2019

INFORME DE EJECUCION DE OBRA
JARDIN PORVENIR BOSA

INFORME MENSUAL No. 08

PERIODO DE 09/11/2019 AL 08/12/2019

CONTRATO DE OBRA N° CO1.PCCNTR.699128

EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE AMPLIACIÓN EN LOS COLEGIOS DISTRITALES, UBICADOS EN LAS LOCALIDADES DE BOSA Y SUBA, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE MÓDULOS DE PRIMERA INFANCIA, DE ACUERDO CON LOS PLANOS, ESPECIFICACIONES Y CANTIDADES DE OBRA ENTREGADAS POR LA SED.



MyS Constructora

CONSTRUCTORA M y S S.A.S
Nit: 900.361.854-6

CONTENIDO

1. INTRODUCCION 3

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 4

2.1 Localización General del Proyecto 4

3. INFORMACIÓN GENERAL 5

3.1 Información del Contrato 5

3.2 Horarios de Trabajo 6

3.3 Personal en Obra 6

4. EJECUCIÓN OBRA CIVIL 7

4.1 Porcentajes de Incidencia y Avance 8

4.2 Resumen Actividades Ejecutadas por Semanas 9

4.3 Control de Programación 25

ANEXOS

Anexo 1: Informe de Inspección y Diagnostico de Redes de Alcantarillado con Equipo CCTV - Pluvial

Anexo 2: Video CCTV Red Pluvial

Anexo 3: Informe de Inspección y Diagnostico de Redes de Alcantarillado con Equipo CCTV - Residual

Anexo 4: Video CCTV Red Residual

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe ejecutivo corresponde al corte de obra No. 08 periodo comprendido del 09 de noviembre de 2019 al 08 de diciembre de 2019, y cuyo objeto es "EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE AMPLIACIÓN EN LOS COLEGIOS DISTRITALES, UBICADOS EN LAS LOCALIDADES DE BOSA Y SUBA, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE MÓDULOS DE PRIMERA INFANCIA, DE ACUERDO CON LOS PLANOS, ESPECIFICACIONES Y CANTIDADES DE OBRA ENTREGADAS POR LA SED".

Esta información contempla datos correspondientes a avances de actividades, registro fotográfico y documentación previa y necesaria para llevar a cabalidad el desarrollo de la obra, cumpliendo con las especificaciones técnicas y de calidad.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1 Localización General del Proyecto: El Proyecto se encuentra ubicado en Bosa, localidad número siete del Distrito Capital de Bogotá, capital de Colombia. Se encuentra ubicada en el suroccidente de la ciudad.

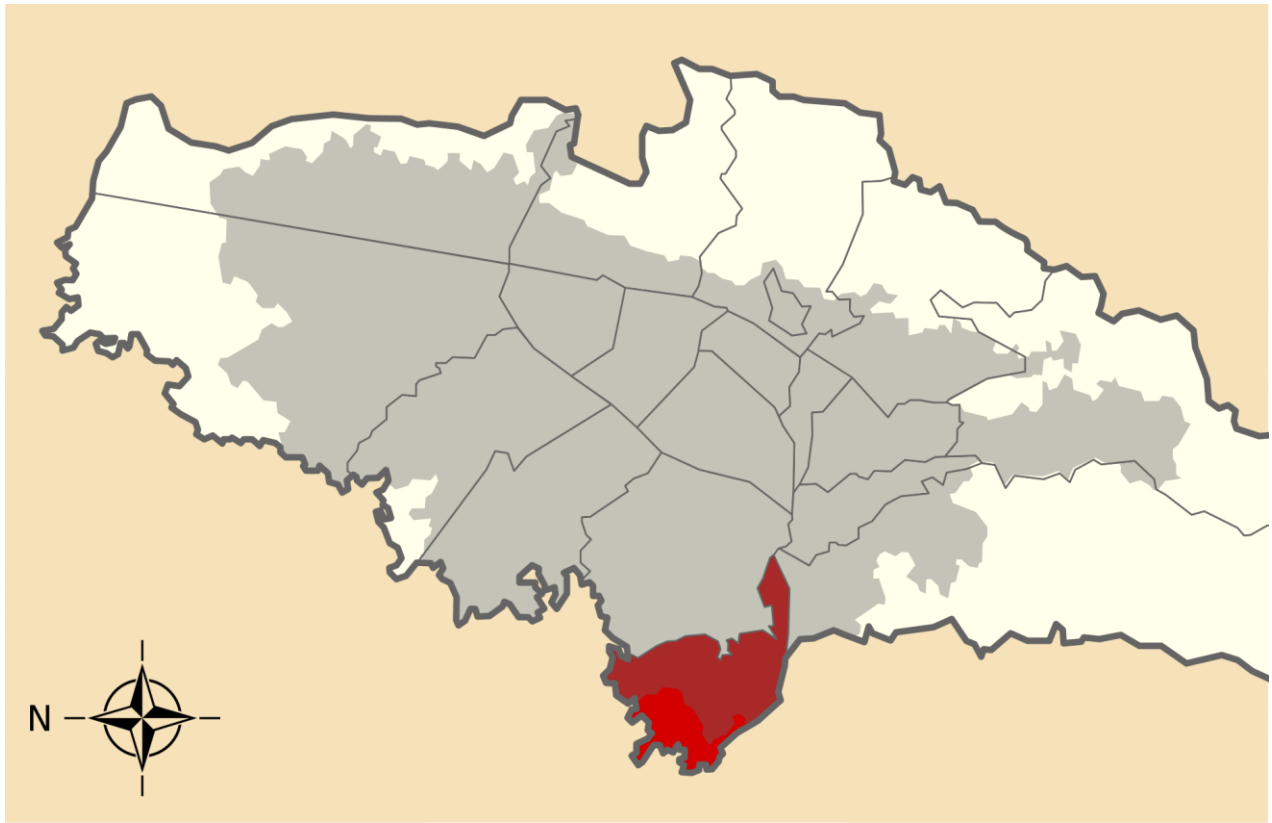


Grafico No. 01: Localización General del Proyecto.

