INFORME DE MENSUAL DE EJECUCIÓN DE OBRA No. 2

Agrupación No. 5

CONTRATO: No. 2393 - 2023



SINCÉ - SUCRE

OBJETO: CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE AJUSTE A LAS OBRAS DE MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE INMUEBLES DONDE FUNCIONAN OFICINAS DE REGISTRO DE INSTRUMENTOS PÚBLICOS A NIVEL NACIONAL DIVIDIDA EN AGRUPACIONES. (47 ORIP, CASA DE TIERRAS Y BODEGA FUNZA).

PERIODO:
4 de enero al 3 de febrero de 2024

ENTREGA: 7/01/2024

CONSORCIO SEDE MARSAF

TV 21BIS 59-57 – Bogotá D.C.
consorciosedemarsaf@gmail.com
Tel: (601) 879 0418 – 317 518 2281

Contenido

INTRODUCCIÓN 3

1. OBJETIVOS 4

1.1. OBJETIVO GENERAL 4

1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 4

2. GENERALIDADES DEL PROYECTO 5

2.1. LOCALIZACIÓN 5

2.2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 6

2.3. MODIFICACIONES DEL PROYECTO 6

2.4. ESPECIFICACIÓN TECNICA: 10

3. INFORMACIÓN DE CONTRATO 16

3.1. CONTRATO DE OBRA 16

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS 16

4.1. PERSONAL EN OBRA 16

5. EJECUCIÓN 17

5.1. ESTADO FINANCIERO 17

5.2. CANTIDAD DE OBRA EJECUTADA 17

6. ASPECTOS TÉCNICOS 25

6.1. SEGUIMIENTO A LA PROGRAMACIÓN 25

7. OBSERVACIONES, INQUIETUDES Y DIFICULTADOES EN EL DESARROLLO DEL CONTRATO 26

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 26

ANEXOS 27

INTRODUCCIÓN

El presente informe presentar los resultados y avances del proyecto de obra civil que se está ejecutando en la oficina de instrumentos públicos de la sede en **SINCÉ - SUCRE**. El proyecto consiste en la reparación, mantenimiento de acabados y construcción de elementos estructurales de obra, con el fin de mejorar las condiciones de servicio prestado con comodidad y estética locativa a los usuarios y al personal interno de trabajo.

El informe abarca las actividades realizadas durante el mes de **enero a febrero de 2024**, así como los recursos utilizados, los problemas encontrados, las soluciones implementadas y las proyecciones para el mes siguiente. El informe se basa en los datos recopilados por el equipo profesional y técnico del proyecto, así como en las observaciones y sugerencias por supervisión, interventoría y funcionarios de la sede.

Nuestro mayor interés, es el de mejorar las condiciones locativas de la sede, haciendo énfasis en las actividades de *preliminares, carpintería en madera, carpintería metálica, cielo raso, concreto y morteros, enchape de muros, fachada y revestimientos, impermeabilización, pinturas, pisos, red eléctrica, red hidráulica, red sanitaria, aseo y señalización*.

Esperamos que este informe sea de utilidad para todos los intervinientes del proyecto y que contribuya a fortalecer los procesos y seguimiento las partes involucradas.

1. OBJETIVOS

1.1. OBJETIVO GENERAL

El proyecto tiene como objetivo, CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE AJUSTE A LAS OBRAS DE MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE INMUEBLES DONDE FUNCIONAN OFICINAS DE REGISTRO DE INSTRUMENTOS PÚBLICOS A NIVEL NACIONAL DIVIDIDA EN AGRUPACIONES. (47 ORIP, CASA DE TIERRAS Y BODEGA FUNZA).

1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

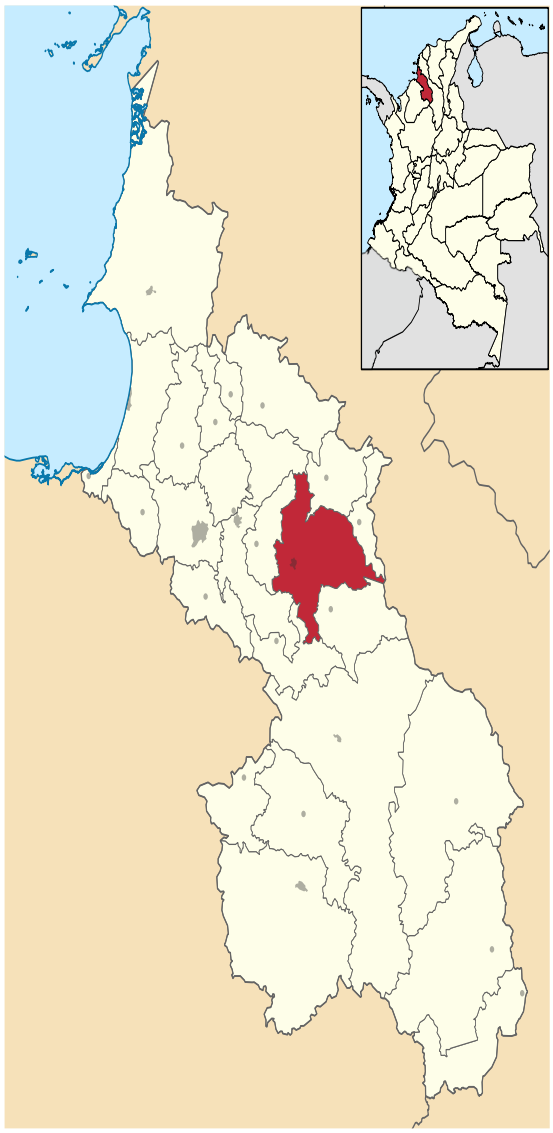
- Objetivo específico: Mejorar las condiciones locativas, funcionalidad y estética de la sede de instrumentos públicos mediante el mantenimiento y la reparación de las instalaciones.

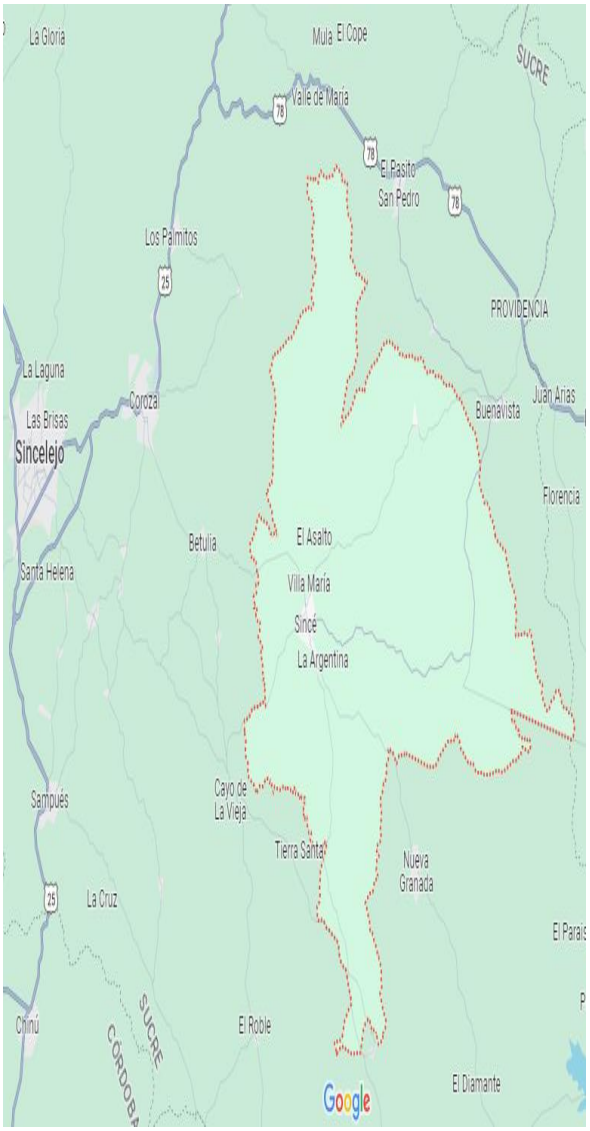
- Diagnosticar el estado actual de los elementos estructurales de obra y determinar las acciones correctivas y preventivas necesarias.
- Ejecutar las obras de reparación, mantenimiento y construcción de los elementos estructurales de obra, siguiendo las normas técnicas y ambientales vigentes.
- Garantizar la calidad y resistencia de los materiales de obra y emitir los certificados correspondientes.
- Ejecutar las obras con las normativas ambientales vigentes.
- Contribuir al desarrollo locativo, dignificando las condiciones adecuadas para brindar una mayor como comodidad y evitar el deterioro de las instalaciones.
- Aumentar el valor patrimonial y comercial de la sede, mejorando su aspecto y funcionalidad.
- Prevenir y mitigar los riesgos estructurales que puedan afectar la integridad de la sede y la salud de los usuarios y los funcionarios.

2. GENERALIDADES DEL PROYECTO

2.1. LOCALIZACIÓN

La obra se encuentra ubicada en la dirección la Calle 7 # 11- 06, barrio Centro, de la oficina de instrumentos públicos – ORIP del municipio de San Luis de Sincé del departamento de Sucre, localizada en la subregión de La Sabana del departamento de Sucre, a 30 km al sureste de Sincelejo, con una altitud media de 137 m.s.n.m., de coordenadas 9°14’41” N, 75°8’45”W En decimal 9.244722°, -75.145833° y a una temperara promedio de 30° Celsius, con alzas de hasta 37° Celsius.





2.2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Superintendencia de Notariado y Registro, con el fin de dotar a los funcionarios de unas instalaciones apropiadas donde se ejerce la función pública, de elementos que permitan una correcta y eficiente prestación del servicio a su cargo, en condiciones de comodidad, seguridad y oportunidad, ha determinado desarrollar el proceso para ejecutar las obras de mantenimiento de CUARENTA Y SIETE (47) ORIP, casa de Tierras y Bodega Funza dividida en CINCO (5) agrupaciones.

2.3. MODIFICACIONES DEL PROYECTO

De acuerdo al presupuesto inicial estregado por SUPERINTENDENCIA DE NOTARIADO Y REGISTRO al CONTRATISTA, realizado en **noviembre 2022**, donde cuenta con un valor total de obra en esta sede de **$66.574.321,94**, se realizaron modificaciones en las cantidades iniciales e inclusión de actividades no contempladas inicialmente ya las condiciones de la seccional han cambiado y no se tomaron en cuenta actividades necesarias para la completa ejecución de las mismas. Es por esta razón que se presentaron y aprobaron por parte de interventoría, las siguientes modificaciones al presupuesto inicial conservando el valor del presupuesto base.

