INFORME MENSUAL

MANTENIMIENTO GENERAL RECURRENTE DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA DEL PRIMER GRUPO DE ATENCION EN LOS ERON A CARGO DEL INPEC. (GRUPO 2)

CONTRATO 215 - 2019

INFORME MENSUAL N° 02

CONTRATANTE	**UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS – USPEC**
SUPERVISOR	**ARQUITECTO DANIEL MUNAR MORA**
INTERVENTORIA	**CONSORCIO ERON FY–INGENIERO YOHAN FAHIR BERMUDEZ PARRA**
CONTRATISTA	**ARQUITECTO JULIO RICARDO ROJAS HERNANDEZ**

ENERO DE 2020

CAPITULO I

1.0 GENERALIDADES.
1.01 DATOS GENERALES

OBRA

Contrato 215 de 2019	:
Objeto de la Obra"	MANTENIMIENTO GENERAL RECURRENTE DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA DEL PRIMER GRUPO DE ATENCION EN LOS ERON A CARGO DEL INPEC (GRUPO 2)
Entidad Contratante	UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS USPEC
Plazo de ejecución de obra	150 Días calendarios

CONTRATISTA

Contrato	Nº 215 DE 2019
Contratista:	JULIO RICARDO ROJAS HERNANDEZ
Valor Inicial de contrato de obra:	1.154.488.031
Valor Adicional	540.000.000
Valor Actual de contrato de obra	**1.694.488.031**
Monto frente Líbano:	**87.386.162**
Monto frente Espinal:	**982.145.226**
Valor inicial:	442.145.226
Valor adición:	540.000.000
Monto frente Buenaventura:	**442.187.362**
Monto frente Tumaco:	**182.769.281**

1.02 UBICACIÓN DE LA OBRA:

El proyecto se encuentra ubicado en cuatro frentes de trabajo:

- EPMSC TUMACO, EPMSC LIBANO. EPMSC BUENAVENTURA, EPMSC ESPINAL

1.03 DESCRIPCION DEL PROYECTO

Los frentes correspondientes al Grupo 2 para intervención del contrato 215 de 2019 son:

EPMSC LIBANO, construcción acceso de vehículo, mantenimiento de área administrativa, mantenimiento de cubiertas de celdas en patio 1 y patio 2.

EPMSC ESPINAL, mantenimiento pabellón 1, 2 y 3 en impermeabilización, mantenimiento área canina, mantenimiento baños pabellón 1 y 2, cerramiento malla área perimetral y mantenimiento de la capilla.

EPMSC BUENAVENTURA, mantenimiento área educativas pabellón mujeres, adecuación de baterías sanitarias y duchas, mantenimiento general de tanque de agua elevado, mantenimiento de la red eléctrica en general, voz y datos e impermeabilización de cubiertas.

EPMSC TUMACO, mantenimiento y/o adecuación planta eléctrica; mantenimiento y/o adecuación iluminación perimetral; mantenimiento y/o adecuación taller (pisos, pintura, red eléctrica, batería sanitaria; adecuación espacio para celdas visitas íntimas; mantenimiento y/o adecuación locutorio; mantenimiento y/o adecuación guayana e instalación de concertina muro perimetral.

1.04 ACTIVIDADES DEL PROYECTO

EPMSC ESPINAL:

- Rancho Sector II
  - Se continua con la aplicación de pintura epóxica.
- Cubiertas Sector II
  - Suministro e instalación de reflectores, tubería IMC ¾", cableado para acometidas de tableros de control, se instalan cajas de paso 20*20*10, coraza tipo industrial.
  - Se inicia actividad de marcación de reflectores y verificación medidas en cubierta de patios 4-5-6-8-9-10
  - Suministro e instalación de interruptores automáticos termo magnéticos tipo enchufable para reflectores

- Patio 2 Sector I
    - Se continua con raspado, resane y alistado de superficie en muros
    - Aplicación pintura epóxica
- Capilla Sector I
    - Demolición de placa
    - Recolección y extracción escombros
    - Mantenimiento de cubierta, incluye desmonte tejas asbesto cemento e instalación de tejas en fibro cemento
- Patio 1 sector I
    - Se inicia raspado, lijado, resane y alistado de superficie en muros y cielo rasos
    - Aplicación pintura epóxica muros y cielo rasos pasillo 1, pasillo 2, pasillo 3
    - Resanes en celdas con mortero
    - Retiro de escombros
- Cubierta Patio 1 Sector I
    - Desmonte manto zetal 600
    - Retiro de escombros
    - Toma y rectificación de niveles, se cimbra por todo el perímetro
    - Trasiego de material arena y triturado
    - Actividad armado muñecos tubería hidráulica para suministro de agua en celdas
    - Desmonte de tubería hidráulica e instalación tubería nueva hidráulica
    - Se realiza prueba de presión para tubería hidráulica sin fugas.
    - Inicia actividad mortero impermeabilizado 1:3 pendientado de 4 a 8 cm
    - Aplicación sika mortero impermeabilizado

EPMSC BUENAVENTURA:

- Se realiza visita técnica con el objetivo de realizar una inspección y diagnóstico del estado de obras, capacidad e identificar problemas funcionales y estructurales de la red de evacuación de aguas lluvias del centro penitenciario.

CAPITULO II

2.0 CONTROL ADMINISTRATIVO.

2.1 Frentes autorizados para intervenir en el contrato.

Los frentes autorizados para intervención en el contrato son, EPMSC LIBANO, EPMSC ESPINAL, EPMSC TUMACO Y EPMSC BUENAVENTURA.

2.2 Instalación de Medio de Comunicación en Obra.

En la obra están autorizados todos los celulares móviles de los profesionales que intervienen en este contrato, siempre y cuando no se encuentren en la parte interna o lugares prohibidos por la dirección del establecimiento esto para cualquier emergencia.

2.3. Implementación de Medidas de Seguridad a Trabajadores

La interventoría verifica las charlas del Profesional de Prevención de seguridad de la obra, además se aplica el plan de seguridad, Salud y Medio Ambiente empleado en la obra, de acuerdo a los parámetros establecidos.

2.4 Personal de Obra y Personal Administrativo

*PERSONAL TÉCNICO ADMINISTRATIVO

-.01 Director de obra
-.01 Residente de obra
-.01 Ingeniero. Eléctrico
-.01 Profesional administrativo
-.01 Sisoma
-.01 Técnicos en diferentes aéreas

ITEM	APELLIDOS	NOMBRES	CARGO
1	ROJAS HERNANDEZ	JULIO RICARDO	DIRECTOR DE OBRA
2	BARRERO ORTEGON	MARIO ALBERTO	RESIDENTE DE OBRA Frente Espinal y Líbano
3	PARIS MANTILLA	DARIO FERNANDO	RESIDENTE DE OBRA Frente Buenaventura y Tumaco
4	AVENDAÑO LEON	GILBERTO	RESIDENTE ELECTRICO
5	ROJAS HERNANDEZ	RAUL ALFONSO	PROFESIONAL ADMINSITRATIVO
6	ORTEGON PRADA	MARIA CLAUDIA	RESIDENTE HSEQ

***PERSONAL OPERATIVO**

En frente Espinal:

-.05 oficiales

-.04 ayudantes

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

- Las actividades se están realizando de la mejor manera posible, teniendo en cuenta que se está trabajando en establecimientos penitenciarios.

CAPITULO III

1. SEGUIMIENTO FINANCIERO.

1.1. Seguimiento al presupuesto del contrato

El contrato 215-2019 tiene un presupuesto de $ 1.694.488.031,00 estipulado por la USPEC. El presupuesto se ha dividido en cuatro frentes de la siguiente manera:

NOVIEMBRE 2019

PRESUPUESTO PARA CADA EPMSC		
VALOR CONTRACTUAL		**$ 1.154.488.031,00**
EPMSC	**VALOR INTERVENCION**	**PORCENTAJE POR EPMSC**
BUENAVENTURA	442.187.362,00	38.30%
ESPINAL	442.145.226,00	38.30%
LIBANO	87,386,162,00	7.57%
TUMACO	182,769,281.00	15.83%

DICIEMBRE 2019

El día 26 de diciembre de 2019 se realiza adición de $ 540.000.000,00 a la EPMSC ESPINAL para realizar actividades requeridas para obtener la certificación ACA.