3. INFORMACION GENERAL

3.1 Información del Contrato

NÚMERO DE CONTRATO	CO1.PCCNTR.699128
OBJETO	"EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE AMPLIACIÓN EN LOS COLEGIOS DISTRITALES, UBICADOS EN LAS LOCALIDADES DE BOSA Y SUBA, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE MÓDULOS DE PRIMERA INFANCIA, DE ACUERDO CON LOS PLANOS, ESPECIFICACIONES Y CANTIDADES DE OBRA ENTREGADAS POR LA SED".
CONTRATANTE	SECRETARIA DE EDUCACIÓN DISTRITAL - SED
CONTRATISTA	CONSTRUCTORA M y S S.A.S
INTERVENTOR	CVN INGENIERIA & ARQUITECTURA
FECHA DE ACTA DE INICIO	26 DE FEBRERO DE 2019
PLAZO DE EJECUCIÓN	SIETE (7) MESES
VALOR INICIAL	$ 4.516.124.444,00
VALOR ANTICIPO 20%	$ 903.224.888,00
VALOR ACTA PARCIAL No. 01	$ 102.696.943,42
VALOR ACTA PARCIAL No. 02	$ 135.647.523,02
VALOR ACTA PARCIAL No. 03	$ 179.720.593,72
VALOR ACTA PARCIAL No. 04	$ 264.577.050,84
VALOR ACTA PARCIAL No. 05	$ 278.831.696,43
VALOR ACTA PARCIAL No. 06	$ 232.690.462,35
SUSPENSIÓN No. 01	26 DE AGOSTO DE 2017 – DIECISIETE (17) DÍAS
PRÓRROGA 01 SUSPENSIÓN 01	12 DE SEPTIEMBRE DE 2019 – VEINTE (20) DÍAS
PRÓRROGA 02 SUSPENSIÓN 01	02 DE OCTUBRE DE 2019 - SIETE (7) DÍAS
FECHA DE REINICIO	09 DE OCTUBRE DE 2019
PRÓRROGA No. 01	09 DENOVIEMBRE DE 2019 – SESENTA (60) DÍAS
FECHA DE TERMINACIÓN	08 DE ENERO DE 2020
ADICIÓN No. 01	$ 188,588,776.00
VALOR TOTAL CONTRATO	$ 4,704,713,220.00

Cuadro No. 01: Información Contrato

3.2 Horario de Trabajo

El horario laboral este sujeto a variaciones de acuerdo a los requerimientos de la obra (Extensión jornada laboral ordinaria y/o trabajos domingos y festivos).

DÍA DE LA SEMANA	HORARIO
Turno de Lunes a viernes	7:00 a.m. a 12:00 m - 1:00 p.m. a 5:00 p.m.
Turno de Sábados	7:00 a.m. a 12:00 m.

Cuadro No. 02: Horario de Trabajo

3.3 Personal en Obra

A corte del presente documento la Constructora M y S S.A.S, cuenta con cincuenta y tres (53) trabajadores, entre personal administrativo y subcontratista.

Administrativos (5), Operativos y Topografía (6) y Asesores Áreas (5): 16

INSTALACIONES ELECTRICAS, TELEFONICA Y TELECOMUNICACION.

- SERVICIOS INTEGRALES DE INGENIERÍA COLOMBIA S.A.S (5)

INSTALACION HIDRAULICA, SANITARIA Y DE GAS

- INSTALACIONES A G S.A.S (2)

ESTRUCTURAS (Elementos Varios en Concreto – Obras Exteriores)

- CONSTRUCCIONES DE ESTRUCTURAS Y ACABADOS LUIS NOSSA S.A.S (9)

MAMPOSTERIA Y PAÑETE

- JORGE SANCHEZ (7)

EQUIPOS ESPECIALES (Ascensor – Dotación Cocina)

- DIPROE S.A.S (4)

CARPINTERIA METALICA

- INDUSTRIAS METALICAS GV S.A.S (Carpintería en Lámina) (2)
- ROBERTO ORTIZ (Carpintería en Aluminio) (4)

ESTUCO Y PINTURA

- CONSTRUCCIONES JP S.A.S (4)

IMPERMEABILIZACIÓN CUBIERTA

- IMPERDECK (2)

4. EJECUCIÓN OBRA CIVIL

4.1 Porcentaje de Incidencia por Capítulos

A continuación, se muestra el cuadro con todos los capítulos que componen el contrato de obra civil, y el porcentaje de incidencia de cada uno de ellos dentro del contrato, para un mayor control de los avances de ejecución de cada actividad respecto a la programación de obra.

ITEM	CAPITULO	% INCIDENCIA
1	PRELIMINARES	1.65%
2	CIMIENTOS	9.41%
3	DESAGUES E INSTALACIONES SUBTERRANEAS	0.67%
4	ESTRUCTURAS	20.58%
5	MAMPOSTERIA	1.65%
6	PREFABRICADOS EN CONCRETO Y OTROS	1.41%
7	INSTALACION HIDRAULICA, SANITARIA Y DE GAS	8.00%
8	INSTALACIONES ELECTRICAS, TELEFONICA Y TELECOMUNICACION.	12.00%
9	PAÑETES	0.92%
10	PISOS	6.66%
11	CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES	2.58%
12	CARPINTERIA METALICA	16.64%
13	CARPINTERIA DE MADERA	1.88%
14	ENCHAPES	0.54%
15	ILUMINACIÓN	4.24%
16	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS	2.54%
17	CIELOS RASOS Y DIVISIONES	0.74%
18	PINTURAS	1.87%
19	CERRADURAS Y VIDRIOS	0.04%
20	OBRAS EXTERIORES	0.99%
26	EQUIPOS ESPECIALES	4.98%
TOTAL: PORCENTAJE INCIDENCIA POR CAPITULOS		**100%**

Cuadro No. 03: Porcentaje Inicial Incidencia Contrato por Capítulos

4.2 Resumen de Actividades Ejecutadas a la fecha

Durante el periodo del presente documento se ejecutaron las siguientes actividades:

