, confirmar BS 1387-1985
- Otro poste (pasamanos, tubo de soporte del asiento): tubo de acero galvanizado en caliente de diámetro Q195 60 mm, 48 mm, 32 mm, espesor ≥ 2,5 mm, confirme BS 1387-1985
- Soldadura: Soldadura por arco de argón Soldadura por protección de CO2. Tratamiento antioxidante, intacto y libre de grietas. Confirmar GB / T8810-1995
- Tratamiento de procedimiento: aceite, eliminación de óxido, pulido con chorro de arena, respetuoso con el medio ambiente al aire libre.
- Polvo de perlas de poliéster, resistente a los rayos UV, superficie lisa
- Sujetadores básicos: acero inoxidable 316 confirman GB / T1221-1992
- Abrazaderas: Fundición de aleación de aluminio de alta resistencia. Libre de grietas.

	Parámetros químicos						Límite de elasticidad	Detensión Fuerza	Alargamiento	Frío Test de doblado
Tamaño de la tubería	NO.	C	Mn	Si	S	P	Mpa	Mpa	5%	Aprobado
60*2.5mm	Q195	0.08	0.3	0.19	0.033	0.03	195	365	22	Aprobado
48*2 mm	Q195	0.08	0.3	0.19	0.033	0.03	195	365	22	Aprobado
32*2.5mm	Q195	0.08	0.3	0.19	0.033	0.03	195	365	22	Aprobado
38*2.5mm	Q195	0.08	0.3	0.19	0.033	0.03	195	365	22	Aprobado
114*3 mm	Q235	0.14	0.2	0.27	0.028	0.04	235	400	27	Aprobado

DETALLES DE INSTALACIÓN

Para la correcta instalación cumpliendo con los estándares exigidos por AMIRPLAY, contamos con un equipo de profesionales altamente especializado y capacitado para la instalación de cada uno de nuestros juegos. LYD Proyectos SAS ofrece una completa asesoría y supervisión en el caso de que los instale otra empresa.

GARANTÍA:

LYD Proyectos SAS, como distribuidor AMIR PLAY, cuenta con el soporte desde la fábrica situada en China para el suministro de repuestos, el cumplimiento de los plazos de producción estándar acordados y la ejecución de una garantía de 5 años para todos los productos de la marca y sus piezas por fallos debidos a defectos de producción o errores de instalación.

La cobertura de garantía de las piezas dañadas será aplicable si la instalación y el mantenimiento se ha realizado según las instrucciones o indicaciones facilitadas por la empresa AMIR PLAY.

La garantía no cubre uso y desgaste habitual: ni los daños ocasionados por vandalismos y uso indebido de los equipos.

RECOMENDACIONES:

- Carga máxima operativa 120 kgs. Preste atención a la seguridad al usarlo, solo hay 1 persona en cada puesto deportivo.
- Niños menores de 12 años y aquellos que no tienen la capacidad de usar de forma independiente debe ir acompañado de un adulto durante el juego.
- Está prohibido escalar.
- Los menores deben usarse bajo la supervisión de un adulto.

COLORES DE PINTURA PARA PIEZAS METÁLICAS:



MÁQUINA BIOSALUDABLE
COMBINACION DORSAL Y PECTORAL

Nombre del producto: Combinación Dorsal y Pectoral

Número del ítem: 2019-0135

Fabricado por: AMIR PLAY

Capacidad de Usuarios: 2

Edades recomendadas: 13+

Dimensiones del juego (largo, ancho, alto): 183 x 75 x 220 cm

Área de seguridad: 290 x 80 cm

Enfoque muscular: Pecho, tríceps y hombros



DESCRIPCIÓN DE MATERIALES:

- Poste de soporte: tubo de acero galvanizado en caliente Q235 con recubrimiento en polvo, diámetro 114, espesor ≥ 2,5 mm, confirmar BS 1387-1985
- Otro poste (pasamanos, tubo de soporte del asiento): tubo de acero galvanizado en caliente de diámetro Q195 60 mm, 48 mm, 32 mm, espesor ≥ 2,5 mm, confirme BS 1387-1985
- Soldadura: Soldadura por arco de argón Soldadura por protección de CO2. Tratamiento antioxidante, intacto y libre de grietas. Confirmar GB / T8810-1995
- Tratamiento de procedimiento: aceite, eliminación de óxido, pulido con chorro de arena, respetuoso con el medio ambiente al aire libre.
- Polvo de perlas de poliéster, resistente a los rayos UV, superficie lisa
- Sujetadores básicos: acero inoxidable 316 confirman GB / T1221-1992
- Abrazaderas: Fundición de aleación de aluminio de alta resistencia. Libre de grietas.

	Parámetros químicos						Límite de elasticidad	Detensión Fuerza	Alargamiento	Frio Test de doblado
Tamaño de la tubería	NO.	C	Mn	Si	S	P	Mpa	Mpa	5%	Aprobado
60*2.5mm	Q195	0.06	0.3	0.19	0.033	0.03	195	365	22	Aprobado
48*2 mm	Q195	0.06	0.3	0.19	0.033	0.03	195	365	22	Aprobado
32*2.5mm	Q195	0.06	0.3	0.19	0.033	0.03	195	365	22	Aprobado
38*2.5mm	Q195	0.06	0.3	0.19	0.033	0.03	195	365	22	Aprobado
114*3 mm	Q235	0.14	0.2	0.27	0.028	0.04	235	400	27	Aprobado

DETALLES DE INSTALACIÓN

Para la correcta instalación cumpliendo con los estándares exigidos por AMIRPLAY, contamos con un equipo de profesionales altamente especializado y capacitado para la instalación de cada uno de nuestros juegos. LYD Proyectos SAS ofrece una completa asesoría y supervisión en el caso de que los instale otra empresa.

GARANTÍA:

LYD Proyectos SAS, como distribuidor AMIR PLAY, cuenta con el soporte desde la fábrica situada en China para el suministro de repuestos, el cumplimiento de los plazos de producción estándar acordados y la ejecución de una garantía de 5 años para todos los productos de la marca y sus piezas por fallos debidos a defectos de producción o errores de instalación.

La cobertura de garantía de las piezas dañadas será aplicable si la instalación y el mantenimiento se ha realizado según las instrucciones e indicaciones facilitadas por la empresa AMIR PLAY.

La garantía no cubre uso y desgaste habitual; ni los daños ocasionados por vandalismos y uso indebido de los equipos.

MÁQUINA BIOSALUDABLE
CAMINADOR AÉREO

Nombre del producto: Caminador Aéreo

Número del ítem: 2019-0104

Fabricado por: AMIR PLAY

Capacidad de Usuarios: 1

Edades recomendadas: 13+

Dimensiones del juego (largo, ancho, alto): 110 x 46 x 143cm

Área de seguridad: 210 x 150 cm

Enfoque muscular: Cuerpo inferior



RECOMENDACIONES:

- Carga máxima operativa 120 kgs. Preste atención a la seguridad al usarlo, solo hay 1 persona en cada puesto deportivo.
- Niños menores de 12 años y aquellos que no tienen la capacidad de usar de forma independiente debe ir acompañado de un adulto durante el juego.
- Está prohibido escalar.
- Los menores deben usarse bajo la supervisión de un adulto.

COLORES DE PINTURA PARA PIEZAS METÁLICAS:



DESCRIPCIÓN DE MATERIALES:

- Poste de soporte: tubo de acero galvanizado en caliente Q235 con recubrimiento en polvo, diámetro 114, espesor ≥ 2,5 mm, confirmar BS 1387-1985
- Otro poste (pasamanos, tubo de soporte del asiento): tubo de acero galvanizado en caliente de diámetro Q195 60 mm, 48 mm, 32 mm, espesor ≥ 2,5 mm, confirme BS 1387-1985
- Soldadura: Soldadura por arco de argón Soldadura por protección de CO2. Tratamiento antioxidante, intacto y libre de grietas. Confirmar GB / T8810-1995
- Tratamiento de procedimiento: aceite, eliminación de óxido, pulido con chorro de arena, respetuoso con el medio ambiente al aire libre.
- Polvo de perlas de poliéster, resistente a los rayos UV, superficie lisa
- Sujetadores básicos: acero inoxidable 316 confirman GB / T1221-1992
- Abrazaderas: Fundición de aleación de aluminio de alta resistencia. Libre de grietas.

	Parámetros químicos						Límite de elasticidad	Detensión Fuerza	Alargamiento	Frío Test de doblado
Tamaño de la tubería	NO.	C	Mn	Si	S	P	Mpa	Mpa	5%	Aprobado
60*2.5mm	Q195	0.08	0.3	0.19	0.033	0.03	195	365	22	Aprobado
48*2 mm	Q195	0.08	0.3	0.19	0.033	0.03	195	365	22	Aprobado
32*2.5mm	Q195	0.08	0.3	0.19	0.033	0.03	195	365	22	Aprobado
38*2.5mm	Q195	0.08	0.3	0.19	0.033	0.03	195	365	22	Aprobado
114*3 mm	Q235	0.14	0.2	0.27	0.028	0.04	235	400	27	Aprobado

DETALLES DE INSTALACIÓN

Para la correcta instalación cumpliendo con los estándares exigidos por AMIRPLAY, contamos con un equipo de profesionales altamente especializado y capacitado para la instalación de cada uno de nuestros juegos. LYD Proyectos SAS ofrece una completa asesoria y supervisión en el caso de que los instale otra empresa.

GARANTÍA:

LYD Proyectos SAS, como distribuidor AMIR PLAY, cuenta con el soporte desde la fábrica situada en China para el suministro de repuestos, el cumplimiento de los plazos de producción estándar acordados y la ejecución de una garantía de 5 años para todos los productos de la marca y sus piezas por fallos debidos a defectos de producción o errores de instalación.

La cobertura de garantía de las piezas dañadas será aplicable si la instalación y el mantenimiento se ha realizado según las instrucciones e indicaciones facilitadas por la empresa AMIR PLAY.

La garantía no cubre uso y desgaste habitual; ni los daños ocasionados por vandalismos y uso indebido de los equipos.

RECOMENDACIONES:

- Carga máxima operativa 120 kgs. Preste atención a la seguridad al usario, solo hay 1 persona en cada puesto deportivo.
- Niños menores de 12 años y aquellos que no tienen la capacidad de usar de forma independiente debe ir acompañado de un adulto durante el juego.
- Está prohibido escalar.
- Los menores deben usarse bajo la supervisión de un adulto.