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	CANT REBALANCEADA
1	**PRELIMINARES**			
1,02	DESMONTE DE CANALETA PLÁSTICA Y METÁLICA DE RED DE VOZ Y DATOS	m	7,00	0,00
1,03	DESMONTE DE PUNTO DE RED DE VOZ Y DATOS	un	2,00	0,00
1,04	DESMONTE DE CIELORRASO	m^2	40,00	39,01
1,06	DESMONTE DIVISIÓN SOBRE MESÓN	m^2	7,00	0,00
1,09	DESMONTE AIRE ACONDICIONADO HASTA 48.000 BTU	un	1,00	0,00
1,17	DESMONTE IMPERMEABILIZACIÓN EN MANTO ASFÁLTICO	m^2	40,00	16,27
1,21	DESMONTE DE PUERTA EN MADERA	un	5,00	5,00
1,23	DESMONTE DE MARCO EN MADERA PARA PUERTA	un	5,00	5,00
1,29	DESMONTE DE VIDRIO	m^2	7,00	0,00
1,33	DESMONTE DE PUESTO DE TRABAJO	un	2,00	0,00
1,38	DEMOLICIÓN DE MESÓN EXTERNO DE ATENCIÓN AL PÚBLICO	m	7,00	0,00

1,39	DEMOLICIÓN DE MESÓN INTERNO DE ATENCIÓN AL PÚBLICO	m	7,00	0,00
1,40	DEMOLICIÓN DE POYO EN CONCRETO (A=60-80-CM)	m	7,00	0,00
1,43	DEMOLICIÓN DE ALISTADO DE PISO (E=3-6CM)	m^2	40,00	42,58
1,52	INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO HASTA 48.000 BTU	un	1,00	0,00
1,55	INSTALACIÓN DE LÁMPARAS Y LUMINARIAS	un	1,00	5,00
1,57	PROTECCIÓN DE MOBILIARIO DURANTE LA OBRA	glb	1,00	1,00
1.67	GESTION Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIONES EN GENERAL	m^3	14,00	4,79
2	**CARPINTERÍA EN MADERA**			
2,09	MUEBLE SUPERIOR COCINA 180X80X33,8CM	un	1,00	1,00
2,10	MUEBLE BAJO MESÓN COCINA	m	2,00	1,98
2,13	HOJA PUERTA EN MADERA 51CM-75CM	un	2,00	2,00
2,14	HOJA PUERTA EN MADERA 76CM-110CM	un	3,00	3,00
2,18	CERRADURA DE POMO PARA OFICINA	un	4,00	5,00
2,19	CERRADURA DE SEGURIDAD PARA OFICINA	un	1,00	2,00
4	**CIELORRASOS**			
4,02	CIELORRASO EN FIBRA MINERAL 60CMX60CM	m^2	40,00	39,01
5	**CONCRETOS Y MORTEROS**			
5,02	PAÑETE MUROS 1:3	m^2	30,00	35,99
7	**ENCHAPE MUROS**			
7,01	ESTUCO EXTERIOR	m^2	120,00	288,73
7,02	ESTUCO PLASTICO INTERIOR	m^2	50,00	241,68
7,03	RESANE	m^2	2,00	9,60
7,04	BOQUILLA PARA CERÁMICA 2MM	m^2	2,00	6,00

10	**FACHADAS Y REVESTIMIENTOS**			
10,03	PINTURA PREMIUM DE MAXIMA RESISTENCIA Y DURABILIDAD PARA SUPERFICIES EXTERIORES EXPUESTAS A LA INTEMPERIE [3 MANOS]	m^2	120,00	288,73
11	**IMPERMEABILIZACIÓN**			
11,01	BICAPA MANTO 6,2MM ASFÁLTICO FOIL DE ALUMINIO REFUERZO POLIETILENO	m^2	226,00	16,27
13	**PINTURAS**			
13,10	VINILO TIPO 1 MANOS 3 MANOS	m^2	180,00	408,15
14	**PISOS**			
14,04	PISO CERÁMICA 20X20CM	m^2	2,00	2,58
14,05	PISO CERÁMICO ANTIDESLIZANTE	m^2	40,00	42,58
14,14	ALISTADO DE PISO 4CM	m^2	40,00	42,58
15	**RED ELÉCTRICA**			
15,10	LUMINARIA LED 60X60CM PARA TECHO MODULAR	un	1,00	6,00
15,46	BALANCEO DE CARGAS TABLERO ELÉCTRICO	un	1,00	0,00
16	**RED HIDRÁULICA**			
16,09	PUNTO DE AGUA FRÍA LAVAPLATOS	un	1,00	1,00
16,13	CAMBIO DE ARBOL Y FLOTADOR POR SISTEMA AHORRADOR	un	2,00	2,00
16,22	LAVAPLATOS EN ACERO INOXIDABLE	un	1,00	1,00
16,25	MOTOBOMBA 2,0 HP	un	1,00	0,00
16,26	POCETA LAVATRAPERO PREFABRICADO EN GRANITO	un	1,00	1,00
16,32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA PARA LAVAMANOS	un	2,00	2,00
16,33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DESAGUE PARA LAVAMANOS	un	2,00	2,00
17	**RED SANITARIA**			
17,19	SONDEO Y LIMPIEZA BAJANTE AGUAS LLUVIAS	m	20,00	19,20
19	**ASEO-SEÑALIZACIÓN**			

19,01	ASEO GENERAL DE OBRA	glb	1,00	1,00
19,02	AVISO ORIP 2,60X1,00X0,15	un	1,00	1,00
19,03	CINTA ANTIDESLIZANTE AUTO ADHESIVA	m	15,00	15,00
19,07	SUMINISTRO DE PUNTO ECOLÓGICO	un	1,00	0,00
NP	**NO PREVISTOS**			
NP-1,10	DESMONTE DE LÁMPARAS Y LUMINARIAS	un	0,00	5,00
NP-1,37	DEMOLICIÓN DE ACABADO DE PISO	m^2	0,00	42,58
NP-1,66	DEMOLICIÓN DE ENCHAPE MURO	m^2	0,00	6,00
NP-3,12	MARCO METÁLICO PARA PUERTA DE 0,51-0,75M	un	0,00	2,00
NP-3,13	MARCO METÁLICO PARA PUERTA DE 0,76-1,10M	un	0,00	3,00
NP-7,06	CERÁMICA FORMATO 20X20CM	m^2	0,00	6,00

2.4. ESPECIFICACIÓN TECNICA:

A continuación, presentamos un resumen de las especificaciones técnicas de las actividades más representativas que deben ser desarrolladas al momento de la construcción, que se encuentran en el Anexo – Especificaciones Técnicas 2023:

1. **PRELIMINARES**: Comprende la ejecución de todas las actividades previas necesarias para iniciar los trabajos. Incluye la movilización e instalación de equipos de construcción, instalaciones provisionales como campamentos y servicios públicos, llenos compactados, localización de las obras, demoliciones, desmontes, excavaciones y demás actividades necesarias para la correcta ejecución del contrato.

2. **DEMOLICIONES**: Se ejecutarán las demoliciones indicadas en los planos, en el formulario de propuesta y las que se requieran con previa autorización de la Interventoría, retirando en forma inmediata los escombros y demás materiales resultantes. Las demoliciones se ejecutarán de acuerdo con las normas de seguridad propias de la empresa contratista, tomando las precauciones necesarias para evitar accidentes de los trabajadores o terceras personas y daños a las obras que se construyen o a propiedades vecinas.

3. **DESMONTES**: Se refiere a los trabajos necesarios para desmontar y retirar de las zonas sometidas a adecuación elementos como las puertas, ventanas, accesorios, pasamanos, aparatos sanitarios, etc. previamente indicados en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o definidas por la interventoría.

4. **EXCAVACIONES:** Desplazamiento mecánico de volúmenes de excavación y rellenos, necesarios para obtener las cotas de fundación y los espesores de sub-bases de acuerdo con los niveles de pisos contenidos en los Planos Generales. Incluye corte y carga de sobrantes.

5. **LLENOS COMPACTADOS:** Se refiere este numeral a llenos con materiales compactados por métodos manuales o mecánicos, en zanjas y apiques para construcción de redes de servicios, drenajes o excavaciones realizadas alrededor de estructuras. Podrá utilizarse para el lleno los materiales que, a juicio de la Interventoría y previos análisis de laboratorio, presente propiedades físicas y mecánicas apropiadas para lograr una compactación que garantice la resistencia adecuada y el mínimo asentamiento.

6. **DISPISICIÓN FINAL DE RESIDUOS:** Cuando el material sobrante proveniente de las excavaciones y/o demoliciones y/o retiros deba retirarse a un sitio fuera de las áreas de trabajo, el Contratista lo hará asumiendo la responsabilidad por la disposición final del material en los botaderos por él determinados, y debidamente aprobados por la autoridad competente durante la ejecución las obras. La cantidad de material a retirar será determinada por la Interventoría.

7. **CARPINTERIA EN MADERA:** Actividades necesarias para la fabricación, suministro, transporte y colocación de elementos (Puertas, Ventanas, Pasamanos, guarda escobas, etc.)

elaboradas con materiales en madera de primera calidad y con personal especializado y de conformidad con las dimensiones, diseños y detalles mostrados en los planos. El contratista deberá medir los vanos de las puertas y ventanas para verificar en obra las dimensiones de estas y su posterior suministro. En el sitio donde se va instalar la cerradura y las bisagras las puertas deberán ser reforzadas con sistemas que garanticen que no se dañarán en el uso.

8. **CARPINTERIA METÁLICA:** Corresponde este ítem a la fabricación, montaje y acabado de puertas, ventanas, pasamanos, divisiones, accesorios y demás elementos localizados en zonas indicadas en los planos arquitectónicos con su fijación correspondiente y con las dimensiones descritas en el plano de detalles arquitectónicos.

9. **CIELORRASOS:** Se refiere al suministro de materiales, equipo, mano de obra, ejecución y todo lo necesario para la instalación del cielo raso en diferentes materiales, que tiene como objetivo dar un acabado óptimo a los diferentes espacios.

10. **CONCRETOS Y MORTEROS:** Esta actividad se refiere a la fabricación, manejo, transporte, colocación, resistencia, acabados, formaletas, curado, protección y en general todas las actividades relacionadas con los concretos reforzados, simples o ciclópeos que se requieran en la ejecución de las obras El concreto estará constituido por una mezcla de cemento Portland, agua, agregados fino y grueso y aditivos en algunos casos; los materiales cumplirán las especificaciones que se detallan más adelante.
    El diseño de las mezclas de concreto se basará en la relación agua-cemento necesaria para obtener una mezcla plástica y manejable según las condiciones específicas de colocación, de tal manera que se logre un concreto de durabilidad, impermeabilidad y resistencia que esté de acuerdo con los requisitos que se exigen para las diversas estructuras, según los planos y especificaciones.
    La relación agua-cemento se indicará en el diseño de la mezcla. El concreto podrá ser premezclado, suministrado por una planta de concreto o preparado en obra; en ambos casos, el concreto deberá cumplir con todos los aspectos indicados en esta especificación.
    Los morteros son la ejecución de recubrimientos de muros con capas en algunas ocasiones impermeabilizado definiendo las superficies de los mismos, para posteriormente tener acabados enchapes cerámicos, granito, Porcelanato, etc.
    Las superficies de concreto y morteros deberán cumplir con los lineamientos especificados y quedar libres de irregularidades tales como salientes, escamas, huecos, depresiones, etc., y deben cumplir con todas las especificaciones que se establecen en el Anexo – Especificaciones Técnicas, o las que ordene el Interventor.

11. **CUBIERTAS:** Se refiere este capítulo a la ejecución de techado con material según el tipo detallado en el Anexo - Especificaciones Técnicas, como también terminales superiores, caballetes articulados, caballetes fijos o de ventilación, según necesidad y pendiente en la cubierta anotada en los planos. La instalación de las tejas deberá realizarse conforme a lo recomendado por el fabricante, con sus respectivos traslapos, no inferior a una ondulación de la teja y un traslapo longitudinal en ambos extremos no inferior a 15 cm o según recomendación del fabricante. Las tejas deben ser fijadas con los accesorios recomendados

por el fabricante dispuestos en las cimas de las ondulaciones de la teja, y deberán descansar sobre las correas metálicas de la estructura.
El CONTRATISTA deberá seguir todas las recomendaciones técnicas para la instalación, suministradas por el fabricante. En caso de presentarse no conformidades en el proceso de instalación de la teja ó en el producto terminado, evidenciadas por la Interventoría y/o la supervisión de la SNR, el CONTRATISTA, deberá realizar todas las acciones correctivas necesarias a plena satisfacción de la Interventoría y/o la supervisión de la SNR; sin que por ello el CONTRATISTA tenga derecho a reconocimiento económico adicional. Será responsabilidad del CONTRATISTA, el transporte, almacenamiento y buena conservación de los materiales. No se aceptarán, para instalación, elementos defectuosos, fisurados, rotos, rayados, porosos, mal perforados, con alabeos o torceduras. Comprende la ejecución, armado, instalación y montaje de perfiles de lámina delgada tipo ACESCO según localización y dimensiones expresadas en los Planos Estructurales.
Son elementos que reciben cubiertas ó pendientados correspondientes a cubiertas inclinadas, previstas para el apoyo de teja ETERNIT la que corresponda.
Una vez montada la estructura, ésta deberá ofrecer todas las condiciones de seguridad necesarias; el Contratista deberá hacer las pruebas de cargas apropiadas para el caso. La estructura metálica llevará dos manos de pintura anticorrosiva. Todos los elementos se almacenarán en la obra en lugares cubiertos y secos, para evitar oxidación y deformaciones de los mismos. La estructura metálica se pintará con esmalte.