PRESUPUESTO PARA CADA EPMSC		
VALOR CONTRACTUAL		**$ 1.694.488.031,00**
EPMSC	**VALOR INTERVENCION**	**PORCENTAJE POR EPMSC**
BUENAVENTURA	442.187.362,00	26.10%
ESPINAL	982.145.226,00	57.96%
LIBANO	87,386,162,00	5.16%
TUMACO	182,769,281.00	10.79%

ENERO 2020

Ejecución por cada EPMSC

PRESUPUESTO PARA CADA EPMSC		
VALOR CONTRACTUAL		**$ 1.694.488.031,00**
EPMSC	**VALOR INTERVENCION**	**PORCENTAJE EJECUTADO POR EPMSC**
BUENAVENTURA	442.187.362,00	0.00%
ESPINAL	982.145.226,00	31.83%
LIBANO	87,386,162,00	0.00%
TUMACO	182,769,281.00	0.00%

ANEXOS

Carrera 61 F No. 51 B 33 sur, Bogotá D.C. - Tel: 4783612 - Móvil 3017558184
Email: arquitectosconstructoresbog@hotmail.com

EPMSC
ESPINAL

EPMSC ESPINAL

INFORME SEMANAL DE OBRA

CONTRATISTA	*JULIO RICARDO ROJAS HERNANDEZ*	***DIRECTOR DE OBRA***	JULIO RICARDO ROJAS HERNANDEZ
PROYECTO:	**MANTENIMIENTO PABELLON 1, 2 Y 3 EN IMPERMEABILIZACION, MANTENIMIENTO AREA CANINA, MANTENIMIENTO**	**FORMATO:**	IF -01 SEM
INFORME SEMANAL	**No.** 7	**DEL:** 12/30/2019	**AL** **1/5/2020**

1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA OBRA

ALCANCE	**LIMPIEZA DE MUROS** **RESANE DE MUROS** **ESTUCO ACRILICO** **DEMOLICION DE PLACA**

2. INFORMACIÓN TÉCNICA DE LA OBRA

2.1. AVANCE DE OBRA

Programado (%)	Ejecutado (%)	Programado Acumulado (%)	Ejecutado Acumulado (%)	Atraso (-) o adelanto (%)
50	50.00%	100.00%	0.00%	0.00%

2.2. ACTIVIDADES EJECUTADAS EN LA SEMANA

FRENTE DE OBRA	ACTIVIDADES REALIZADAS
PATIO 2	Se inicia raspado ,resane y alistado de superficie en muros
CAPILLA	Demolición de placa

REGISTRO FOTOGRAFICO

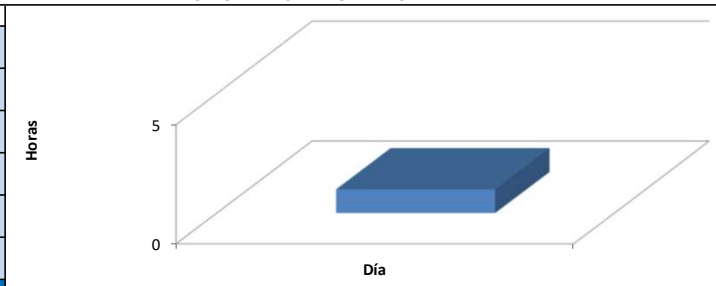





2.3. ESTADO DEL TIEMPO EN LA OBRA

DESCRIPCIÓN		DIA	HORAS
	LA LLUVIA DETUVO LOS TRABAJOS	LUNES	
		MARTES	
	TOTAL HORAS DE LLUVIA ACUMULADAS DURANTE LA SEMANA, HORAS LABORALES	MIERCOLES	
		JUEVES	
		VIERNES	
		SABADO	
		DOMINGO	

HORAS DIARIAS DE LLUVIA EN OBRA



2.6. EQUIPO DE Ingenieros

MAQUINARIA Y EQUIPO EN OBRA						TRABAJOS DIARIOS DE MANTENIMIENTO DE EQUIPO	
MAQUINARIA PESADA	CANTIDAD	EN L.S	EQUIPO	CANTIDAD	EN L.S	EQUIPO	VALOR
DEMOLEDOR	1						
TOTALES	1	0	TOTALES	0	0		
ESTADO DE LA MAQUINARÍA EN LINEA DE SERVICIO (%)				**0%**			

3. INFORMACIÓN ADMINISTRATIVA DEL PROYECTO

PERSONAL EN OBRA	CANTIDAD
Arquitecto Residente	1
Ingeniero Eléctrico	0
Maestro de Obra	1
Oficiales de construcción	3
Ayudantes	3
TOTAL	8

Mario Barrero
Residente de obra

EPMSC ESPINAL

INFORME SEMANAL DE OBRA

CONTRATISTA	*JULIO RICARDO ROJAS HERNANDEZ*	***DIRECTOR DE OBRA***	JULIO RICARDO ROJAS HERNANDEZ
PROYECTO:	**MANTENIMIENTO PABELLON 1, 2 Y 3 EN IMPERMEABILIZACION, MANTENIMIENTO AREA CANINA, MANTENIMIENTO**	**FORMATO:**	IF -01 SEM
INFORME SEMANAL	**No.** 8	**DEL:** 1/6/2020	**AL** **1/12/2020**

1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA OBRA

ALCANCE	**LIMPIEZA DE MUROS** **RESANE DE MUROS** **ESTUCO ACRILICO** **DEMOLICION DE PLACA**

2. INFORMACIÓN TÉCNICA DE LA OBRA

2.1. AVANCE DE OBRA

Programado (%)	Ejecutado (%)	Programado Acumulado (%)	Ejecutado Acumulado (%)	Atraso (-) o adelanto (%)
0	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%

2.2. ACTIVIDADES EJECUTADAS EN LA SEMANA

FRENTE DE OBRA	ACTIVIDADES REALIZADAS
PATIO 2	Se inicia raspado, resane y alistado de superficie en muros
CAPILLA	Demolición de placa
PATIO 1	Se inicia raspado ,resane y alistado de superficie en muros y techos

REGISTRO FOTOGRAFICO

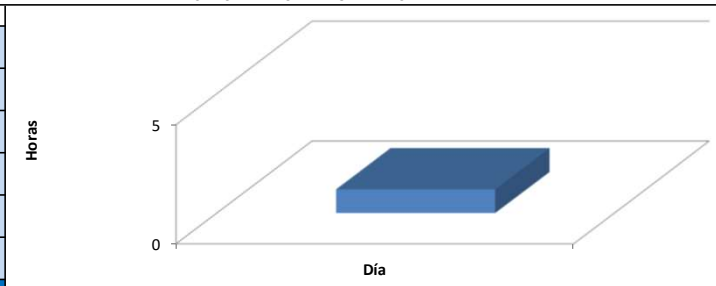





2.3. ESTADO DEL TIEMPO EN LA OBRA

DESCRIPCIÓN		DIA	HORAS
	LA LLUVIA DETUVO LOS TRABAJOS	LUNES	
		MARTES	
	TOTAL HORAS DE LLUVIA ACUMULADAS DURANTE LA SEMANA, HORAS LABORALES	MIERCOLES	
		JUEVES	
		VIERNES	
		SABADO	
		DOMINGO	

