PLAN DE GERENCIA DE PROYECTOS

1. Introducción

El presente Plan de Gerencia define la metodología para la planificación, organización, dirección, seguimiento y control del proyecto de OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI- VALLE DEL CAUCA, garantizando el cumplimiento de los requisitos técnicos, legales, ambientales y de seguridad según el contrato No. 034-00-A-COFAC-DIFRA-2026

2. Objetivos

Objetivo General

Planificar y gestionar integralmente el proyecto de EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI para cumplir con los plazos, costos, calidad y seguridad establecidos.

Objetivos Específicos

- Definir el alcance del proyecto.
- Elaborar el cronograma de ejecución.
- Controlar el presupuesto.
- Garantizar la calidad de la obra.
- Gestionar los riesgos.
- Coordinar los recursos humanos y materiales.
- Cumplir la normatividad vigente.

3. Alcance del Proyecto

Incluye:

Estudios preliminares

- Revisión de diseño arquitectónicos
- Diseño estructural
- Diseño hidrosanitario
- Diseño eléctrico
- Construcción
- Urbanismo
- Acabados
- Entrega de la obra

No incluye:

- Compra del terreno
- Comercialización del proyecto
- Mantenimiento posterior

4. Organización del Proyecto

Propietario

Responsable de la financiación y aprobación del proyecto: Fuerza Aeroespacial Colombiana

Gerente del Proyecto

Responsable de:

- Planificación
- Coordinación
- Control
- Gestión contractual
- Gestión de riesgos
- Comunicación

Director de Obra

Responsable de la ejecución técnica.

Residentes de Obra

Supervisión diaria.

Interventoría

Control técnico, administrativo y financiero.

5. Gestión del Alcance

Se desarrollará mediante:

- EDT (Estructura de Desglose del Trabajo)
- Control de cambios
- Aprobación de entregables

6. Gestión del Cronograma

Herramientas:

- Diagrama de Gantt
- Ruta crítica (CPM)
- Programación semanal
- Curva S

Actividades principales por capítulos:

- PRELIMINARES
- MOVIMIENTO DE TIERRAS
- ESTRUCTURA
- MAMPOSTERIA
- INSTALACIONES HIDROSANITARIAS
- INSTALACIONES ELECTRICAS

- COMUNICACIONES: REDES, VOZ Y DATOS
- INSTALACIONES MECÁNICAS
- CIELO RASO
- ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES
- ACABADOS DE MUROS PINTURA Y/O ENCHAPES
- CARPINTERIA EN MADERA
- CARPINTERIA METALICA
- CARPINTERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO
- CARPINTERIA ACERO INOXIDABLE
- APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS
- VIDRIOS Y ESPEJOS
- CERRADURAS
- OBRAS GENERALES
- ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS
- MOBILIARIO
- SUMINISTRO DE EQUIPOS ELECTRICOS Y MECANICOS

7. Gestión de Costos

Incluye:

- Presupuesto base
- Flujo de caja
- Control de costos
- Valor ganado (EVM)
- Análisis de desviaciones

Indicadores:

- CPI
- SPI
- Variación del costo
- Variación del cronograma

8. Gestión de Calidad

El plan de calidad estructurado por El Consorcio Santa Lucia contiene información documentada que especifica los procedimientos de trabajo y recursos que se encuentran asociados en la ejecución del proyecto “OBRA PUBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LA FASE V DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN - CRAI (INCLUYE ACTIVIDADES DE ACABADO, OBRAS DE URBANISMO Y EQUIPOS), UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ" - EN LA CIUDAD DE CALI-VALLE DEL CAUCA”.
EL CONSORCIO SANTA LUCIA busca satisfacer a sus clientes, empleados y contratistas; y dota de herramientas prácticas a sus colaboradores para una gestión integral, creando en las diferentes áreas apoyo mutuo, comunicación efectiva y cumpliendo con los objetivos laborales.
El propósito principal, es abarcar todos los requisitos del proceso constructivo e incluir todos los métodos necesarios para la ejecución y desarrollo de todas las partes interesadas del CONSORCIO SANTA LUCIA

Normas aplicables:

- Especificaciones técnicas
- Normas de construcción
- Plan de inspección y ensayo
- Protocolos de recepción

Plan de Inspección y Ensayo para control de actividades según se detalla:

No	Actividad / Prueba ó Ensayo		Norma o documento	Variable de control	Método de control	Criterio de aceptabiliad	Frecuencia de control	Responsable del control	Registro	Aplica Si	Aplica No	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha
1	EXCAVACIÓNES	Excavación en tierra ó material común y/o conglomerado.	Especificaciones de construcción/diseño s/NTP 278	Localización.	Medición.	La excavación debe corresponder a lo indicado en los planos del proyecto.	Antes de iniciar la actividad.	Residentede de obra e interventoria.	Anotación en bitácora, Medición de obra Verificación con topografía, Registro fotográfico.							
				Procedimiento manual.	Inspección ocular.	Se realizará donde sea de difícil acceso para estas, con volúmenes de menor cuantía, que no se puedan ejecutar por medios mecánicos. Los alineamientos, perfiles y secciones de las áreas excavadas deben corresponder a los planos del proyecto.	Cuando se requiera.	Residentede de obra e interventoria.	Anotación en bitácora, Medición de obra, Registro fotográfico.							
						Para excavaciones mayores a 1.00 o 1,30m si se requiere, instalar protecciones del tipo que indique el estudio de suelos o la Interventoría.	Cuando se requiera.	Residentede de obra e interventoria.	Anotación en bitácora, Medición de obra, Registro fotográfico.							
				Dimensiones.	Medición.	Cualquier punto del fondo, conformado y nivelado, no deberá variar en más de dos centímetros (2 cm) con respecto a la cota proyectada.	Cuando se requiera.	Residentede de obra e interventoria.	Anotación en bitácora, Medición de obra, Revision periódica con topografía, Registro fotográfico.							
				Disposición provisional.	Inspección ocular.	Se ubicará en una zona aledaña a la construcción, que no afecte las actividades del proyecto; en caso de no se pueda retirar el material.	Cuando se requiera.	Residentede de obra e interventoria.	Registro fotográfico.							
				Disposición final.	Verificación e inspección ocular.	El material de excavación no se podrán desechar ni retirar de la zona de la obra para fines distintos a ésta, sin la aprobación previa del Interventor.	Una vez se retire el material y se vaya a disponer.	Siso, Residente de de obra e interventoria.	Anotación en bitácora, Medición de obra, Registro fotográfico. Permiso del lugar que recibe el material.							
2	RELLENOS	Relleno Compactado	Especificaciones Técnicas -Norma /INVIAS 161	Fuente de explotación.	Verificación.	Las canteras de donde proviene el material deberán estar previamente autorizadas por la Interventoría.	Antes de inciar la actividad.	Residente de de obra e interventoria.	Licencias Ambientales.							
				Granulometría.	Ensayo.	Según especificaciones técnicas.	Antes de inciar la actividad.	Residentede de obra e interventoria.	Resultado ensayo de laboratorio							
				Granulometría.	Ensayo en situ con sistema tradicional.	Según especificaciones técnicas, densidad del 95%	Después de realizar la actividad	Residentede de obra e interventoria.	Ensayo en sitio con sistema tradicional, Formato de control de tomas- Resultado ensayo del laboratorio							
3	CONCRETOS	Placa de Contrapiso		Material. Certificado de calidad. Certificado del producto.	Asentamiento situ	Concreto premezclado o elaborado en obra: obtener una (1.0) muestra de concreto por cada (5) cinco m3 de concreto que se vaya a instalar en la obra o por cada mixer que llegue a la obra y se dará cumplimiento a lo especificado en las Normas .	Antes de la elaboración de la toma de muestras de concreto	Residente de de obra e interventoria.	Planilla de control, Registro fotográfico.							
					Fundida/ Ensayo.	Antes del vaciado se debe cumplir con los siguientes requisitos: Todo el equipo para el mezclado y transporte del concreto debe estar limpio, se debe retirar los residuos del lugar que va a ocupar el concreto, la parte interna de las formaletas debe estar protegida, las unidades de mamposteria que van a estar en contacto con el concreto deben estar humedecidas, el refuerzo debe estar libre de recubrimientos perjudiciales.	Cuando se requiera.	Residente de de obra e interventoria.	Registro fotográfico.							
						Tomar como mínimo (6) seis parejas de cilindros para ensayar a los 7 y 28 dias, y los otros 2 se dejarán como téstigos. La resistencia es el promedio de (2) dos cilindros tomadas de una misma mezcla y ensayadas a los 28 días dando la resistencia del concreto requerido.	Minimo 1 por dia. -Mínimo por cada 40 m3 de concreto. - Losa y Muros: Cada 200 m2.	Residente de de obra e interventoria.	Resultado ensayo de laboratorio, Registro fotográfico, Planilla de control de ensayos de concreto							
						Cuando la cantidad total de cualquier tipo de concreto menor a 10 m3; puede suprimirse la prueba de resistencia. Si a juicio del interventor , existe suficiente evidencia de que la resistencia que se va a obtener es satisfactoria.	Cuando se requiera.	Almacenista, Maestro de Obra, Residentede de obra e interventoria.	Anotación en la bitacora, Registro fotográfico.							
					Curado	Debe almacenarse en un lugar que no sufra golpes, el lugar debe contener agua para su curado.	Durante el proceso de ejecución de la actividad.	Residente de de obra e interventoria.	Registro fotográfico.							
4	MAMPOSTERÍA	Mampostería	Especificaciones de construcción. Morteros, Norma ASTM- 270. Morteros, Norma ASTM C- 476. Morteros, Norma ASTM C- 476 Morteros, Norma NTC No. 111/NTC 77	Material. Certificado de calidad. Certificado del producto.	Verificación.	Los elementos serán de acuerdo a las mencionadas en las especificaciónes técnicas, además deberan ser de acuerdo con las dimensiones de los planos, de primera calidad.	Por lote de material que entre.	Residente de Obra e interventoria.	Protocolo de calidad del material. Identificar los lotes de materiales que lleguen, con sus correspondientes registros.							
				Espesor.	Verificación.	Debe ajustarse de acuerdo con lo estipulado en los planos, teniendo en cuenta que todos los muros correspondan exactamente al espesor indicado.	Antes y despúes de la ejecución de la actividad.	Residente de Obra e interventoria.	Identificar los lotes de materiales que lleguen, con sus correspondientes registros.							
			NTC 2446 y/o ASTM. E72-98-y/o ficha tecnica del fabricante	Verificacion de los Materiales. Certificado de calidad. Certificado del producto.	Verificación	Según especificación tecnica y los planos.	Antes de inicar y durante el proceso	Almacenista, Residente de Obra e interventoria.	Documentos, registro fotográfico.							
5	ESTUCO Y PINTURA	Estuco y Pintura	NTC 1335 y/o NTC 6018 y/o especificacion técnica y/o ficha tecnica del fabricante	Acabado.	Visual/certificado de calidad	El pañete debe estar seco para realizar la aplicación de los materiales. El acabado debe verse uniforme, y no debe estar tralucido.	Al finalizar la obra.	Residente de Obra e interventoria.	Registro fotografico							
6	CIELO RASO	Cielo rasos	Especificación técnica/ficha tecnica del fabricante	Acabado.	Visual/certificado de calidad	Debe estar nivelado ya lineado en todos sus componenmtes. La separaciones de la estructura que esten de acuerdo las especificaciones técnicas	Durante el proceso de ejecución de la actividad.	Residente de Obra e interventoria.	Registro fotografico							

7	PISOS Y ENCHAPES	Mortero piso	Especificaciones tecnica suministrada por el provedor del material / Diseño de mortero NSR-10/ según especificación de proyecto	Material por el proveedor. Certificado de calidad. Certificado del producto.	Verificación	Según especificación tecnica y Planos	Antes de iniciar la actividad.	Residente de Obra e interventoria.	Docuementos, Anotación en la bitacora, Registro fotográfico.						
				Según resistencia solicitada	Diseños	Según especificación tecnica	Antes de iniciar la actividad.	Residente de Obra e interventoria.	Informe del laboratorio						
					Ensayos	Según especificación tecnica	Antes y despues de la actividad	Residente de Obra e interventoria.	Resultados de ensayos						
				Acabado.	Verificación	Revisar Niveles, que cuente con las instalacones electricas e hidraulicas	Antes y durante la ejecución de la actividad.	Residente de Obra e interventoria.	Registro fotografico, anotación en la bitácora.						
		Pisos y enchapes.	Especificaciones tecnica / Especificación técnica	Localización.	Verificación.	Debe coincidir con lo establecido en los planos y/o interventoria.	Antes de iniciar la actividad.	Residente de Obra e interventoria.	Anotación en la bitacora, Registro fotográfico.						
				Material. Certificado de calidad. Certificado del producto.	Verificación.	Todos estos enchapes deberán ser nuevos, de primera calidad, homogéneos y con las dimensiones indicadas.	Antes de iniciar la actividad.	Residente de Obra e interventoria.	Anotación en la bitacora, Registro fotográfico, Certificado de calidad.- Identificar los lotes de materiales que lleguen, con sus correspondientes registros.						
				Calidad de instalación.	Verificación.	Según especificaciones técnicas. Se debe revisar la nivelación, alineación, la escuadra. Antes de emboquillar se debe revisar completamente el área enchapada. Emboquillar con una lechada uniforme evitando la interrupción.	Antes y durante la ejecución de la actividad.	Residente de Obra e interventoria.	Anotación en la bitacora, Registro fotográfico.						
				Acabado.	Verificación.	El acabado de los enchapes no debe presentar: dimensiones no conformes, deformaciones, fisuras, grietas, diferencias extremas de color, ralladuras, desbordes, despiques y/o cualquier otro tipo de defecto que incida en la calidad y estética del área recubierta. Las piezas de ajuste y remate que se requieran para completar las zonas a recubrir, deberán ser cortadas mecánicamente y en las dimensiones justas necesarias.	Antes, durante y despúes de la ejecución de la actividad.	Residente de Obra e interventoria.	Anotación en la bitacora, Registro fotográfico.						
8	VENTANAS ALUMINIO	Ventanas Aluminio	Especificaciones técnicas/ficha Técnica	Verificación-certificados de calidad	Verificación visual y medición	Que tengan verticalidad, cierre adecuado, selles adecuados.	Despues de la instalación	Almacenista, Residente de Obra e interventoria.	Documentos, registro fotográfico						
9	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	Soldadura y impiador PVC.	Norma ICONTEC NTC 576.	Verificacion de los Materiales. Certificado de calidad. Certificado del producto.	Verificación.	El limpiador y el pegante utilizado para la unión de tubos y accesorios de PVC deberán cumplir la norma ICONTEC N° 576.	Cada lote de material que ingrese a la obra.	Almacenista, Residente de Obra e interventoria.	Protocolo de calidad del material y anotación en bitácora.						
			NTC1500. Planos del proyecto.	Planos del proyecto	Verificación.	Las cotas, las dimensiones, pendientes y la localización debe ceñirse a lo indicado en los planos de diseño.	Durante ejecución de obra.	Residente de Obra e interventoria.	Anotación en bitacora y Registro fotográfico.						
				Prueba de estanqueidad	Verificación.	Realizar prueba de estanqueidad de todas las redes hidaúlicas y sanitarias. Los puntos abiertos de éstedeben estar taponados provisionalmente, excepto el punto más alto, y todo el sistema debe serllenado con agua hasta rebosarlo.	Cuando la red este en su totalidad o por secciones	Residente de Obra e interventoria.	Formato de relación de Estanqueidad, Anotación en bitacora y Registro fotográfico.						
10	INSTALACIÓN APARATOS SANITAROS	Sanitario.	Especificaciones técnicas de los fabricantes de los aparatos. Planos de diseño./NTC 920	Localización. Certificado de calidad. Certificado del producto.	Verificación.	Los aparatos deberán instalarse en los sitios indicados en los diseños y cumpliendo con todas las especificaciones recomendadas por los fabricantes. -Probar el adecuado funcionamiento de los aparatos, posteror a su instalación	Antes, durante y posterior a la instalación.	Residente de Obra e interventoria.	Anotación en bitacora y Registro fotográfico y protocolo de calidad del material.						