ITEM	CAPITULO	% INCIDENCIA	PROGRAMADO	EJECUTADO	100%
1	PRELIMINARES	1.48%	1.48%	1.48%	100%
2	CIMIENTOS	9.27%	8.84%	8.84%	95%
3	DESAGUES E INSTALACIONES SUBTERRANEAS	0.52%	0.47%	0.50%	96%
4	ESTRUCTURAS	16.41%	16.29%	16.29%	99%
5	MAMPOSTERIA	1.91%	1.53%	1.53%	80%
6	PREFABRICADOS EN CONCRETO Y OTROS	1.36%	1.14%	1.14%	84%
7	INSTALACION HIDRAULICA, SANITARIA Y DE GAS	7.93%	4.71%	4.71%	59%
8	INSTALACIONES ELECTRICAS, TELEFONICA Y TELECOMUNICACION.	11.51%	8.66%	8.66%	75%
9	PAÑETES	0.97%	0.97%	0.97%	100%
10	PISOS	6.13%	1.15%	1.15%	19%
11	CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES	0.60%	0.55%	0.55%	92%
12	CARPINTERIA METALICA	16.00%	12.70%	12.70%	79%
13	CARPINTERIA DE MADERA	1.48%	0.00%	0.00%	0.00%
14	ENCHAPES	0.55%	0.05%	0.05%	9.00%
15	ILUMINACIÓN	4.07%	0.56%	0.56%	14%
16	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS	2.49%	0.00%	0.05%	0.00%
17	CIELOS RASOS Y DIVISIONES	0.71%	0.00%	0.00%	2%
18	PINTURAS	3.06%	2.11%	2.11%	0.00%
19	CERRADURAS Y VIDRIOS	0.07%	0.00%	0.00%	69%
20	OBRAS EXTERIORES	0.72%	0.08%	0.05%	7%
26	EQUIPOS ESPECIALES	2.16%	0.00%	1.08%	50%
ONP	OBRAS NO PREVISTAS	10.79%	4.02%	4.05%	38%
	TOTAL, PORCENTAJE AVANCE A LA FECHA	**100.00%**	**66.26%**	**67.42%**	

Cuadro No. 04: Porcentajes Actualizados % Incidencia Contrato por Capítulos, % programado y % Ejecutado

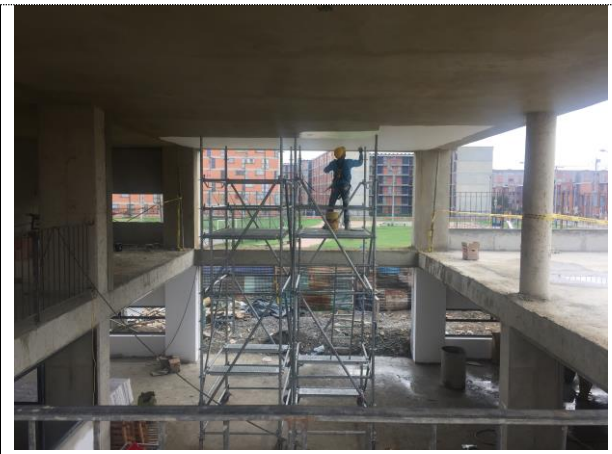
Total, avance a la fecha del presente informe**:** **67.42%**

Se presenta un Avance de Obra Respecto al programado de 1.16%

A continuación, describiremos el proceso constructivo de las mismas y evidenciaremos el avance general de obra por semanas, de acuerdo al último balance de obra aprobado:

EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES FRENTE A LAS OBLIGACIONES DURANTE EL PERÍODO REPORTADO

Obligaciones Contractuales	Actividades realizadas	Semana No. 32 del 11-11-19 al 17-11-19
08. INSTALACIONES ELECTRICAS, TELEFONICA Y TELECOMUNICACION. Ítems Ejecutados: Actividades para la Construcción de la Caja Vehicular CS-280, Acondicionamiento de la Subestación para el Transformador, las Celdas y los Tableros.	Construcción Caja Vehiculas CS-280 Acceso Subestación Eléctrica.	
	Pintura Epódica Cielo, Muros y Piso Subestación Eléctrica	
	Suministro de Transformador, Celdas y Tableros.	

18. PINTURAS 18-05 PINTURA SOBRE CIELOS Ítems Ejecutados: Aplicación Estuco en Cielo Doble Altura Área Comedor. 18-05-100 ESTUCO PLASTICO TIPO ESTUKA ACRILICO DE SIKA O EQUIVALENTE SOBRE CIELOS	Estuco Doble Altura Comedor	
06. PREFABRICADOS EN CONCRETO Y OTROS Ítems Ejecutados: Construcción Graderías Teatrino	Testereado y Fundida Graderías para Teatrino, Área Recreativa sobre Tanque de Almacenamiento.	
06-02 ELEMENTOS CONCRETO FUNDIDOS SITIO 11-02-520 GRADERIAS SOBRE TERRENO EN CONCRETO VISTO F'C 21 MPA. MURETE DE SOPORTE - E: 0.12 M. + GRADERIA EN "ACORDEON" - E: 0.10 M. SEGÚN DETALLE ESTRUCTURAL - EJE (D) x (3''-4). INCLUYE VIGAS DE FUNDACION Y ACERO DE REFUERZO	Testereado y Fundida Graderías para Teatrino, Área Recreativa sobre Tanque de Almacenamiento.	