COLORES DE PINTURA PARA PIEZAS METÁLICAS:



MÁQUINA BIOSALUDABLE
BARRAS PARALELAS

Nombre del producto: Barras Paralelas

Número del ítem: 2019-0099

Fabricado por: AMIR PLAY

Capacidad de Usuarios: 2

Edades recomendadas: 13+

Dimensiones del juego (largo, ancho, alto): 180 x 63 x 170 cm

Área de seguridad: 300 x 170 cm

Enfoque muscular: Tríceps, Bíceps, Hombros, Pecho



DESCRIPCIÓN DE MATERIALES:

- Poste de soporte: tubo de acero galvanizado en caliente Q235 con recubrimiento en polvo, diámetro 114, espesor ≥ 2,5 mm, confirmar BS 1387-1985
- Otro poste (pasamanos, tubo de soporte del asiento): tubo de acero galvanizado en caliente de diámetro Q195 60 mm, 48 mm, 32 mm, espesor ≥ 2,5 mm, confirme BS 1387-1985
- Soldadura: Soldadura por arco de argón Soldadura por protección de CO2. Tratamiento antioxidante, intacto y libre de grietas. Confirmar GB / T8810-1995
- Tratamiento de procedimiento: aceite, eliminación de óxido, pulido con chorro de arena, respetuoso con el medio ambiente al aire libre.
- Polvo de perlas de poliéster, resistente a los rayos UV, superficie lisa
- Sujetadores básicos: acero inoxidable 316 confirman GB / T1221-1992
- Abrazaderas: Fundición de aleación de aluminio de alta resistencia. Libre de grietas.

	Parámetros químicos						Límite de elasticidad	Detensión Fuerza	Alargamiento	Frío Test de doblado
Tamaño de la tubería	NO.	C	Mn	Si	S	P	Mpa	Mpa	5%	Aprobado
60*2.5mm	Q195	0.08	0.3	0.19	0.033	0.03	195	365	22	Aprobado
48*2 mm	Q195	0.08	0.3	0.19	0.033	0.03	195	365	22	Aprobado
32*2.5mm	Q195	0.08	0.3	0.19	0.033	0.03	195	365	22	Aprobado
38*2.5mm	Q195	0.08	0.3	0.19	0.033	0.03	195	365	22	Aprobado
114*3 mm	Q235	0.14	0.2	0.27	0.028	0.04	235	400	27	Aprobado

DETALLES DE INSTALACIÓN

Para la correcta instalación cumpliendo con los estándares exigidos por AMIRPLAY, contamos con un equipo de profesionales altamente especializado y capacitado para la instalación de cada uno de nuestros juegos. LYD Proyectos SAS ofrece una completa asesoría y supervisión en el caso de que los instale otra empresa.

GARANTÍA:

LYD Proyectos SAS, como distribuidor AMIR PLAY, cuenta con el soporte desde la fábrica situada en China para el suministro de repuestos, el cumplimiento de los plazos de producción estándar acordados y la ejecución de una garantía de 5 años para todos los productos de la marca y sus piezas por fallos debidos a defectos de producción o errores de instalación.

La cobertura de garantía de las piezas dañadas será aplicable si la instalación y el mantenimiento se ha realizado según las instrucciones e indicaciones facilitadas por la empresa AMIR PLAY.

La garantía no cubre uso y desgaste habitual; ni los daños ocasionados por vandalismos y uso indebido de los equipos.

RECOMENDACIONES:

- Carga máxima operativa 120 kgs. Preste atención a la seguridad al usario, solo hay 1 persona en cada puesto deportivo.
- Niños menores de 12 años y aquellos que no tienen la capacidad de usar de forma independiente debe ir acompañado de un adulto durante el juego.
- Está prohibido escalar.
- Los menores deben usarse bajo la supervisión de un adulto.

COLORES DE PINTURA PARA PIEZAS METÁLICAS:



ANEXO 2
PLANO GENERAL DEL PARQUE

PARQUE DE VILLA FLORA
PLANO GENERAL DE IMPLANTACIÓN



CUADRO DE BIOSALUDABLES

NOMBRE	FOTOGRAFÍA
	
	
	

CUADRO DE JUEGOS

NOMBRE	FOTOGRAFÍA
	
	
	

CUADRO DE SEÑALES

NOMBRE	FOTOGRAFÍA
	
	
	

CUADRO DE MOBILIARIO

NOMBRE	FOTOGRAFÍA
	
	

BOGOTÁ

PARQUE DE VILLA FLORA

UBICACIÓN GENERALIZADA

PARA PRESENTE LOS DISEÑOS

FIRMA PRESENTACIÓN

FIRMA CONTRATISTA

ESCALA 1:1

FECHA JUN

PLANO Nº

Jeraldyn Gonzalez
Maria Isabel Ospina
Sandra Juneth A.
L P Bulla
Yeraldin Rota Cano
Luis Camargo
Sindy Wilches
Erik Avila
Isabel
Estefania
Isabel Avila Pereira.
Erik Avila
- Luz Estrella Alg.
Laura Gomez

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE GOBIERNO	EVIDENCIA DE REUNIÓN

DESARROLLO Y CONCLUSIONES DE LA REUNIÓN:

ACTA DE ENTREGA DE MANUAL DE MANTENIMIENTO DEL PARQUE 05-195

DESARROLLO LA FLORA A LA COMUNIDAD DEL AREA DE INFLUENCIA DEL PARQUE

Se realiza la socialización del manual de mantenimiento y conservación del parque con código IDRD 05-195 Desarrollo la Flora, a la comunidad asistente a la reunión de finalización.

Se hace entrega a Liz Dary Bolivar Fuentes representante de la comunidad, una copia del manual de mantenimiento, junto con una copia de las firmas de socialización del manual a la comunidad.

La entrega del manual se realiza a los 22 días del mes de Junio de 2022.

FIRMA Liz Dary Bolivar Fuentes.	FIRMA Yesica Agudelo Residente social	FIRMA
REPRESENTANTE COMUNIDAD	CONTRATISTA RESIDENTE SOCIAL	INTERVENTORIA RESIDENTE SOCIAL

Nota: Agregue tantas hojas que sean necesarias para registrar los asistentes y los compromisos de la reunión.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE GOBIERNO	EVIDENCIA DE REUNIÓN

DESARROLLO Y CONCLUSIONES DE LA REUNIÓN:

ACTA DE ENTREGA DE MANUAL DE MANTENIMIENTO DEL PARQUE 05-195

DESARROLLO LA FLORA A LA COMUNIDAD DEL AREA DE INFLUENCIA DEL PARQUE

Se realiza la socialización del manual de mantenimiento y conservación del parque con código IDRD 05-195 Desarrollo la Flora, a la comunidad asistente a la reunión de finalización.

Se hace entrega a Luis Sanchez representante de la comunidad, una copia del manual de mantenimiento, junto con una copia de las firmas de socialización del manual a la comunidad.

La entrega del manual se realiza a los 22 días del mes de Junio de 2022.

FIRMA	FIRMA	FIRMA
REPRESENTANTE COMUNIDAD	CONTRATISTA Residente Social	INTERVENTORIA
COMUNIDAD	RESIDENTE SOCIAL	RESIDENTE SOCIAL

Nota: Agregue o elimine las filas que sean necesarias para registrar los asistentes y los compromisos de la reunión.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE GOBIERNO	EVIDENCIA DE REUNIÓN

DESARROLLO Y CONCLUSIONES DE LA REUNIÓN:

ACTA DE ENTREGA DE MANUAL DE MANTENIMIENTO DEL PARQUE 05-195

DESARROLLO LA FLORA A LA COMUNIDAD DEL AREA DE INFLUENCIA DEL PARQUE

Se realiza la socialización del manual de mantenimiento y conservación del parque con código IDRD 05-195 Desarrollo la Flora, a la comunidad asistente a la reunión de finalización.

Se hace entrega a Lourdes Viveros representante de la comunidad, una copia del manual de mantenimiento, junto con una copia de las firmas de socialización del manual a la comunidad.

La entrega del manual se realiza a los 22 dias del mes de Junio de 2022.

FIRMA	FIRMA	FIRMA
REPRESENTANTE COMUNIDAD Presidenta	CONTRATISTA RESIDENTE SOCIAL	INTERVENTORIA RESIDENTE SOCIAL

Nota: Agregue o elimine las filas que sean necesarias para registrar los asistentes y los compromisos de la reunión.

ESTUDIOS E INGENIERIA S.A.S	REGISTRO FOTOGRÁFICO ENTREGA DE MANUAL DE MANTENIMIENTO VIAL PARQUE DESARROLLO LA FLORA CÓD.IDRD.05-195	BOGOTÁ



FOTO 1. REGISTRO FOTOGRÁFICO ENTREGA DE MANUAL DE MANTENIMIENTO VIAL PARQUE DESARROLLO LA FLORA CÓD.IDRD.05-195



FOTO 2.REGISTRO FOTOGRÁFICO ENTREGA DE MANUAL DE MANTENIMIENTO VIAL PARQUE DESARROLLO LA FLORA CÓD.IDRD.05-195



FOTO 3. REGISTRO FOTOGRÁFICO ENTREGA DE MANUAL DE MANTENIMIENTO VIAL PARQUE DESARROLLO LA FLORA CÓD.IDRD.05-195

FOTO 4. N/A

Apropiémonos de
LA NUEVA OBRA
cuidemos este proyecto

PARQUE DESARROLLO LA FLORIA
CÓDIGO IDRD: 05-195

Localidad de Usme

OBJETO DE CONTRATO DE OBRA

"CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE AJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA"

DATOS DEL CONTRATO

Contratista: Estudios e Ingeniería S.A.S.
Contrato No. 557 del 2021
Interventoría: Soluciones efectivas y asesorías S.A.S.
Área de intervención: 1446 m2
Fecha de inicio del contrato: 09 de febrero de 2022
Valor de la inversión: $355.317.927

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

PARQUE DESARROLLO LA FLORIA
COD 05-195

ESTADO PREVIO DEL PARQUE



ESTADO ACTUAL DEL PARQUE



BOGOTÁ

Trabajando con Confianza
Enamorados con Confianza

ZONA DE JUEGOS INFANTILES

El uso de estas áreas permite mejorar su nivel cognitivo, físico y motriz, la interacción y la actividad de los niños.

