

Plan de Gestión de Riesgos y Manejo Ambiental

Proyecto: Construcción de Muros de Bloques y Divisiones en SheetRock para la Dirección del Archivo Nacional de la Nación

Introducción

Descripción del proyecto:

Construcción de muros de bloques y divisiones en SheetRock para la Dirección del Archivo Nacional de la Nación.

Objetivos del proyecto.

Crear un entorno adecuado y funcional para la Dirección del Archivo Nacional:

- Construir muros de bloques y divisiones en SheetRock para delimitar espacios y áreas de trabajo.
- Proporcionar una distribución óptima de los espacios para mejorar la eficiencia y la organización del trabajo en la Dirección del Archivo Nacional.

Mejorar la seguridad y la protección de los documentos y materiales almacenados:

- Construir muros de bloques sólidos y resistentes para garantizar la seguridad y protección de los archivos y materiales almacenados.
- Instalar divisiones en SheetRock para crear áreas separadas y específicas para diferentes tipos de documentos.

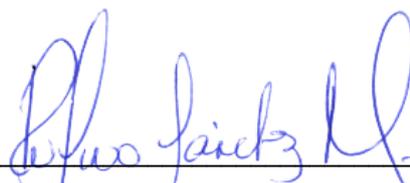
Optimizar la funcionalidad y la comodidad de los espacios de trabajo:

- Construir muros y divisiones en SheetRock que permitan una distribución adecuada de oficinas y áreas de trabajo.
- Proporcionar una estructura sólida y estable que facilite la instalación de mobiliario y equipos necesarios para el funcionamiento eficiente de la Dirección del Archivo Nacional.

Cumplir con los estándares de seguridad y regulaciones aplicables:

- Asegurar que la construcción de los muros de bloques y divisiones en SheetRock cumpla con los códigos y normativas de construcción pertinentes.
- Implementar medidas de seguridad adecuadas durante la construcción para proteger al personal y a los usuarios del edificio.

Promover la eficiencia energética y el cuidado ambiental:



Ing. Rufino Sánchez Morillo
Codia: 16,141

Ing. Rufino Sánchez M.
CODIA16141
RNC: 001-0369638-1

- Utilizar materiales de construcción sostenibles y respetuosos con el medio ambiente.
- Incorporar medidas de aislamiento y eficiencia energética en la construcción de los muros y divisiones para reducir el consumo de energía y minimizar el impacto ambiental.

Entregar el proyecto dentro del plazo y el presupuesto establecidos:

- Realizar una planificación adecuada y un seguimiento constante para garantizar que la construcción se lleve a cabo según el cronograma y el presupuesto establecidos.
- Administrar eficientemente los recursos y los costos del proyecto para asegurar su finalización exitosa.

Propósito y alcance del plan de seguridad y manejo ambiental.

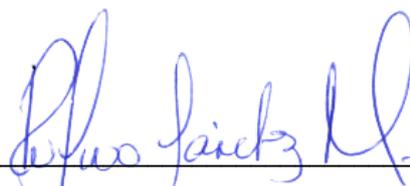
El propósito del Plan de Seguridad y Manejo Ambiental es garantizar la seguridad de las personas involucradas en el proyecto de construcción de los muros de bloques y divisiones en SheetRock para la Dirección del Archivo Nacional, así como minimizar los impactos negativos en el medio ambiente. El plan tiene como objetivo principal prevenir accidentes, lesiones y daños a la salud de los trabajadores, usuarios y público en general, y asegurar el cumplimiento de las regulaciones ambientales.

El alcance del Plan de Seguridad y Manejo Ambiental abarca todas las etapas del proyecto, desde la planificación y preparación del sitio de construcción hasta la finalización y entrega. Incluye las medidas preventivas y correctivas para gestionar los riesgos de seguridad y salud ocupacional, así como las acciones para minimizar los impactos ambientales negativos.

El plan se aplica a todas las actividades relacionadas con la construcción de los muros de bloques y divisiones en SheetRock, así como a los trabajadores, contratistas y proveedores involucrados en el proyecto. También se extiende a las interacciones con el entorno y los recursos naturales, abordando el manejo adecuado de los residuos, el control de la contaminación y el cumplimiento de las regulaciones ambientales correspondientes.

El alcance del plan abarca, pero no se limita a, los siguientes aspectos:

- Seguridad en las demoliciones y traslado de materiales.
- Salud y seguridad en el uso de baños portátiles.
- Seguridad durante el replanteo de muros y construcción.
- Control ambiental para prevenir la contaminación y minimizar los impactos negativos.
- Seguridad eléctrica durante la instalación eléctrica.



Ing. Rufino Sánchez Morillo
Codia: 16,141

Ing. Rufino Sánchez M.
CODIA16141
RNC: 001-0369638-1

- Manejo seguro de pinturas y otros materiales inflamables.
- Plan de mantenimiento del tránsito para garantizar la seguridad vial.
- Respuesta ante emergencias y acciones correctivas en caso de incidentes.