11	PRUEBAS HIDRÁULICAS	Hidráhulica	NTC 1500.	Hermeticidad.	Inspección.	Debe ser aplicada a los sistemas de desague y ventilación, en su totalidad o por secciones.	Sistemas de desague y de ventilación.	Residente de Obra e interventoria	Anotación en bitacora, Registro fotográfico y resultado prueba de hermeticidad.						
			NTC 1500.	Continuidad del flujo.	Inspección.	Deberá efectuarse a cada bajante del sistema de desague desde la parte más alta hasta la entrega a la primera caja de inspección.	Todas las bajantes.	Residente de Obra e interventoria.	Anotación en bitacora, Registro fotográfico y resultado prueba de continuidad de flujo.						
			NTC 3579	Presion.	Inspección.	Deberá ser aplicada a los sistemas de agua fria y caliente. Deberá efectuarse una vez esté terminada una sección o el sistema en su totalidad.	Redes de agua fria y caliente.	Residente de Obra e interventoria.	Anotación en bitacora, Registro fotográfico y resultado prueba de Presión.						
12	DESINFECCIÓN DE LAS TUBERÍAS	Higiene tubería	NTC 1500.	Limpieza.	Inspección.	El sistema deberá llenarse con una solución de agua con hipoclorito de calcio 70% deberá permanecer cerrados para reposo al menos, durante 24h.	Despúes de terminar la instalación de las tuberías.	Residente de Obra e interventoria.	Anotación en bitacora y Registro fotográfico.						

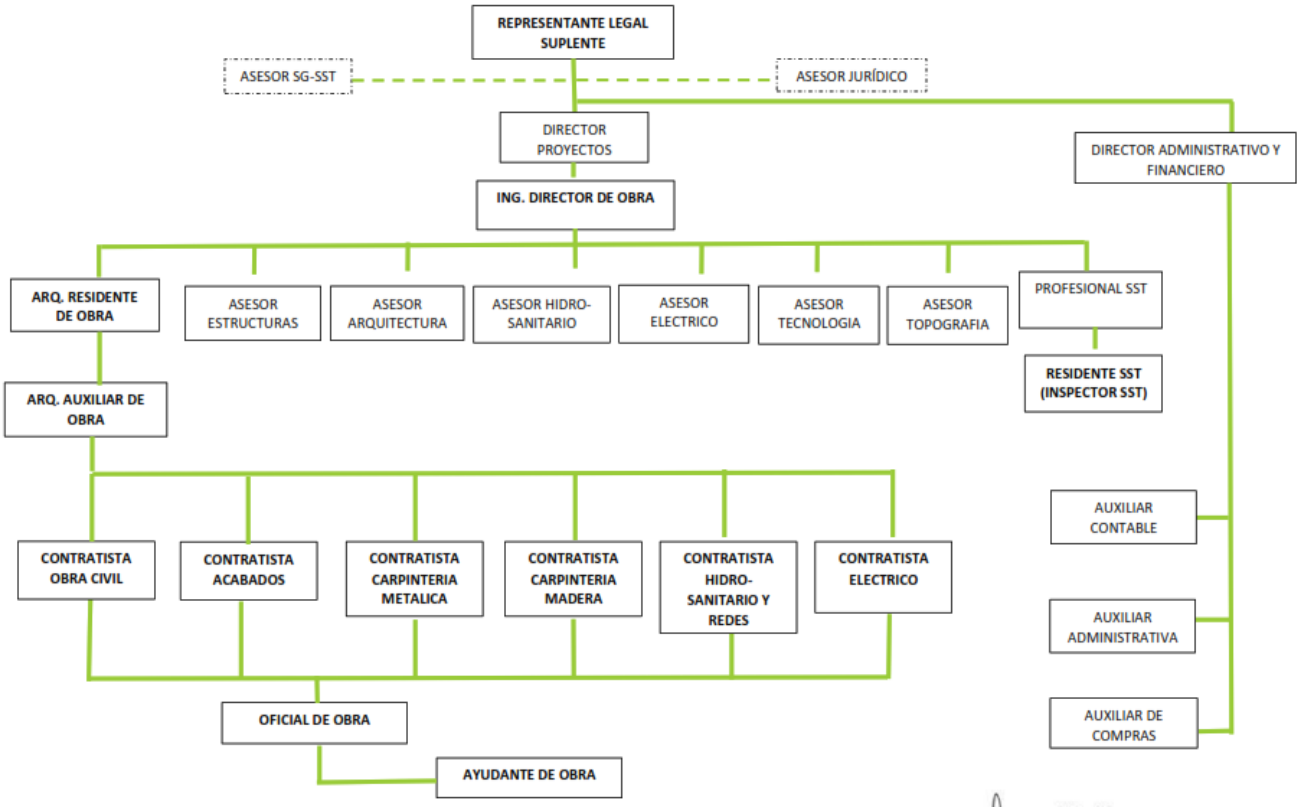
13	INSTALACIONES ELECTRICAS INTERNAS, EXTERNAS Y SALIDA DE VOZ Y DATOS	Instalaciones electricas internas y externas.	Especificaciones de construcción. Norma Codensa, RETIE y RETILAP	Localización, diseño.	Verificación.	Todos los procedimientos que se usen para la instalación de equipos y materiales eléctricos se ajustarán a los establecidos en el reglamento vigente en la empresa de energía, a las normas elaboradas por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas, las contempladas por el código nacional de electricidad y aprobadas por el gobierno nacional.	Antes, durante y despúes de la ejecución de la actividad.	Residente de Obra e interventoria.	Planos, Anotación en bitácora, Registro fotográfico.							
				Material. Certificado de calidad. Certificado del producto.	Verificación	Cumplir con el tipo de material especificado y la calidad de los elementos establecido en las especificaciones. Incluye conductores eléctricos, conductores metálicos, cajas de salida, tomas de corriente, interruptores de pared, sistemas de tierras, tablero general, acometida trifásica, contador trifásico, tablero de distribución, salidas eléctricas.	Toda vez que ingrese material a la obra.	Almacenista, Residente de Obra e interventoria.	Certificado de calidad de los materiales, Anotación en la bitácora, Registro Fotográfico. Identificar los lotes de materiales que lleguen, con sus correspondientes registros.							
			Disposiciones y Normas de la empresa de energía del Municipio. RETIE y RETILAP	Prueba.	Medición.	Prueba de funcionamiento de todas las redes eléctricas.	Despúes de la ejecución de la actividad.	Residente de Obra e interventoria.	Resultado prueba, Registro fotográfico, Anotación en la bitácora.							
				Planos record.	Verificación	Al finalizar la obra el contratista suministrará los planos de acuerdo a la obra ejecutada y aprobada.	Al finalizar la obra.	Residente de Obra e interventoria.	Planos record.							
		Instalaciones de salida de voz y datos.	Especificaciones de construcción.	Localización, diseño.	Verificación	Cumplir con los especificado en los planos. Incluye bajantes galvanizado, cámara de baja tensión etc.	Antes, durante y despúes de la ejecución de la actividad.	Residente de Obra e interventoria.	Planos, Anotación en bitácora, Registro fotográfico.							
				Material. Certificado de calidad. Certificado del producto.	Verificación	Cumplir con todas las disposiciones y normas	Toda vez que ingrese material a la obra	Residente de Obra e interventoria.	Certificado de calidad de los materiales, Anotación en la bitácora, Registro Fotográfico.							
			Disposiciones y Normas de la empresa de telefonos del Municipio.	Prueba de funcionamiento.	funcionamiento. Medición.	La Prueba de funcionamiento debe cumplir con lo establecido en las especificaciones técnicas.	Despúes de la ejecución de la actividad.	Residente de Obra e interventoria.	Resultado prueba, Registro fotográfico, Anotación en la bitácora.							
				Planos record.	Verificación.	Al finalizar la obra el contratista suministrará los planos de acuerdo a la obra ejecutada y aprobada.	Al finalizar la obra.	Residente de Obra e interventoria.	Planos record.							
		Tuberias de pvc, EMT, IMC	NTC 979. NTC 1630.	Certificado de calidad. Certificado del producto. Certificado retie.	Chequeo documental. Etiquetado del producto.	Registro vigente.	Ingreso a obra.	Almacenista, supervisor electrico (residente de obra).	Planillas de entrada a almacen.							
		Cableado subterraneo - alambre de cobre THNN - TC - Electricos	RETIE 01864. NTC 1332. NTC 307. NTC 359.	Certificado de calidad. Certificado del producto.	Chequeo documental. Etiquetado del producto medicion de diametro.	Cumplimiento de las normas.	Ingreso a obra.	Almacenista, supervisor electrico (residente de obra).	Planillas de entrada a almacen.							
		Cajas de Inspección.	NORMAS CODENSA.	Planos de referencia.	Chequeo visual.	Cumplimiento de las normas.	En el momento de la construccion.	Residente de obra.	Registro fotográfico							
		Malla puesta a tierra.	NTC 2050.	Certificado de calidad. Certificado del producto.	Inspección visual.	Documento vigente.	Ingreso a obra.	Almacenista, supervisor electrico (residente de obra).	Planillas de entrada a almacen.							
		Cableado.	NTC 2050.	Diseños y especificaciones tecnicas.	Visual y equipos certificados.	Especificaciones tecnicas, prueba de aislamiento, codigo de colores	Al momento de la instalacion.	Residente de obra.	Registro fotográfico.							
		Conexionado y aislamiento.	NTC 2050.	Diseños y especificaciones tecnicas.	Visual.	Especificaciones tecnicas, código de colores.	Al momento de la instalacion.	Residente de obra.	Registro fotográfico.							