RED PIRAMIDAL
Capacidad máxima: 45 niños
Para niños de 5 a 12 años



BALANCIN DOBLE EN X
Capacidad máxima: 2 niños
Para niños de 4 a 12 años



COLUMPIO CANASTA
Capacidad máxima: 5 niños
Para niños de 2 a 12 años

CANCHA DEPORTIVA

Un espacio para compartir en familia.





ZONA DE GIMNASIO AL AIRE LIBRE

Dispositivos que permiten desarrollar distintas actividades físicas.





SEÑALIZACIÓN DEL PARQUE



RECOMENDACIONES PARA LA SOSTENIBILIDAD DEL PARQUE

LIMPIEZA
- No arrojar basura.
- Si ves basura recógela y ponla en su lugar.
- Recoge los desechos de tu mascota.

ÁREAS VERDES
- No arrojar basura.
- No dañar las plantas, árboles y jardines.

INSTALACIONES
- No ingresar en lugares o a los artículos donde se encuentra el aviso de seguridad en cuestión.
- No ingresar mascotas en la zona de juegos infantiles.
- Los juegos deben ser usados exclusivamente por niños.
- Mantener siempre la puerta cerrada.
- Recuerda que los niños menores de 14 años deben estar acompañados y supervisados por un adulto responsable.
- Prohibido el uso de elementos contundentes o piedras que puedan dañar el piso.

¡PARQUES PARA SOÑAR! @UnneAlcaldía @UnneAlcaldía

Escaneado con CamScanner
Escaneado con CamScanner

NOMBRE	No DE CEDULA	DIRECCION	TELEFONO	FIRMA
Esteban Garcia	1140853 03	No sabe	3214642636	
Nidia Villalobos				
Isabel Avila H	20533433		3223611772	Isabel Avila Herrera
Erika Atencio Rico				
Luz Marina Morales g	52.061176		3208934406	
Jose Guillermo Garzón	72.226573		3208934400	
Laura Tatiana Garzon C	1022404085		3209540985	Laura Garzon
Lorena Columba	1023882452		3209360578	
Martha Castillo	53010285		3007313222	MARTHA
Luz Dary Bolivar B.	1024522594		3228496560	Luz Dary Bolivar B. 50 folletos

FIRMAS SOCIALIZACIÓN DEL MANUAL DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN - DESARROLLO LA FLORA COD. 05-195

NOMBRE	No CEDULA	DIRECCION	TELEFONO	FIRMA
Jeraldyn Gonzalez	1023904540		3216582424	Jeraldyn Gonzalez
Maria I. Ospina M.	39766108	Cra 12 #75 75 Sur	3134669575	Maria I OSPINA M.
Sandra Ramirez	1110117048	Cra 14 este #75A-22 Sur	3024766178	Sandra Sandra A.
Johan Ballen	79807757	Cra 14 este # 75A-31 S-1	3195764618	J. A Ball D.
Irene Lorata	39781789	Call 74B Sur # 13-10 este	3202047775	Irene Lorata C.
Luis Camargo	79783451	Cll 74 # 11F-48 Sur	3174770089	Luis Camargo
Ana Cristina Pancho	1023002645	Cra 7CLVS # 74-	3162168956	
Cindy Wilches	1023959564		3102042173	Silvia Wilches
Isabel Ardila	20533433		3223617772	Isabel Ardila F.
Erika Tatiana Villa	No tiene		3103232877	ERIKA Villa
Esperanza Narvaez	52539289	Cra 19bis #74-38	3143267270	
Gloria Julieth	52727438	Calle 74B S #12-65 Casa	3134496051	No Firma

FECHA	22-06-2022	HORA INICIO		DURACIÓN (HORAS)		ACTA No.	
ASUNTO	Entrega de mallas de estructura de futbol y baloncesto						
CONTRATO /PROYECTO	387-2021						
ÁREA RESPONSABLE	Gestion Social	Clasificación de la información del documento (No marque opción para información pública)		☐Uso Interno. ☐Clasificada. ☐Reservada.			

ASISTENTES

Nombre	Área / Entidad	Cargo/Tipo de vinculación	Firma
Johan Alexander Ballen	Fundacion Empresarial	secretario.	
Luz Dary Bolivar	Fundacion Empresarial.	Lider Social.	
Adriana Pavrez	Interventora	Res Social	

TEMAS

1. Hacer entrega a la representante de la junta de acción
2. Comunal entrega de las mallas de las estructuras
3. de baloncesto y futbol/
4.
5.

DESARROLLO

Inicialmente la entrega de las mallas se realizaria a la presidenta de la junta de accion comunal. pero teniendo en cuenta que estas mallas van a ser utilizadas por la comunidad se llego al acuerdo de ser entregadas a una persona de la comunidad que viviera cerca al parque. por tal motivo se hace entrega a Johan Alexander Ballen y la señora Luz Dary Bolivar. quienes firman la entrega.

ESTUDIOS E INGENIERIA S.A.S	REGISTRO FOTOGRÁFICO ENTREGA MALLA CONTRA IMPACTO PARQUE DESARROLLO LA FLORA CÓD.IDRD.05-195	BOGOTÁ



FOTO 1. REGISTRO FOTOGRÁFICO ENTREGA MALLA CONTRA IMPACTO PARQUE DESARROLLO LA FLORA CÓD.IDRD.05-195



FOTO 2. REGISTRO FOTOGRÁFICO ENTREGA MALLA CONTRA IMPACTO PARQUE DESARROLLO LA FLORA CÓD.IDRD.05-195

Anexo 6.

Certificaciones y personal MONC

ESTUDIOS E INGENIERIA SAS	INFORMACIÓN DE PERSONAL, AFILIACIONES AL SGRL Y EXÁMENES OCUPACIONALES

FECHA DE DILIGENCIAMIENTO: 31/05/2022 **PERIODO DEL INFORME:** 1/06/2021 AL 30/06/2022

CONTRATISTA: ESTUDIOS E INGENIERIA SAS **CONTRATO DE OBRA No.** FDLU-387 DE 2021

INTERVENTORÍA: SOLUCIONES EFECTIVAS Y ASESORIAS SAS **CONTRATO DE OBRA No.** FDLU-409 DE 2021

OBJETO DEL CONTRATO: "CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE AJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA"

No	DATOS DEL TRABAJADOR								
	EMPRESA	NOMBRE	CEDULA	EDAD	CARGO	DIRECCION	TELEFONO	FECHA INGRESO	FECHA RETI
	PERSONAL ANTIGUO								
1	ESTUDIOS E INGENIERIA SAS	IVÁN ALONSO PARDO ÁVILA	79.952.849	42	DIRECTOR DE OBRA	AV CALLE 24 No 51-40 OF 512	4672735	10/02/2022	NA
2	GRUPO AZER S.A.S	CARLOS MAURICIO ALBA	80.063.059	41	RESIDENTE DE OBRA	TRANSVERSAL 1E # 54A - 04	3138938835	10/02/2022	NA
3	LYD PROYECTOS S.A.S	GERALDINE CERINZA ESPINEL	1.018.446.742	30	RESIDENTE AMBIENTAL	CALLE 70A # 111 - 10	3173391879	10/02/2022	NA
4	LYD PROYECTOS S.A.S	LUZ ZORAIDA HERNANDEZ ROZO	1.069.714.887	34	RESIDENTE SST	CALLE 36B # 73B - 26	8438360	10/02/2022	NA
5	ESTUDIOS E INGENIERIA SAS	CHRISTIAN RENE GALEANO	80.058.855	42	RESIDENTE DE TRÁNSITO	CALLE 74 No 53 - 47	9070192	10/02/2022	NA
6	LYD PROYECTOS S.A.S	YESICA AGUDELO GONZALEZ	52.285.949	40	RESIDENTE SOCIAL	AV CARRERA 70 # 53-81 APTO 6A	3213905517	10/02/2022	NA
7	DEVIGMAQ S.A.S.	GIOVANNY OSPINA BELTRAN	80.932.731	37	TOPÓGRAFO	CALLE 49 # 36 - 62 SUR	3144436273	10/02/2022	NA
8	GRUPO AZER	BRYAN STEVEN CASTRO MONCADA	1.018.453.966	28	INSPECTOR DE OBRA	CALLE 6 BIS # 90 A - 49	3192185043	10/02/2022	NA
9	LYD PROYECTOS S.A.S	NATALIA URREA CESPEDES	1.024.464.456	35	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	CARRERA 72D. N. 57-46 SUR	3124977010	10/02/2022	NA

No.	DATOS DEL TRABAJADOR								
	EMPRESA	NOMBRE	CEDULA	EDAD	CARGO	DIRECCION	TELEFONO	FECHA INGRESO	FECHA RETI
10	LYD PROYECTOS S.A.S	PABLO FLORIAN CAMARGO	85.168.971	43	OFICIAL	Ka 45 s 70 45	3115716329	7/03/2022	NA
11	LYD PROYECTOS S.A.S	ANDY JOSE JULIO CORTEZ	1.127.656.321	27	OFICIAL	calle 45 n 74-02 sur	3222507405	7/03/2022	NA
12	LYD PROYECTOS S.A.S	MARTIN ALBERTO PEREZ CASTILLO	1.193.140.823	22	AYUDANTE	Calle 71 sur 44b09	3148916423	7/03/2022	NA
13	LYD PROYECTOS S.A.S	TEOFILO RAMOS RUIDIAZ	1.085.176.519	29	AYUDANTE	calle 82 sur n 44- 02	3029236281	7/03/2022	NA
14	LYD PROYECTOS S.A.S	DANIEL EDUARDO PEREZ FLORIAN	1.085.172.175	33	AYUDANTE	CARRERA 12 N. 72 A 19 sur	3012433709	7/03/2022	NA
15	LYD PROYECTOS S.A.S	NELSON YEPEZ FLORIAN	85.168.824	41	OFICIAL	CARRERA 41 No 80 B - 04 SUR	3203374631	4/04/2022	NA
16	LYD PROYECTOS S.A.S	JONATHAN RUIDIAZ	1.085.164.670	30	OFICIAL	CALLE 75 No 45 - 03 SUR	3186328674	4/04/2022	NA
17	LYD PROYECTOS S.A.S	JAIRO ARRIETA	1.066.515.350	22	OPERARIO	CALLE 79 #68 h32	310 3974135	16/05/2022	NA
	PERSONAL ROTATIVO								
18	LYD PROYECTOS S.A.S	CARLOS ALBERTO ARDILA	80.725.973	40	OPERARIO	CARRERA 95B N 130B- 28	3172941884	7/03/2022	NA
19	LYD PROYECTOS S.A.S	PEDRO ANTONIO CASTAÑEDA GUERRERO	1.018.444.931	31	OPERARIO	CALLE 49B N 3 11 ESTE	3044906482	15/03/2022	NA
	PERSONAL NUEVO								
20	LYD PROYECTOS S.A.S	LUIS CARLOS NARVAEZ FLORIAN	1085165653	36	OFICIAL		3017945593		NA
21	LYD PROYECTOS S.A.S	NILO DIAZ MORENO	85.167.515	43	AYUDANTE		3202502097		NA
	PERSONAL RETIRADO								

N.A.P. No aplica en el periodo

	MUJERES
	PERSONA EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD
	MONCL
	MONC

(Firma)

LUZ HERNANDEZ ROZO
Residente SST Contratista de obra

(Firma)

Residente SST Interventoría

BOGOTÁ | SECRETARÍA GOBIERNO

Radicado No. 20226030357431
Fecha: 01/03/2022 11:23:26 a. m.