12. **ENCHAPES MUROS:** Una vez revisado el pañete y comprobado por la Interventoría o quien haga sus veces, que los mismos cumplan con los plomos que estén estipulados en los planos cumplan con su perfecta verticalidad y función, se procederá al estampillado del enchape o acabado de paredes. El arranque del enchape será determinado por el Interventor o quien haga sus veces, el cual buscará en lo posible que todas las colillas queden en la parte superior y sitios ocultos.
El Contratista garantizara que todas las piezas de cerámica tengan una perfecta adherencia con el muro, que todas las dilataciones entre baldosa sean exactamente de 2 mm, que el enchape no tenga ningún tipo de resalto o hundimiento. Posterior a esta revisión el enchape se emboquillará con Boquilla con látex. Se utilizará la cerámica similar a las existentes o a las indicadas en planos arquitectónicos o planos de detalle; enchape que será aprobado por la Interventoría y/o supervisión de la SNR o quien haga sus veces, antes de iniciar su instalación.

13. **ESTRUCTURA EN CONCRETO:** Esta especificación se refiere a la ejecución de las operaciones de suministro, almacenamiento de materiales, dosificación, elaboración de formaletas, preparación, transporte, colocación, fragüe, vibración, curado, terminado y reparación de los hormigones o concretos, conforme a las resistencias, alineamiento, dimensiones y detalles conforme a lo indicado en planos, y/o interventoría y/o Supervisión del Contrato.

14. **ESTRUCTURA EN MADERA:** Esta especificación se refiere a la ejecución de las operaciones de suministro de elementos en Madera de diferentes dimensiones, almacenamiento de materiales, preparación, transporte, colocación, terminado y reparación, conforme a

dimensiones y detalles existentes en cada oficina y/o en planos, y/o interventoría y/o Supervisión del Contrato.

15. **FACHADAS Y REVESTIMIENTOS:** Se debe preparar la superficie eliminando impurezas que puedan atacar la pintura y/o revestimientos, desmejorar su adherencia, o alterar el acabado final. Se deben utilizar brochas de 1/2 a 1" para marcos, rejas y superficies angostas, de 6" a 7" para muros rasos y superficies externas, rodillos para superficies grandes y planas, pistolas de aspersión para acabados que así lo exijan, llanas para materiales plásticos. Una vez revisada y resanada la capa de estuco se aplicará la primera mano de pintura (vinilo tipo 1 alta calidad).
    Sobre las superficies así preparadas se aplicarán la otra u otras manos de pintura de primera calidad, que podrá ser aplicado con brocha, rodillo o pistola y que dé como resultado una superficie homogénea en el color. El Contratista debe realizar los acabados y revestimientos con personal especializado y bajo la supervisión del Interventor, quien será el encargado de determinar si las irregularidades de las superficies están dentro de los límites tolerables.

16. **IMPERMEABILIZACION:** Esta especificación se refiere a la ejecución de las operaciones de suministro, almacenamiento de materiales, dosificación, preparación, transporte, colocación, curado y terminado, conforme a las resistencias, alineamiento y detalles conforme a lo indicado en planos, y/o interventoría y/o Supervisión del Contrato. El revestimiento debe contar con alta viscosidad, fácil de aplicar, una vez curado debe formar una membrana elástica continua, impermeable al agua, poseer alta resistencia al desgaste mecánico, el agregado de fibras debe permitir puentear con mayor facilidad, el movimiento.

17. **MAMPOSTERIA** Los muros en mampostería serán construidos en los espesores, aparejos y caras vistas, indicadas en los planos arquitectónicos. Las piezas se deben obtener con cortadora mecánica, aquellas que presenten desportilladuras, fisuras u otros daños, serán desechadas. En ningún caso se aceptarán cortes hechos con palustre o elementos manuales. Se utilizarán unidades de mampostería de primera calidad, con dimensiones, textura y color uniformes y aristas bien determinadas. La presentación del muro será ladrillo a la vista por ambas caras.
    Así mismo, deberá limpiarse con ácido clorhídrico, y quedar libre de sobrantes de mortero (Cuando se deba dejar a la vista). Todas las hiladas deben quedar perfectamente niveladas, alineadas y aplomadas. Con el fin de instalar los equipos a que haya lugar, se dejarán las aperturas necesarias. Los trabajos se completarán después del montaje, utilizando el mismo tipo de ladrillo o bloque.
    Todas las piezas serán perfectamente cortadas en cortadora de banco. Antes de colocar el ladrillo, este debe ser adecuadamente humedecido para garantizar la permanencia de la humedad en el mortero. Los ladrillos se deberán pegar con mortero de proporción 1:4 por hiladas horizontales conservando la verticalidad perfecta del muro mediante plomada y nivel. El espesor de la pega horizontal y vertical de los ladrillos será de dos punto cero (2.0) cms. Uniforme en toda la pared. El mortero de pega será de cemento y arena de río. Todos los cortes necesarios deberán ser ejecutados con máquina.

18. **PINTURAS** Se debe preparar la superficie eliminando impurezas que puedan atacar la pintura, desmejorar su adherencia, o alterar el acabado final. Se deben utilizar brochas de 1/2 a 1" para marcos, rejas y superficies angostas, de 6" a 7" para muros rasos y superficies externas, rodillos para superficies grandes y planas, pistolas de aspersión para acabados que así lo exijan.
    Una vez revisada y resanada la capa de estuco se aplicará la primera mano de pintura (vinilo tipo 1 alta calidad). Sobre las superficies así preparadas se aplicarán la otra u otras manos de pintura de primera calidad, que podrá ser aplicado con brocha, rodillo o pistola y que dé como resultado una superficie homogénea en el color. El Contratista debe realizar los acabados con personal especializado y bajo la supervisión del Interventor, quien será el encargado de determinar si las irregularidades de las superficies están dentro de los límites tolerables.

19. **PISOS:** Una vez revisado el alistado y comprobado por la Interventoría o quien haga sus veces, que los desniveles hacia los sifones de piso que estén estipulados en los planos cumplan con su perfecta horizontalidad y función, se procederá al estampillado del piso. El arranque del enchape será determinado por el Interventor o quien haga sus veces, el cual buscará en lo posible que todas las colillas queden detrás de la puerta y sitios ocultos. Se utilizará la cerámica similar a las existentes o a las indicadas en planos arquitectónicos o planos de detalle; enchape que será aprobado por la Interventoría o quien haga sus veces, antes de iniciar su instalación.
    El Contratista garantizara que todas las piezas tengan una perfecta adherencia con el piso, que todas las dilataciones entre las piezas sean de máximo de 3 mm, que el enchape no tenga ningún tipo de resalto o hundimiento. Posterior a esta revisión el enchape se emboquillará con Boquilla con látex. El Contratista debe realizar los acabados con personal especializado y bajo la supervisión del Interventor, quien será el encargado de determinar si las irregularidades de las superficies están dentro de los límites tolerables.

20. **RED ELECTRICA:** Esta especificación hace referencia al suministro, mano de obra y a los trabajos para la construcción de las acometidas eléctricas que servirán para el servicio de todo el proyecto como son, toma eléctrica, interruptores apagadores, lámparas y en general instalaciones internas.
    Todas las salidas serán construidas en conductores de cobre con aislamiento para 600 voltios y temperatura de operación de 75º C en TW calibre mínimo #14 y 12 AWG, canalizados en tubería PVC eléctrica e incrustada en muros, techos y placa. Estos conductores deberán mantener el código de colores de cada uno de los cables de las acometidas de las cuales se derivan en cada tablero de distribución.
    Además, cada una de las ducterías tendrán un conductor de cobre, calibre mínimo #14, para la interconexión a tierra de todas las cajas de las salidas por medio de un tornillo galvanizado fijado a sus paredes, el hilo de continuidad ira sólidamente puesto a tierra en el barraje de tierra del tablero de distribución.
    Las salidas terminarán en elementos como tomacorriente y plafones de capacidad mínima de 15 Amp; las luces serán controladas por elementos interruptores con capacidad mínima de 10 Amp. Las alturas de las instalaciones de salidas serán las siguientes a partir del nivel de piso acabado. Tomas: 0.40 y/o 1,20 mts, Interruptor: 1.20 mts, Alumbrado: 3.00 mts.

Todas las instalaciones eléctricas deberán cumplir con la siguiente normatividad:

- REGLAMENTO TÉCNICO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS - RETIE (Resolución 18 1294 del 6 de agosto de 2008).
- CÓDIGO ELÉCTRICO COLOMBIANO (Norma Técnica Colombiana NTC 2050). El contratista está en la obligación de presentar a la Interventoría todos los certificados que corresponden a cada elemento a utilizar en la Obra.

21. **RED HIDRAULICA:** Se utilizará tubería presión RDE 9 PVC ½" o la que corresponda, Los trabajos se ejecutarán siguiendo las instrucciones del fabricante para cada caso, además, deben seguirse las normas establecidas en el manual de fontanería Icontec 1500. Antes de que cualquier tubo sea colocado será cuidadosamente inspeccionado en cuanto a defectos por parte del Contratista y aprobado por la Interventoría. Ningún tubo u otro material que este rayado o que muestre defectos prohibidos por las especificaciones de construcción del fabricante podrá ser colocado. Los cortes de los tubos se harán con segueta y los extremos se lijarán con lima o papel lija.
El tubo, válvulas y demás accesorios deben ser cuidadosamente limpiados de cualquier materia extraña que pueda haberse introducido durante o antes de su instalación. El Contratista debe ejecutar todas las excavaciones necesarias, las tuberías deberán enterrarse a suficiente profundidad para evitar presiones, la compactación del relleno arenoso en contacto directo con el tubo se hará manualmente. El relleno adicional podrá compactarse con máquina. Las zanjas no se podrán tapar sin la previa aprobación del Interventor. Las tuberías de PVC irán soldadas con soldadura líquida PVC.

   El Interventor exigirá una prueba hidráulica de estos elementos consistente en verificar el tiempo de cierre de la grifería que será la indicada por el fabricante lo mismo que se verificara que no existan fugan de agua en los acoples y que la presión de suministro sea la indicada.

22. **RED SANITARIA:** Todas las instalaciones para desagües de aguas negras se construirán con tuberías y accesorios de PVC (poli cloruro de vinilo), aprobados por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas, que cumplan las normas ASTM 26665–68 CS 272 – 65, siguiendo las normas y recomendaciones del fabricante para las uniones entre elementos y para las soldaduras de los mismos.
Esta especificación se refiere a la conexión de la salida del aparato con la red matriz o caja de inspección inmediata, para la batería sanitaria y/o Lavaplatos. Todas las salidas de las baterías sanitarias y baños serán en tubería PVC de 2", 3" o 4" (según planos) con sus respectivos accesorios. La tubería y accesorios. La tubería y accesorios PVC deben cumplir con la Norma ICONTEC 382.
Las piezas, tuberías y accesorios que van a quedar embebidas en las placas, se instalarán antes de fundir el concreto, dándoles una pendiente aproximada del 2% hacia la tubería matriz. Las instalaciones se realizarán sobre el piso excavado, dándole una pendiente aproximada del 2% hacia la caja de inspección inmediata o tubería matriz.
Todos los accesorios y las tuberías deben instalarse adecuadamente para asegurar el flujo no restringido, la eliminación de bolsas de aire y el total drenaje de las aguas del sistema.

La profundidad mínima de la zanja para la colocación de la tubería será de 60cm, a menos que se indique una profundidad diferente en planos.
El fondo de la excavación deberá quedar liso y regular para evitar flexiones en la tubería. En el fondo de la excavación debe colocarse una base de recebo sin piedras, de un espesor mínimo de10cm.