	Corte y Detallado de Dilataciones Fachada Lateral Ludoteca	
04. ESTRUCTURAS Ítems Ejecutados: Corte para las Dilataciones entre los diferentes Elementos que Componen la Estructura (Estructurales y No Estructurales) 04-04. ELEMENTOS VARIOS EN CONCRETO 04-04-330 MUROS ARQUITECTONICOS EN CONCRETO GRIS CLARO F'C 21 MPA - E: 0.12 M. FORMALETA LISA	Corte y Detallado de Dilataciones Fachada Lateral Ludoteca	
	Corte y Detallado de Dilataciones Fachada Lateral Ludoteca	

EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES FRENTE A LAS OBLIGACIONES DURANTE EL PERÍODO REPORTADO

Obligaciones Contractuales	Actividades realizadas	Semana No. 33 del 18-11-19 al 24-11-19
	Vactor: Limpieza y Mantenimiento Redes Domiciliarias (Pluvial y Residual)l Proyecto	
07. INSTALACION HIDRAULICA, SANITARIA Y DE GAS 07-01 REDES HIDROSANITARIAS ABASTOS Y NEGRAS 07-01-q TRAMITES ANTE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS 07-01-390 TRAMITE DOMICILIARIAS DEFINITIVAS EAAB Ítems Ejecutados: Servicio de Limpieza y Mantenimiento del Sistema de Alcantarillado mediante la utilización de un Equipo de Succión – Presión Especializada (Vactor) e Inspección con Cámara CCTV	Cámara CCTV: Registro y Verificación del Estado interno de las Redes (Pluvial y Residual), mediante el uso de un Robot guiado por una Cámara.	

08. INSTALACIONES ELECTRICAS, TELEFONICA Y TELECOMUNICACION. Instalación de Tubería PVC Conduit Prolongación de todos los Sistemas Área Portería (Acceso Ppal.). 04. ESTRUCTURAS Ítems Ejecutados: Armado Muro Arquitectónico en Concreto Acceso (Portería) 04-04 ELEMENTOS VARIOS EN CONCRETO 04-04-330 MUROS ARQUITECTONICOS EN CONCRETO GRIS CLARO F'C 21 MPA - E: 0.12 M. FORMALETA LISA 04-05 ACERO DE REFUERZO – ESTRUCTURA 04-05-010 ACERO DE REFUERZO FY 420 MPA	Instalaciones Eléctricas en Muro de Acceso (Portería).	
	Encofrado y Fundida Muro Arquitectónico en Concreto sobre Fachadas (Portería)	
	Muros en Concreto (Portería) Fachada ppal.	

10. PISOS 10-01 BASES Y AFINADOS Ítems Ejecutados: Alistado de Pisos para Acabado en Vinilo 10-01-010 AFINADO DE PISO EN MORTERO 1:4 CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL TIPO SIKA 1 O EQUIVALENTE - E: 0.05 M.	Extendida Mortero para Afinado de Pisos Aula Transición.	
06. PREFABRICADOS EN CONCRETO Y OTROS 06-02 ELEMENTOS CONCRETO FUNDIDOS SITIO Ítems Ejecutados: Construcción Mesones en Fachada Interior Ludoteca 06-02-480 LOSETA MESON EN CONCRETO VISTO F'C 21 MPA. A: 0.97 M. - E: 0.12 M. INCLUYE ACERO DE REFUERZO. FACHADA INTERIOR LUDOTECA.	Extendida Mortero para Afinado de Pisos Aula Transición.	
	Armado, Testereada y Fundida mesones en Concreto Fachada Interna Ludoteca	

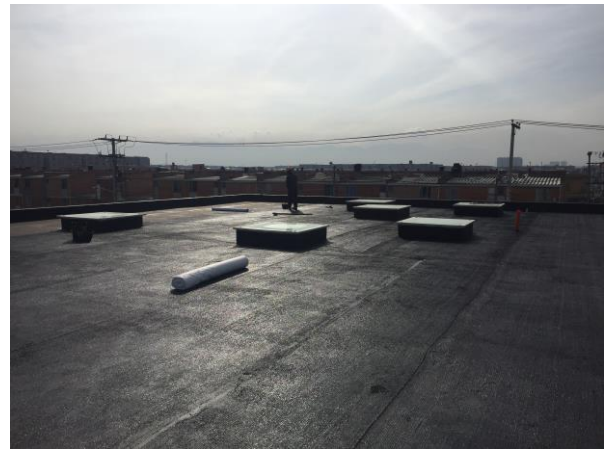
EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES FRENTE A LAS OBLIGACIONES DURANTE EL PERÍODO REPORTADO

Obligaciones Contractuales	Actividades realizadas	Semana No. 34: del 25-11-19 al 01-12-19
12. CARPINTERIA METALICA 12-01 CARPINTERIA EN ALUMINIO Instalación Fachada en Vidrio Ludoteca 12-01-565 VENTANA V-32 (14.43x2.70). PERFILERIA EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO + PERFILES DE VIDRIO TIPO U-GLASS REFORZADOS CON ALAMBRE DE ACERO INSTALADOS ACORDE CON DETALLE DE PLANOS. Ítems Ejecutados: Servicio de Limpieza y Mantenimiento del Sistema de Alcantarillado mediante la utilización de un Equipo de Succión – Presión Especializada (Vactor) e Inspección con Cámara CCTV	Instalación Fachada en Vidrio Ludoteca	
	Instalación Fachada en Vidrio Vacío sobre Comedor	
	Ventanas Aulas	

	Enchape Muros Área Cocina Caliente	
ONP. OBRAS NO PREVISTAS ENCHAPES Ítems Ejecutados: Enchape Muros Área Cocinas. ONP-09 MEDIACAÑA EN GRANITO PULIDO ONP-23 SUMINISTRO E INSTALACION ENCHAPE MUROS AREA DE SERVICIOS CERAMICA RECTIFICADA 30X60 BLANCA	Enchape Muros Área Cocina Fría y Cuarto de Secos.	
	Detalle Media Caña Vertical (rinconera) Enchape Muros	