9. Gestión de Recursos

Recursos Humanos Profesionales y Técnicos:

PERSONAL PROFESIONAL		
DIRECTOR DE OBRA - ING CIVIL / ARQUITECTO	ESPECIALIZACION	50%
RESIDENTE - ING CIVIL / ARQUITECTO	PROFESIONAL	100%
RESIDENTE AUXILIAR DE OBRA	PROFESIONAL	100%
INSPECTOR SISOMA	PROFESIONAL	100%
ASESOR INGENIERO CIVIL CON ESPECIALIZACION EN ESTRUCTURA	ESPECIALIZACION	5%
ASESOR ARQUITECTURA	PROFESIONAL	15%
ASESOR INGENIERO EN SISTEMAS / COMUNICACIONES	PROFESIONAL	20%
ASESOR INGENIERO SANITARIO	PROFESIONAL	5%
ASESOR EN INGENIERIA ELECTRICA	PROFESIONAL	20%
ASESOR TOPOGRAFO	PROFESIONAL	10%

Organigrama de Obra:



Recursos humanos Operativos:

MANO DE OBRA
CUADRILLA
CUADRILLA 0+2 (2 AYUDANTES)
CUADRILLA 1+1 (1 OFICIAL+1 AYUDANTES)
CUADRILLA 1+2 (1 OFICIAL+2 AYUDANTES)
CUADRILLA ELECTRICA 1+1 (1 TECNICO ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE AVANZADO)
CUADRILLA PINTURA Y ACABADOS 1+1 (1 OFICIAL ACABADOS + 1 AYUDANTE AVANZADO)
CUADRILLA CARPINTERIA MADERA 1+1 (1 TECNICO OFICIAL MADERA + 1AYUDANTE AVANZADO)
CUADRILLA CARPINTERIA EN ALUMINIO (1 TECNICO OFICIAL ALUMINIO + 1 AYUDANTE AVANZAD0)
CUADRILLA CARPINTERIA METALICA (1 TECNICO OFICIAL ORNAMENTACION + 1 AYUDANTE AVANZAD0)
CUADRILLA PLOMERIA (1 TECNICO OFICIAL PLOMERIA + 1 AYUDANTE AVANZADO)
CUADRILLA REDES ESPECIALES(1 TECNICO REDES ESPECIALES + 1 AYUDANTE
CUADRILLA ACABADOS ESPECIALES(1 TECNICO ACABADOS ESPECIALES + 1 AYUDANTE AVANZAD0)
CUADRILLA MONTAJE PLANTAS ELECTRICAS

Equipos

EQUIPOS
ANDAMIO CERTIFICADO H= 3,00 MTS
VIBROCOMPACTADOR (RANA)
SOLDADOR ELÉCTRICO MONOFÁSICO AC 225AMP
VIBRADOR TIPO AGUJA
SONDA ELECTRICA
MONTACARGAS 3 TN
GRUA PARA IZAJE PARA EQUIPOS

