PLAN DE TRABAJO

ACTIVIDAD: OBRA CIVIL

1.OBJETIVO

Realizar las diversas actividades que comprenden el presupuesto de obra civil, asegurando que se cumplan rigurosamente los requisitos técnicos y normativos establecidos, de esta manera se integra la definición de las especificaciones técnicas de cada fase del proyecto, y el seguimiento del cumplimiento de normativas de seguridad, medio ambiente y accesibilidad. La supervisión y documentación de todas las fases del proyecto garantizara la trazabilidad y la correcta implementación de las actividades descritas en el presupuesto de obra civil, asegurando una ejecución exitosa, segura y conforme a los plazos establecidos.

2. ALCANCE

El alcance de las actividades a realizar en el presupuesto de obra civil debe garantizar el cumplimiento de todas las actividades descritas en la programación de obra, asegurando que cada fase del proyecto se ejecute con los más altos estándares técnicos y normativos. En este caso específico, las actividades contempladas incluyen, los trabajos de desmonte, suministro e instalación el cielorraso tipo Cell para la biblioteca El Tintal.

3. ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- **DESMONTE CIELO RASO -CELL 15 X 15 DE PERFIL 5 CENTÍMETROS:** se realiza primero la remoción de las escotillas con cuidado para evitar daños. Luego, se desmontan las piezas de panel o los módulos del cielo raso, comenzando desde un extremo y retirando las piezas de forma ordenada. El perfil metálico o estructura de soporte también se desinstala, retirando los elementos fijos como tornillos o clips que lo mantienen en su lugar. Finalmente, se limpia el área para eliminar residuos y garantizar que quede libre de material sobrante.
- **DESMONTE DE JUNTAS DE MADERA – INCLUYE TRASIEGO:** se comienza retirando las piezas de madera de las juntas, utilizando herramientas adecuadas para evitar daños. Luego, se realiza el trasiego de las piezas, que implica su traslado a un área designada para su almacenamiento o disposición final. Finalmente, se revisa que no queden restos o residuos en el área desmontada, dejando el lugar limpio y listo para cualquier otra actividad.
- **DESMONTE ILUMINACIÓN EXISTENTE PANEL LED Y/O LUZ MÓDULO 60X60:** se deben de apagar los interruptores y se asegura que no haya corriente eléctrica en el área de trabajo. Luego, se retiran las cubiertas o difusores, y se desconectan los cables de alimentación de los paneles o módulos. Se procede a desmontar los paneles LED o módulos 60x60, extrayéndolos cuidadosamente de su estructura o soporte. Finalmente, se revisa el área para asegurarse de que no queden elementos sueltos y se procede a la limpieza del lugar.
- **DESMONTE ILUMINACIÓN EXISTENTE PANEL LED Y/O LUZ MÓDULO 30X30:** se deben de apagar los interruptores y se asegura que el área esté libre de corriente eléctrica. Luego, se retiran las cubiertas o difusores de los paneles y se desconectan los cables de alimentación. Después, se procede a desmontar los paneles LED o módulos 30x30, extrayéndolos con cuidado de su estructura o soporte. Finalmente, se revisa el área para asegurarse de que no queden restos o piezas sueltas y se realiza la limpieza del espacio.
- **DESMONTE SENSORES DE HUMO – INCLUYE TRASIEGO:** se apagan los sistemas de alarma y se asegura que no haya corriente eléctrica en el área. Luego, se retira con cuidado el sensor de su soporte o base, desconectando los cables de alimentación y señal. Durante

el proceso, se deben tomar precauciones para evitar daños al sensor. Finalmente, se revisa el área para asegurarse de que no queden piezas sueltas y se realiza la limpieza del espacio.