NOTA: Se aclara que las anteriores descripciones son genéricas y prima las especificaciones técnicas establecidas en el anexo – Especificaciones técnicas.

3. INFORMACIÓN DE CONTRATO

3.1. CONTRATO DE OBRA

Tabla #2

INFORMACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA	
CONTRATO No.	**2393 - 2023**
CONTRATISTA	CONSORCIO SEDE MARSAF
REPRESENTANTE LEGAL	MIGUEL ALEXANDER CERÓN MOLINA
NIT	9 0 1 7 6 2 2 1 5 - 4
OBJETO DEL CONTRATO	Contratar por el sistema de precios unitarios fijos sin fórmula de ajuste a las obras de mantenimiento, adecuación y mejoramiento de inmuebles donde funcionan oficinas de registro de instrumentos públicos a nivel nacional dividida en agrupaciones. (47 ORIP, casa de tierras y bodega Funza).
VALOR INICIAL	SEISCIENTOS CUARENTA Y DOS MILLONES DIECINUEVE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS CON CINCUENTA CENTAVOS ($642.019.845,50) M/CTE
VALOR DE LA SEDE	**$66.574.321,94**
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO	2 meses y 20 días
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL	31 de diciembre de 2023
FECHA DE INICIO	4 de diciembre de 2023
FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL	24 de febrero de 2024

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1. PERSONAL EN OBRA

En la ejecución del proyecto se elabora con el siguiente personal de obra: Tabla #5

CARGO	NOMBRE
GERENTE DE OBRA	Juan Carlos Marín Hernández
DIRECTOR DE OBRA	Juan Carlos Marín Hernández
RESIDENTE DE OBRA	Rosa Angélica Romero Guerra
RESIDENTE DE OBRA SST	Karina Esther Figueroa Iglesias

5. EJECUCIÓN

5.1. ESTADO FINANCIERO

Tabla #8

VALOR EJECUTADO EN SEDE	
VALOR DEL CONTRATO	**$** 642.019.845,50
COSTO TOTAL DE SEDE	**$ 66.574.321,94**
TOTAL DIRECTO EJECUTADO DE SEDE	**$ 19.068.837,34**
ADMINISTRACION 23% DE SEDE	$ 4.385.832,59
IMPREVISTOS 1% DE SEDE	$ 190.688,37
UTILIDAD 5% DE SEDE	$ 953.441,87
Iva sobre utilidad 19% DE SEDE	$ 181.153,95
VALOR TOTAL EJECUTADO DE SEDE	**$ 24.779.954,12**

Tabla #9

RELACIÓN DE OBRA MENSUAL EN SEDE			
VALOR DEL CONTRATO		**$** 642.019.845,50	
VALOR DE SEDE		**$66.574.321,94**	
INFORME MENSUAL	**% AVANCE**	**VALOR DIRECTO**	**VALOR TOTAL**
MENSUAL #1	43,41%	$ 22.241.100,24	**$ 29.347.131,77**
MENSUAL #2	**37,22%**	**$ 24.779.954,12**	**$ 19.068.837,34**
TOTAL, ACUMULADO	**80,64%**	**$ 41.309.937,58**	**$ 53.682.263,88**

5.2. CANTIDAD DE OBRA EJECUTADA

En el **ANEXO 1** se encuentra el registro fotográfico, donde se aprecian las imágenes de las actividades ejecutadas hasta el momento y la bitácora de obra en el **ANEXO 2** que registra el día a día de las actividades ejecutadas y en el **ANEXO 3** se registran las precipitaciones en horario laboral y fuera de él.

Tabla #10

No.	DESCIPCIÓN	UNI	CANTIDAD CONTRAC.	VALOR UNITARIO	VALOR CONTRACTUAL	CARTIDAD MENSUAL	VALOR EJECUTADO MENSUAL	% MES	% ACUM. X ÍTEMS	% ACUM. TOTAL
1	**PRELIMINARES**					94,52%				
1,02	DESMONTE DE CANALETA PLÁSTICA Y METÁLICA DE RED DE VOZ Y DATOS	m	0,00	$ 6.086,00	$ -	0,00	$ -	0,00%	100,00%	0,00%
1,03	DESMONTE DE PUNTO DE RED DE VOZ Y DATOS	un	0,00	$ 14.200,00	$ -	0,00	$ -	0,00%	100,00%	0,00%
1,04	DESMONTE DE CIELORRASO	m²	39,01	$ 9.462,00	$ 369.075,72	0,00	$ -	0,00%	100,00%	0,72%
1,06	DESMONTE DIVISIÓN SOBRE MESÓN	m²	0,00	$ 9.186,00	$ -	0,00	$ -	0,00%	100,00%	0,00%
1,09	DESMONTE AIRE ACONDICIONADO HASTA 48.000 BTU	un	0,00	$ 44.325,00	$ -	0,00	$ -	0,00%	100,00%	0,00%
1,10	DESMONTE DE LÁMPARAS Y LUMINARIAS	un	5,00	$ 21.058,00	$ 105.290,00	2,00	$ 42.116,00	0,08%	100,00%	0,21%
1,17	DESMONTE IMPERMEABILIZACIÓN EN MANTO ASFÁLTICO	m²	16,27	$ 9.815,00	$ 159.721,42	0,00	$ -	0,00%	0,00%	0,00%
1,21	DESMONTE DE PUERTA EN MADERA	un	5,00	$ 17.371,00	$ 86.855,00	5,00	$ 86.855,00	0,17%	100,00%	0,17%
1,23	DESMONTE DE MARCO EN MADERA PARA PUERTA	un	5,00	$ 15.385,00	$ 76.925,00	5,00	$ 76.925,00	0,15%	100,00%	0,15%
1,29	DESMONTE DE VIDRIO	m²	0,00	$ 4.462,00	$ -	0,00	$ -	0,00%	100,00%	0,00%
1,33	DESMONTE DE PUESTO DE TRABAJO	un	0,00	$ 42.185,00	$ -	0,00	$ -	0,00%	100,00%	0,00%

1,37	DEMOLICIÓN DE ACABADO DE PISO	m²	42,58	$ 11.627,00	$ 495.114,87	42,58	$ 495.114,87	0,97%	100,00%	0,97%
1,38	DEMOLICIÓN DE MESÓN EXTERNO DE ATENCIÓN AL PÚBLICO	m	0,00	$ 27.187,00	$ -	0,00	$ -	0,00%	100,00%	0,00%
1,39	DEMOLICIÓN DE MESÓN INTERNO DE ATENCIÓN AL PÚBLICO	m	0,00	$ 35.060,00	$ -	0,00	$ -	0,00%	100,00%	0,00%
1,40	DEMOLICIÓN DE POYO EN CONCRETO (A=60-80-CM)	m	0,00	$ 23.250,00	$ -	0,00	$ -	0,00%	100,00%	0,00%
1,43	DEMOLICIÓN DE ALISTADO DE PISO (E=3-6CM)	m²	42,58	$ 12.401,00	$ 528.074,26	42,58	$ 528.074,26	1,03%	100,00%	1,03%
1,52	INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO HASTA 48.000 BTU	un	0,00	$ 102.012,00	$ -	0,00	$ -	0,00%	100,00%	0,00%
1,55	INSTALACIÓN DE LÁMPARAS Y LUMINARIAS	un	5,00	$ 21.648,00	$ 108.240,00	5,00	$ 108.240,00	0,21%	100,00%	0,21%
1,57	PROTECCIÓN DE MOBILIARIO DURANTE LA OBRA	glb	1,00	$ 418.893,00	$ 418.893,00	0,65	$ 272.280,45	0,53%	95,00%	0,78%
1,66	DEMOLICIÓN DE ENCHAPE MURO	m²	6,00	$ 11.627,00	$ 69.762,00	0,00	$ -	0,00%	100,00%	0,14%
1.67	GESTION Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIONES EN GENERAL	m³	4,79	$ 26.581,00	$ 127.272,78	4,31	$ 114.545,50	0,22%	90,00%	0,22%
2	**CARPINTERÍA EN MADERA**					0,00%				
2,09	MUEBLE SUPERIOR COCINA 180X80X33,8CM	un	1,00	$ 868.860,00	$ 868.860,00	0,00	$ -	0,00%	0,00%	0,00%
2,10	MUEBLE BAJO MESÓN COCINA	m	1,98	$ 740.788,00	$ 1.466.760,24	0,00	$ -	0,00%	0,00%	0,00%
2,13	HOJA PUERTA EN MADERA 51CM-75CM	un	2,00	$ 438.901,00	$ 877.802,00	0,00	$ -	0,00%	0,00%	0,00%
2,14	HOJA PUERTA EN MADERA 76CM-110CM	un	3,00	$ 525.006,00	$ 1.575.018,00	0,00	$ -	0,00%	0,00%	0,00%

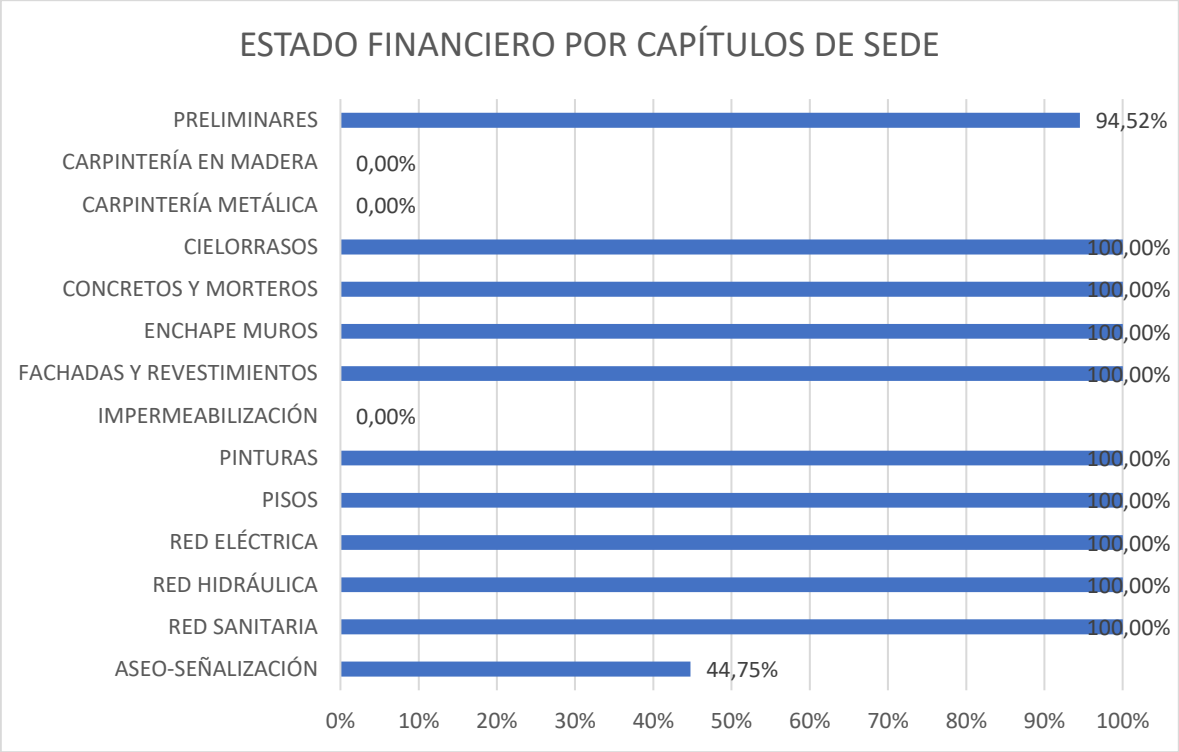
2,18	CERRADURA DE POMO PARA OFICINA	un	5,00	$ 127.471,00	$ 637.355,00	0,00	$ -	0,00%	0,00%	0,00%
2,19	CERRADURA DE SEGURIDAD PARA OFICINA	un	2,00	$ 101.922,00	$ 203.844,00	0,00	$ -	0,00%	0,00%	0,00%
3	**CARPINTERÍA METÁLICA**					0,00%				
3,12	MARCO METÁLICO PARA PUERTA DE 0,51-0,75M	un	2,00	$ 186.056,00	$ 372.112,00	0,00	$ -	0,00%	0,00%	0,00%
3,13	MARCO METÁLICO PARA PUERTA DE 0,76-1,10M	un	3,00	$ 228.449,00	$ 685.347,00	0,00	$ -	0,00%	0,00%	0,00%
4	**CIELORRASOS**									
4,02	CIELORRASO EN FIBRA MINERAL 60CMX60CM	m²	39,01	$ 118.719,00	$ 4.630.765,19	39,01	$ 4.630.765,19	9,04%	100,00%	9,04%
5	**CONCRETOS Y MORTEROS**									
5,02	PAÑETE MUROS 1:3	m²	35,99	$ 33.394,00	$ 1.201.766,58	0,00	$ -	0,00%	100,00%	2,35%
7	**ENCHAPE MUROS**									
7,01	ESTUCO EXTERIOR	m²	288,73	$ 17.535,00	$ 5.062.792,88	28,87	$ 506.279,29	0,99%	100,00%	9,88%
7,02	ESTUCO PLASTICO INTERIOR	m²	241,68	$ 16.452,00	$ 3.976.119,36	0,00	$ -	0,00%	100,00%	7,76%
7,03	RESANE	m²	9,60	$ 17.386,00	$ 166.905,60	0,00	$ -	0,00%	100,00%	0,33%
7,04	BOQUILLA PARA CERÁMICA 2MM	m²	6,00	$ 7.494,00	$ 44.964,00	6,00	$ 44.964,00	0,09%	100,00%	0,09%
7,06	CERÁMICA FORMATO 20X20CM	m²	6,00	$ 73.544,00	$ 441.264,00	6,00	$ 441.264,00	0,86%	100,00%	0,86%
10	**FACHADAS Y REVESTIMIENTOS**									