Recursos Materiales e Insumos

MATERIALES
TEJA METALICA X 6.00 MTS
VARA ORDINARIA X 3,00 MTS
TABLA CHAPA ORDINARIA - 1" X 25 ancho x 2,80 mts
PORTA CANDADO REDONDO 3
DURMIENTE ORDINARIO 4X4 CM
BISAGRA PARA PUERTA DE PASO 76 x 76MM
PUNTILLA CON CABEZA 2 -21/2"-3"
CEMENTO GRIS X KG
CEMENTO GRIS X 50 KG
MIXTO - BALASTRO
ALAMBRE NEGRO N°18
CANDADO
AGUA
SUB BASE
ESMALTE 2 EN 1
ANTICORROSIVO
SOLDADURA 6013-3/16
TUBERIA ESTRUCTURAL ACERO A500 GRADO C
ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y ANCLAJE METALICO CONTRAVIENTOS
MALLA ELECTROSOLDADA
TABLA BURRA 30 X 2.2 A 2.7CM X 2.9M - ORDINARIO
DISTANCIADOR CP-30 CLIP MORTERO PINZA HASTA 1/4
MEMBRANA CURADORA CURASEAL BLANCO (20KG)
IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL PLASTOCRETE DM (20KG)
PUNTILLA CON CABEZA 2
CONCRETO CORRIENTE GRAVA COMÚN 3000 PSI
SILICONA ANTIHONGO 784 (300M)
ANTICORROSIVO
SOLDADURA 6013-3/16
CHAZO EXPANSIVO DE 1/4 X 1 X 3/8"
MÁRMOL BENGAL BLACK 20 MM
MÁRMOL BENGAL BLACK SALPICADERO E = 0.10 M
MÁRMOL BENGAL BLACK FRENTERO E= 0.04 M
ANGULO 3/4 X 1/8 X 6M
TORNILLO ACERO 1/4
LIJA DE AGUA 150
CINTA DE PAPEL SUPERCINTA 250
LANA MINERAL VIDRIO FRESCASA 3,5" CON FOIL
CARGA FULMINANTE FUERTE+CLAVO BAJA VELOCIDAD 5/16X1
CANAL BASE 9 X 2.44M CAL.26
PARAL BASE 9 (2.44M) CAL.26

MASILLA CUÑETE (28KG)
TORNILLO 7 X 7/16
TORNILLO 6X 1
PLACA DE YESO ST 1/2 1.22X2.44M 12.7MM
REJILLA SIFÓN REF SOL ACERO INOXIDABLE 10 X 10CM PARA TUBERÍA 2-3 PULG
CEMENTO BLANCO
HIPOCLORITO DE CALCIO 70% CUÑETE X 45 KG
ADAPTADOR MACHO PRESIÓN PVC 1/2
CINTA TEFLON 3/4" X 50 MTS
LLAVE JARDÍN PESADA CROMO 1/2
SIFÓN PVC 135º 4
LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 GL.)
SOLDADURA PVC WET BONDING (1/4 GL.)
REJILLA TRAGANTE 6X4 EN ALUMINIO
CEMENTO GRIS
TUBO EMT 3/4 X 3,05 M
UNION GALVANIZADA EMT 3/4
TERMINAL CONECTOR EMT 3/4
TORNILLO CABEZA PAN 8 X 1 1/2
CABLE CU HFFR-LS NO.12 AWG
ALAMBRE CU NO.10 DESN AWG
CAJA FUNDICIÓN ALUMINIO 5800 CON SALIDA 3/4 PULGADA 5 HUECOS (RAWELT)
CLAVIJA CODELCA 15A-250V
LUMINARIA LED EMERG AVISO DOBLE SPOT, TEMPERATURA DE COLOR 6500 K, FLUJO LUMINOSO 2X110 LM, 100-277 V
TOMACORRIENTE DOBLE CON PT (2P+T) ARQUEA
CONECTOR RESORTE ROJO/AMARILLO 18-8AWG
LUMINARIA LED LINEAL, LED MINICONTINUUM 40W NW SP 120 SYLVANIA
CINTA AISLANTE NEGRA
ALAMBRE DESNUDO NO.12 AWG
CABLE ENCAUCHETADO 3X12
LED CONTINUUM 40W NW CON RESPALDO DE EMERGENCIA
LUMINARIA LED TORTUGA 12W DL P27751 DE SYLVANIA
PANEL LED INCRUSTAR SLIM 24W ECOLITE
CABLE COBRE THHN/THWN-2 90°C 600V 8AWG
ARANDELA GALVANIZADA+ TUERCA 3/8
LED STREET LIGHT EPSILON
VARILLA ROSCADA 3/8
CABLE CU NO.8 DESN AWG
POSTE CERO GALVANIZADO 4 MTS
LUMINARIA LED SYLVANIA HIGBAY GC350 DIN, 200W
Kit soporte para luminaria (Incluye 2,5m de cable Guaya en Acero Galvanizado 1/16", 2 Casquillos ovalados para Guaya de 1/16", 2 Clip "U" para cable 1/16", 2 Embragues de sujeción, 4 tornillos autoperforantes para viga metálica
CABLE CU HFFR-LS NO.10 AWG
CABLE CU HFFR-LS NO.8 AWG
P28033 LED REFLECTOR SYLVEO RGB 60°
KIT GUAYA PARA LAMPARA HERMETICA
LUMINARIA LED 1800 LUM 18W LUZ FRIA PERLA NEGRA
LRS1353BS - LAMPARA SPOT RIEL LED 35W COB LUZ FRIA 4K, CILINDRO, BLANCO 11CM D9CM GIRATORIO ESCUALIZABLE SICOLUZABLE TL543
DETECTOR DE HUMO FOTOELECTRICO
BASE DE DETECTOR DE HUMO
TERMINAL CONECTOR EMT 1/2
UNIÓN GALVANIZADA EMT 1/2
ABRAZADERA FIJA DOBLE ALA 3/4
CABLE CU NO.8 DESN AWG
CAJA GALVANIZADA 2400 CAL 20
DETECTOR DE HUMO FOTOELECTRICO
TUBO EMT UL 1/2 X 3.05M
TORNILLO LÁMINA ZINCADO 6X3/8