- **DESMONTE DE AISLAMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO ACÚSTICO EN LÁMINAS DE FIBRA DE VIDRIO:** se comienza retirando con cuidado las láminas de fibra de vidrio de su lugar de instalación, asegurándose de no dañar el material. Se desconectan las fijaciones o adhesivos que las mantienen en su posición. Durante el proceso, se deben usar equipos de protección personal para evitar la exposición al polvo o pequeñas partículas que puedan desprenderse. Una vez retiradas, las láminas se almacenan o se transportan para su disposición adecuada. Finalmente, se limpia el área de trabajo, eliminando restos de material y asegurando que quede libre de residuos.
- **DESMONTE LUCES DE EMERGENCIA:** se apagan los interruptores y se asegura que no haya corriente eléctrica en el área. Luego, se retira la carcasa o cubierta de la luz de emergencia con cuidado, desconectando los cables de alimentación y señal. Se desmonta la unidad de luz, incluyendo el soporte o fijación que la sostiene en su lugar. Una vez retirada, la luz de emergencia se traslada a un área segura para su almacenamiento o disposición. Finalmente, se revisa el área para asegurarse de que no queden piezas sueltas y se realiza la limpieza del espacio.
- **DESMONTE DE BORDES DE REMATE EN ESPUMA ACÚSTICA – INCLUYE TRASIEGO:** se comienza retirando cuidadosamente las piezas de espuma del lugar donde están instaladas, asegurándose de no dañar la superficie ni la espuma. Se desconectan los adhesivos o fijaciones que mantienen los bordes en su lugar. Posteriormente, se realiza el trasiego de las piezas retiradas, transportándolas a un área designada para su almacenamiento o disposición. Durante el proceso, se deben tomar precauciones para evitar la dispersión de polvo o partículas. Finalmente, se limpia el área, asegurando que quede libre de restos o residuos.
- **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERFIL DE BORDE PARA CIELO RASO CELL 15 X 15 X 5 CENTÍMETROS EN ALUZINC:** comienza con la entrega del material necesario, que incluye los perfiles de borde de Aluzinc. Luego, se mide y marca la ubicación precisa del perfil en el perímetro del área donde se instalará el cielo raso. Los perfiles de borde se cortan a medida, si es necesario, y se fijan de manera segura al techo utilizando anclajes o tornillos adecuados. Se asegura que el perfil quede nivelado y bien alineado, garantizando una instalación firme y estable. Finalmente, se revisa la instalación para asegurar su correcta instalación y se limpia el área de trabajo.
- **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMINAS DE FIBRA DE VIDRIO CON ACABADO EN FIBRA:** Se toman las medidas necesarias del área donde se instalarán las láminas. Luego, se cortan las láminas de fibra de vidrio a las dimensiones requeridas y se aseguran en su lugar mediante el uso de fijaciones apropiadas, como tornillos o adhesivos. Durante la instalación, se verifica que las láminas queden niveladas y bien alineadas. Finalmente, se revisa la instalación para asegurarse de que esté firme y correcta, y se limpia el área de trabajo.
- **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUNTAS DE MADERA INMUNIZADA:** Se toman las medidas precisas del área donde se instalarán las juntas y se cortan a las dimensiones necesarias. Luego, se posicionan las juntas de madera en el lugar correspondiente y se fijan de manera segura mediante tornillos, clavos o adhesivos adecuados. Durante la instalación, se verifica que las juntas estén bien alineadas y niveladas. Finalmente, se revisa la instalación para garantizar su estabilidad y se limpia el área de trabajo.
- **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCOS PARA CAJAS DE INSPECCIÓN CIELO RASO CELL:** Se realiza una medición precisa del área donde se colocarán las cajas de inspección y se marca el lugar correspondiente en el cielo raso. Luego, se instala el marco de manera segura, fijándolo correctamente en la estructura del cielo raso mediante tornillos o anclajes apropiados. Se asegura que el marco quede nivelado y alineado, garantizando su estabilidad. Finalmente, se verifica que el marco esté firmemente instalado y se limpia el área de trabajo para dejar el espacio ordenado.
- **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BORDE AISLANTE PARA CIELO RASO EN ESPUMA ACÚSTICA 10 CENTÍMETROS DE ANCHO:** comienza con la entrega del material adecuado, que incluye las tiras de espuma acústica. Se mide y marca el perímetro del cielo