10,03	PINTURA PREMIUM DE MAXIMA RESISTENCIA Y DURABILIDAD PARA SUPERFICIES EXTERIORES EXPUESTAS A LA INTEMPERIE [3 MANOS]	m²	288,73	$ 24.095,00	$ 6.956.828,88	144,36	$ 3.478.414,44	6,79%	100,00%	13,58%
11	**IMPERMEABILIZACIÓN**					0,00%				
11,01	BICAPA MANTO 6,2MM ASFÁLTICO FOIL DE ALUMINIO REFUERZO POLIETILENO	m²	16,27	$ 75.398,00	$ 1.226.966,47	0,00	$ -	0,00%	0,00%	0,00%
13	**PINTURAS**									
13,10	VINILO TIPO 1 MANOS 3 MANOS	m²	408,15	$ 20.966,00	$ 8.557.281,29	20,41	$ 427.864,06	0,84%	100,00%	16,70%
14	**PISOS**									
14,04	PISO CERÁMICA 20X20CM	m²	2,58	$ 66.783,00	$ 172.246,71	2,58	$ 172.246,71	0,34%	100,00%	0,34%
14,05	PISO CERÁMICO ANTIDESLIZANTE	m²	42,58	$ 72.098,00	$ 3.070.163,55	42,58	$ 3.070.163,55	5,99%	100,00%	5,99%
14,14	ALISTADO DE PISO 4CM	m²	42,58	$ 32.761,00	$ 1.395.068,22	42,58	$ 1.395.068,22	2,72%	100,00%	2,72%
15	**RED ELÉCTRICA**									
15,10	LUMINARIA LED 60X60CM PARA TECHO MODULAR	un	6,00	$ 171.234,00	$ 1.027.404,00	6,00	$ 1.027.404,00	2,01%	100,00%	2,01%
15,46	BALANCEO DE CARGAS TABLERO ELÉCTRICO	un	0,00	$ 164.305,00	$ -	0,00	$ -	0,00%	100,00%	0,00%
16	**RED HIDRÁULICA**									
16,09	PUNTO DE AGUA FRÍA LAVAPLATOS	un	1,00	$ 32.180,00	$ 32.180,00	1,00	$ 32.180,00	0,06%	100,00%	0,06%
16,13	CAMBIO DE ARBOL Y FLOTADOR POR SISTEMA AHORRADOR	un	2,00	$ 130.121,00	$ 260.242,00	2,00	$ 260.242,00	0,51%	100,00%	0,51%
16,22	LAVAPLATOS EN ACERO INOXIDABLE	un	1,00	$ 432.588,00	$ 432.588,00	1,00	$ 432.588,00	0,84%	100,00%	0,84%

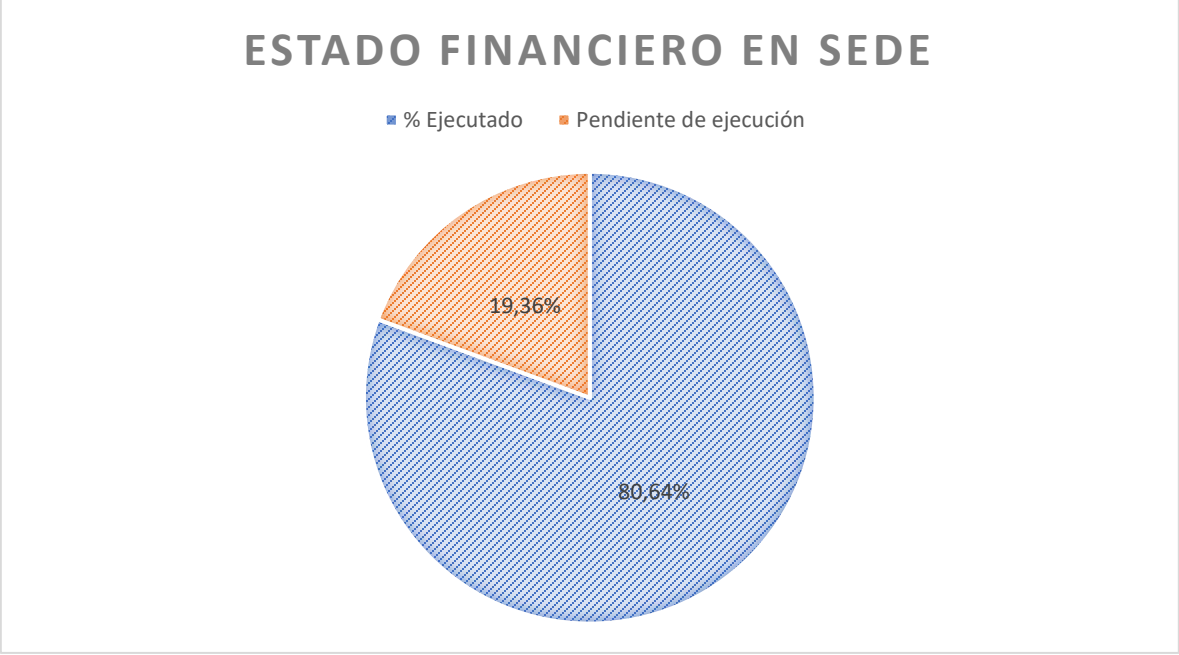
16,25	MOTOBOMBA 2,0 HP	un	0,00	$ 880.016,00	$ -	0,00	$ -	0,00%	100,00%	0,00%
16,26	POCETA LAVATRAPERO PREFABRICADO EN GRANITO	un	1,00	$ 152.171,00	$ 152.171,00	1,00	$ 152.171,00	0,30%	100,00%	0,30%
16,32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA PARA LAVAMANOS	un	2,00	$ 280.154,00	$ 560.308,00	2,00	$ 560.308,00	1,09%	100,00%	1,09%
16,33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DESAGUE PARA LAVAMANOS	un	2,00	$ 70.426,00	$ 140.852,00	2,00	$ 140.852,00	0,27%	100,00%	0,27%
17	**RED SANITARIA**									
17,19	SONDEO Y LIMPIEZA BAJANTE AGUAS LLUVIAS	m	19,20	$ 17.340,00	$ 332.928,00	19,20	$ 332.928,00	0,65%	100,00%	0,65%
19	**ASEO-SEÑALIZACIÓN**					44,75%				
19,01	ASEO GENERAL DE OBRA	glb	1,00	$ 434.516,00	$ 434.516,00	0,55	$ 238.983,80	0,47%	79,00%	0,67%
19,02	AVISO ORIP 2,60X1,00X0,15	un	1,00	$ 1.478.597,00	$ 1.478.597,00	0,00	$ -	0,00%	0,00%	0,00%
19,03	CINTA ANTIDESLIZANTE AUTO ADHESIVA	m	15,00	$ 16.232,00	$ 243.480,00	0,00	$ -	0,00%	0,00%	0,00%
19,07	SUMINISTRO DE PUNTO ECOLÓGICO	un	0,00	$ 518.777,00	$ -	0,00	$ -	0,00%	100,00%	0,00%
TOTAL					**$ 51.230.721,00**		**$ 19.068.837,34**	**37,22%**	**41/56**	**80,64%**
		CONTRACTUAL				**MES 2**			**ÍTEMS 100%**	**ACUMUL.**