06. PREFABRICADOS EN CONCRETO Y OTROS 06-02 ELEMENTOS CONCRETO FUNDIDOS SITIO Ítems Ejecutados: Construcción Gradas Teatrino, Mesón Portería y Marco Ventana Ludoteca. 11-02-520 GRADERIAS SOBRE TERRENO EN CONCRETO VISTO F'C 21 MPA. MURETE DE SOPORTE - E: 0.12 M. + GRADERIA EN "ACORDEON" - E: 0.10 M. SEGÚN DETALLE ESTRUCTURAL - EJE (D) x (3''-4). INCLUYE VIGAS DE FUNDACION Y ACERO DE REFUERZO 06-02-420 CONJUNTO DE MUROS Y LOSAS PARA NICHO FACHADA PORTERIA EN CONCRETO VISTO F'C 21 MPA. LOSAS MACIZAS INFERIOR, SUPERIOR Y MUROS LATERALES - TODOS LOS ELEMENTOS E: 0.12 M. VANO INTERIOR VENTANA L: 1.06 M. 06-02-430 CONJUNTO DE MUROS Y LOSAS PARA NICHO FACHADA LUDOTECA EJE D EN CONCRETO VISTO F'C 21 MPA. LOSAS MACIZAS INFERIOR, SUPERIOR Y MUROS LATERALES - TODOS LOS ELEMENTOS E: 012 M. VANO INTERIOR VENTANA L: 4.50 M.	Terminado gradería Teatrino, Fundida Rampa Acceso Área Recreativa sobre Tanque Subterráneo.	
	Encofrado y Fundida Mesón Portería	
	Encofrado y Fundida Marco Ventana Fachada Ludoteca	

EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES FRENTE A LAS OBLIGACIONES DURANTE EL PERÍODO REPORTADO

Obligaciones Contractuales	Actividades realizadas	Semana No. 35 del 02-12-19 al 08-12-19
11. CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES 11-01 IMPERMEABILIZACIONES Y AISLAMIENTOS Ítems Ejecutados: ONP-02 IMPERMEABILIZACION DE CUBIERTA CON EL SISTEMA DE MEMBRANA ELASTOMÉRICA MULTICAPA, CON REFUERZO EN MALLA ESTRUCTURADA Y DOBLE POLIÉSTER DE ALTO CALIBRE IMPERMEABLE Y RECUBRIMIENTO EN SILICE DE CUARZO. MONOLITICA Y FUNDIDA IN SITU. SISTEMA DE IMPERMEABILIZACIÓN DE TRÁNSITO DE AGUA. CONFORMADO POR 10 CAPAS. 1. Imprimación 2. Imprimación 3. Malla de Polipropileno Estructura 4. Recubrimiento con Polímeros 5. Poliéster de alto Calibre 6. Recubrimiento con Polímeros 7. Poliéster de Alto Calibre 8. Recubrimiento con Polímeros 9. Sílice de Cuarzo 10. Recubrimiento con Polímeros 11. Poly Color + Resina Elastomérica (Capa Adicional).	Impermeabilización Cubierta: Imprimación (2 capas), Tendido de Malla de Polipropileno. Polímeros y Poliéster.	
	Impermeabilización Cubierta: Imprimación (2 capas), Tendido de Malla de Polipropileno. Polímeros y Poliéster.	
	Impermeabilización Cubierta: Imprimación (2 capas), Tendido de Malla de Polipropileno. Polímeros y Poliéster..	

06. PREFABRICADOS EN CONCRETO Y OTROS 06-02 ELEMENTOS CONCRETO FUNDIDOS SITIO Ítems Ejecutados: Construcción Gradas Teatrino, Mesón Portería y Marco Ventana Ludoteca. 11-02-490 CONJUNTO MURETES + DINTEL + SILLAR EN CONCRETO F'C 21 MPA PARA VENTANA V-7 - H TOTAL: 2.75 M. - H VENTANA: 1.10 M. LOSETAS Y MUROS EN CONCRETO VISTO F'C 21 MPA - E: 0.12 M. + MAMPOSTERIA EN LADRILLO CERAMICO BLOQUE #5 PARA PAÑETAR. INCLUYE ACERO DE REFUERZO. 06-02-410 CONJUNTO DE MUROS Y LOSAS PARA MUEBLE EXHIBICION EN CONCRETO VISTO F'C 21 MPA. MURETES DE SOPORTE, LOSA MACIZA INFERIOR, MUROS LATERALES Y LOSA SUPERIOR - TODOS LOS ELEMENTOS E: 0.12 M. VANO INTERIOR L: 1.76 M. 06-02-530 BASE ESCALAS 3. PELDAÑOS + DESCANSO SOBRE TERRENO EN CONCRETO VISTO F'C 21 MPA. MURETE DE SOPORTE + PELDAÑOS EN "ACORDEON" - E: 0.05 M. SEGÚN DETALLE ESTRUCTURAL. INCLUYE ACERO DE REFUERZO	Marco en Concreto Ventana Portería	
	Concreto Bases para Muebles en Madera Aulas.	
	Base en Concreto Escaleras Metálicas.	

	Prolongación Tubería 3" Red Contra Incendio para Gabinetes	
07. INSTALACION HIDRAULICA, SANITARIA Y DE GAS 07-02 RED CONTRA INCENDIO Ítems Ejecutados: Instalación Tubería 3" Red Contra Incendio sobre Corredores y Conexión a gabinetes. 07-02-b RED DE DISTRIBUCIOIN GENERAL CONTRA INCENDIO Y GABINETES 07-02-160 SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA ACERO NEGRO RANURADA SCH 10 Ø3"	Construcción Cárcamos Área Recreación Tanque Subterráneo.	
	Instalación Tubería 3" Red Contra Incendios	