ALCALDIA LOCAL DE USME DESPACHO
ALCALDE LOCAL

Bogotá D.C.,
EL SUSCRITO ALCALDE LOCAL DE USME

CERTIFICA:

Que el (la) señor (a) DANIEL EDUARDO PEREZ FLORIAN, identificado (a) con CÉDULA DE CIUDADANÍA, No. 1085172175, tiene su domicilio en la CARRERA 12 No 72ª – 19 sur , de Bogotá (Colombia) como consta en los documentos anexos a la solicitud, dirección que corresponde a la jurisdicción de esta localidad. Esta certificación se expide de conformidad con el postulado de la buena fé consignado en el Art. 83 de la Constitución Política y con base en las facultades delegadas a los Alcaldes Locales por el Alcalde Mayor mediante Decreto No. 854 de 2001 Art. 49.

Dada en Bogotá D.C., el dia 01 del mes marzo del año 2022, a solicitud del interesado (a), para Requisitos laborales. Que mediante Decreto No. 2150 de 1995, Articulo 11, SUPRESIÓN DE SELLOS.

En el desarrollo de las actuaciones de la Administración Pública, intervengan o no los particulares, queda prohibido el uso de sellos, cualquiera sea la modalidad o Técnica utilizada, en el otorgamiento o tramite de documentos, distinto de los Titulos Valores. La firma y denominación del cargo serán información suficiente para la expedición del documento respectivo. Prohíbase a los Servidores Públicos el riesgo notarial de cualquier sello elaborado para el uso por la Administración Pública. Que la firma mecánica plasmada en el presente documento tiene plena validez para efectos legales de conformidad con la Resolución No 447 del 20 de junio de 2011, y dando cumplimiento a la ley anti trámites Decreto-Ley 19 de 2012.

Este Certificado podrá ser expedido en línea a través de la página web de la Secretaría Distrital de Gobierno www.gobiernobogota.gov.co, ingresando por las siguientes opciones: 'portafolio de trámites y servicios' > 'Certificado de Residencia' > 'Servicio en Linea

DORIAN DE JESUS MAESTRECOQUIES
ALCALDE LOCAL DE USME
La presente constancia se expide en Bogotá D.C. el 1/3/2022

	PROCESO INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL	Código: IVC-PD-05-AN-01 F-02
		Versión: 3.0
	FORMATO CONSTATACIÓN DE VINCULACIÓN DE TRABAJADORES EN SITUACION DE DISCAPACIDAD	Fecha: Marzo 14 de 2019
		Página 1 de 1

EL SUSCRITO COORDINADOR DEL GRUPO DE ATENCIÓN AL CIUDADANO Y TRAMITES DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL DE BOGOTÁ

A QUIEN INTERESE

HACE CONSTAR:

Que, realizado el examen de la documentacion acreditada por el peticionario, en relacion con la solicitud de expedición del certificado de vinculación de trabajadores con discapacidad, se evidencia lo siguiente:

RADICADO:		39470 VUT
FECHA RADICADO:		17/11/2020
NOMBRE – RAZON SOCIAL:		ESTUDIOS E INGENIERIA SAS
IDENTIFICACIÓN:		900351236-1

A. NUMERO TOTAL DE TRABAJADORES	81
B. NUMERO DE TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD: *(Numeral 2 del Artículo 2.2.1.2.4.2.6 del Decreto 1082 de 2015, Decreto 0392 2018 Artículo 2.2.1.2.4.2.6.*	2
C. NUMERO DE TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD CON MAS DE UN AÑO DE VINCULACION A LA EMPRESA: *(Literal a Artículo 24 Ley 361 de 1997)*	2
D. PORCENTAJE DE TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD CON MÁS DE UN AÑO DE VINCULACIÓN A LA EMPRESA: *(C * A) x 100 = Escribir el porcentaje con un decimal*	2,92%

ADVERTENCIA: Recuerde que, en caso de ser beneficiario con puntajes adicionales y/o preferencia en algún proceso de licitación pública, concurso de meritos, adjudicación y celebración de contratos, el numero de trabajadores con discapacidad que dio lugar a la obtención del puntaje adicional de la oferta verificado por esta Dirección Territorial, deberá mantenerse como mínimo por un lapso igual al de la ejecución del contrato. Corresponderá a la entidad o empresa contratante verificar lo antes señalado, artículo 2.2.1.2.4.2.7 del Decreto 1082 de 2015, el Ministerio del Trabajo ejercerá la Inspección, Vigilancia y Control.CD01471

OBSERVACIONES: este trámite se reanuda por levantamiento de términos plasmado en la Resolución 1294 del 14 de Julio de 2020, que empezó a regir a partir del 21 de Julio de 2020.

La vigencia de la presente constancia es de Seis (6) Meses contados a partir de la fecha de expedición y para su validez se debe dar estricto cumplimiento al artículo 2.2.1.2.4.2.7 del Decreto 1082 de 2015

Dado en, Bogotá D.C. el lunes, 30 de noviembre de 2020

IVAN MANUEL ARANGO PAEZ

Revisó y Elaboró: A. Cadenas

	CERTIFICADO PÉRDIDA DE CAPACIDAD FUNCIONAL	CÓDIGO
		VERSIÓN Prueba
		PÁGINA 1 DE 2
	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD NORTE E.S.E.	FECHA

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL DICTAMEN:

Ciudad de Expedición	BOGOTÁ	Fecha	26 DICIEMBRE 2018

2. DATOS PERSONALES:

Apellidos	URREA CESPEDES				
Nombres	NATALIA				
Documento de identidad	Tipo	CÉDULA	N°	1024464455	
Fecha de nacimiento	12/JUNIO/1986			Edad	32 AÑOS
Genero	FEMENINA				
Escolaridad	Primaria	Secundaria	X Analfabeta	COMPLETA	
Dirección	Carrera 72D # 57-40 Sur		Teléfono	3124977010	

3. RESUMEN DEL CASO:

Paciente femenina de 32 años de edad, con diagnóstico Hipoacusia Neurosensorial Moderada Bilateral

Aporta valoracion por Medicina General 22 octubre de 2018. La persona en mención tiene una discapacidad sensorial congénita, que lo limita para desenvolverse en forma satisfactoria en algunas actividades, requiere de soporte tecnológico

Requiere certificado de discapacidad para acceder a programa de inclusión socio-laboral.

4. RELACIÓN DE DOCUMENTOS:

DOCUMENTO	SI	NO
Historia Clinica completa	X	
Epicrisis o resumen de historia clinica	X	
Exámenes paraclinicos	X	
Paraclinicos	X	
Ultimas Valoraciones por especialistas	X	

5. DIAGNOSTICOS

CÓDIGO CIE 10 H903 HIPOACUSIA NEUROSENSORIAL BILATERAL

6. EXÁMEN FÍSICO:

TA (mmHg)	120/80	FC (*Min)	78	FR (* Min)	16	T °C	37		
PESO(Kg.)	49	TALLA (Mts)	158	DOMINANCIA	Diestro	X	Zurdo		

Asiste en compañia de la hermana, ubicada en persona, tiempo y espacio. Con disartria leve. Usuaria de audifono bilateral

7. CONCEPTO DE VALORACIÓN:

El caso se trata de paciente femenina de 32 años de edad, con diagnóstico de Hipoacusia Neurosensorial Bilateral, grado moderado de origen congénito

Escaneado con CamScanner

	CERTIFICADO PÉRDIDA DE CAPACIDAD FUNCIONAL	CÓDIGO
		VERSIÓN Prueba
		PÁGINA 2 DE 2
	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD NORTE E.S.E.	FECHA

Abierta valoración por Medicina General 22 octubre de 2018 La persona en mención tiene una discapacidad sensorial congénita que lo limita para desenvolverse en forma satisfactoria en algunas actividades, requiere de soporte tecnológico

Requiere certificado de discapacidad para acceder a programa de inclusión socio-laboral.

En el rol ocupacional con limitación moderada para iniciar y ejecutar algunas de las actividades de la vida diaria relacionada con el lenguaje y la comunicación

Presenta discapacidad Auditiva

Con base en lo anteriormente descrito presenta una deficiencia otorgada por las patologías del Sistema Auditivo que le genera una Pérdida de Capacidad Laboral del 39.48% de PCL.