5.3. ACUMULADO EN LA SEDE

Gráfica #1

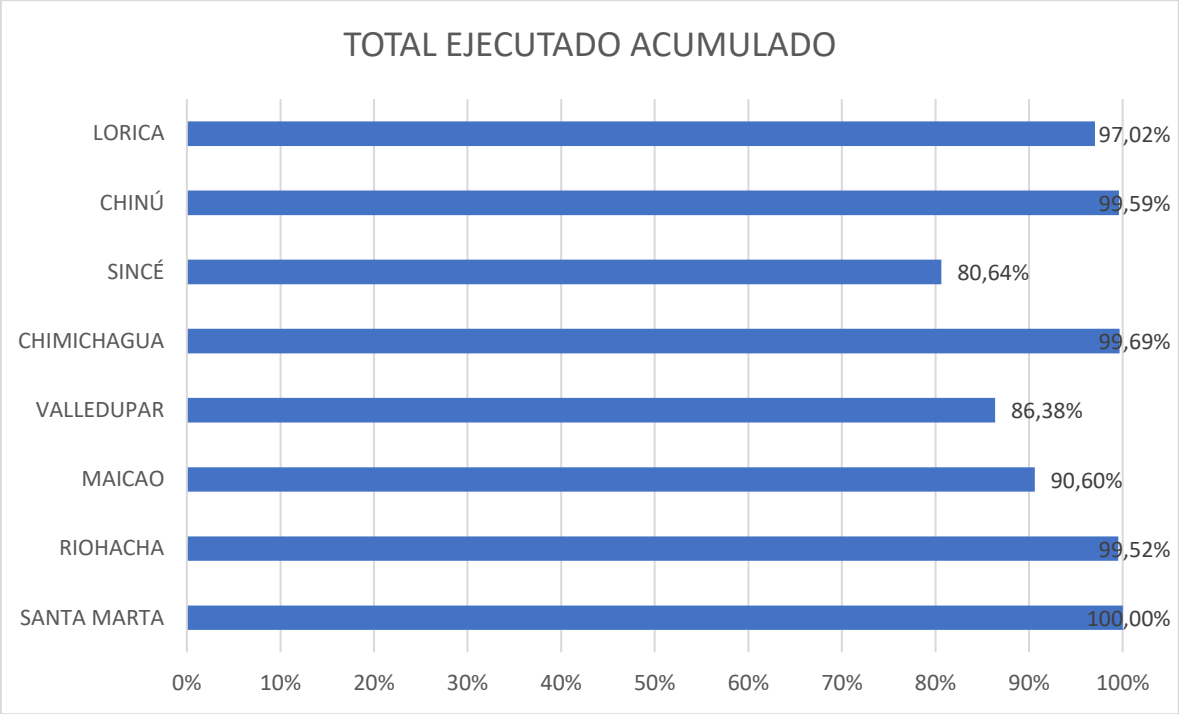


Gráfica #2

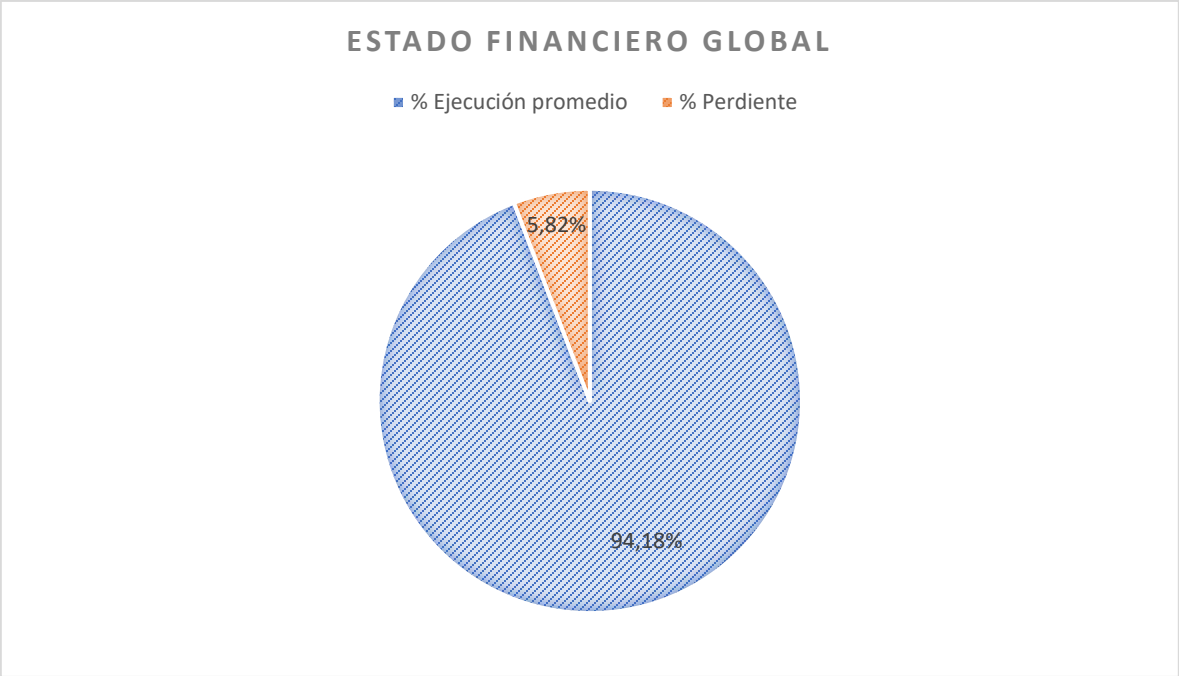


5.4. ACUMULADO GLOBAL

Gráfica #3



Gráfica #4



6. ASPECTOS TÉCNICOS

6.1. SEGUIMIENTO A LA PROGRAMACIÓN

Mediante la siguiente gráfica de curva S, se puede observar los porcentajes de avance acumulado programado y los avances acumulados ejecutados, hasta la fecha con un avance ejecutado por encima del programado de **17,22%.** De esta manera, se mejoramos el rendimiento en obra extendiendo las jornadas laborales y habilitando los días domingos y festivos como laborales.

Gráfica #3

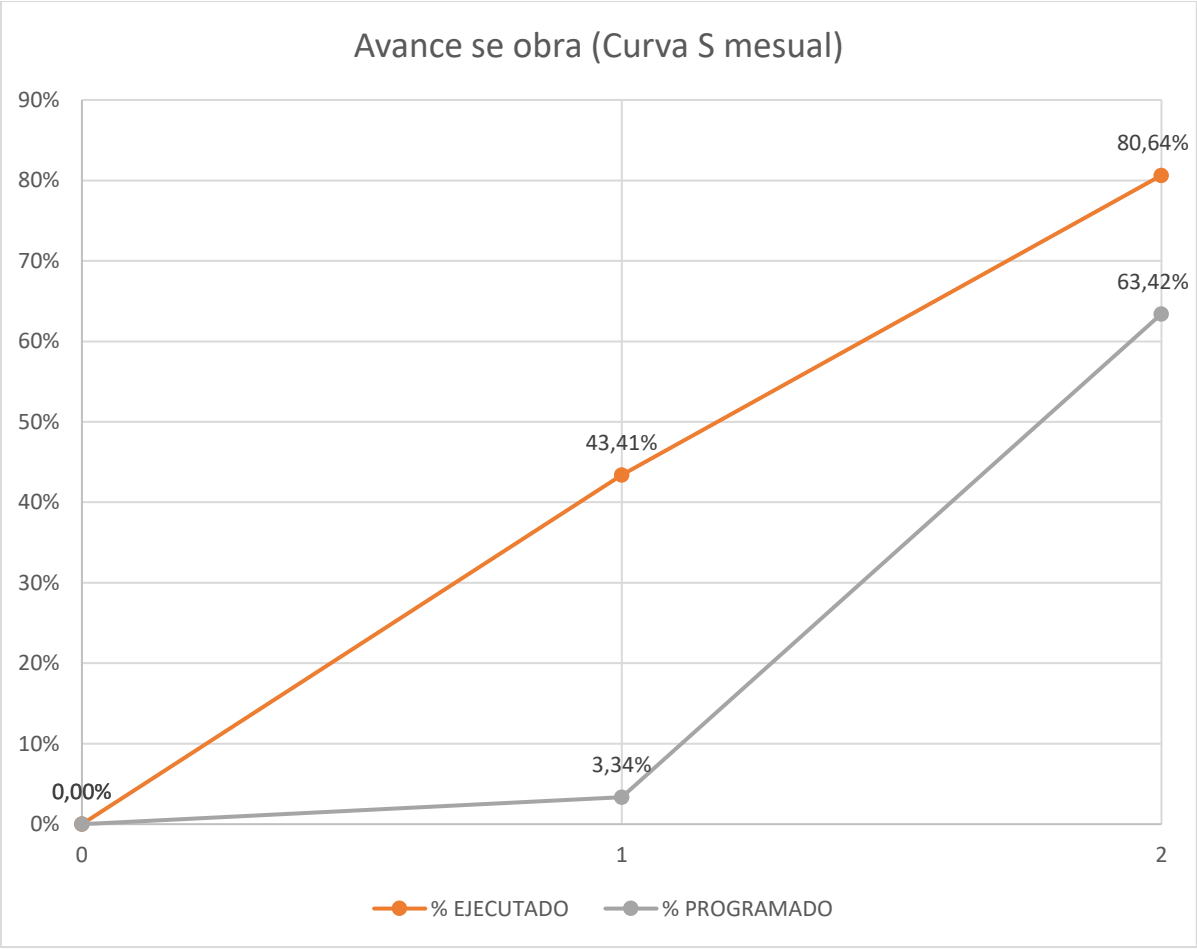


Tabla #14

SEMANA N°	1	2	3	4	5	5	6	7
PROGRAMADO	3,34%	63,42%						
EJECUTADO	43,41%	80,64%						

7. OBSERVACIONES, INQUIETUDES Y DIFICULTADOES EN EL DESARROLLO DEL CONTRATO

El desarrollo de las actividades que han estado ejecutándose en este periodo se han desarrollado de acuerdo al cronograma de obra.

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Mediante la ejecución del proyecto se pretende mejorar las condiciones de habitabilidad, seguridad y estética de la sede mediante la ejecución del proyecto, realizando mantenimientos en áreas deterioradas contribuyendo al mejoramiento del servicio y las condiciones de las instalaciones tanto para funcionarios y usuarios.

Se han realizado actividades con jornada laboral extendida entre semana, habilitando los domingos y festivos como días laborales y suministrando los materiales a necesitarse de forma anticipada para evitar contratiempos en el suministro del mismo.
Todos estos esfuerzos dan como resultado un avance del **37,22%** ejecutado estando por encima del porcentaje programado en un **17,22%.**

De esta forma se obtiene un avance superior al esperado proyectando a concluir todas las actividades de la sede en un tiempo menor al estimado.

ANEXOS

ANEXO 1. Registros fotográficos
ANEXO 2. Bitácoras de obra
ANEXO 3. Registro de precipitaciones

IMÁGENES AVANCE - SEMANA 3



DEMOLICIÓN DE ACABADO DE PISO



DEMOLICIÓN DE ACABADO DE PISO



VINILO TIPO 1 MANOS 3 MANOS



DEMOLICIÓN DE ACABADO DE PISO



DEMOLICIÓN DE ACABADO DE PISO



PROTECCIÓN DE MOBILIARIO DURANTE LA OBRA

IMÁGENES AVANCE - SEMANAL 4



PINTURA PREMIUM DE MAXIMA RESISTENCIA Y DURABILIDAD PARA SUPERFICIES EXTERIORES EXPUESTAS A LA INTEMPERIE [3 MANOS]



DEMOLICIÓN DE ACABADO DE PISO



DESMONTE DE CIELORRASO



DEMOLICIÓN DE ACABADO DE PISO



CIELORRASO EN FIBRA MINERAL 60CMX60CM



DEMOLICIÓN DE ACABADO DE PISO

IMÁGENES AVANCE - SEMANA 5



INSTALACIÓN DE LÁMPARAS Y LUMINARIAS



PISO CERÁMICO ANTIDESLIZANTE



POCETA LAVATRAPERO PREFABRICADO EN GRANITO



PINTURA PREMIUM DE MAXIMA RESISTENCIA Y DURABILIDAD PARA SUPERFICIES EXTERIORES EXPUESTAS A LA INTEMPERIE [3 MANOS]



Recorriodo y mantenimiento de teja ondulada



VINILO TIPO 1 MANOS 3 MANOS

IMÁGENES AVANCE - SEMANA 6



INSTALACIÓN DE LUMINARIA



INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE DSAGÜE PARA LAVAMANOS



CAMBIO DE SISTEMA AHORRDOR DE AGUA EN SANITARIOS



INSTALACIÓN DECINTA ANTIDESLIZANTE

Agrupación número 5

SEDE:

Sincé - Sucre

2393-2023

Powered by CamScanner

Bitácora de obra

Mantenimiento, adecuación y mejoramiento de las instalaciones de las oficinas de registro de instrumentos públicos.

Sincé - Sucre

Agrupación 5

2393 / 2023

Powered by CamScanner

Bitácora de obra

NOTA 1: Apertura de bitácora de obra

Contrato de obra No. 2393
Nombre del proyecto: Mantenimiento, adecuación y mejoramiento de las instalaciones de las oficinas de registro de instrumento públicos.

Contratista: Consorcio sede MarsaF
R.L. Miguel Alexander Cerón Molina
Contrato No. 2393 /2023
NIT: 901762215-4

Interventoría: Consorcio Inter Orip 2023
R.L. Alberto Mario Fernandez Surquis
Contrato No. 2438 / 2023
NIT: 901764315-1

Supervisor: Superintendencia de notariado y registro. - Directora regional caribe: Eliana Bastidas Maduro, NIT: 899999007-0

Powered by CamScanner

Objeto del contrato: Contratar por el sistema de precios unitarios Fijos sin Fórmula de ajuste a las obras de mantenimiento, adecuación y mejoramiento de inmuebles donde funcionan oficinas de registro de instrumentos públicos a nivel nacional divididas en agrupaciones (47 ORIP casa de tierras y bodega Funza).

Fecha: de adjudicación: 26/Octubre/2023
Fecha: de acta de inicio: 4/Diciembre/2023
Fecha de terminación: 24/Febrero/2024
Plazo de ejecución: 2 meses y 20 días

Valor del contrato: $624.019.845,50
Valor de sede: $66;574.321,94
Fecha de apertura de bitácora: 19/12/2023
Número de folios:

Residente de obra:
Rosa Angélica Romero G.
Matrí: 121037-0551029 NTS

Residente de interventoría:

Powered by CamScanner

NOTA 2: Inicio de ejecución de obra

- Fecha: 19/12/2023

Estado del clima: Soleado

Hora de inicio y fin: 7:00 AM / 5:00 PM

Relación de equipos: Herramienta menor

Relación de personal:

Director de obra = 1
Residente de obra = 1
Residente SST = 1
Maestro de obra = 1
Oficiales = 1
Ayudantes = 0

Actividades:

1. Descarge de materiales de construcción y adecuacion de bodega.
2. Desmonte de cielo raso
3. Raspado de estuco y pintura interna
4. Tratamiento a grietas sobre muros con grapas
5. Raspado de estuco y pintura externa
6. Protección de mobiliario

Observaciones:

Powered by CamScanner

• Fecha: 20 / 12 / 2023

Estado del clima: Soleado

Hora de inicio y Fin: 7:00 AM / 5:30 P.M.