MODULO DE RELEVO DE DETECCION
TUBO METÁLICO CONDUIT GALVANIZADO IMC 3/4
UNIÓN IMC AG Ø3/4"
CURVA IMC AG Ø3/4"
TERMINAL IMC AG Ø3/4" (TUERCA Y CONTRATUERCA)
CAJA GALVANIZADA 2400 CAL 20
CABLE FPLR PARA ALARMA CONTRA INCENDIO 2X18
ESTACIÓN MANUAL DE DOBLE ACCIÓN
CHAZO 1/4" + TORNILLO COMBINADO 8" X 1"
SIRENA PARED SIRENA/LUZ ESTROBOSCOPICA, SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CARACTERISTICAS SIMILARES A LOS EQUIPOS DE BOSCH, HONEYWELL Y SIMPLEX, INCLUYE ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.
CAJA FUNDICIÓN ALUMINIO 2400 CON SALIDA 3/4 PULGADA 5 HUECOS (RAWELT)
TECLADO REMOTO EXTINCION
CABLE CU DESNUDO NO.4 AWG
MARCO Y CAJA DE INSPECCION SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA (30X30)
BORNA N° 4 AWG
CABLE CU NO.2/0 DESN AWG
GABINETE METALICO ATLANTIC EN ACERO LAMINADO IP66 IK10 CON TODOS LOS ACCESORIOS REF 039909 DE 1220X820X300
INTERRUPTOR 250 A – 4 Polos – 110/220 V
VARILLA CW 5/8 X 2.40M COBRE MACIZO
BOTON NO TOUCH REF. SD-7201GCPE1Q
SALIDA ELÉCTRICA , INCLUYE CABLEADO 1N12CU-AWG-HFFR-LS FASE + 1N12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJA TIPO RAWELT, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, TOMA, CLAVIJA
FUENTE 12V 1A REF. ST-2406-3AQ
ELECTROIMAN 600LB REF. E-941SA-600PQ
SOPORTE L PARA ELECTROIMÁN REF. E-941S-600/ZQ
TUBERÍA DE COBRE RÍGIDA TIPO L 3/4
TUBERÍA DE COBRE RÍGIDA TIPO L 1-5/8
BRANCH KIT PARA INTERCONEXION ENTRE UNIDADES INTERIORES BOMBA DE CALOR MW-NP902A3
BRANCH KIT PARA INTERCONEXION ENTRE UNIDADES INTERIORES BOMBA DE CALOR MW-NP452A3
BRANCH KIT PARA INTERCONEXION ENTRE UNIDADES INTERIORES BOMBA DE CALOR MW-NP282A3
BRANCH KIT PARA INTERCONEXION ENTRE UNIDADES INTERIORES BOMBA DE CALOR MW-NP692A3
SOPORTE ANTIVIBRATORIO CAUCHO 2"
TUBERÍA DE COBRE RÍGIDA TIPO L 7/8
TUBERIA DE COBRE RIGIDA TIPO L 3/8"
BRANCH KIT PARA INTERCONEXION ENTRE UNIDADES INTERIORES BOMBA DE CALOR MW-NP452A3
BRANCH KIT PARA INTERCONEXION ENTRE UNIDADES INTERIORES BOMBA DE CALOR MW-NP282A3
ADITIVO CURADO RÁPIDO SIKA ANCHORFIX-2 (300ML)
BARRA CORRUGADA G-60 3/8 (6M)
TUBERÍA DE COBRE RÍGIDA TIPO L 1/4"
TUBERÍA DE COBRE RÍGIDA TIPO L 1/2"
TUERCA Y ARANDELA 3/8
TUBERÍA DE COBRE RÍGIDA TIPO L 5/8
CHAZO 1/4+TORNILLO 8X1-1/2PUL
CINTA DE PAPEL SUPERCINTA 250
MASILLA SUPERMASTICK PR (5 GL.)
FRESCASA 48*600*3-1/2"
ÁNGULO GALVANIZADO 0.2 X 0.25 (2.44M) CAL.26
OMEGA ROLLADO (2.44M) CAL.26
VIGUETA BASE 4 (2.44M) CAL.26
CARGA TIRO A TIRO RAMSET AMARILLO
PERNO 1 CLAVO NORMAL
LIJA DE PINTURA GRANO 150
TORNILLO PUNTA BROCA 6 X 1 PARA DRYWALL

TORNILLO PUNTA BROCA 8 X 1 1/4 PARA FIBROCEMENTO
PINTURA VINILO TIPO 1
PLACA DE YESO ST 1/2 1.22X2.44M 12.7MM KNAUF
CIELO RASO REF: LAMA VERONA 150 SILVER C/150 MM. INCLLUYE RASTRELES DE PASO 50 MM EN ACERO GALVANIZADO E=0,6MM POSTPINTADO EN NEGRO, ELEMENTOS DE SUSTENTACION EN VARILLA ROSCADA DE M6 O M8.
CIELO RASO REF: REJILLA MILÁN 600*600 CUADRICULA (100*100)
BLACK TEATHER 1" COLOR NEGRO SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
CIELO RASO EN TABLERO MELAMINICO RH PELIKANO DE 18 MM DE ESPESOR COLOR TEKA, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE Y CANTONERAS
CONCRETO DE 3.000 P.S.I. IMPERMEABILIZADO
MORTERO 1:5
SILICONA ANTIHONGO 784 (300M)
PIRLAN CRUDO 3M 27 MM ALUMINIO
PEGANTTO PLUS GRIS PORCELANATTO
JUNTA PLUS LATEX GRIS 5K
CERAMICA ESMALTADA UMBRIA REF. 202125 FORMATO 45 X 90.1 MATE RECTIFICADO
PISO CERAMICA DETROIT DARK 31 X 60 MATE
PISO CERAMICA DETROIT ARTIC 31 X 60 MATE
EKOWOOD WALLPANEL EXT 3 D 127-25 3 PASTILLAS WPC NOGAL CEPILLADO
PORCELANATO STORM LAVA 60 X 120 MATE RECTIFICADO
JUNTA DILATACION 2500*14,5*12
PORCELANATO STORM NATURAL MATE RECTIFICADO 60 X 120 CMS
ALFOMBRAS MODULARES ESSENCE MAZE DESSO FORMATO 500 X 500 MM COLOR A ESCOGER
JUNTA DE DILATACIÓN DE SUELO ENCASTRADA JDH 5.190-150 PERFIL Y BANDEJA CENTRAL EN ALUMINIO O SIMILAR (INCLUYE FIJACIONES)
SELLADOR DE JUNTAS SIKAFLEX CONSTRUCTION BLANCO (300ML)
LÁMINA SUPERBOARD 20MM DE 1.22 X 2.44 M
TORNILLO LÁMINA ZINCADO 6X3/8
PEGANTE PL285 USO PROFESIONAL - 1 GALÓN
PANEL ACUSTICO INTERIOR 3D MADERABLE DE 0.60 M X 2.40 M RIPIADO REVESTIDO EN MADERA NATURAL, COMPUESTO PRINCIPALMENTE DE MDF, ENVIUELTO EM CHAPILLA DE MADERA NATURAL , CON INCLUSIÓN DE FIBRA PET PARA UN ASPECTO DE SOSTENIBILIDAD Y RENDIMIENTO ACUSTICO; C
Poliúrea Sikalastic - 850 M
Sikadur-510 neutro
Sikafloor - 161
Sikalastic 701
ESTUCO PANEL MASILLA (5.6KG)
CINTA METALICA TOPEX ROLLO 30 MT E= 50 MM.
LIJA SECA PREMIER 80 (pliego)
COLBÓN MADERA
TABLERO MELAMÍNICO RH 2,44 X 1,83 E= 15 MM COLOR OLMO O SIMILAR
CANTO PUERTAS 43 MM X 4,2 MT.
LARGUERO ABARCO 4 X 2
BISAGRA PARA PUERTA DE PASO 76 x 76MM
TORNILLERIA
MARCO EN MADERA TERMINADO E=12 CM L= 2,15 MT.
PUERTA CORTAFUEGO RF 120 PANEL CL 18 Y MARCO CALIBRE 18 A: 1000 H: 2100
ESCOTILLA METALICA A CUBIERTA
TUBO ESTRUCTURAL REDONDO NEGRO 1-1/2 ESP 3MM (6M)
CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA CALIBRE 10" PVC ENCAUCHETADA H=2M, INCLUYE MAMPOSTERIA, ALFAJIA PISAMALLA
PUERTA EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO PLANILUX (4 mm) COOL-LITE ST 136 + PVB standard (2 x 0,38 mm) + PLANILUX (4 mm) BISAGRA HIDRÁULICA (SPEEDY O SIMILAR) INCLUYE CERRADURA (YALE O SIMILAR) Y PORTA CERRADURA EN ALUMINIO PARA PUERTAS DE VIDRIO, COLOR NEGRO PINTURA ELECTROSTÁTICA. UN RECIBIDOR CERRADURA EN ALUMINIO COLOR NEGRO PARA PUERTA DE VIDRIO Y UNA MANIJA MACIZA DE 120 CM 80 ENTRE EJES EN ALUMINIO, COLOR NEGRO INCLUYE ESCUDO EN SANDBLASTING DE ARENA SE SILICE DE LA UNIDAD Y DE LA FUERZA AEREA.