HORAS DIARIAS DE LLUVIA EN OBRA



2.6. EQUIPO DE Ingenieros

MAQUINARIA Y EQUIPO EN OBRA						TRABAJOS DIARIOS DE MANTENIMIENTO DE EQUIPO	
MAQUINARIA PESADA	CANTIDAD	EN L.S	EQUIPO	CANTIDAD	EN L.S	EQUIPO	VALOR
TOTALES	0	0	TOTALES	0	0		
ESTADO DE LA MAQUINARÍA EN LINEA DE SERVICIO (%)				**#¡DIV/0!**			

3. INFORMACIÓN ADMINISTRATIVA DEL PROYECTO

PERSONAL EN OBRA	CANTIDAD
Arquitecto Residente	1
Ingeniero Eléctrico	0
Maestro de Obra	1
Oficiales de construcción	3
Ayudantes	3
TOTAL	8

Mario Barrero
Residente de obra

EPMSC ESPINAL

INFORME SEMANAL DE OBRA

CONTRATISTA	*JULIO RICARDO ROJAS HERNANDEZ*	***DIRECTOR DE OBRA***	JULIO RICARDO ROJAS HERNANDEZ

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO PABELLON 1, 2 Y 3 EN IMPERMEABILIZACION, MANTENIMIENTO AREA CANINA, MANTENIMIENTO BAÑOS PABELLON 1 Y 2 , CERRAMIENTO MALLA AREA PERIMETRAL Y MANTENIMIENTO DE LA CAPILLA.**				**FORMATO:**	IF -01 SEM
INFORME SEMANAL	**No.**	9	**DEL:**	1/13/2020	**AL**	**1/19/2020**

1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA OBRA

ALCANCE	**LIMPIEZA DE MUROS** **RESANE DE MUROS** **ESTUCO ACRILICO** **RECOLECCION Y EXTRACCION ESCOMBROS** **DESMONTE MANTO ZETAL 600 ZX** **SUMINISTRO E INSTALACION DE REFLECTORES INSTALACION DE CABLEADO PARA ACOMETIDAS DE TABLEROS DE CONTROL** **DESMONTE TEJAS ASBESTO CEMENTO POR TEJAS EN FIBRO CEMENTO**

2. INFORMACIÓN TÉCNICA DE LA OBRA

2.1. AVANCE DE OBRA

Programado (%)	Ejecutado (%)	Programado Acumulado (%)	Ejecutado Acumulado (%)	Atraso (-) o adelanto (%)
0	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%

2.2. ACTIVIDADES EJECUTADAS EN LA SEMANA

FRENTE DE OBRA	ACTIVIDADES REALIZADAS
PATIO 1	Continua raspado ,lijado ,resane y alistado de superficie en muros y cielo rasos
CAPILLA	Recolección y extracción escombros
PATIO 1 CUBIRTEA	Desmonte manto Zetal 600 ZX terraza patio 1
PATIO 4-5-6-7-8	Suministro e instalación de reflectores instalación de cableado para acometidas de tableros de control se instalan 9 cajas de paso 20*20 para acometidas de tableros de control se instala coraza tipo industrial para acometidas de tableros de control. se inicia actividad de marcación de reflectores y verificación medidas patios 4-5-6
PATIO 1	Continua aplicación estuco acrílico en muros y cielo rasos
CAPILLA	Desmonte tejas asbesto cemento por tejas en fibro cemento
PATIO 1 CAPILLA - TERRAZA	Retiro de escombros 21 m3
PATIO 1	Aplicación pintura epóxica pasillo 1 , pasillo 2, pasillo 3 pintura epóxica muros y cielo rasos
PATIO 1	Trasiego de material arena y triturado
PATIO 1 CUBIERTA	Actividad toma niveles y se rectifican con manguera, se cimbra por todo el perímetro

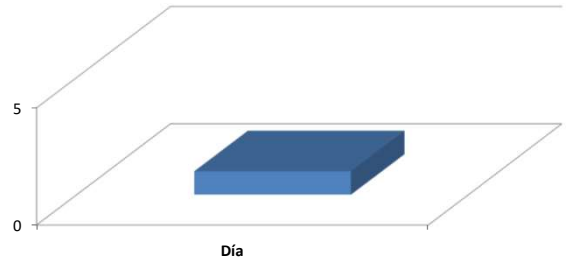
REGISTRO FOTOGRAFICO



2.3. ESTADO DEL TIEMPO EN LA OBRA

DESCRIPCIÓN		*DIA*	*HORAS*
	LA LLUVIA DETUVO LOS TRABAJOS	LUNES	
		MARTES	
	TOTAL HORAS DE LLUVIA ACUMULADAS DURANTE LA SEMANA, HORAS LABORALES	MIERCOLES	
		JUEVES	
		VIERNES	
		SABADO	
		DOMINGO	

HORAS DIARIAS DE LLUVIA EN OBRA



2.6. EQUIPO DE Ingenieros

MAQUINARIA Y EQUIPO EN OBRA						TRABAJOS DIARIOS DE MANTENIMIENTO DE EQUIPO	
MAQUINARIA PESADA	CANTIDAD	EN L.S	EQUIPO	CANTIDAD	EN L.S	EQUIPO	VALOR
TOTALES	0	0	TOTALES	0	0		
ESTADO DE LA MAQUINARÍA EN LINEA DE SERVICIO (%)				**#¡DIV/0!**			

3. INFORMACIÓN ADMINISTRATIVA DEL PROYECTO

PERSONAL EN OBRA	CANTIDAD
Arquitecto Residente	1
Ingeniero Eléctrico	0
Maestro de Obra	1
Oficiales de construcción	5
Ayudantes	3
TOTAL	10

Mario Barrero
Residente de obra

EPMSC ESPINAL

INFORME SEMANAL DE OBRA

CONTRATISTA	*JULIO RICARDO ROJAS HERNANDEZ*	***DIRECTOR DE OBRA***	JULIO RICARDO ROJAS HERNANDEZ

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO PABELLON 1, 2 Y 3 EN IMPERMEABILIZACION, MANTENIMIENTO AREA CANINA, MANTENIMIENTO BAÑOS PABELLON 1 Y 2 , CERRAMIENTO MALLA AREA PERIMETRAL Y MANTENIMIENTO DE LA CAPILLA.**					**FORMATO:**	IF -01 SEM
INFORME SEMANAL	**No.**	10	**DEL:**	1/20/2020		**AL**	**1/26/2020**

1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA OBRA

ALCANCE	**LIMPIEZA DE MUROS** **RESANE DE MUROS** **ESTUCO ACRILICO** **RECOLECCION Y EXTRACCION ESCOMBROS** **SIKA MORTERO IMPERMEABILIZADO** **SUMINISTRO E INSTALACION DE REFLECTORES INSTALACION DE CABLEADO PARA ACOMETIDAS DE TABLEROS DE CONTROL** **SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA HIDRAULICA** **MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:3 PENDIENTADO DE 4 A 8 CM** **PINTURA EPOXICA**

2. INFORMACIÓN TÉCNICA DE LA OBRA

2.1. AVANCE DE OBRA

Programado (%)	Ejecutado (%)	Programado Acumulado (%)	Ejecutado Acumulado (%)	Atraso (-) o adelanto (%)
0	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%

2.2. ACTIVIDADES EJECUTADAS EN LA SEMANA

FRENTE DE OBRA	ACTIVIDADES REALIZADAS
PATIO 1	Continua raspado, lijado, resane y alistado de superficie en muros y cielo rasos en celdas, resanes en celdas con mortero
PATIO 1 CUBIERTA	Recolección y extracción escombros
PATIO 1 CUBIERTA	Aplicación sika mortero impermeabilizado
PATIO 4-5-6-7-8	Suministro e instalación de reflectores, continua instalación de acometida eléctrica desde caja de paso hasta cuarto Eléctrico con tubería IMC, se inicia cableado de acometidas a tableros de controles de iluminación se instalan 1 caja de paso 20*20 para acometidas de tableros de control, se realiza nomenclatura de reflectores y verificación medidas patios 8--9-10, instalación breakers para reflectores
PATIO 1	Continua aplicación estuco acrílico en muros y cielo rasos celdas 1-2-3-4-5
PATIO 1 CUBIERTA	Actividad armado muñecos tubería hidráulica para suministro de agua en celdas - desmonte de tubería hidráulica e instalación tubería nueva hidráulica - se realiza prueba de tubería hidráulica sin fugas.
PATIO 1 CUBIERTA	Inicia actividad mortero impermeabilizado 1:3 pendientado de 4 a 8 cm
PATIO 1	Aplicación pintura epóxica pasillo 1, pasillo 2, pasillo 3 pintura epóxica muros y cielo rasos
PATIO 1	Trasiego de material arena y triturado