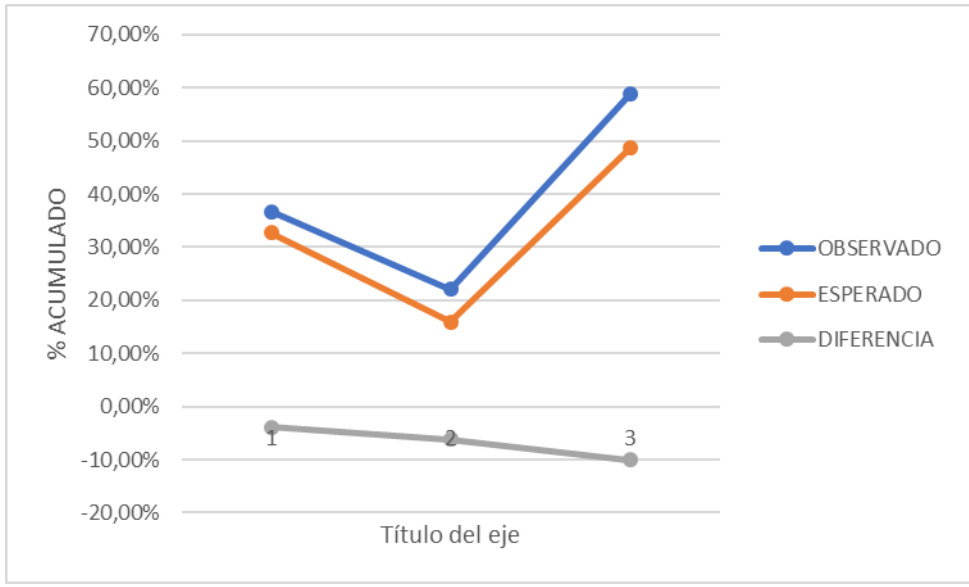
*4.*3 Control de Programación

PORCENTAJE PONDERADO EN OBRA			
EJECUCIÓN	**OBSERVADO**	**ESPERADO**	**DIFERENCIA**
Anterior (Se Reprograma)	0.00%	0.00%	0,00%
Durante el periodo	67.42%	66.26%	1.16%
Acumulado Actual	67.42%	66.26%	1.16%

ESTADO DE LA OBRA Y PROYECCIÓN			
ATRASO	**Días**	**Fecha Inicio**	26 de febrero/19
Anterior	0	**Fecha Terminación**	08 de enero de 2020
Actual	**0**		

PLAZOS			
Cantidad Días	**Total**	**Transcurrido**	**Faltante**
Contractual	270	240	30
Proyección	0	0	

AVANCE GRÁFICO DE OBRA



Cuadro No. 05: Avance General de Obra

Ingenieria de diagnostico y rehabilitacion de acueductos y alcantarillados INDRAA SAS

INFORME DE INSPECCION Y DIAGNOSTICO DE REDES DE ALCANTARILLADO CON EQUIPO CCTV

NS-058

PROYECTO		DIRECCION			ID-SIG	
Calle 55 Sur No 103 - 96		Calle 55 Sur No 103 - 96			0	
FECHA DE INSPECCION	HORA	TIPO DE VIA		TAMANO CAJA	ESTADO DE VIA	ZONA EAAB
14/11/2019	10:00	Asfaltada		0	Bueno	5
ID: CAJA	Ø COLECTOR	BARRIO	SENTIDO DE LA INSPECCION	LONG. DOMICILIARIA	Ø TUBERIA	M. TUBERIA
CJ01	0	Manuel mejia	Flujo	3	16"	Concreto
PRO. CLAVE	M. COLECTOR	LOCALIDAD	TIPO DE SISTEMA	LONG. INSPECCION	CLIMATOLOGIA	
0	0	Kennedy	Pluvial	3	Seco	
ID-TRAMO		CAMARA	VEHICULO	NUMERO VIDEO	OPERADOR	
PZ01P - CJ01P		IBAK	BSR627	R01	Jose Ricardo Martinez	

CONVENCIONES Y RESUMEN CALIFICATIVO

GRADO	CONDICION	DIAGNOSTICO	RECOMENDACIONES
1	**ESTRUCTURAL**	No se encontraron defectos o los pequeños defectos encontrados no son importantes para la estabilidad estructural del sistema	Se recomienda realizar nueva inspección en un plazo de 4 a 5 años, para verificar el esta do estructural del tramo
	OPERACIONAL	No se encontraron defectos, el funcionamiento hidraulico es optimo	se recomienda programa de mantenimiento preventivo de lavado.
2	**ESTRUCTURAL**	Los defectos encontrados son menores, y no comprometen la estabilidad de la red a corto plazo	Se recomienda realizar las acciones de mantenimiento con el fin de corregir los daños encontrados y hacer nueva inspección en un plazo de 3 a 4 años para analizar el riesgo estructural.
	OPERACIONAL	Los defectos encontrados presentan una mayor importancia, pero no comprometen la estabilidad de la red a corto plazo.	Se recomienda programar mantenimiento preventivo de lavado de 2 a 5 años para garantizar funcionamiento del colector.
3	**ESTRUCTURAL**	Los defectos encontrados pueden generar problemas de tipo estructural. Se deben realizar acciones de mantenimiento que permitan corregir los defectos priorizándolos de acuerdo con la gravedad o calificación;	se recomienda realizar nueva inspección en un plazo de 2 a 3 años para verificar con el resultado, las acciones realizadas y que no se ha incrementado el riesgo estructural.
	OPERACIONAL	Los defectos encontrados pueden generar problemas hidraulicos, Los obstaculos encontrados pueden causar represamiento y congestion de la red.	Se recomienda programar mantenimiento preventivo de lavado en un plazo de 1 a 3 años para verificar que la probabilidad de colapso por obstrucciones no ha aumentado. Se debe realizar reparaciones puntuales de acuerdo con los defectos encontrados.
4	**ESTRUCTURAL**	Los defectos encontrados son de gran importancia y pueden generar problemas de tipo estructural.	Se deben tomar medidas preventivas o correctivas realizando acciones de mantenimiento que impidan una propagación del daño; priorizando los defectos según la gravedad o calificación. Programar nueva inspección en un plazo de 1 a 2 años para analizar el resultado de las acciones ejecutadas.
	OPERACIONAL	Los defectos encontrados son de gran importancia en este momento la red no funciona según criterios de diseño.	Se recomienda investigar trazabilidad del problema en el sistema local y tomar la medidas necesarias en cuanto a los equipos adecuados a utilizar o las reparaciones que se puedan realizar.
5	**ESTRUCTURAL**	La tubería está colapsada o a punto de colapsar.	Se deben ejecutar las acciones de saneamiento necesarias, de carácter urgente; para dejar en operación el tramo afectado. Se debe analizar la posibilidad de una reposición o rehabilitación total o puntual del tramo.
	OPERACIONAL	La tubería presenta una afecatacion de gran importancia en la operación	Se debe tomar medidas de emergencia y ejecutar los saneamientos y la rehabilitacion necesaria de inmediato según el caso, para poder poner en funcionamiento normal el sistema.