VIDRIO INCOLORO 6MM
PERFIL ALUMINIO 2 X 2 CMS MARCO VENTANA
ALFAJIA EN ALUMINIO
EMPAQUES U, FELPA Y SILICONA VENTANERIA ALUMINIO
TORNILLO PARA VENTANERIA FFS
PELÍCULA ADHESIVA SANDBLASS FROSTED
ACCESORIOS VENTANERIA
CHAZO PLASTICO 1/4 CON TORNILLO
BARRA RECTA 790 DISCAPACITADOS ACERO INOXIDABLE REF SOCODA O SIMILAR
PERFILERIA ESTRUCTURAL LAMINADA EN FRIO
BARANDA ACERO INOXIDABLE 2" CAL 18
VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM
ACCESORIOS ACERO INOXIDABLE
DISPENSADOR DE PAPEL HIGIENICO REDONDO INOXIDABLE
COLBÓN MADERA
LARGUERO ABARCO 4 X 2
TORNILLERIA ACERO
TABLERO LAMINADO COMPACTO DE ALTA PRESION E=12 MM
BASURERA DE PARTED 10 LTS EN ACERO INOXIDABLE
SECADOR DE MANOS INSTITUCIONAL METALICO
DISPENSADOR DE JABÓN LIQUIDO ACERO INOXIDABLE SOCODA
ACCESORIOS ACERO INOXIDABLE
CARCAMO CON REJILLA EN EJE LONGITUDINAL, ANCHO EXTERIOR 35CM, ANCHO INTERNO:30CM PROFUNDIDAD:7-10CM, LARGO 1M CARACTERISTICAS, CANAL 100% ACERO INOXIDABLE 304 CAL 16. REJILLA PARTE SUPERIOR EN EJE DE 5/16" Y CANAL EN LAMINA CAL 16 INOX 304 REJILLA DESMONT
TUBO REDONDO EN ACERO INOXIDABLE CAL 18 DE 2"
VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 4+4 mm
TUBO REDONDO EN ACERO INOXIDABLE CAL 18 DE 1 1/4"
GRIFERÍA ORINAL PUSH ANTI VANDÁLICA 3/4 + RC
ORINAL GOTTA ENTRADA POSTERIOR
BRIDA SANITARIA 4"
Taza Adriática entrada posterior
Válvula para Sanitario Push Empotrada 4.8 Litros
GRIFERIA PARA LAVAMANOS PUSH MESA MAX
LAVAMANOS CORRIDO EN LÁMINA DE MÁRMOL ESMALTADO PARA BAÑOS INCLUYE REBORDE DE 4 CM Y SALPICADERO DE 10 CM (COLOR A ESCOGER POR LA SUPERVISIÓN) INCLUYE ESTRUCTURA METALICA Y FALDON EN AGLOMERADO EN MELAMINA.
ESPEJO BISELADO 4MM
PERFIL ALUMINIO ESPEJO
BRAZO HIDRAULICO PARA PUERTA 150 KG
CERRADURA CILINDRICA SCHLAGE G2 ORBIT A50PD ALCOBA CROMO MATE
CERRADURA CILINDRICA SCHLAGE G2 ORBIT A40S BAÑO CROMO MATE
BARRA ANTIPANICO TAMPA 2 PUNTOS
TOPE MEDIA LUNA SATINADO 3/16PG REF. FIXSER DE SEGURIDA
EMPRADIZACIÓN - TIERRA NEGRA, ABONO Y GRAMA
AVISOS DE 18X13 /25X9 EN ACRÍLICO 5MM SEÑALIZACIÓN
DILATADOR ALUMINIO LISO PARA VIDRIO/ACRILICO
ESCUDO FAC O UNIDAD DE 080X080 ESPESOR 15MM
Palma Areca De 120 Cm - Dypsis Lutescens De Interior Diámetro 40 Cm, incluye abono y tierra negra
JABON O DETERGENTE EN POLVO
SILLA TEATRO O AUDITORIO CON BRAZO PARA ESCRITURA
UPS TRIFÁSICA DE 15 KVA, 220V-127V, DOBLE CONVERSIÓN EN LÍNEA Y DSP DE ALTA VELOCIDAD CON CONTROL DIGITAL, AUTONOMÍA DE 13 MIN, INCLUYE BANCO DE BATERÍAS, SOFTWARE DE MONITOREO LOCAL, PANTALLA LCD CON INFORMACIÓN DETALLADA DEL SISTEMA, ACCESO FRONTAL PARA ADMINISTRACIÓN, TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO , CERTIFICACIÓN RETIE / CE / UL, TARJETA DE COMUNICACIÓN MODBUS

PLANTA ELÉCTRICA TRIFÁSICA DE 150 KVA, EFECTIVOS PARA LA CIUDAD DE CALI, INCLUYE CABINA DE INSONORIZACIÓN CON PUERTAS EQUIPADAS CON CERRADURAS Y BISAGRAS, TANQUE SUB-BASE PARA APROVISIONAMIENTO DE COMBUSTIBLE, TABLERO DE CONTROL DIGITAL, BATERÍAS, CARGADOR DE BATERÍAS, DUCTO DE ESCAPE CON SILENCIADOR, ACOPLE FLEXIBLE MÓDULO DE ARRANQUE AUTOMÁTICO - SENSORES DE BAJO NIVEL DE REFRIGERANTE MANUALES TÉCNICOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, PRUEBAS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO
SISTEMA DE GENERACIÓN FOTOVOLTAICO, POTENCIA DE GENERACIÓN PICO 29.16 KW, INCLUYE 54 MÓDULOS FOTOVOLTAICOS MONOPERC HC 540Wp, 2 INVERSORES FRONIUS SYMO 208 / 240 NOMINAL 15 KW TRIFASICO, CONTADOR ELECTRONICO DIRECTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.
SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF), CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 432,000 BTU/H (36TR), COMPUESTA DE TRES UNIDADES CONDENSADORAS CON CAPACIDAD DE 144,000 BTU/H (12R) CADA UNA
SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DE REFIGERANTE VARIABLE (VRF) CON UNA UNIDAD CONDENSADORA CON CAPACIDAD DE 72.000 BTU /H (6 TR)
UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (19.700 BTU/H)
UNIDAD EVAPORADORA CASSETTE 4 VÍAS (38.200 BTU/H)
UNIDAD EVAPORADORA PARED (19.700 BTU/H)
CONTROL ALAMBRADO (INCLUYE CONFIGURACIÓN)

10. Gestión de Riesgos

Riesgo	Probabilidad	Impacto	Mitigación
Retrasos climáticos	Alta	Alto	Reprogramación
Incremento de precios	Media	Alto	Compras anticipadas
Accidentes	Baja	Muy alto	Plan SST
Retrasos en suministros	Alta	Alto	Proveedores alternos
Cambios de diseño	Media	Alto	Control de cambios

11. Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

El trabajo es la base y fundamento de la vida social e individual. Es la actividad por medio de la cual el hombre se relaciona con la naturaleza para satisfacer sus necesidades y desarrollarse a sí mismo.
Dentro del ámbito laboral, el trabajador interactúa con diferentes condiciones de trabajo que pueden afectarlo positiva o negativamente. Por eso se dice que el trabajo puede convertirse en un instrumento tanto de salud como de enfermedad para el individuo, la sociedad y la Organización.
Se establece entonces, una relación directa entre la salud y el trabajo, entendida como el vínculo del individuo con la labor que desempeña y la influencia que sobre la salud acarrea dicha labor. Este conjunto de variables que definen la realización de la tarea y el entorno en que esta se realiza, se denomina condiciones de trabajo, constituidas por factores del medio ambiente, de la tarea y de la Organización.