REGISTRO FOTOGRAFICO







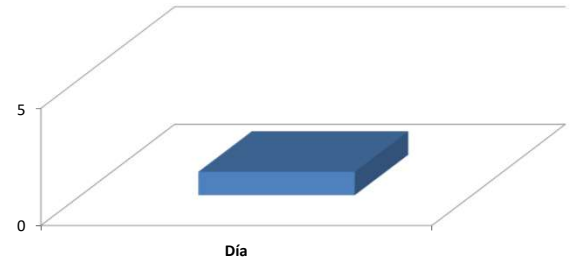




2.3. ESTADO DEL TIEMPO EN LA OBRA

DESCRIPCIÓN		DIA	HORAS
	LA LLUVIA DETUVO LOS TRABAJOS	LUNES	
		MARTES	
	TOTAL HORAS DE LLUVIA ACUMULADAS DURANTE LA SEMANA, HORAS LABORALES	MIERCOLES	
		JUEVES	
		VIERNES	
		SABADO	
		DOMINGO	

HORAS DIARIAS DE LLUVIA EN OBRA



2.6. EQUIPO DE Ingenieros

MAQUINARIA Y EQUIPO EN OBRA						TRABAJOS DIARIOS DE MANTENIMIENTO DE EQUIPO	
MAQUINARIA PESADA	CANTIDAD	EN L.S	EQUIPO	CANTIDAD	EN L.S	EQUIPO	VALOR
TOTALES	0	0	TOTALES	0	0		
ESTADO DE LA MAQUINARÍA EN LINEA DE SERVICIO (%)				**#¡DIV/0!**			

3. INFORMACIÓN ADMINISTRATIVA DEL PROYECTO

PERSONAL EN OBRA	CANTIDAD
Arquitecto Residente	1
Ingeniero Eléctrico	1
Maestro de Obra	1
Oficiales de construcción	5
Ayudantes	3
TOTAL	11

Mario Barrero
Residente de obra

EPMSC ESPINAL

INFORME SEMANAL DE OBRA

CONTRATISTA	*JULIO RICARDO ROJAS HERNANDEZ*	***DIRECTOR DE OBRA***	JULIO RICARDO ROJAS HERNANDEZ

PROYECTO:	**MANTENIMIENTO PABELLON 1, 2 Y 3 EN IMPERMEABILIZACION, MANTENIMIENTO AREA CANINA, MANTENIMIENTO BAÑOS PABELLON 1 Y 2 , CERRAMIENTO MALLA AREA PERIMETRAL Y MANTENIMIENTO DE LA CAPILLA.**				**FORMATO:**	IF -01 SEM
INFORME SEMANAL	**No.**	11	**DEL:**	1/27/2020	**AL**	**2/2/2020**

1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA OBRA

ALCANCE	**LIMPIEZA DE MUROS** **RESANE DE MUROS** **ESTUCO ACRILICO** **RECOLECCION Y EXTRACCION ESCOMBROS** **SIKA MORTERO IMPERMEABILIZADO** **MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:3 PENDIENTADO DE 4 A 8 CM**

2. INFORMACIÓN TÉCNICA DE LA OBRA

2.1. AVANCE DE OBRA

Programado (%)	Ejecutado (%)	Programado Acumulado (%)	Ejecutado Acumulado (%)	Atraso (-) o adelanto (%)
0	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%

2.2. ACTIVIDADES EJECUTADAS EN LA SEMANA

FRENTE DE OBRA	ACTIVIDADES REALIZADAS
PATIO 1	Continua raspado ,lijado ,resane y alistado de superficie en muros y cielo rasos en celdas , resanes en celdas con mortero 4-5-6-7-8-9-10
PATIO 1	Trasiego de material arena y triturado
PATIO 1 CUBIERTA	Aplicación sika mortero impermeabilizado
PATIO 1 CUBIERTA	Continua actividad mortero impermeabilizado 1:3 pendientado de 4 a 8 cm
PATIO 1	Continua aplicación estuco acrílico en muros y cielo rasos celdas 1-2-3-4-5
RANCHO	Se realiza revisión aire acondicionado rancho para ubicación de fugas de tubería por la línea de alta en la unidad condensadora - se deja presurizado el sistema
	Se realiza comité de obra 9:00 am con Arq. Residente obra y Arq. interventoría

REGISTRO FOTOGRAFICO



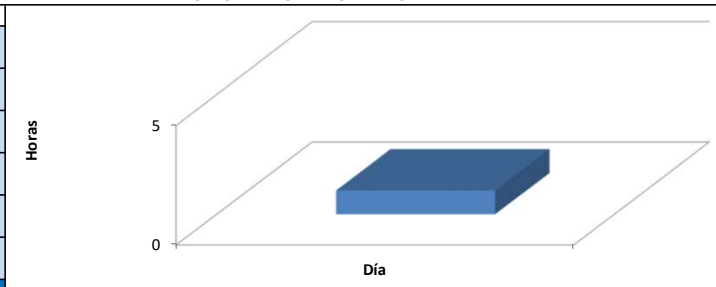





2.3. ESTADO DEL TIEMPO EN LA OBRA

DESCRIPCIÓN		DIA	HORAS
	LA LLUVIA DETUVO LOS TRABAJOS	LUNES	
		MARTES	
	TOTAL HORAS DE LLUVIA ACUMULADAS DURANTE LA SEMANA, HORAS LABORALES	MIERCOLES	
		JUEVES	
		VIERNES	
		SABADO	
		DOMINGO	

HORAS DIARIAS DE LLUVIA EN OBRA



2.6. EQUIPO DE Ingenieros

MAQUINARIA Y EQUIPO EN OBRA						TRABAJOS DIARIOS DE MANTENIMIENTO DE EQUIPO	
MAQUINARIA PESADA	CANTIDAD	EN L.S	EQUIPO	CANTIDAD	EN L.S	EQUIPO	VALOR
TOTALES	0	0	TOTALES	0	0		
ESTADO DE LA MAQUINARÍA EN LINEA DE SERVICIO (%)				**#¡DIV/0!**			

3. INFORMACIÓN ADMINISTRATIVA DEL PROYECTO

PERSONAL EN OBRA	CANTIDAD
Arquitecto Residente	1
Ingeniero Eléctrico	0
Maestro de Obra	1
Oficiales de construcción	4
Ayudantes	3
TOTAL	9

Mario Barrero
Residente de obra

EPMSC
BUENAVENTURA

EPMSC BUENAVENTURA	INFORME	ACTA N° 001

REGISTRO FOTOGRAFICO	CONTRATO No. 215-2019	FECHA:	16/01/2020
LOCALIZACION	EPMSC BUENAVENTURA		
ACTIVIDAD:	VISITA TECNICA DE RECONOCIMIENTO INUNDACION PERIMETRAL		
RESPONSABLE ARQ DARIO FERNANDO PARIS	CARGO DIRECTOR DE OBRAS		

DESCRIPCION

Reconocimiento del área afectada por niveles superiores de agua que afectan permeabilidad de las instalaciones internas del centro penitenciario