CALIFICACIONES OBTENIDAS / DIAGNOSTICO

	PUNTAJE ESTRUCTURAL	GRADO
No se encontraron defectos o los pequeños defectos encontrados no son importantes para la estabilidad estructural del sistema	**0**	**1**

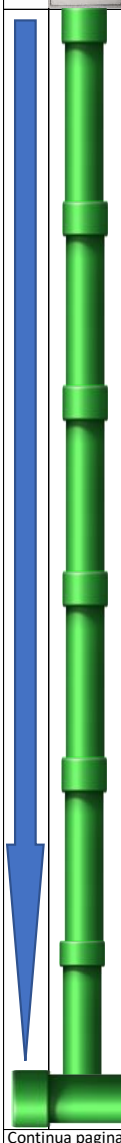
	PUNTAJE OPERACIONAL	GRADO
No se encontraron defectos, el funcionamiento hidraulico es optimo	**0**	**1**

Continua pagina 2

PROYECTO		DIRECCION				ID-SIG	
Calle 55 Sur No 103 - 96		Calle 55 Sur No 103 - 96				0	
ID. CAJA	Ø COLECTOR	BARRIO	SENTIDO DE INSPECCIO	LONG. DOMICILIARIA	M. TUBERIA	Ø TUBERIA	Ø DN
CJ01	0	Manuel mejia	Flujo	3	Concreto	16"	406mm
PRO. CLAVE	M. COLECTOR	LOCALIDAD	TIPO DE SISTEMA	LONG. INSPECCION	CLIMATOLOGIA		# VIDEO
0	0	Kennedy	Pluvial	3	Seco		R01

DETALLES DEL TRAMO

Sentido CCTV	distancia Abcisa (m)	Cat *	Codigo	Descripcion de la observacion	DE	A	Calificacion estructural	Calificacion operacional
F	0.0	GE	0.0.0.1	Observacion general				
	0,1	GE	0.0.0.2	Inicio de inspeccion			0	0
	3 m	GE	0.0.0.4	Abandono de inspeccion			0	0
				Colector			0	0



Continua pagina 3

PROYECTO		DIRECCION				ID-SIG	
Calle 55 Sur No 103 - 96		Calle 55 Sur No 103 - 96				0	
ID. CAJA	Ø COLECTOR	BARRIO	SENTIDO DE INSPECCIO	LONG. DOMICILIARIA	M. TUBERIA	Ø TUBERIA	Ø DN
CJ01		Manuel mejia	Flujo	3	Concreto	16"	406mm
PRO. CLAVE	M. COLECTOR	LOCALIDAD	TIPO DE SISTEMA	LONG. INSPECCION	CLIMATOLOGIA		# VIDEO
0		Kennedy	Pluvial	3	Seco		R01

REGISTRO FOTOGRAFICO RELEVANTE



GE	Paneo
Observacion general	



GE	0.0.0.2
Inicio de inspeccion	



GE	0.0.0.4
Abandono de inspeccion	

CALIFICACION TOTAL OBTENIDA / RECOMENDACIONES

	Puntaje estructural	GRADO
Se recomienda realizar nueva inspección en un plazo de 4 a 5 años, para verificar el esta do estructural del tramo	**0**	**1**

	Puntaje operacional	GRADO
se recomienda programa de mantenimiento preventivo de lavado.	**0**	**1**

Continua pagina 4

INFORME DE INSPECCION EN RED DOMICILIARIA CON EQUIPO CCTV OSCILOGIRATORIO

PROYECTO

Calle 55 Sur No 103 - 96

DIRECCION

Calle 55 Sur No 103 - 96

SISTEMA INSPECCIONADO

Pluvial

FECHA DE LA INSPECCION

14/11/2019

DIAMETRO TUBERIA

16"

MATERIAL DE LA TUBERIA

Concreto

INDRAA S.A.S

Oficina: CRA 103 75 B 06
Tel oficina: 9247446
Moviles: 3204927694 / 3118137659

Ingenieria de diagnostico y rehabilitacion de acueductos y alcantarillados INDRAA SAS

INFORME DE INSPECCION Y DIAGNOSTICO DE REDES DE ALCANTARILLADO CON EQUIPO CCTV

NS-058

PROYECTO		DIRECCION			ID-SIG	
Calle 55 Sur No 103 - 96		Calle 55 Sur No 103 - 96			0	
FECHA DE INSPECCION	HORA	TIPO DE VIA		TAMANO CAJA	ESTADO DE VIA	ZONA EAAB
14/11/2019	12:00	Asfaltada		0	Bueno	5
ID: CAJA	Ø COLECTOR	BARRIO	SENTIDO DE LA INSPECCION	LONG. DOMICILIARIA	Ø TUBERIA	M. TUBERIA
CJ01R	0	Manuel mejia	Flujo	6,4	10"	Concreto
PRO. CLAVE	M. COLECTOR	LOCALIDAD	TIPO DE SISTEMA	LONG. INSPECCION	CLIMATOLOGIA	
0	0	Kennedy	Residual	6,4	Seco	
ID-TRAMO		CAMARA	VEHICULO	NUMERO VIDEO	OPERADOR	
PZ01R - CJ01R		IBAK	BSR627	R02	Jose Ricardo Martinez	