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) busca con la intervención de varias disciplinas y con la participación de todos los niveles de la Organización, mejorar las condiciones de trabajo y de salud de la población trabajadora mediante acciones coordinadas de promoción de la salud y prevención y control de riesgos, de manera que promuevan el bienestar del grupo y la productividad de la Organización.
Mediante el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el **CONSORCIO SANTA LUCÍA** implementa acciones con el fin de mantener condiciones laborales que garanticen el bienestar, la salud de los trabajadores y la productividad de la Organización.

El **CONSORCIO SANTA LUCÍA** aborda la prevención de las lesiones y enfermedades laborales, la protección y promoción de la salud de los trabajadores, a través de la implementación de un método lógico y por etapas cuyos principios se basan en el ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar) y que incluye la política, organización, planificación, aplicación, evaluación, auditoría y acciones de mejora.

El desarrollo articulado de estos elementos permitirá cumplir con los propósitos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).
El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), se caracteriza por su adaptabilidad al tamaño y características de la empresa, para centrarse en la identificación y control de los peligros y riesgos asociados con su actividad.
En cumplimiento a lo establecido en la ley 1562 de 2012 y 1072 de 2015 y demás normativa vigente en materia de Colombia, la empresa **CONSORCIO SANTA LUCÍA** ha estructurado el sistema de gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo cuyo objetivo principal es propiciar el mejoramiento continuo en las organizaciones, así como el control de las condiciones laborales y de los riesgos y peligros presentes en el lugar de trabajo.

Incluye:

- Identificación de peligros
- Evaluación de riesgos
- Permisos de trabajo
- Capacitaciones
- Uso obligatorio de EPP
- Plan de emergencias
- Inspecciones periódicas

Documento Base: Manual SG-SST -Actualización 24/04/2026 – Versión No. 2

12. Gestión Ambiental y Plan de Reciclaje y Gestión de Residuos

CONSORCIO SANTA LUCÍA ha identificado, establecido e implementado controles que permitan asegurar el cumplimiento de la legislación ambiental vigente aplicable, en especial el decreto 1076 de 2016, decreto 4741 de 2005 y Resolución 0472 de 2017, encaminadas a la gestión de los aspectos e impactos ambientales y la protección del ambiente.

La identificación de aspectos e impactos ambientales se realiza mediante la Matriz de Identificación de Aspectos e Impactos Ambientales (FO-SST-56), de cada una de las actividades objeto del contrato. Así mismo en la Matriz de Identificación Aspectos e Impactos Ambientales se establecen los controles para gestión de los aspectos e impactos ambientales identificados y de esta manera prevenir, controlar o mitigar los efectos negativos en el ambiente que se ocasionan en el desarrollo de la obra.

Para la gestión ambiental, se presentan programas de manejo ambiental con sus respectivas medidas de manejo que se deben implementar para el cumplimiento de los objetivos.

Se identifican los siguientes requisitos ambientales al proyecto

- Programa 01 Vertimientos (No aplica)
- Programa 02 ahorro y uso eficiente de agua (Aplica)
- Programa 03 Gestión de residuos (Aplica)
- Programa 04. Uso eficiente de energía (Aplica)
- Programa 05. Por un aire limpio (Aplica)
- Programa 06: protección de flora y fauna (Aplica)

Documento Base: Manual PD-SST-23 -Actualización 24/06/2026 – Versión No. 1

CONSORCIO SANTA LUCÍA también cuenta con el Plan de Gestión Integral de Residuos que busca establecer e implementar los mecanismos para realizar la gestión integral de los residuos convencionales y peligrosos generados por las diferentes actividades desarrolladas por el Consorcio Santa Lucía, específicamente en las actividades asociadas con el contrato, que permitan controlar y reducir los impactos ambientales adversos, prevenir la contaminación, preservar y conservar el ambiente, de acuerdo a la Política Integral SST MA.

Documento Base: Manual PD-SST-24 -Actualización 24/06/2026 – Versión No. 1

Medidas:

- Manejo de residuos
- Control de emisiones
- Control del ruido
- Protección del suelo
- Uso eficiente del agua
- Ahorro energético

13. Gestión de Comunicaciones

Reunión	Frecuencia	Responsable
Comité de obra	Semanal	Residente de Obra
Seguimiento técnico	Diario	Residente de Obra
Comité financiero	Mensual	Representante legal
Informe de avance	Quincenal	Residente de Obra

14. Gestión de Compras y Contrataciones

Comprende:

- Selección de proveedores
- Evaluación de ofertas
- Contratos
- Órdenes de compra
- Seguimiento de suministros
- Control de inventarios

15. Control del Proyecto

Indicadores:

- Avance físico (%)
- Avance financiero (%)
- Rendimiento de mano de obra
- Productividad
- Accidentabilidad
- Calidad
- Cumplimiento del cronograma

16. Cierre del Proyecto

Actividades:

- Inspección final
- Corrección de observaciones
- Entrega de planos "As Built"
- Manuales de operación
- Acta de entrega
- Liquidación de contratos
- Informe final

17. Documentos de Control

- Cronograma maestro
- Presupuesto
- Curva S
- Actas de comité
- Informes de avance
- Bitácora de obra
- Registro fotográfico
- Plan de calidad
- Plan SST
- Matriz de riesgos
- Plan ambiental

18. Conclusiones

La implementación de este Plan de Gerencia permitirá gestionar de manera integral el proyecto de construcción de edificaciones, optimizando el uso de recursos, reduciendo riesgos y asegurando el cumplimiento de los objetivos de alcance, costo, plazo, calidad, seguridad y sostenibilidad.

19. Seguimiento del Plan de Gerencia

Área de Gestión	Actividad	Responsable	Indicador	Meta	Avance (%)	Estado	Observaciones
Alcance	Cumplimiento de entregables	Gerente del Proyecto	Entregables completados	100%	80%	En proceso	Pendiente aprobación
Cronograma	Cumplimiento del programa	Director de Obra	SPI	≥ 1,00	0,95	Retraso	Ajustar programación
Costos	Control presupuestal	Administrador	CPI	≥ 1,00	1,02	Conforme	Sin novedades
Calidad	Ensayos aprobados	Residente	% de conformidad	100%	98%	Observación	Corregir acabados
SST	Accidentes incapacitantes	Coordinador SST	Número de accidentes	0	0	Conforme	Sin incidentes
Riesgos	Riesgos materializados	Gerente	Riesgos críticos	0	1	Atención	Demora en suministro
Compras	Entregas oportunas	Compras	% de cumplimiento	≥ 95%	96%	Conforme	Sin novedades

20. Formato de Indicadores (KPI)

Indicador	Fórmula	Meta	Resultado	Estado
Avance físico	Obra ejecutada / Obra programada × 100	100%	82%	En seguimiento
Avance financiero	Costo ejecutado / Presupuesto × 100	100%	79%	Conforme
SPI	Valor ganado / Valor planificado	≥ 1,00	0,97	Retraso
CPI	Valor ganado / Costo real	≥ 1,00	1,03	Conforme
Accidentabilidad	Accidentes / Horas trabajadas	0	0	Conforme
Calidad	No conformidades / Inspecciones	≤ 2%	1%	Conforme

21. Formato de Semáforo de Gestión

Formato de Semáforo de Gestión

Área	Indicador	Estado
Alcance	95%	
Cronograma	90%	
Costos	101%	
Calidad	98%	
SST	100%	
Riesgos	Riesgo alto activo	

Este tipo de tablero facilita identificar rápidamente las áreas que requieren acciones correctivas.