Lindero colindante con institución educativa. Canal recolectora de aguas lluvias



Lindero colindante con talleres y parqueadero canal de aguas lluvias colapsado



Lindero posterior canal de aguas lluvias colapsado



Canales de recolectora de aguas lluvias colapsados



estado actual de canales colectoras de aguas lluvias



Lindero perimetral parte posterior donde alcanza una altura de inundación superior a un metro de altura

EPMSC BUENAVENTURA	INFORME	ACTA N° 001

REGISTRO FOTOGRAFICO	CONTRATO No. 215-2019	FECHA:	16/01/2020
LOCALIZACION	EPMSC BUENAVENTURA		
ACTIVIDAD:	VISITA TECNICA DE RECONOCIMIENTO INUNDACION PERIMETRAL		
RESPONSABLE ARQ DARIO FERNANDO PARIS	CARGO DIRECTOR DE OBRAS		

DESCRIPCION

Reconocimiento del área afectada por niveles superiores de agua que afectan permeabilidad de las instalaciones internas del centro penitenciario



lindero parte posterior, canal de aguas lluvias fracturado y colapsado estructuralmente por asentamientos



Canales de aguas lluvias en mal estado y capacidad recolectora insuficiente





Lindero con institución educativa donde se ve el desnivel de cota con relación al canal de recolección de aguas lluvias



cambio de nivel de los dos predios



lindero con la institución educativa donde se ve un el nivel de la diferencia de nivel de piso en 2.20 mt por encima del centro penitenciario

INDICE

1 INTRODUCCIÓN

2 ANTECEDENTES

2.1 HISTÓRICOS

3 OBJETIVO Y ALCANCE……

3.1 OBJETIVO

3.2 ALCANCE

3.3 DESCRIPCIÓN Y LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

3.4 TRABAJO DE CAMPO

3.4.1 Inventario de Obras Hidráulicas Existentes. Estado Actual

4 TRABAJO DE OFICINA……

4.1.1 Cartografía. Identificación y Características

4.1.2 Análisis de lluvias y climatológico

5 CONCLUCIONES …….

6 CRITERIOS DE DISEÑO……

EPMSC BUENAVENTURA, VALLE DEL CAUCA:



1 INTRODUCCIÓN

EPMSC de Buenaventura, se encuentra en perímetro urbano de esta ciudad, en terreno amorfo cuya implantación modifico el terreno al explanarlo para la construcción del edificio.

La edificación con un área 2790 m2, en un lote de 7194 m2, construcción de dos pisos con un uso actual de establecimiento carcelario.

La edificación presenta deficiencias de evacuación de aguas lluvias que inundan el primer nivel.

Se presentará el inventario de estructuras de drenaje existentes, las recomendaciones de reajuste según los criterios hidráulicos destinados al desalojo de la escorrentía superficial del terreno y el análisis hidrológico. Los estudios se realizaron con base en la información secundaria obtenida de, visitas de campo e información actualizada de los registros históricos del IDEAM.

2. ANTECEDENTES

La construcción de la década de los 60 con destino diferente al actual como convento se adecuo para prestar a la ciudad de Buenaventura el centro reclusorio EPMSC BUENAVENTURA.

Al establecer la implantación de la edificación se construyó al nivel vial existente, sobre el talud existente que se socavo para explanar el área de implantación.

Al encontrarse en ladera con pendientes la escorrentía superficial encuentra como obstáculo natural la edificación carcelaria,

El instituto técnico de Buenaventura localizado al oriente del centro penitenciario está en una cota superior de 1.80 a 2.20 mt.

3 OBJETIVO Y ALCANCE

3.1 OBJETIVO

El objetivo de este estudio es realizar una inspección y diagnóstico del estado de obras y capacidad para identificar problemas funcionales y estructurales de la red de evacuación de aguas lluvias.

3.2 ALCANCE

Para la consecución del objetivo, los estudios se han concretado en la revisión de la estructura actual de drenaje y cunetas al perímetro de la edificación, asociándolas con las obras identificadas en el inventario de las mismas. Con fines a dar las recomendaciones y propuesta técnica.

3.3 DESCRIPCIÓN Y LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO:



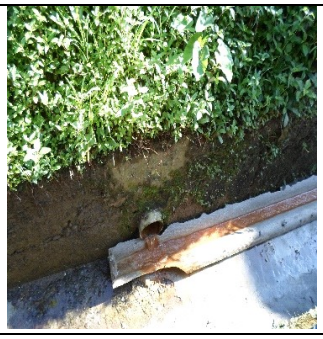
3.4 TRABAJO DE CAMPO

El trabajo de campo se fundamentó en el recorrido del trazado del perímetro. Identificando cada cruce de curso de agua, identificando las obras de drenaje existentes, para posterior localización topográfica.

3.4.1 Inventario de Obras Hidráulicas Existentes. Estado Actual

De acuerdo a la inspección visual registrada, en general, las obras de drenaje existentes a lo largo del perímetro, presentan problemas estructurales importantes, sin embargo, se identificaron obras azolvadas por falta limpieza de los trabajos de construcción y en los casos más críticos la falta de continuidad en el cuerpo obras existentes.

En algunas de estas zonas, la salida de las obras de drenaje se encuentra dentro de las construcciones, por lo que en algunos casos fue imposible revisar las condiciones existentes en dichas obras.

		
Drenaje colapsado construcción artesanal	Cuneta parte posterior en concreto, presenta fracturas estructurales	Drenajes que alimentan cunetas

		
Perímetro posterior y lateral colapsadas y con mínimo mantenimiento	Cuneta parte posterior en terreno inclinado, pendiente inestable	Cuneta costado lateral occidental, colapsado y en mal estado estructural

4 TRABAJO DE OFICINA

El estudio se realizó con información secundaria recopilada en el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, IDEAM, complementada con información primaria recolectada por trabajo de campo.

Posteriormente se obtuvo el caudal de cada una de los linderos del establecimiento. Con esta información se evaluó las condiciones básicas hidráulicas
Verificación hidráulica de alcantarillas) de cada una de las obras de drenaje

Para finalizar se presenta el listado de las obras hidráulicas a construirse

4.1 Estudio hidrológico

La precipitación media máxima a nivel medio mensual multianual en un tiempo de 24 horas reportada para el periodo histórico analizado en la estación Triana corresponde a 95.5 mm. El máximo valor de esta variable a nivel mensual es igual a 120.2, y corresponde respectivamente a nivel multianual al mes de octubre. La época de valores por encima del promedio corresponde al mes de abril y al periodo de septiembre a diciembre, mientras la de valores por debajo del promedio corresponde al resto del año. En la estación pluviométrica Cisneros, la precipitación media máxima a nivel medio mensual multianual en un tiempo de 24 horas reportada para el periodo histórico analizado corresponde a 42.0 mm. El máximo valor de esta variable a nivel mensual es igual a 65.3, y corresponde respectivamente a nivel multianual al mes de octubre. La época de valores por encima

del promedio corresponde a los periodos de abril a mayo y de septiembre a diciembre, mientras la de valores por debajo del promedio corresponde al resto del año

la temperatura del aire es muy constante, asociada primordialmente al poco cambio en elevación sobre el nivel del mar. A nivel anual multianual el valor de este parámetro es igual a 20.4 ºC, con valor máximo mensual de 20.7 ºC para el mes de mayo, y mínimo de 19.9 ºC para el mes de diciembre. El periodo de septiembre a enero presenta valores por debajo del promedio, mientras el periodo restante del año los valores están por encima de tal promedio. En cuanto a la estación climatológica ordinaria Palermo, nivel anual multianual el valor de este parámetro es igual a 19.3 ºC, con valor máximo mensual de 19.6 ºC para el mes de mayo, y mínimo de 19.0 ºC para el mes de octubre. El periodo de septiembre a diciembre presenta valores por debajo del promedio, mientras el periodo restante del año los valores están por encima de tal promedio.