raso donde se instalará el borde aislante. Luego, se corta la espuma acústica a la medida necesaria y se aplica el adhesivo o fijación correspondiente para asegurar las tiras en su lugar, garantizando que queden bien alineadas y firmemente adheridas. Durante la instalación, se verifica que el borde aislante cubra todo el perímetro y que esté nivelado. Finalmente, se revisa la instalación para asegurar su correcta fijación y se limpia el área de trabajo.

- **LIMPIEZA BOLSILLOS DE LUZ SALA GENERAL:** consiste en retirar el polvo y suciedad acumulados en los espacios donde se encuentran las fuentes de luz, se utilizan herramientas adecuadas, como escobas o aspiradoras, para eliminar la suciedad de las áreas de difícil acceso. Si es necesario. Finalmente, se revisa el área para asegurarse de que no haya restos y se limpia cualquier residuo dejado durante el proceso.
- **MANO DE OBRA E INSTALACIÓN DE PANEL LED PHILLIPS DE INCRUSTAR REDONDO DL252 15W:** asegurándose de que la zona esté libre de energía eléctrica y con las medidas correctas para la instalación. Luego, se realiza el corte o ajuste en el techo o superficie correspondiente para alojar el panel LED de manera adecuada. Posteriormente, se conecta el panel LED a la red eléctrica de forma segura, siguiendo los estándares de instalación. Se asegura que el panel quede fijado correctamente y nivelado en su lugar. Finalmente, se revisa el funcionamiento del panel y se limpia el área de trabajo, asegurándose de que todo esté en orden.
- **MANO DE OBRA E INSTALACIÓN DE PANEL LED PHILLIPS DE INCRUSTAR REDONDO DL252 18W:** asegurándose de que no haya corriente eléctrica. Se realiza un corte o ajuste en el techo o superficie donde se instalará el panel, adaptándolo al tamaño necesario para el modelo DL252 18W. Luego, se conecta el panel LED a la red eléctrica, asegurándose de que las conexiones sean correctas y seguras. El panel se coloca en su alojamiento, verificando que quede firmemente fijado y nivelado. Finalmente, se realiza una prueba de encendido para asegurarse de que el panel funcione correctamente, y se limpia el área de trabajo para dejar todo ordenado.
- **MANO DE OBRA E INSTALACIÓN DE PANEL LED INTEGRADO 38W 4000K BLANCO TECNOLITE:** asegurándose de que la energía esté desconectada para evitar riesgos. Se realiza el corte o ajuste adecuado en el techo o superficie donde se instalará el panel, de acuerdo con las dimensiones del panel LED. Luego, se conecta el cableado eléctrico del panel, siguiendo los procedimientos de seguridad para realizar una correcta instalación. El panel se coloca en su soporte o alojamiento, asegurándose de que esté bien fijado y nivelado. Finalmente, se prueba el funcionamiento del panel LED, asegurándose de que encienda correctamente, y se limpia el área de trabajo.
- **MANO DE OBRA E INSTALACIÓN DE PANEL LED 60X60 W59L59 PHILLIPS:** asegurándose de que la energía esté desconectada para garantizar la seguridad. Se realiza el marcado y corte adecuado en el techo o superficie donde se instalará el panel, ajustando las medidas según el modelo 60x60. Luego, se conecta el cableado eléctrico del panel, siguiendo las normas de seguridad y asegurando una correcta conexión. El panel se coloca en su espacio de manera segura, asegurándose de que quede nivelado y bien fijado. Finalmente, se realiza una prueba para verificar su funcionamiento y se limpia el área de trabajo, dejando todo en orden.
- **MANO DE OBRA E INSTALACIÓN DE DUNA LED 1X 1.2 46W 58W 4000K:** e prepara la ubicación donde se instalará el panel, asegurándose de que el espacio sea adecuado y que el soporte esté listo. Luego, se realiza la conexión eléctrica del Duna LED, siguiendo las normas de seguridad y garantizando una correcta instalación del cableado. El panel se coloca en su lugar de manera segura, ajustándose perfectamente al soporte o estructura prevista. Se realiza una prueba de encendido para asegurar que el panel funcione correctamente, y finalmente, se limpia el área de trabajo, dejando todo en orden.
- **MANO DE OBRA E INSTALACIÓN DE DUNA LED 0.60M 4000K:** Se marca la ubicación donde se instalará el panel, asegurándose de que el espacio sea adecuado. Luego, se conecta el cableado eléctrico del Duna LED siguiendo las normas de seguridad. El panel se coloca en su lugar y se fija correctamente en el soporte o estructura correspondiente. Después, se realiza una prueba para asegurar que el Duna LED encienda correctamente y funcione sin problemas. Finalmente, se limpia el área de trabajo, dejando todo en orden.