CONVENCIONES Y RESUMEN CALIFICATIVO

GRADO	CONDICION	DIAGNOSTICO	RECOMENDACIONES
1	**ESTRUCTURAL**	No se encontraron defectos o los pequeños defectos encontrados no son importantes para la estabilidad estructural del sistema	Se recomienda realizar nueva inspección en un plazo de 4 a 5 años, para verificar el esta do estructural del tramo
	OPERACIONAL	No se encontraron defectos, el funcionamiento hidraulico es optimo	se recomienda programa de mantenimiento preventivo de lavado.
2	**ESTRUCTURAL**	Los defectos encontrados son menores, y no comprometen la estabilidad de la red a corto plazo	Se recomienda realizar las acciones de mantenimiento con el fin de corregir los daños encontrados y hacer nueva inspección en un plazo de 3 a 4 años para analizar el riesgo estructural.
	OPERACIONAL	Los defectos encontrados presentan una mayor importancia, pero no comprometen la estabilidad de la red a corto plazo.	Se recomienda programar mantenimiento preventivo de lavado de 2 a 5 años para garantizar funcionamiento del colector.
3	**ESTRUCTURAL**	Los defectos encontrados pueden generar problemas de tipo estructural. Se deben realizar acciones de mantenimiento que permitan corregir los defectos priorizándolos de acuerdo con la gravedad o calificación;	se recomienda realizar nueva inspección en un plazo de 2 a 3 años para verificar con el resultado, las acciones realizadas y que no se ha incrementado el riesgo estructural.
	OPERACIONAL	Los defectos encontrados pueden generar problemas hidraulicos, Los obstaculos encontrados pueden causar represamiento y congestion de la red.	Se recomienda programar mantenimiento preventivo de lavado en un plazo de 1 a 3 años para verificar que la probabilidad de colapso por obstrucciones no ha aumentado. Se debe realizar reparaciones puntuales de acuerdo con los defectos encontrados.
4	**ESTRUCTURAL**	Los defectos encontrados son de gran importancia y pueden generar problemas de tipo estructural.	Se deben tomar medidas preventivas o correctivas realizando acciones de mantenimiento que impidan una propagación del daño; priorizando los defectos según la gravedad o calificación. Programar nueva inspección en un plazo de 1 a 2 años para analizar el resultado de las acciones ejecutadas.
	OPERACIONAL	Los defectos encontrados son de gran importancia en este momento la red no funciona según criterios de diseño.	Se recomienda investigar trazabilidad del problema en el sistema local y tomar la medidas necesarias en cuanto a los equipos adecuados a utilizar o las reparaciones que se puedan realizar.
5	**ESTRUCTURAL**	La tubería está colapsada o a punto de colapsar.	Se deben ejecutar las acciones de saneamiento necesarias, de carácter urgente; para dejar en operación el tramo afectado. Se debe analizar la posibilidad de una reposición o rehabilitación total o puntual del tramo.
	OPERACIONAL	La tubería presenta una afecatacion de gran importancia en la operación	Se debe tomar medidas de emergencia y ejecutar los saneamientos y la rehabilitacion necesaria de inmediato según el caso, para poder poner en funcionamiento normal el sistema.

CALIFICACIONES OBTENIDAS / DIAGNOSTICO

	PUNTAJE ESTRUCTURAL	GRADO
No se encontraron defectos o los pequeños defectos encontrados no son importantes para la estabilidad estructural del sistema	**0**	**1**

	PUNTAJE OPERACIONAL	GRADO
No se encontraron defectos, el funcionamiento hidraulico es optimo	**0**	**1**

Continua pagina 2

PROYECTO		DIRECCION				ID-SIG	
Calle 55 Sur No 103 - 96		Calle 55 Sur No 103 - 96				0	
ID. CAJA	Ø COLECTOR	BARRIO	SENTIDO DE INSPECCIO	LONG. DOMICILIARIA	M. TUBERIA	Ø TUBERIA	Ø DN
CJ01R	0	Manuel mejia	Flujo	6,4	Concreto	10"	254mm
PRO. CLAVE	M. COLECTOR	LOCALIDAD	TIPO DE SISTEMA	LONG. INSPECCION	CLIMATOLOGIA		# VIDEO
0	0	Kennedy	Residual	6,4	Seco		R02

DETALLES DEL TRAMO

Sentido CCTV	distancia Abcisa (m)	Cat *	Codigo	Descripcion de la observacion	DE	A	Calificacion estructural	Calificacion operacional
F	0.0	GE	0.0.0.1	Observacion general				
	0,1	GE	0.0.0.2	Inicio de inspeccion			0	0
	6,4 m	GE	0.0.0.4	Abandono de inspeccion			0	0
				Colector			0	0

Continua pagina 3

PROYECTO		DIRECCION					ID-SIG	
Calle 55 Sur No 103 - 96		Calle 55 Sur No 103 - 96					0	
ID. CAJA	Ø COLECTOR	BARRIO	SENTIDO DE INSPECCIO	LONG. DOMICILIARIA		M. TUBERIA	Ø TUBERIA	Ø DN
CJ01R		Manuel mejia	Flujo	6,4		Concreto	10"	254mm
PRO. CLAVE	M. COLECTOR	LOCALIDAD	TIPO DE SISTEMA	LONG. INSPECCION		CLIMATOLOGIA		# VIDEO
0		Kennedy	Residual	6,4		Seco		R02

REGISTRO FOTOGRAFICO RELEVANTE



GE	Paneo
Observacion general	



GE	0.0.0.2
Inicio de inspeccion	



GE	0.0.0.4
Abandono de inspeccion	

CALIFICACION TOTAL OBTENIDA / RECOMENDACIONES

	Puntaje estructural	GRADO
Se recomienda realizar nueva inspección en un plazo de 4 a 5 años, para verificar el esta do estructural del tramo	**0**	**1**

	Puntaje operacional	GRADO
se recomienda programa de mantenimiento preventivo de lavado.	**0**	**1**

Continua pagina 4

INFORME DE INSPECCION EN RED DOMICILIARIA CON EQUIPO CCTV OSCILOGIRATORIO

PROYECTO

Calle 55 Sur No 103 - 96

DIRECCION

Calle 55 Sur No 103 - 96

SISTEMA INSPECCIONADO

Residual

FECHA DE LA INSPECCION

14/11/2019

DIAMETRO TUBERIA

10"

MATERIAL DE LA TUBERIA

Concreto

INDRAA S.A.S

Oficina: CRA 103 75 B 06
Tel oficina: 9247446
Moviles: 3204927694 / 3118137659