El brillo solar a nivel anual multianual presenta un valor de 2392.4 h de sol (6.6 h de sol por día), con un valor máximo para el mes de enero de 267.9 h de sol (8.6 h de sol por día) y un valor mínimo para el mes de septiembre de 158.5 h de sol (5.3 h de sol por día). En el periodo diciembre a marzo se incrementa este parámetro por encima del valor promedio, mientras que en resto del año el valor es menor al del referido promedio.

La evaporación presenta a nivel anual multianual para la estación climatológica ordinaria un valor de 865.2 mm (2.4 mm por día), con un valor máximo para el mes de julio de 82.4 mm (2.7 mm por día) y un valor mínimo para el mes de diciembre de 62.3 mm (2.0 mm por día). En los meses de abril y de junio y en el periodo de octubre a noviembre, este parámetro se presenta por debajo del valor promedio, mientras que en el resto del año el valor es mayor al del referido promedio.

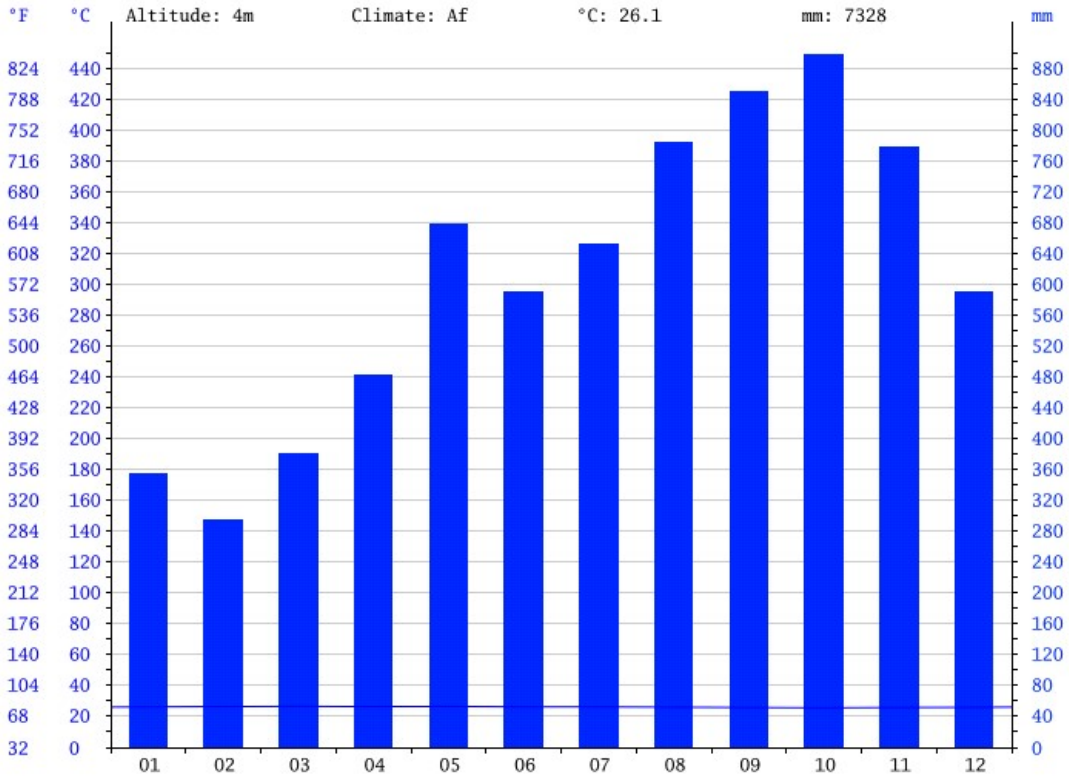
La distribución de las precipitaciones no presenta variaciones significativas, en promedio llueve entre 20 y 25 días al mes, por lo que pueden presentarse precipitaciones con más de 300 días al año. La precipitación media anual es de 6.276 mm.

Es bastante alta la humedad relativa por la influencia del mar, entre el 83% y el 92% en su mayoría del tramo y baja en la zona de Loboguerrero.

La temperatura en la región se encuentra entre los 24 y 28 ºC. La temperatura media anual en la zona es de 25,9 ºC. Las temperaturas mínimas y máximas siguen la misma distribución que la temperatura media, con valores que rondan los 30,6 ºC en el caso de las temperaturas máximas y 15,5 ºC en el caso de las mínimas.

La evapotranspiración potencial que se presenta oscila entre los 800 y 1000 mm. Los valores medios mensuales siguen una distribución similar al de las temperaturas medias, con un mínimo en marzo, con valores cercanos a los 100 mm.

Todos los datos históricos de precipitaciones, recogidos en los Anexos del presente documento, fueron obtenidos a partir de los registros IDEAM actualizados para las estaciones de influencia en la zona. Las siguientes son las estaciones analizadas a partir de datos existentes de precipitación.



5. CONCLUCIONES:

SE concluye que las obras existentes como cunetas y drenajes no están cumpliendo con su finalidad, ya que por el deterioro normal de las estructuras han tenido el desgaste natural como son fracturas estructurales, asentamientos funcionales, poca capacidad de volumen y falta de mantenimiento tanto estructural como funcional

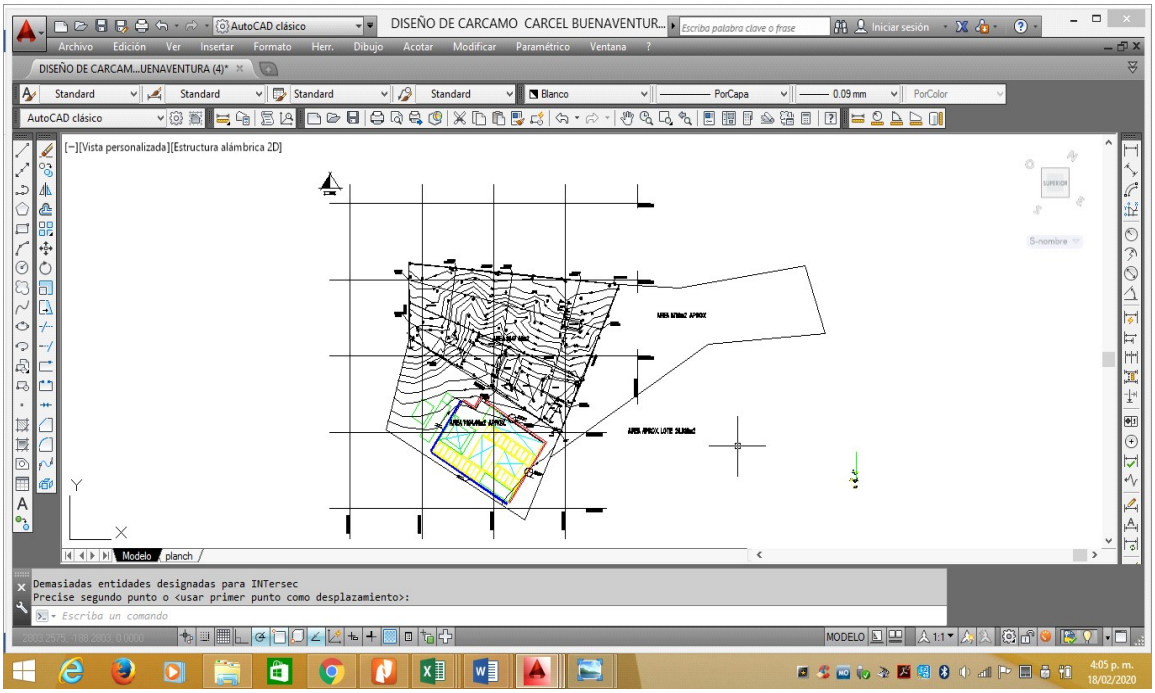
De acuerdo al inventario realizado es notable que el mantenimiento no ha sido el adecuado y las características topográficas influyen que exista saturación de elementos ajenos al torrente del caudal, conllevando taponamientos por diferentes elementos.