Relación de equipos: Herramienta menor

Relación de personal:

Director de obra = 1 — Maestro de obra = 1

Residente de obra = 1 — Oficiales = 1

Residente SST = 1 — Ayudantes = 0

Actividades:

1. Raspado de pintura y estuco exterior
2. Tratamiento a grietas sobre muros con grapas.
3. Aseo

Observaciones:

• Fecha: 21 / 12 / 2023

Estado del clima: Soleado

Hora de inicio y Fin: 7:00 AM / 6:10 P.M.

Relación de equipos: Herramienta menor

Powered by CamScanner

Relación de personal:

Director de obra = 1
Residente de obra = 1
Residente SST = 1
Maestro de obra = 1
Oficiales = 1
Ayudantes = 0

Actividades:

1. Raspado de pintura y estuco interior
2. Raspado de pintura y estuco exterior
3. Aplicación de pintura vinilo para interiores
4. Aplicación de estuco plástico interior
5. Resane
6. Lijada de estuco

Observaciones:

- Fecha: 22/12/2023
  Estado del Clima: Soleado
  Hora de inicio y fin: 7:00 AM / 6:40 PM.

Relación de personal

Director de obra = 1
Residente de obra = 1
Residente SST = 1
Maestro de obra = 1
Oficiales = 1
Ayudantes = 0

NKA EDITORIAL S.A.

Powered by CamScanner

Relación de equipos: Herramienta menor

Actividades:

1. Protección de mobiliario
2. Raspado de pintura y estuco exterior
3. Raspado de pintura y estuco interior
4. Aplicación de estúco plástico interior
5. Resane
6. Aplicación de pintura vinilo para interiores

Observaciones:

- Fecha: 23 / 12 / 2023

Estado del clima: Soleado

Hora de inicio y fin: 7:00 AM / 6:20 P.M.

Relación de equipos: Herramienta menor

Relación de personal:

Director de obra = 1	Maestro de obra = 1
Residente de obra = 1	Oficiales = 1
Residente SST = 1	Ayudantes = 0

Actividades:

Powered by CamScanner

1. Raspado de pintura y estuco externo
2. Raspado de pintura y estuco interior
3. Aplicación de estuco plástico interior
4. Aplicación de pintura vinilo en interiores

Observaciones:

- Fecha: 24/12/2023
  Estado del clima: Soleado
  Hora de inicio y fin: 7:00 AM / 5:50 PM.

Relación de equipos: Herramienta menor

Relación de personal:

Director de obra=1
Residente de obra=1
Residente SST=1
Maestro de obra=1
Oficiales=1
Ayudantes=0

Actividades:

1. Protección de mobiliario
2. Raspado de pintura y estuco interno
3. Estuco plástico interno
4. Pintura vinilo para interiones
5. Desmonte de estructura en madera para cubierta.

Powered by CamScanner

Observaciones:

- Fecha: 25/12/2023 - Domingo Festivo (laborado)

Estado del clima: Soleado

Hora de inicio y fin: 7:00 AM / 5:00 P.M.

Relación de equipos: Herramienta menor

Relación de personal:

Director de obra=1 Maestro de obra=1

Residente de obra=1 Oficiales=1

Residente SST=1 Ayudantes=0

Actividades:

1. Desmonte de lámparas y luminaria
2. Protección de mobiliario
3. Demolición de enchape muro
4. Pañete sobre muros
5. Resane
6. Aplicación de pintura koraza para exteriores.
7. Aplicación de pintura vinilo para interiores
8. Aseo

Observaciones:

Powered by CamScanner

- Fecha: 26/12/2023

Estado del clima: Soleado

Hora de inicio y fin: 7:00 AM / 6:00 P.M.

Relación de equipos: Herramienta menor

Relación de personal:

Director de obra=1 — Maestro de obra=1

Residente de obra=1 — Oficiales=1

Residente SST=1 — Ayudantes=0

Actividades:

1. Pañete sobre muro
2. Raspado de estuco y pintura exterior
3. Aplicación de estuco exterior
4. Aplicación de estuco plástico interno
5. Aplicación de pintura koraza para exteriores
6. Aplicación de pintura vinilo para interiores

Observaciones:

- Fecha: 27/12/2023

Estado del clima: Soleado

Hora de inicio y fin: 7:00 AM / 5:30 P.M.

Powered by CamScanner

Relacion de equipos: Herramienta menor

Relación de personal:

Director de obra = 1
Residente de obra = 1
Residente SST = 1
Maestro de obra = 1
Oficiales = 1
Ayudantes = 0

Actividades:

1. Protección de mobiliario
2. Aplicación de pintura vinilo interna
3. Aplicación de estuco exterior
4. Raspado de pintura y estuco exterior
5. Aplicación de estuco plástico interno.

Observaciones:

- Fecha: 28/12/2023
  Estado del clima: Soleado
  Hora de inicio y fin: 7:00 AM / 5:20 PM.

Relación de personal:

Director de obra = 1
Residente de obra = 1
Residente SST = 1
Maestro de obra = 1
Oficiales = 1
Ayudantes = 0

Powered by CamScanner

Relación de equipos: Herramienta menor

Actividades:

1. Raspado de pintura y estuco exterior
2. Estuco para exterior
3. Aplicación de pintura vinilo para interiores
4. Plateccion de mobiliario.

Observaciones:

- Fecha: 29/12/2023

Estado del clima: Soleado

Hora de inicio y fin: 7:00 AM / 5:10 PM.

Residente de personal:

Director de obra=1 — Maestro de obra=1

Residente de obra=1 — Maestro oficial=1

Residente SST=1 — Ayudantes=0

Relación de equipos: Herramienta menor

Actividades:

1. Resane
2. Estuco para exteriores

Powered by CamScanner

3. Pintura vinilo para interiores

4. Estuco plástico interior.

Observaciones:

- Fecha: 30/12/2023

Estado del clima: Soleado - Inicio: 7:00 AM - Fin: 6:00 P.M.

Relación de equipos: Herramienta menor

Relación de personal:

Director de obra=1	Maestro de obra=1
Residente de dora=1	Oficiales=1
Residente SST=1	Ayudantes=0

Actividades:

1. Raspado de pintura y estuco exterior
2. Estuco exterior
3. Aplicación de pintura tipo korraza para exteriores

Observaciones:

- Fecha: 31/12/2023

Estado del clima: Soleado

Powered by CamScanner

Hora de inicio y fin: 6:00 AM / 4:00 P.M.

Relación de equipos: Herramienta menor

Relación de personal:

Director de obra=1
Residente de obra=1
Residente SST=1
Maestro de obra=1
Oficiales=1
Ayudantes=0

Actividades:

1. Raspado de estuco y pintura externa
2. Aplicación de estuco exterior
3. Aplicación de pintura externa.
4. Aseo.

Observaciones:

- Fecha: 1/1/2024
  Día: Lunes Festivo (No laboral)

- Fecha: 2/1/2024
  Día: No laborado
- Fecha: 3/1/2024
  Día: No laborado.

Powered by CamScanner

- Fecha: 4/1/2024

Estado del clima: Soleado

Hora de inicio y fin: 7:00 AM / 5:00 P.M.

Relación de equipos: Herramienta menor

Relación de personali

Director de obra = 1	Maestro de obra = 1
Residente de obra = 1	Oficial = 1
Residente SST = 1	Ayudante = 0

Actividades:

1. Raspado de estuco y pintura exterior
2. Aplicación de pintura exterior
3. Aplicación de estuco exterior
4. Aseo

Observaciones:

- Fecha: 5/1/2024

Estado del clima: Soleado

Hora de inicio y fin: 7:00 AM / 5:20 P.M.

Relacion de equipos: Herramienta menor

Powered by CamScanner

Relación de personal=

Director de obra=1
Residente de obra=1
Residente SST=1
Maestro de obra=1
Oficiales=1
Ayudantes=0

Actividades:

1. Raspado de estuco y pintura
2. Aplicación de estuco exterior
3. Aplicación de pintura exterior
4. Aseo

Observaciones:

- Fecha: 6/1/2024

Estado del clima: Soleado

Hora de inicio y fin: 7:00 AM / 12:00 P.M.

Relación de equipos: Herramienta menor

Relación de personal:

Director de obra=1
Residente de obra=1
Residente SST=1
Maestro de obra=1
Oficiales=1
Ayudantes=0

Powered by CamScanner

Actividades:

1. Raspado de estuco y pintura exterior
2. Aplicación de estuco exterior
3. Aplicación de pintura exterior
4. Aseo.

Observaciones:

- Fecha: 7/1/2024
  Día: Domingo (No laboral)

- Fecha: 8/1/2024
  Estado del clima: Soleado
  Hora de inicio y Fin: 7:00 AM / 5:30 P.M.

Relación de equipos: Herramienta menor
Relación de personal:

Director de obra = 1	Maestro de obra = 1
Residente de obra = 1	Oficial = 1
Residente SST = 1	Ayudantes = 0

Actividades:

1. Aplicación de pintura.

Powered by CamScanner

2. Cerramiento en lona verde
3. Demolición de piso exterior
4. Aseo

Observaciones:

- Fecha: 9/1/2024
Estado del clima: Soleado
Horario de inicio y FM: 7:00 AM / 5:30 PM.

Relación de equipos: Herramenta menor
Relación de personal:

Director de obra = 1	Maestro de obra = 1
Residente de obra = 1	Oficial = 1
Residente SST = 1	Ayudantes = 0

Actividades:
1. Demolición de piso cerámico exterior
2. Demolición de alistado de piso
3. Aseo exterior

Observaciones:

Powered by CamScanner

• Fecha: 10/1/2024

Estado del clima: Soleado

Horario de inicio y fin: 7:00 AM / 5:30 P.M.

Relación de equipos: Herramienta menor

Relación de personal:

Director de obra=1 Maestro de obra=1

Residente de obra=1 Oficiales=1

Residente SST=1 Ayudantes=0

Actividades:

1. Demolición de acabado de piso exterior
2. Demolicion de alistado de piso exterior
3. Aseo

Observaciones:

• Fecha: 11/1/2024

Estado del clima: Soleado

Hora de inicio y fin: 7:00 AM / 5:20 P.M.

Relación de equipos: Herramienta menor

Powered by CamScanner

Relación de personal

Director de obra = 1
Residente de obra = 1
Residente SST = 1
Maestro de obra = 1
OFICIAL = 1
Ayudantes = 0

Actividades:

1. Demolición de acabado de piso exterior
2. Demolición de alistado de piso exterior
3. Aseo

Observaciones:

- Fecha: 12/1/2024

Estado del clima: Soleado

Hora de INICIO y FIN: 7:00 AM / 5:10 P.M.

Relación de equipos: Herramienta menor

Relación de personal:

Director de obra = 1
Residente de obra = 1
Residente SST = 1
Maestra de obra = 1
OFICAL = 1
Ayudante = 0

NKA EDITORIAL S.A.

Powered by CamScanner

Actividades:

1. Demolición de piso exterior
2. Demolación de alistado de piso exterior
3. Aseo
4. Alistado de piso exterior

Observaciones:

Fecha: 13/1/2024
Estado del clima: Soleado
Hora de inicio y fin: 7:00 AM / 6:00 PM.

Relación de equipos: Herramienta menor
Relación de personal:

Director de obra = 1	Maestro de obra = 1
Residente SST = 1	Oficiales = 2
Residente de obra = 1	Ayudantes = 0

Actividades:

1. Demolición de alistado de piso exterior
2. Aseo
3. Alistado de piso exterior

Observaciones:

Powered by CamScanner

- Fecha: 14/1/2024

Estado del clima: Soleado

Hora de inicio y Fin: 7:00 AM / 5:40 P.M.