- **MANO DE OBRA E INSTALACIÓN DE SMARTBRIGHT LED BY321P LED140/NW PSU 120-277 WB:** comienza con la desconexión de la energía eléctrica en el área de instalación para garantizar la seguridad. Se marca y prepara el espacio donde se instalará el panel LED, verificando que esté adecuado para las dimensiones y características del modelo. Luego, se conecta el cableado eléctrico del dispositivo, asegurándose de seguir las normas de seguridad para una instalación correcta. El panel se fija de manera segura en su soporte, garantizando que esté nivelado y bien colocado. Se realiza una prueba de funcionamiento para asegurarse de que el SmartBright LED encienda correctamente. Finalmente, se limpia el área de trabajo, dejando todo en orden y asegurando el cumplimiento de los estándares de instalación.
- **MANO DE OBRA E INSTALACIÓN DE SMARTBRIGHT LED BY321P LED210/NW PSU 120-277 WB:** comienza con la desconexión de la energía eléctrica en el área de trabajo para garantizar la seguridad de la instalación. Se marca la ubicación donde se instalará el panel, asegurándose de que el espacio sea adecuado y compatible con las dimensiones del modelo. Luego, se conecta el cableado eléctrico del dispositivo, siguiendo las normas de seguridad y asegurando las conexiones correctas. El panel LED se coloca de forma segura en su soporte, verificando que esté bien fijado y nivelado. Posteriormente, se realiza una prueba para asegurar que el SmartBright LED encienda correctamente y funcione de manera óptima. Finalmente, se limpia el área de trabajo, dejando todo en orden y asegurando el cumplimiento de los estándares de instalación.

---

4. PERSONAL REQUERIDO

- Técnico cielo raso
- Ayudante cielo raso
- Oficial de obra civil
- Ayudante obra civil
- Técnico electricista
- Ayudante Técnico electricista

---

5. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS A UTILIZAR

- Herramienta menos
- Torre de andamio certificado
- Lonas
- Cielo raso cell
- Perfil de borde para cielo raso cell
- Accesorios de fijación
- Laminas de fibra de vidrio
- Juntas de madera
- Cajas de inspección para cielo raso cell

---

6. CONSIDERACIONES GENERALES

- Se cumplirán las normas de seguridad establecidas en el proyecto y en el reglamento eléctrico vigente.
- Se minimizarán las interrupciones en el área de trabajo, asegurando la correcta coordinación con otras actividades del proyecto.
- Se usarán herramientas y equipos de calidad adecuados para cada tarea, como destornilladores, taladros, cortadoras, cables, fijaciones, y materiales específicos (como adhesivos y tornillos) para cada tipo de instalación.

---

7. PRODUCTOS A ENTREGAR

- Informe detallado de la instalación con registro fotográfico.
- Registro fotográfico y documental del proceso de desmonte, suministro e instalación del cielo raso

---

WRUSSY INGENIEROS SAS
R.L. WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
C.C. 80.212.380 de Bogotá