8 PROFESIONAL:

HECTOR HERNÁN GUTIÉRREZ GÜETE
NOMBRES Y APELLIDOS
PROFESIONAL

Héctor H. Gutiérrez G.
MEDICO ESPECIALISTA
MEDICINA DEL TRABAJO
U. Rosario Univ. S.O. Seguridad

FIRMA Y SELLO

9. PACIENTE:

NATALIA URREA CÈSPEDES
NOMBRES Y APELLIDOS

Natalia Urrea Cespedes
FIRMA

Escaneado con CamScanner

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE GOBIERNO	EVIDENCIA DE REUNIÓN

DESARROLLO Y CONCLUSIONES DE LA REUNIÓN:

El día 21 de junio se realiza la capacitación contractual dirigida por la Secretaria de la mujer donde se abordaron los temas de mujer y genero de manera virtual por medio de la plataforma meet.
En esta capacitación participaron las diferentes áreas tanto del contratista como de la interventoría. De acuerdo a lo requerido contractualmente.
Los temas tratados en la capacitación de mujer y genero se relacionan a continuación:
Objetivo: Reconocer, garantizar y restablecer los derechos de las mujeres que habitan en el Distrito Capital, de manera que se modifiquen de forma progresiva y sostenible, las condiciones injustas y evitables de discriminación, subordinación y exclusión que enfrentan las mujeres en los ámbitos público y privado, promoviendo la igualdad real de oportunidades y la equidad de género en el Distrito Capital. Decreto 166 de 2010
Sexo: De acuerdo con UNICEF -Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia-, el sexo se refiere a las características fisiológicas y sexuales con las que nacen mujeres y hombres. Así, "el sexo tradicionalmente se entiende como las características fisiológicas y sexuales que tiene una persona al nacer y a partir de las cuales se le identifica como niño o niña. Aunque desde un abordaje clásico el sexo es lo que consta en el registro de nacimiento, en realidad, lo que se registra ahí y en la cédula es resultado de la lectura que hizo la persona que facilitó el nacimiento -el médico, médica o partera- al observar la apariencia de los genitales externos del neonato y clasificándolo en función de las posibilidades morfológicas dicotómicas en las que se clasifica a los seres humanos sexuados: el macho y la hembra humanos.Se entiende entonces que cuando se hace referencia a sexo, estamos haciendo alusión a las características biológicas que determinan si una persona es hombre o mujer.
2. Género El concepto de género fue utilizado por primera vez en el año 1955, cuando el antropólogo John Money propuso el término gender role -"rol de género"- para describir los comportamientos de los hombres y de las mujeres. Posteriormente, en el año de 1968 el psicólogo Robert Stoller definió que gender identity -"identidad de género"- no es determinada por el sexo biológico, sino por el hecho de haber vivido desde el nacimiento, las experiencias, ritos y costumbres atribuidos a cada género. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud -OMS-, "el término género se utiliza para describir las características de hombres y mujeres que están basadas en factores sociales, mientras que sexo se refiere a las características que vienen determinadas biológicamente. Las personas nacen con sexo masculino o femenino, pero aprenden a ser niños y niñas que se convierten en hombres y mujeres. Este comportamiento aprendido compone la identidad de género y determina los papeles de los géneros".
3. Sexo no es igual a género El sexo se refiere específicamente a la forma fisiológica y biológica que tiene cada persona desde el momento de su nacimiento, mientras que el género depende de las formas socioculturales en que los hombres y las mujeres interactúan en su ámbito social con sus familiares, amigos, compañeros de trabajo, etc.
La perspectiva de género debe considerar lo siguiente :
a) Los derechos de las mujeres son derechos humanos que imponen a las autoridades obligaciones de respeto, garantía y protección. El Estado tiene que hacer todo lo posible para prevenir la violencia contra las mujeres y garantizar la protección de sus derechos.
b) Debe incorporarse el enfoque de género en todas las políticas públicas, lo que implica identificar las diferencias que se vuelven desventajas para las mujeres, superar las brechas de desigualdad y transformar los patrones de discriminación.

c) Ante situaciones de violencia contra las mujeres, las obligaciones del Estado se refuerzan bajo el principio de debida diligencia, de manera que sus acciones deben estar dirigidas a la prevención, protección, investigación, judicialización, sanción y reparación ante los hechos violentos.
Orientación sexual De acuerdo con la Asociación Psicológica Americana, la orientación sexual es "una atracción emocional, romántica, sexual o afectiva duradera hacia otros." Es la capacidad de cada persona de sentir una profunda atracción emocional, afectiva y sexual por personas de un género diferente al suyo, o de su mismo género, o de más de un género, así como la capacidad de mantener relaciones íntimas y sexuales con estas personas. (Principios de Yogyakarta).
Inquietudes de la comunidad
A nivel general el nivel de participación en la capacitación fue poco no se presentaron dudas e inquitudes por parte de los asistentes y la duración del taller fue de 3 horas .

COMPROMISOS DE LA REUNIÓN

No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA DE ENTREGA
1.	En esta reunión no se generaron compromisos	N/A	N/A

Elaborada por:
Fecha de la próxima reunión: Lugar de la próxima reunión:

Nota: Agregue o elimine las filas que sean necesarias para registrar los asistentes y los compromisos de la reunión.

	REGISTRO FOTOGRÁFICO CAPACITACIÓN MUJER Y GENERO	BOGOTÁ



FOTO 1:REGISTRO FOTOGRÁFICO CAPACITACIÓN MUJER Y GENERO



FOTO 2:REGISTRO FOTOGRÁFICO CAPACITACIÓN MUJER Y GENERO



FOTO 3:REGISTRO FOTOGRÁFICO CAPACITACIÓN MUJER Y GENERO



FOTO 4:REGISTRO FOTOGRÁFICO CAPACITACIÓN MUJER Y GENERO

Anexo 7.

Aprobaciones informes mensuales.

Gmail gestion social usme <gsparques387@gmail.com>

informe de Gestión social N. 4

7 mensajes

gestion social usme <gsparques387@gmail.com> 27 de mayo de 2022, 09:27
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Señores
Interventoria
Atn, Residente Social

Asunto :Remisión Informe Mensual N. 4

Cordial Saludo

Se remite el Informe de Gestión social N. 4 Con sus respectivos anexos para revisión y aprobación .

Atentamente

Yesica Agudelo
Residente social

2 archivos adjuntos

INFORME N. 4 usme.docx
664K

EEI387-022- Entrega Informe social 4 usme.pdf
580K

gestion social usme <gsparques387@gmail.com> 27 de mayo de 2022, 11:58
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

[Texto citado oculto]

4 archivos adjuntos

INFORME N. 4 usme.docx
664K

EEI387-022- Entrega Informe social 4 usme.pdf
580K

INFORME N. 4 usme (2).docx
667K

INFORME USME 420220527.pdf
9551K

gestion social usme <gsparques387@gmail.com> 1 de junio de 2022, 12:27
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Señores
Interventoria
Atn, Residente Social

Gmail gestion social usme <gsparques387@gmail.com>

informe de Gestión social N. 4

7 mensajes

gestion social usme <gsparques387@gmail.com> 27 de mayo de 2022, 09:27
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Señores
Interventoria
Atn, Residente Social

Asunto :Remisión Informe Mensual N. 4

Cordial Saludo

Se remite el Informe de Gestión social N. 4 Con sus respectivos anexos para revisión y aprobación .

Atentamente

Yesica Agudelo
Residente social

2 archivos adjuntos

INFORME N. 4 usme.docx
664K

EEI387-022- Entrega Informe social 4 usme.pdf
580K

gestion social usme <gsparques387@gmail.com> 27 de mayo de 2022, 11:58
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

[Texto citado oculto]

4 archivos adjuntos

INFORME N. 4 usme.docx
664K

EEI387-022- Entrega Informe social 4 usme.pdf
580K

INFORME N. 4 usme (2).docx
667K

INFORME USME 420220527.pdf
9551K

gestion social usme <gsparques387@gmail.com> 1 de junio de 2022, 12:27
Para: int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com>

Señores
Interventoria
Atn, Residente Social

Atentamente

Yesica Agudelo
Residente social
[Texto citado oculto]

informe 4 Usme ajustado completo.pdf
14920K

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com> 6 de junio de 2022, 10:41
Para: gestion social usme <gsparques387@gmail.com>

Cordial saludo.

Se emite oficio de aprobación de informe número 4, por favor al momento de imprimir revisar la tabla del personal teniendo en cuenta que son 18 personas contratadas.

Mil Gracias
[Texto citado oculto]

oficio contratista 031 Inf 4.pdf
200K

int parques usme <intparquesusme2022@gmail.com> 6 de junio de 2022, 10:59
Para: gestion social usme <gsparques387@gmail.com>

Cordial saludo.

Se emite oficio de aprobación de informe número 4, por favor al momento de imprimir revisar la tabla del personal teniendo en cuenta que son 18 personas contratadas.

Mil Gracias

[Texto citado oculto]

oficio contratista 031 Inf 4.pdf
200K

SOLUCIONES EFECTIVAS Y ASESORIAS S A S

CI.409-2021/039/2022

Bogotá D.C, 06 junio de 2022

Señores:
ESTUDIOS E INGENIERIA
ING IVAN ALONSO PARDO AVILA
Av calle 24 #51-40 oficina 316
Usme387.2021@gmail.com

Ref. Contrato de Interventoria 409-2021
"REALIZAR LA INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, FINANCIERA, CONTABLE, JURÍDICA, AMBIENTAL Y SOCIAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO "CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA."

Asunto: Aprobación informe gestión social N°4

Cordial saludo

Una vez revisadas las observaciones emitidas, se da aprobación al informe mensual 4 del contratista componente social comprendido en las fecha del 01 al 31 de mayo 2022.

Atentamente;



DIEGO RICARDO PIÑEROS NIETO
Representante Legal
Intparquesusme2022@gmail.com

INFORME DE SST DE INTERVENTORIA No. 5

ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL PERIODO 01 DE JUNIO AL 08 DE JULIO DEL 2022

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 409-2021: OBJETO: "REALIZAR LA INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, FINANCIERA, CONTABLE, JURÍDICA, AMBIENTAL Y SOCIAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO "CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA." Contrato de Interventoría No. 409-2021

Elaborado por	Aprobado por
	
ING. MILTON ROMERO AVILA	**DIEGO RICARDO PIÑEROS NIETO**
RESIDENTE SST INTERVENTORÍA	REPRESENTANTE LEGAL

BOGOTA D.C.

FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME

INTRODUCCIÓN

SOLUCIONES EFECTIVAS Y ASESORIAS S.A.S, ejecutará la interventoría requeridas por el contrato 409 de 2021 **OBJETO: "REALIZAR LA INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, FINANCIERA, CONTABLE, JURÍDICA, AMBIENTAL Y SOCIAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO "CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA. "**

En este quinto informe se describen las actividades desarrolladas por el área SST durante la etapa de ejecución, por tanto, se hace un seguimiento a las actividades preliminares programadas dentro del cronograma adjunto al **SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN ELTRABAJO.**

1. OBJETIVOS

1.1 OBJETIVO GENERAL

Presentar las actividades realizadas por la interventoría el área de seguridad y salud en el trabajo durante el período del presente informe, dentro de las actividades a ejecutar para el contrato 409 de 2021 cuyo objeto es **OBJETO: "REALIZAR LA INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, FINANCIERA, CONTABLE, JURÍDICA, AMBIENTAL Y SOCIAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO "CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EL DIAGNOSTICO Y LA INTERVENCIÓN DE LOS PARQUES VECINALES Y/O DE BOLSILLO DE LA LOCALIDAD DE USME, MEDIANTE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA. "**

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Tabla 1. Información del contrato de obra

No. de contrato	387 de 2021
Objeto	"Contratar a precios unitarios fijos, sin fórmula de ajuste y a monto agotable el diagnóstico y la intervención de los parques vecinales y/o de bolsillo de la Localidad de Usme, mediante acciones de mejoramiento, mantenimiento y/o dotación de la infraestructura física".
Duración del contrato	Seis (6) meses
Fecha de inicio	09 de febrero de 2022
Fecha finalización	08 de agosto de 2022
Valor del contrato	$ 991.276.364,00
Contratista	Estudios e Ingeniería S.A.S
Interventoría	Soluciones Efectivas Y Asesorías SAS
Entidad contratante	Fondo De Desarrollo Local De Usme

Fuente: Contrato 381-2021

Tabla 2. Datos de la entidad contratante

Nombre o razón social	Fondo de Desarrollo Local de Usme (FDLU)
Representante legal	Mabel Andrea Sua Toledo
Dirección	Calle 137 Sur #3ª - 44
Teléfono	769 31 00

Fuente: Contrato 381-2021

1.1 LOCALIZACIÓN

1.1. LOCALIZACIÓN

Usme es la localidad número 5 del Distrito Capital de Bogotá, Colombia. Se encuentra ubicada en el suroriente de la ciudad de Bogotá. Fue un antiguo municipio del departamento de Cundinamarca hasta 1954, cuando se incorporó a la ciudad**.**

La localidad de Usme limita con:

- **Norte**: Localidades de San Cristóbal, Rafael Uribe Uribe y Tunjuelito.
- **Sur**: Localidad de Sumapaz y el municipio de Pasca (Cundinamarca).
- **Oriente**: Cerros orientales y los municipios de Chipaque y Une (Cundinamarca).
- **Occidente**: Localidad de Ciudad Bolívar.

La localidad se encuentra separada del casco urbano principal de la ciudad, aunque incluye varios barrios del sur con extensas zonas rurales. Está conformada por seis Unidades de Planeamiento Zonal (UPZ), que a su vez están divididas en barrios (algunas UPZ comparten barrios), y por una Unidad de Planeamiento Rural (UPR).[910] En total, Usme posee más de 120 barrios y 17 veredas.



Fuente: Google maps

1.1. AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

El área de influencia del proyecto se relaciona a continuación, en donde se encuentran ubicados los parques a intervenir, inicialmente son cuatro (4) parques identificados por el código que asigna el Instituto de Recreación y Deporte (IDRD), los cuales serán intervenidos una vez se establezca el diagnóstico y la priorización por parte de la Alcaldía local de Usme.

Tabla 3. AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

No.	CÓDIGO	PARQUE
1	05-163	Lorenzo Alcantuz I Sector
2	05-195	Desarrollo La Flora
3	05-030	El Curubo
4	05-088	Gran Yomasa I Sector

Fuente Interventoría 409-2021

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Las actividades para ejecutar en el proyecto corresponden al mantenimiento y dotación de los parques vecinales de la localidad de Usme. En este sentido el área SST contribuirá a prevenir y mitigar los riesgos que se pudieran generar por la ejecución de las actividades constructivas.

2.1 Descripción de los parques a intervenir:

- 05-163 Lorenzo Alcantuz I Sector



Imagen 1. 05-024 Lorenzo Alcantuz I Sector

DESCRIPCIÓN DEL ÁREA A INTERVENIR: Se trata del mantenimiento y dotación del parque.

DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES EN EJECUCIÓN: Cerramiento perimetral del parque Protección de individuos arbóreos, retiro de material vegetal en el piso, instalación de cerramiento M-83, arreglo de adoquín existente, pintura de juegos infantiles, instalación bancas M-40.



Imagen 2. 05-024 Lorenzo Alcantuz I Sector

- 05-195 Desarrollo La Flora



Imagen 3. 05-195 Desarrollo La Flora

DESCRIPCIÓN DEL ÁREA A INTERVENIR: Se trata del mantenimiento y dotación del parque.

DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES EN EJECUCIÓN: Mantenimiento de cerramiento del área de influencia directa del parque, tal cual como se evidencia en el PMT, mantenimiento de protección a individuos arbóreos, mantenimiento de protección a sumideros, mantenimiento de adoquín, limpieza del parque, entrega del parque el día 22/06/2022



Imagen 4. 05-195 Desarrollo La Flora

- 05-030 El Curubo



Imagen 5. 05-030 El Curubo

DESCRIPCIÓN DEL ÁREA A INTERVENIR: Se trata del mantenimiento y dotación del parque.
DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES EN EJECUCIÓN: Mantenimiento cerramiento del área de influencia directa del parque, según PMT, mantenimiento protección a individuos arbóreos, mantenimiento protección de sumideros, descapote zona de juegos, excavación, lleno y compactación zona de juegos, replanteo zona de juegos, excavación zona Zarpa, instalación cerramiento M-83.





Imagen 6. 05-030 El Curubo

- 05-088 Gran Yomasa I Sector



Imagen 7. 05-088 Gran Yomasa I Sector

DESCRIPCIÓN DEL ÁREA A INTERVENIR: Se trata del mantenimiento y dotación del parque.
DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES EN EJECUCIÓN Mantenimiento de cerramiento del área de influencia directa del parque, tal cual como se evidencia en el PMT, mantenimiento de protección a individuos arbóreos, mantenimiento de protección a sumideros, perfilada y excavación fallos, relleno y compactación, demarcación cancha múltiple, pintura piso zona grecos, corte de césped



Imagen 8. 05-088 Gran Yomasa I Sector

3. ASPECTOS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

GENERALIDADES

En el marco del contrato de interventoría se realiza seguimiento a las actividades a fin de dar cumplimiento al SGSST, las cuales son verificados y aprobadas por la interventoría.

Durante el periodo comprendido entre el 01 de junio al 08 de julio del 2022 el contratista realizo la entrega del SG-SST dando cumplimiento a los lineamientos contractuales y legales.

Actividades de Gestión SST

1. Se revisa y se envían observaciones del informe SST No. 5 subsanadas el 18 de julio del 2022 mediante el correo electrónico.
2. Se realiza recorrido en los parques y acompañamiento por parte de la interventoría para la verificación de cumplimientos establecidos en el marco del SG-SST.

A continuación, se realiza una descripción de cada una de las actividades relacionadas con el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, correspondientes al periodo evaluado:

Actividades Básicas

En cumplimiento de los compromisos contractuales la interventoría y el contratista cuenta con los siguientes profesionales para la ejecución del contrato:

Tabla No.4 Personal interventoría

NOMBRE DEL TRABAJADOR	CEDULA	CARGO
NESTOR ANDRES GUERRERO PEÑA	**80541258**	**DIRECTOR**
DIEGO RICARO PIÑEROS NIETO	**1026251329**	**CORDINADOR**
JUAN GABRIEL MEDINA BORJA	**1.026.250.544**	**RESIDENTE**

NUVIA VIVIANA ORDOÑEZ ESPINEL	**52909751**	**RESIDENTE AMBIENTAL**
SANDRA GALINDO	**52381164**	**ESPECIALISTA DE TRANSITO**
ADRIANA CECILIA RAMIREZ SUAREZ	**51965364**	**TRABAJADORA SOCIAL**
ANA MARIA USME AREVALO	**1014231307**	**INSPECTOR**
MILTON ROMERO AVILA	**1014188861**	**RESIDENTE SST**

Fuente Interventoría 409-2021

Tabla No.5 Personal Contratista

NOMBRE	CEDULA	CARGO
IVÀN ALONSO PARDO ÀVILA	**79.952.649**	**DIRECTOR DE OBRA**
CARLOS MAURICIO ALBA	**80.063.059**	**RESIDENTE DE OBRA**
GERALDINE CERINZA ESPINEL	**1.018.446.742**	**RESIDENTE AMBIENTAL**
LUZ ZORAIDA HERNANDEZ ROZO	**1.069.714.887**	**RESIDENTE SST**
SANDRA LILIANA GALINDO SANCHEZ	**52.381.164**	**RESIDENTE DE TRÁNSITO**
YESICA AGUDELO GONZALEZ	**52.288.949**	**RESIDENTE SOCIAL**
GIOVANNY OSPINA BELTRAN	**80.932.731**	**TOPÓGRAFO**

BRYAN STEVEN CASTRO MONCADA	**1.018.453.966**	**INSPECTOR DE OBRA**

Fuente Contratista 387-2021

Tabla No.6 Personal Operativo Contratista

NOMBRE	CEDULA	CARGO
PABLO FLORIAN CAMARGO	85.166.971	OFICIAL
ANDY JOSE JULIO CORTEZ	1.127.656.321	OFICIAL
MARTIN ALBERTO PEREZ CASTILLO	1.193.140.823	AYUDANTE
TEOFILO RAMOS RUIDIAZ	1.085.176.519	AYUDANTE
DANIEL EDUARDO PEREZ FLORIAN	1.085.172.175	AYUDANTE
CARLOS ALBERTO ARDILA	80.725.973	OPERARIO
PEDRO ANTONIO CASTAÑEDA GUERRERO	1.018.444.931	OPERARIO
NELSON YEPEZ FLORIAN	85168824	OFICIAL
JONATHAN RUIDIAZ	1085164670	OFICIAL
JAIRO ARRIETA	1066515350	OPERARIO

LUIS CARLOS NARVAEZ FLORIAN	1085165683	OFICIAL
NILO DIAZ MORENO	85167515	AYUDANTE

Fuente Contratista 387-2021

Dentro de las actividades plasmadas en el SGSST a ejecutar durante la etapa de planeación del contrato se tuvieron las siguientes actividades:

- ✓ Exámenes de ingreso a los trabajadores operativos que ingresan al proyecto durante este periodo, este documento se evidencia en el anexo 5 informe del contratista.
- ✓ Verificación del pago de las planillas de salud, pensión y ARL riesgo 5, del personal que ingresa a trabajar. Anexo 4 informe del contratista.
- ✓ Instalación de campamentos de obra con Kid de emergencias diario.
- ✓ Segunda reunión del copasst. Ver anexo 7 informe del contratista.

Afiliaciones Al Sistema General De Riesgos Laborales

Se exige que todo personal tanto administrativo como operativo para el ingreso al proyecto cuente con afiliación y/o pago al Sistema Seguridad Social y Sistema General de Riesgos Laborales, (el contratista anexa las planillas completas).