La topografía natural del terreno al ser modificada e implantada forzosamente al corte de la ladera conlleva a las edificaciones colindantes con diferentes cotas de altitud la escorrentía no tiene su natural desarrollo, y al encontrarse con muros de cerramiento de seguridad busca su desalojo natural que lo encontró socavando la estructura de cimentación de esta estructura de cerramiento.

Las cunetas encontradas muestran deterioro estructural de pendiente y de desalojo lo cual las convierte en elementos obsoletos e insuficientes para lograr la evacuación de aguas lluvias.

6. CRITERIOS DE DISEÑO

6.1 Dadas las características funcionales, de implantación y desalojo de aguas lluvias nos lleva a plantear una solución mixta, ya que cada lindero la ocurrencia hídrica es de características individuales



6.1 TIPOS DE ESTRUCTURA;

6.1.1 CARCAMO TIPO A

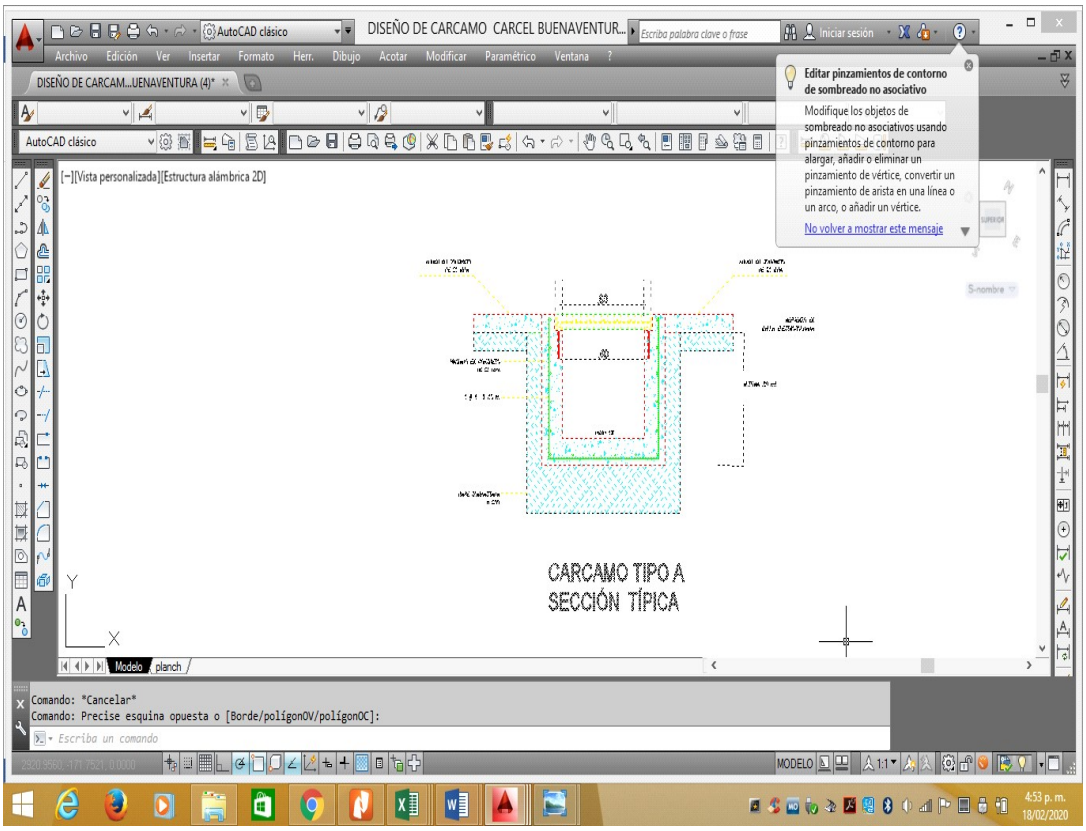
JUSTIFICACION;

Se establece que el área frontal de la institución, aunque su cota máxima de inundación no sobrepasa los 20 cm en épocas de lluvias si ha presentado colapso en las cajas de recolección de aguas lluvias motivo por el cual han fallado dichas instalaciones, su capacidad de evacuación no es suficiente, tampoco presenta sistema de recolección de aguas lluvias de la zona de parqueaderos y acceso al establecimiento

ALCANCE

Se construirá, un cárcamo con capacidad de recoger las aguas lluvias del área de acceso parqueaderos y las bajantes de aguas lluvias de la zona cubierta zona administrativa y alojamiento de guardias

DISEÑO CONSTRUCTIVO:



CARCAMO TIPO B

JUSTIFICACION:

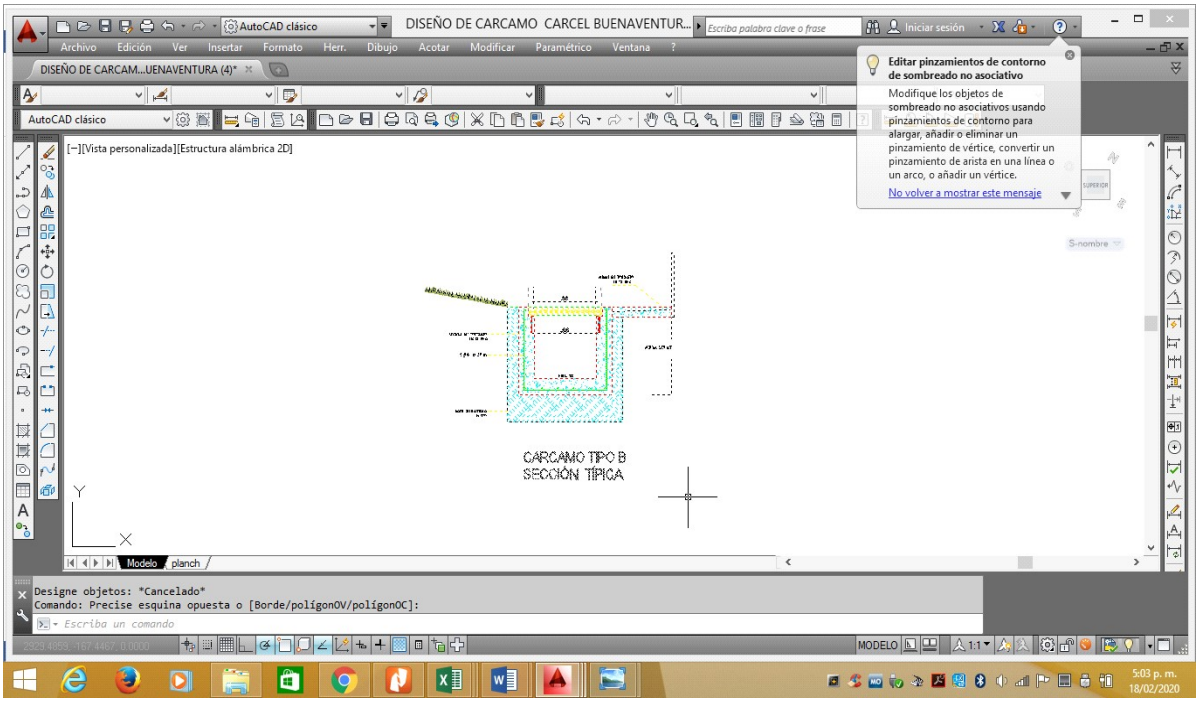
Esta área corresponde al costado occidental donde confluyen las áreas de taller automotriz. Presenta un desnivel correspondiente al corte de la montaña en un talud de 60” y una pendiente máxima de + 8 mt de desnivel en su parte más alta como consecuencia recoge gran cantidad de aguas lluvias y su cuota máxima de inundación en los meses de agosto a noviembre entre 780 mm a 890 mm.

El cárcamo existente colapsa en épocas de lluvias y su capacidad es insuficiente para el gran flujo de aguas lluvias que debe conducir a las cajas de inspección, no hay mantenimiento y por encontrarse en una cuneta su limpieza y mantenimiento es negativo.