Relación de equipos: Herramienta menor

Relación de personal:

Director de obra = 1 — Oficial = 1

Residente de obra = 1 — Maestro de obra = 1

Residente SST = 1 — Ayudantes = 0

Actividades:

1. Alistado de piso exterior
2. Desmonte de cielo raso
3. Desmonte de luminaria
4. Aseo.

Observaciones:

- Fecha: 15/1/2024

Estado del clima: Soleado

Hora de inicio y Fin: 7:00 AM / 5:30 P.M.

Relación de equipos: Herramienta menor

Powered by CamScanner

Relación de personal:

Director de obra = 1
Residente de obra = 1
Residente SST = 1
Maestro de obra = 1
Oficial de obra = 1
Ayudantes = 0

Actividades:

1. Desmonte de cielo raso
2. Instalación de cerámica exterior
3. Instalación de cielo raso.
4. Mantenimiento a cielo raso
5. Desmonte de luminaria
6. Instalación de luminaria.

Observaciones:

- Fecha: 16/1/2024
  Estado del clima: Soleado
  Hora de inicio y Fin: 7:00 AM / 5:40 PM.

Relación de personal:

Director de obra = 1
Residente de obra = 1
Residente SST = 1
Maestro de obra = 1
Oficiales = 1
Ayudantes = 0

Powered by CamScanner

Relación de equipos: Herramienta menor

Actividades:

1. Desmonte cielo raso
2. Instalación de cielo raso
3. Instalación de luminaria
4. Instalación de cerámica de piso exterior
5. Protección de mobiliario

Observaciones:

- Fecha: 17/1/2024

Estado del clima: Soleado

Hora de inicio y fin: 7:00 AM / 5:30 PM.

Relación de equipos: Herramienta menor

Relación de personal:

Director de obra=1
Residente SST=1
Residente de obra=1
Maestro de obra=1
Oficiales=1
Ayudantes=0

Actividades:

1. Instalación de cerámica de piso exterior
2. Instalación de cielo raso

NIKA EDITORIAL S.A.

Powered by CamScanner

3. Protección de mobiliario

4. Aseo general.

Observaciones:

- Fecha: 18/1/2024
  Estado del clima: Soleado
  Hora de inicio y fin: 7:00 AM / 6:10 PM.

Relación de equipos: Herramienta menor

Relación de personal:

Director de obra = 1 — Maestro de obra = 1

Residente de obra = 1 — Oficiales = 1

Residente SST = 1 — Ayudantes = 0

Actividades:

1. Desmonte, suministro e instalación de lavaplatos
2. Construcción de labratraperos.
3. Recorrido y mantenimiento de cubierta
4. Instalación de cerámica de piso exterior
5. Aplicacion de pintura exterior

Observaciones:

Powered by CamScanner

- Fecha: 19/11/2024

Estado del clima: Soleado

Hora de inicio y Fin: 7:00 AM / 5:50 P.M.

Relación de equipos: Herramienta menor

Relación de personal:

Director de obra = 1 — Maestro de obra = 1

Residente de obra = 1 — Oficiales = 1

Residente SST = 1 — Ayudantes = 0

Actividades:

1. Instalación de piso exterior
2. Instalación de cielo raso
3. Instalación de luminaria
4. Instalación de lavatrapero
5. Cambio de arbol y flotado de sistema ahorrador de agua en sanitarios.

Observaciones:

- Fecha: 20/11/2024

Estado del clima: Soleado

Hora de inicio y Fin: 7:00 AM / 5:10 p.M.

Powered by CamScanner

Relación de equipos: Herramienta menor

Relación de personal:

Director de obra = 1
Residente de obra = 1
Residente SST = 1
Maestro de obra = 1
Oficial = 1
Ayudantes = 0

Actividades:

1. Cambio de grifería de lavamanos.
2. Cambio de tubería de desagüe de lavamanos
3. Instalación de cinta ~~adherente~~ antideslizante
4. Aseo general

Observaciones:

- Fecha: 21/1/2024
  Día: Domingo (No laboral)

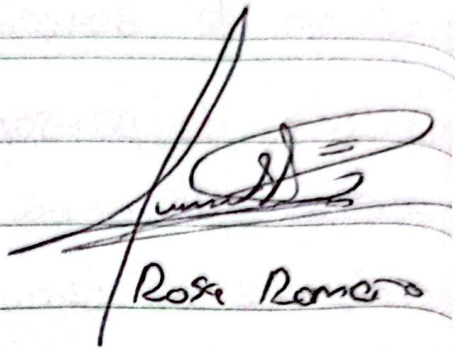
- Fecha: 22/1/2024
  Observaciones: Se suspenden las actividades pendientes de elementos de instalación que estan en proseso de elavoración.

Rosa Romero.

Powered by CamScanner

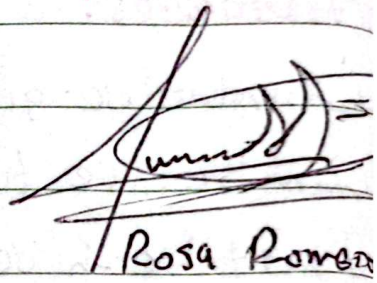
- Fecha: 23/1/2024

Observaciones: Se suspenden las actividades pendientes de los elementos de instalación que estan en proceso de elavoración.



- Fecha: 24/1/2024

Observaciones: Se suspenden las actividades pendientes de los elementos de instalación que estan en proceso de elavoración.



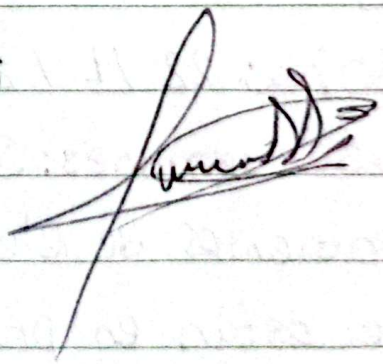
- Fecha: 25/1/2024

Observaciones: Se suspenden las actividades pendientes de los elementos de instalación que estan en proceso de elavoración.



- Fecha: 26/1/2024

Observaciones: Se suspenden las actividades pendientes de los elementos de instalación que estan en proceso de elavoración.

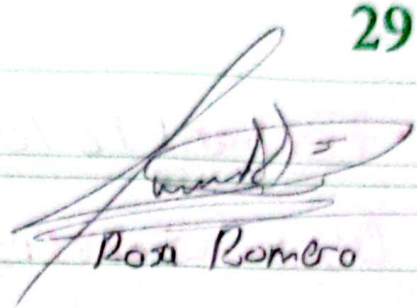


- Fecha: 27/1/2024

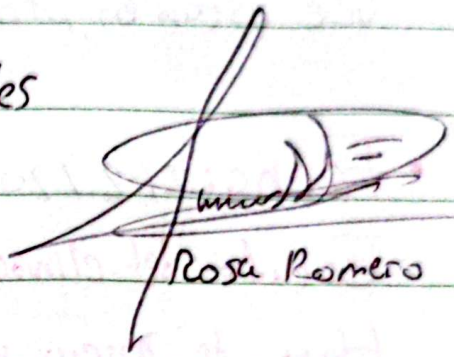
Observaciones: Se suspenden las actividades pendientes

Powered by CamScanner

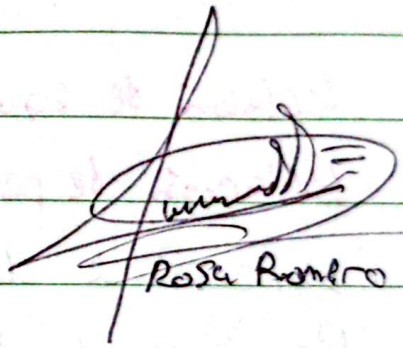
de los elementos de instalación que
estan en proceso de elavoración



- Fecha: 28/1/2024
Observaciones: Se suspenden las actividades pendientes de los elementos de instalación que estan en proceso de elavoración.



- Fecha: 29/1/2024
Observaciones: Se suspenden las actividades pendientes en proceso de elavoración que estan en proceso de elavoración.



- Fecha: 30/1/2024
Observaciones: se suspenden la actividades pendientes en proceso de elavoración que estan pendientes.



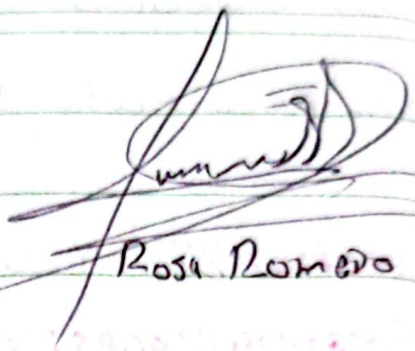
- Fecha: 31/1/2024
Observaciones: Se suspenden las actividades pendientes de los elementos de instalación que estan en proceso de elavoración



Powered by CamScanner

- Fecha: 1/2/2024

Observaciones: Se suspenden las actividades pendientes de los elementos de instalación que estan en proceso de elaboración.



- Fecha: 2/2/2024

Estado del clima: Soleado

Hora de inicio y FM: 7:00 AM / 5:40 PM.

Relación de equipos: Herramienta menor

Relación de personal:

Director de obra = 1
Residente de obra = 1
Residente SST = 1
Maestro de obra = 1
Oficiales = 1
Ayudantes

Actividades:

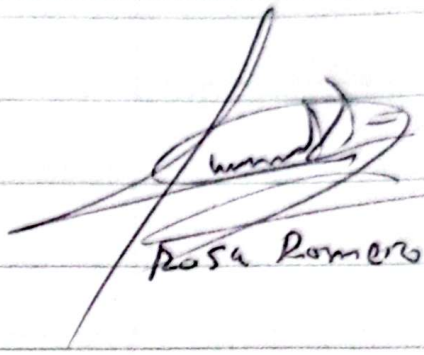
1. Desmonte de puertas
2. Desmonte de marcos de puertas
3. Gestión de residuos de construcción
4. Protección de mobiliario
5. Aseo general.

Observaciones:

Powered by CamScanner

• Fecha: 3/2/2024

Observaciones: se suspenden las actividades pendientes de los elementos de instalación que estan en proceso de elavoración



Rosa Romero

Powered by CamScanner

FECHA DE REGISTRO: ENERO - FEBRERO	CONSORCIO SEDE MARSAF	REGISTRO DE PRECIPITACIONES

OBRA:	CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE AJUSTE A LAS OBRAS DE MANTENIMIENTO, ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE INMUEBLES DONDE FUNCIONAN OFICINAS DE REGISTRO DE INSTRUMENTOS PUBLICOS A NIVEL NACIONAL DIVIDIDA EN AGRUPACIONES. (47 ORIP, CASA DE TIERRAS Y BODEGA FUNZA)".	MUNICIPIO O LOCALIDAD:	SINCÉ - SUCRE

MES	JORNADA	REGISTRO DE PRECIPITACIONES MES 2																TOTAL HORAS DE LLUVIA
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
		JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	
ENERO	MAÑANA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	TARDE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SEMANAS	NOCHE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3, 4 Y 5	TOTAL LLUVIAS DURANTE HORAS LABORALES	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0,0**

MES	JORNADA	REGISTRO DE PRECIPITACIONES MES 2															TOTAL HORAS DE LLUVIA
		20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	
		DOMINGO	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO	
ENERO - FEBRERO	MAÑANA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	TARDE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SEMANAS	NOCHE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
5, 6 Y 7	TOTAL LLUVIAS DURANTE HORAS LABORALES	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0,0**

OBSERVACIONES:	0 HORAS DE LLUVIA EN JORNADA LABORAL

FIRMAS

MIGUEL ALEXANDER CERON MOLINA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA DE OBRA

ROSA ANGÉLICA ROMERO GUERRA
AUXILIAR DE RECIDENTE DE OBRA
CONTRATISTA DE OBRA