- **Relación de Personal:** El personal vinculado en el periodo para el desarrollo del contrato de obra 387 de 2021. Las afiliaciones y planillas de pago vigentes a seguridad social del período, se encuentran relacionadas en el Anexo 1 & 4 Listado de Personal y Planillas Seguridad Social y Afiliaciones del informe SST del contratista.

- **Actividades de Inducción, Capacitación y Entrenamiento.**

En el presente periodo el contratista ingreso de personal al proyecto por lo tanto realizo inducciones de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente realizando registro de asistencia a través de los formatos de inducción y notificación de riesgos presentados en el SG-SST Anexo 9 del informe SST del contratista.

- **Notificación exámenes de egreso.**

En la inducción se exige al contratista se les informe a los trabajadores sobre el derecho que tienen a realizar el examen de egreso cuando sean desvinculados de la empresa contratista, para el presente informe no se notifican egresos.

- **Capacitación y Charlas.**

Para el presente periodo se reportan las siguientes capacitaciones:

- ✓ Elementos de protección individual realizada el 03/06/2022 # participantes 11
- ✓ Manejo seguro de herramientas manuales realizada el 10/06/2022 # participantes 10
- ✓ Prevención de riesgos saludables realizada el 24/06/2022 # participantes 10
- ✓ Comportamientos seguros realizada el 29/06/2022 # participantes 10

Componente De Higiene Seguridad Y Salud En El Trabajo.

- **Entrega de dotación y elementos de Protección personal.**

Se le exige al contratista la entrega de elementos de protección personal - Epp´s para el personal que ingresa al proyecto. El control de la entrega de Epp´s se hace por parte del contratista a través del formato sistema gestión (SST-F-04). Anexo 6 – Entrega y reposición de Epp´s del informe SST del contratista.

- **Inspecciones de campo**

Para el corte del presente informe se realizan inspecciones de campo de botiquín, extintor, general y orden y aseo en la obra. Ver anexo 11 del contratista.

- **Unidad Sanitaria Baño en oficina**

Teniendo en cuenta la dinámica del contrato el personal administrativo cuenta con un baño en el Punto PAC y un baño en cada frente de obra el personal cuenta con unidades sanitarias para reducir riesgos asociados al factor biológico.
Se recomienda constante aseo y desinfección del baño por lo menos 3 veces al día.

- **Puntos de Hidratación**

Se exige la implementación en oficina y campamento del contratista de puntos de hidratación disponibles para el personal el cual se verifico su existencia.

Programa de Medicina Preventiva y del Trabajo

Las actividades de medicina preventiva y del trabajo en el periodo del presente informe se relacionan a continuación:

- **Exámenes Médicos Ocupacionales de Ingreso.**

En cumplimiento a la normatividad que rige la realización de EMO como lo es la Resolución 2346 de 2007, la Resolución 1918 de 2009 y el Decreto 1443 de 2014 para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), se le exige al contratista la realización de las evaluaciones médicas ocupacionales para obtener un Diagnóstico de Salud de su población trabajadora, donde puede visualizar la distribución demográfica, los riesgos a los que están expuestos sus colaboradores y las patologías encontradas en ellos; estén o no relacionadas con el trabajo, facilitándole brindar acompañamiento para la promoción y prevención de la salud de los empleados no solo en el ambiente laboral, así como también la orienta en la implementación de los Sistemas de Vigilancia Epidemiológica.

Es importante saber que los exámenes ocupacionales solo pueden ser realizados por un Médico especialista en Salud Ocupacional o en Medicina del trabajo, y el empleador con el Profesiograma establece los perfiles de los cargos, las actividades a realizar y los riesgos a los que están expuestos sus trabajadores.

En presente informe el contratista realiza los siguientes exámenes médicos ocupaciones: Anexo 5 - Examen Médico Ocupacional del informe SST del contratista.

- **Examen Médico Periódico:** N/A
- **Examen Médico Retiro:** N/A
- **Vigía en Seguridad y Salud en el Trabajo:** N/A

- **Comité de Convivencia Laboral**

Para el presente periodo no se anexa acta CCL se tiene programada la primera y ultia reunión la cual se anexará al informe final.
ver anexo 7 del informe No.3 del informe del contratista.

- **Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo**

Para el presente periodo se anexa acta de reunión No 3 del COPASST ver anexo 7 del informe del contratista.

Plan De Emergencia

- **Kit de emergencia SST**

Se evidencia en oficina y campamentos de obra del kit de emergencias (botiquín, camilla y extintor) con su señalización respectiva.

- **Brigadas de Emergencia:**

No se realizaron simulacros ni se presentaron emergencias en el periodo reportado. Igualmente, en el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo se incluye en el anexo 18. El Plan de Emergencias y Contingencias.

- **Reporte e Investigaciones de Accidentes e Incidentes.**

En el presente periodo no se reportan accidentes ni incidentes.

Indicadores de Seguridad y Salud en el Trabajo

Estadísticas y análisis de accidentalidad: Mensualmente el contratista lleva el control y análisis de las estadísticas de accidentalidad:

HHT: (21 trabajadores del mes) X (192 Horas mes): 4032 horas

- **Índices de accidentalidad:**

Tasa de Accidentalidad (TA)

$$\frac{\#\ \text{AT incapacitantes en el periodo}}{\#\ \text{de trabajadores activos en el proyecto para el periodo}} * 100$$

$$\text{TA} = \frac{0}{21} * 100$$

$$\text{TA} = 0\ \%$$

Se concluye que ninguno de los trabajadores del proyecto presentó accidentes laborales.

Índice de Frecuencia AT (IFAT)

$$\frac{\#\ \text{AT incapacitantes en el periodo}}{\#\ \text{de horas hombre en el periodo}} * \text{K}$$

$$\text{IFAT} = \frac{0}{4032} * 240000$$

$$\text{IFAT} = 0$$

En el periodo No se presentaron accidentes aborales.

Índice de Severidad AT (ISAT)

$$\frac{\#\ \text{días perdidos}\ +\ \text{cargados por AT en el periodo}}{\#\ \text{de horas hombre en el periodo}} * \text{K}$$

$$\text{ISAT} = 0 * 4032$$

$$\text{ISAT} = 0$$

En el periodo No se presentaron accidentes aborales.

Índice de lesiones incapacitantes (ILI)

$$\frac{\text{IFAT} * \text{ISAT}}{1000}$$

$$\text{ILI} = \frac{0 * 0}{1000}$$

$$\text{ILI} = 0$$

No se presenten incapacidades y/o accidentes laborales.

- **Análisis de accidentalidad:** Durante el periodo no se reportan accidentes de trabajo
- **Parte del cuerpo afectada:** N/A
- **Accidentalidad por frente de obra:** N/A

Medidas de prevención de Accidentes de Trabajo

Se exige al contratista la implementación de medidas necesarias de control con el fin de evitar la ocurrencia de accidentes de trabajo.

ÍNDICES DE AUSENTISMO: Se establecen en el periodo los índices de ausentismo por (EL) e índice de ausentismo por (EG).

Ausentismo por enfermedad laboral (AEL)

$$\text{AEL} = \frac{\#\text{ de horas de ausentismo por EL en el periodo}}{\#\text{ de horas hombre en el periodo}} * 100$$

Durante el periodo analizado No se presentaron ausencias por enfermedad laboral.

Ausentismo por enfermedad General (AEG)

$$\frac{\#\text{ de horas de ausentismo por EG en el periodo}}{\#\text{ de horas hombre en el periodo}} * 100$$

$$\text{AEG} = \frac{0}{4032} * 100$$

$$\text{AEG} = 0\ \%$$

Durante el periodo objeto del informe las horas perdidas por causa de enfermedades de origen común o no asociadas a actividades laborales fue cero (0) dando cumplimiento a la meta establecida para el indicador.

COMPONENTE E. PROGRAMA DE SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD.

Se dio inicio a actividades de obra donde el contratista realizo la instalación de PMT y señales informativas y preventivas en obra, se realiza observación de puntos de encuentro y socialización del mismo las cuales enl contratista atiende y mantiene permanentemente.

Durante el contrato, esta Interventoría realizó los correspondientes controles, así:

- Revisión y aprobación del Informe SST No 5.
- Se verificó el suministro de los elementos de protección personal (EPP's) necesarios a todos los trabajadores de la obra.
- Se reazaron recoridos a los parques a intervenir.

EVIDENCIAS CUMPLIMIENTO DEL PROTOCOLO

Mediante la resolución 777 de 2021, informa los requerimientos mínimos para la aplicación del protocolo de bioseguridad, para la prevención y disminución del virus SARS COV 2. Dicho protocolo está orientado a minimizar los factores que pueden generar la transmisión de la enfermedad y deberá ser implementado en todos los frentes de trabajo en el ámbito de sus competencias.

Para el cumplimiento del protocolo, se realiza en la inducción de ingreso y la respectiva divulgación del procedimiento adecuado al inicio de la jornada, como lo es desinfección general, lavado de manos, cambio de ropa y desinfección de herramienta y zonas de trabajo, igualmente se le hace las siguientes recomendaciones e información al personal en obra:

- ✓ Responsabilidades a cargo del empleador o contratante y del trabajador.
- ✓ Reportar a la EPS y a la ARL correspondiente los casos sospechosos y confirmados de COVID-19, auto reporte de condiciones de salud.
- ✓ Reportar las medidas de cuidado de su salud y reportar al empleador o contratante.
- ✓ Lavado de manos y técnica de lavado, distanciamiento social, uso y manejo de tapabocas.
- ✓ Interacción en tiempos de alimentación.
- ✓ Socialización del protocolo que fue implementado para los frentes de trabajo.

Se exige al contratista llevar registro fotográfico de dichas actividades.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La Interventoría cumple con el personal SST acorde con el perfil requerido.

La Interventoría realizó recorridos en los parques del proyecto con el fin de verificar las áreas de intervención.

La interventoría realizo los acompañamientos necesarios y permanente al contratista.

Se realizó las observaciones correspondientes al Informe SST No. 5 lo cual el contratista cumplió en su totalidad.

La Interventoría cumplió con las obligaciones SST, contenidas en el Contrato algunas de ellas se encuentran detalladas en las Actividades de la Interventoría y en general se resumen a continuación:

- ✓ Revisión de los documentos enviados por el Contratista, emitiendo concepto favorable o desfavorable de los mismos.
- ✓ Asistencia a las reuniones y comités programados.
- ✓ Seguimiento a las obligaciones contractuales del Contratista.
- ✓ Recorridos de obra.
- ✓ Verificación del personal.