ALCANCE:

Se construirá un cárcamo con rejilla cuya capacidad adecuada para recoger el flujo de aguas lluvias en este sector, se perfilará el terreno adyacente con el fin de evitar volcamiento de talud y se estabilizará con muro de contención de contra fuerte, se construirá anden perimetral con el fin de darle estabilidad del terreno y evitar el crecimiento de maleza y humedad al muro de la cárcel

Diseño constructivo.



CANAL TIPO

JUSTIFICACION:

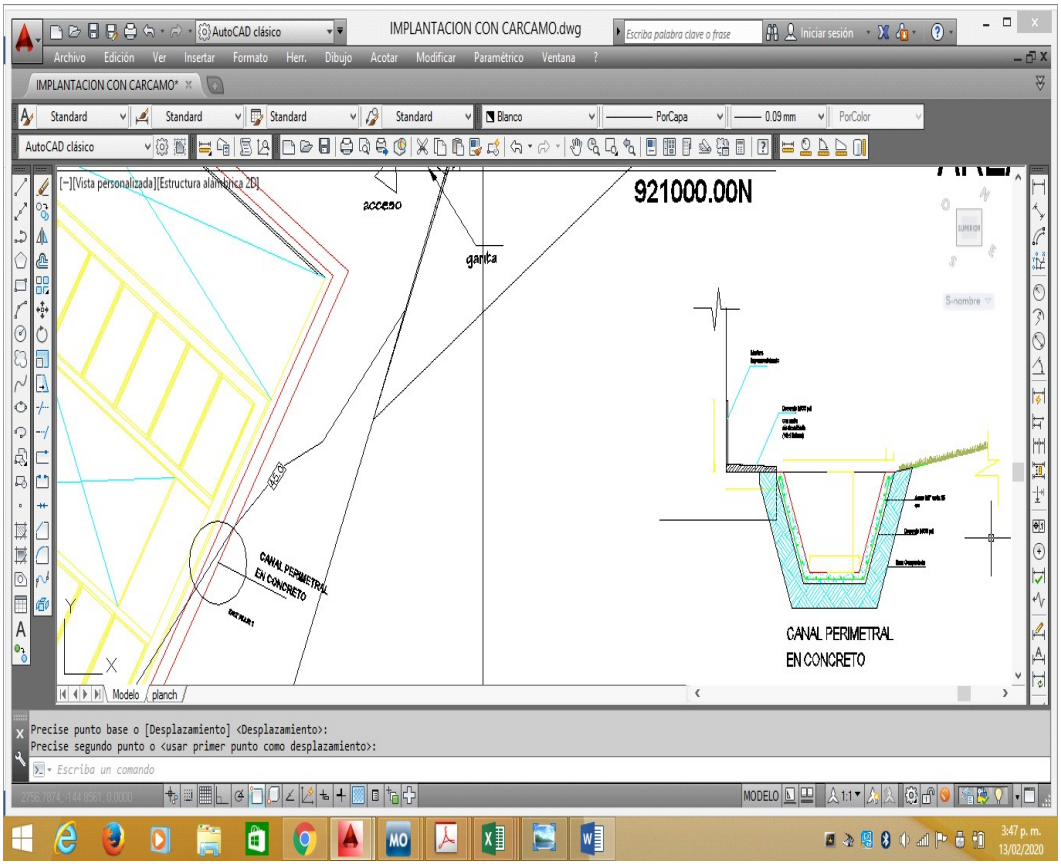
Esta área donde se construirá el canal corresponde al costado norte parte posteríos y occidente, esta área es la que más recibe agua lluvia tanto por el desnivel como por la diferencia de niveles con el colegio costado occidental.

ALCANCE:

Teniendo en cuenta que es un área más abierta y con pendientes menos fuertes, y teniendo encuentra que estos muros son los correspondientes a los patios 1 y 3 se buscara una visual total desde las garitas dando como resultado una concepción de diseño de canales abiertas.

Para evitar que el agua de lluvias permee subterráneamente que ha socavado los cimientos de la cancha se construirá como obra complementaria andenes que mitigaran la permeabilidad del terreno se

pañetara con morteros impermeabilizantes los muros externos de la cárcel para evitar la capilaridad de las humedades y a si se impedirá el deterioro de los muros de seguridad



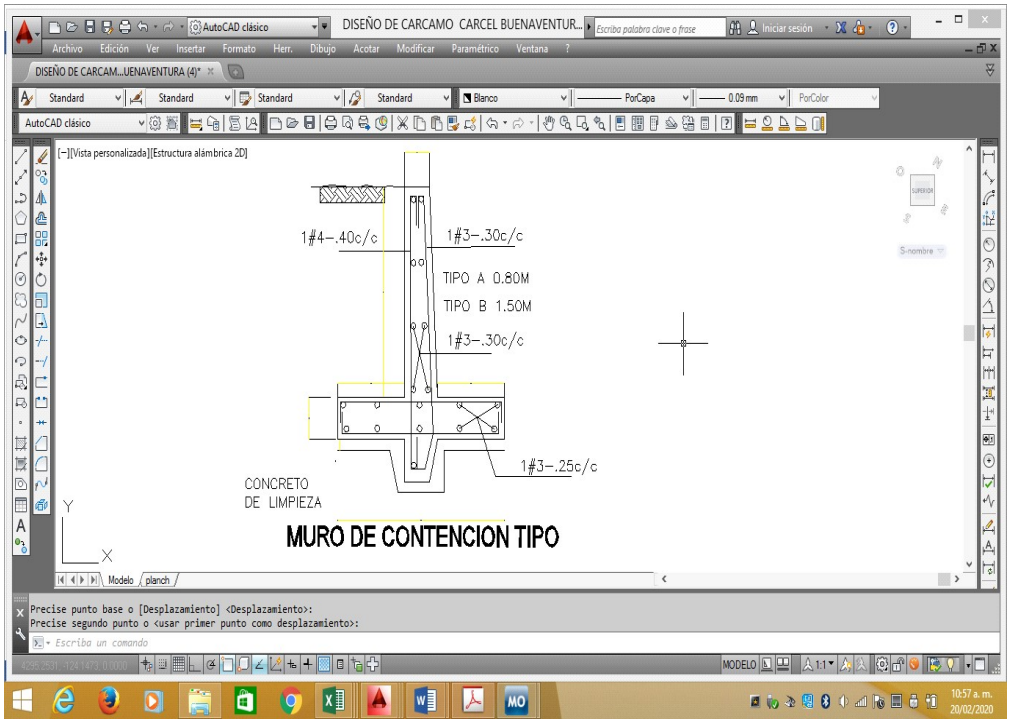
MUROS DE CONTENCION TIPO

JUSTIFICACION:

Se construirá muros de contención en el costado oriente área talleres de vehículos por tener que hacer obras de canalización de aguas lluvia lo que implica hacer corte del talud y poder garantizar estabilidad del terreno, a su vez el diseño contempla un filtro que evitará que se sature el cárcamo con desperdicios y material propio del área, este se complementará con la estructura del cárcamo funcionando homogéneamente estas dos estructuras

ALCANCE:

Mitigar cualquier volcamiento de los taludes, garantizar la estabilidad estructural del terreno y su estructura hidrológica e intervenciones proyectadas.


DISEÑO DE CARCAMO CARCEL BUENAVENTUR...
[−][Vista personalizada][Estructura alámbrica 2D]
1#4−.40c/c
1#3−.30c/c
TIPO A 0.80M
TIPO B 1.50M
1#3−.30c/c
1#3−.25c/c
CONCRETO
DE LIMPIEZA
MURO DE CONTENCION TIPO
Precise punto base o [Desplazamiento] <Desplazamiento>:
Precise segundo punto o <usar primer punto como desplazamiento>:
Escriba un comando