ANEXO 1 F17 SEGURIDAD SOCIAL INTERVENTORIA

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
CC	52381164	SANDRA LILIANA GALINDO SANCHEZ	KR 64 A 22 14 TO 2 AP 603	4672735	rhumanos@estudios.com.co	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	I – Independiente		BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.		NO

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					1	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2022-05	2022-05	I	06/06/2022	59424940	$780.200	

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
EPS008	Compensar EPS	860066942-7	275.000	0		0		0	0	0	0	275.000	1

TOTALES PENSIÓN

Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
25-14	Colpensiones	900336004-7	352.000	0	0	0	0	0	0		352.000	1

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-25	Riesgos prof Colmena	800226175-3	153.200				153.200	0	0	153.200			1.532	153.200	1

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados

TOTALES PARAFISCALES

Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	0	0	0	0
ICBF				
0	0	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA

Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	1	275.000	275.000
Pensión	1	352.000	352.000
Riesgos Laborales	1	153.200	153.200
CCF	0	0	0
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	3	780.200	780.200

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
CC	52381164	SANDRA LILIANA GALINDO SANCHEZ		KR 64 A 22 14 TO 2 AP 603	4672735	rhumanos@estudios.com.co	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	I – Independiente			BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.		NO

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					1	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2022-05	2022-05	I	06/06/2022	59424940	$780.200	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE									INFORMACIÓN NOVEDADES																		PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES					
No.	Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Cotizante	Subtipo	Extranjero	Colom. exterior	Exonerado	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	CORRECCIÓN	Cód. AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cód. EPS	IBC EPS	Cotización / Valor UPC	Cód. ARL	IBC ARL	Clase de Riesgo	Cotización	Código CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	52381164	GALINDO SANCHEZ SANDRA LILIANA	57	0			N																	25-14	2.200.000	352.000	0	0	0	0	EPS008	2.200.000	275.000	14-25	2.200.000	5	153.200		0	0	0	0	0	0	0	0

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	900259848-6	STANDVI SAS	kr 13 a # 107 a 10 ap 102	2141003	standvi@gmail.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	B – menos de 200 c		BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD EMPLEADOS	CANTIDAD UPC
					2	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2022-06	2022-05	E	15/06/2022	59129783	$490.600	

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
EPS008	Compensar EPS	860066942-7	40.000	0		0		0	0	0	0	40.000	1
EPS017	Famisanar EPS	830003564-7	40.000	0		0		0	0	0	0	40.000	1

TOTALES PENSIÓN

Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
25-14	Colpensiones	900336004-7	320.000	0	0	0	0	0	0		320.000	2

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-23	Positiva Seguros	860011153-6	10.600				10.600	0	0	10.600			106	10.600	2

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
CCF24	Compensar Caja	860066942-7	80.000	0	0	80.000	2

TOTALES PARAFISCALES

Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	0	0	0	0
ICBF				
0	0	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA

Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	2	80.000	80.000
Pensión	1	320.000	320.000
Riesgos Laborales	1	10.600	10.600
CCF	1	80.000	80.000
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	5	490.600	490.600

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	900259848-6	STANDVI SAS		kr 13 a # 107 a 10 ap 102	2141003	standvi@gmail.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	B – menos de 200 c			BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					2	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2022-06	2022-05	E	15/06/2022	59129783	$490.600	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE									INFORMACIÓN NOVEDADES																		PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES				
No.	Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Cotizante	Subtipo	Extranjero	Colom. exterior	Estudiante	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	CORRECCIÓN	Cód. AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cód. EPS	IBC EPS	Cotización / Valor UPC	Cód. ARL	IBC ARL	Clase de Riesgo	Cotización	Código CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	1014268742	SANCHEZ LAGOS GUSTAVO	1	0			S																	25-14	1.000.000	160.000	0	0	0	0	EPS017	1.000.000	40.000	14-23	1.000.000	1	5.300	CCF24	1.000.000	40.000	0	0	0	0	0
2	CC	79533915	STAND VILLARREAL FELIPE	1	0			S																	25-14	1.000.000	160.000	0	0	0	0	EPS008	1.000.000	40.000	14-23	1.000.000	1	5.300	CCF24	1.000.000	40.000	0	0	0	0	0

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
CC	1014188861	MILTON DAVID ROMERO AVILA	Crr 90 bis No. 76-51	4300893	davilarom@hotmail.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	I – Independiente		BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.		NO

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD EMPLEADOS	CANTIDAD UPC
					1	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2022-06	2022-06	I	12/07/2022	60273853	$460.900	

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
EPS005	Sanitas EPS	800251440-6	195.000	0		0		0	0	0	0	195.000	1

TOTALES PENSIÓN

Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
230301	Porvenir	800224808-8	249.600	0	0	0	0	0	0		249.600	1

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-11	ARL SURA	890903790-5	16.300				16.300	0	0	16.300			163	16.300	1

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados

TOTALES PARAFISCALES

Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	0	0	0	0
ICBF				
0	0	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA

Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	1	195.000	195.000
Pensión	1	249.600	249.600
Riesgos Laborales	1	16.300	16.300
CCF	0	0	0
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	3	460.900	460.900

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
CC	1014188861	MILTON DAVID ROMERO AVILA		Crr 90 bis No. 76-51	4300893	davilarom@hotmail.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	I – Independiente			BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.		NO

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					1	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2022-06	2022-06	I	12/07/2022	60273853	$460.900	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE									INFORMACIÓN NOVEDADES																			PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES					
No.	Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Cotizante	Subtipo	Extranjero	Colom. exterior	Exonerado	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	CORRECCIÓN	Cód. AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cód. EPS	IBC EPS	Cotización / Valor UPC	Cód. ARL	IBC ARL	Clase de Riesgo	Cotización	Código CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	1014188861	ROMERO AVILA MILTON DAVID	59	0			N																	230301	1.560.000	249.600	0	0	0	0	EPS005	1.560.000	195.000	14-11	1.560.000	2	16.300		0	0	0	0	0	0	0	0

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

PAGOSIMPLE | Prefactura

Fecha creación reporte: 2022-06-14, 04:41:29 PM **Tipo Planilla:** I: PLANILLA INDEPENDIENTES

Periodo Cotización: junio de 2022 **Periodo Servicio:** junio de 2022 **Referencia pago (PIN):** 8848623850

Fecha limite de pago: 2022-07-13

GUARDADA 14/06/2022

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	JUAN GABRIEL MEDINA BORJA				
Documento	CC1026250544	**Dirección**	CR 57R SUR #73 I - 35		
Tipo de Empresa	INDEPENDIENTE	**Teléfono**	3044826247		
Tipo Persona	NATURAL	**Forma Presentación**	ÚNICO	**Total Afiliados**	1
Ciudad	BOGOTA D.C.	**Departamento**	BOGOTA D.C.		
Representante Legal		**Identificación**			

IMPORTANTE: SEÑOR APORTANTE, POR FAVOR VERIFIQUE LA LIQUIDACIÓN ANTES DE REALIZAR EL PAGO, Simple S.A., da por entendido que, de realizar el pago con esta planilla, usted está de acuerdo con la información consignada, en consecuencia, la atención de cualquier inconsistencia con las administradoras es su responsabilidad. Recuerde realizar el pago de sus aportes al Sistema General de Seguridad Social dentro de las fechas establecidas y evite posibles inconvenientes en la prestación de los servicios con sus administradoras. Por favor tenga en cuenta que los pagos realizados después de las 3.00 p.m., se harán efectivos el siguiente día hábil.

II. DETALLE DEL APORTANTE

Datos del Afiliado				Novedades																	Pensiones			Salud			Riesgos			Cajas			Parafiscales					Total
Identificación	Apellidos y Nombres	Tipo Cotizante	Subtipo Cotizante	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días APP	Días EPS	Días ARP	Días CCF	Administradora	IBC Pensión	Aporte Pensión	Administradora	IBC Salud	Aporte Salud	Administradora	IBC Riesgos	Aporte Riesgos	Administradora	IBC Caja	Aporte Caja	Aporte SENA	Aporte ICBF	ESAP	Aporte Ministerio	Total
CC 1026250544	MEDINA BORJA JUAN GABRIEL	03	00															0	30	30	0	0	COLPENSIONES	$ 1.320.000	$ 211.200	FAMISANAR EPS	$ 1.320.000	$ 165.000	NINGUNA ARP	$ 0	$ 0	NINGUNA CCF	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 376.200

III.TOTALES

IBC Pensión	IBC Salud	IBC Riesgos	IBC Cajas	Aportes Pensión	Aportes FSP	Aportes FSS	Aportes Salud	Aportes Riesgos	Aportes Cajas	Aportes Sena	Aportes ICBF	Aportes ESAP	Aportes Min Educación	(Incapacidades, Licencias, Saldos	Incapacidades ARP	SUBTOTAL SIN INTERESES DE	TOTAL INTERESES	TOTAL FINAL
$ 1.320.000	$ 1.320.000	$ 0	$ 0	$ 211.200	$ 0	$ 0	$ 165.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 376.200	$ 0	$ 376.200

IV.INFORMACION

Día hábil de pago sin mora
8

Periodo cotización salud

Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Centro de Servicios Cafam - Supermecados Colsubsidio

8888486238500000000991231

Mibanco - Corresponsables AKI - Supermercados Comfandi - Almacenes Grupo Éxito

(415)7709998485884(8020)8848623850(3900)0000000(96)20901231

MEDIOS DE PAGO PRESENCIALES Corresponsales: 4/72 - Punto de pago - Punto Red - Baloto - AKI (MiBanco) - MOViiRED / Centro de Servicios: Cafam / Supermercados: Colsubsidio - Comfandi - Éxito - Carulla – Surtimax / App: Móvil Colpatria – MOVii / Bancos: Mibanco - Banco de Occidente

Líneas de Servicio FonoSIMPLE: Bogotá 4446634 - Cali: 554 0515 - Medellín: 514 66 69 - Bucaramanga: 643 80 00 - Cartagena: 694 54 44 - Pereira: 340 25 82 - Barranquilla: 361 88 50 - Resto del País: 018000 971 971 - ¡Más que Fácil, SIMPLE!

Antes de imprimir, asegúrese que sea realmente necesario. Proteger el medio ambiente está en nuestras manos.