El plan establece los procedimientos, protocolos y medidas específicas que se deben seguir para cumplir con los objetivos de seguridad y medio ambiente del proyecto. Se deben asignar responsabilidades claras y se debe realizar un monitoreo regular para asegurar el cumplimiento del plan y realizar ajustes según sea necesario.

Identificación de riesgos

Listado de actividades y tareas del proyecto.

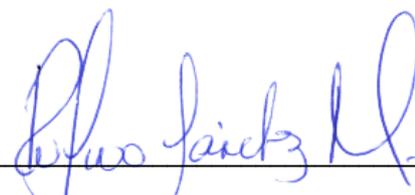
Lote #1

Demoliciones y otros		
Baño portátil	2.00	mes
Demolición muros de SheetRock	13.28	m2
Desmontar puerta de caoba de 2 hojas	1.00	ud
Traslado de materiales producto de la demolición	1.77	m3
Bote (camión pequeño)	1.00	viaje
Desinstalación e reinstalación ventanas	1.00	p.a.
Replanteo de Muros		
Muros de Bloques Oficina director	49.00	m2
Muros de SheetRock Sala de Espera-Oficina Asesor Técnico-Dirección de Archivo	92.52	m2
Muros de Bloques de Hormigón		
Oficina directora de 0.15 m	23.89	m2
Depósito	25.12	m2
Hormigón Estructural		
Columnas de Amarre 0.20 x 0.15 y 0.20*0.20 Acero 4 Ø 1/2" + Ø 3/8" @ 0.20 m F'c= 210 Kgs/Cm2, F'y= 4200 Kgs/Cm2	0.73	m3
Vigas de Amarre 0.15 x 0.20 Acero 4 Ø 3/8" + Ø 3/8" @ 0.20 m, F'c= 210 Kgs/Cm2, F'y=4200 Kgs/Cm2	0.47	m3

Ing. Rufino Sánchez Morillo
Codia: 16,141

Ing. Rufino Sánchez M.
CODIA16141
RNC: 001-0369638-1

Dintel	0.07	m3
Muros de SheetRock		
Sala de Espera	38.93	m2
Oficina Asesor Técnico	55.04	m2
Archivo Dirección	9.78	m2
Terminación de Superficies		
Fraguache de Muros	74.12	m2
Pañete de Muros Maestreado y a Plomo	74.12	m2
Masillado de Muros	74.12	m2
Cantos	8.52	ml
Mocheta	4.09	ml
Terminación de piso		
Zócalos en muros de SheetRock nuevos	36.00	ml
Plafón		
Plafón mineral de 2'x2'	56.00	m2
Instalación Eléctrica		
Traslado de salidas de lámparas de techo	4.00	ud
Salida para Luminaria en Plafón. Sobre superficie de techo. En Tuberías EMT	2.00	ud
Lámparas 2'x4'	2.00	ud
	2.00	ud
Salida para Interruptor Sencillo Leviton decora		ud
Salida para Tomacorriente 120V Polarizados, Leviton Decora a 0.30m SNPT en Tuberías EMT y PVC SDR-26	4.00	ud
Salida para Tomacorriente 120V Polarizados de UPS, Leviton Decora a 0.30m SNPT en Tuberías EMT y PVC SDR-26	1.00	ud

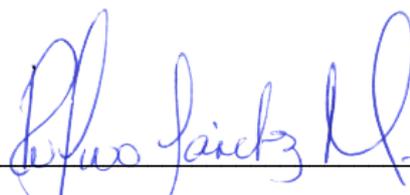

 Ing. Rufino Sánchez Morillo
 Codia: 16,141

Ing. Rufino Sánchez M.
 CODIA16141
 RNC: 001-0369638-1

Canalización para Voz/Data Leviton Decora a 0.30m SNPT en Tuberías EMT y PVC SDR-26	1.00	ud
Pintura		
Semigloss 966 Tropical en muros		
Oficina del director	23.89	m2
Deposito	50.23	m2
Sala de Espera	77.86	m2
Oficina Asesor Técnico	110.08	m2
Archivo Dirección	19.55	m2
Misceláneos		
Limpieza Continua	1.00	P.A.
Limpieza Final	1.00	P.A.

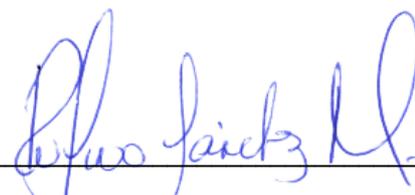
Lote #1

Remoción de Equipos		
Secadores de Papel	6.00	Uds.
Freezer	1.00	Uds.
Depósitos químicos	1.00	Uds.
Extractor de químicos	1.00	Uds.
Reintegradora	1.00	Uds.
Campana Extractor de gases químicos	1.00	Uds.
Calentador	2.00	Uds.
Tope Metálico Fregadero en L	1.00	Uds.
Fregaderos metálicos	3.00	Uds.
Mesa de Acrílico	1.00	Uds.
Extractor Mecánico Depósito	1.00	Uds.
Demoliciones y Otros		
Baño portátil	2.00	mes
Traslado de materiales producto de la demolición	3.77	m3
Bote (camión pequeño)	1.00	viaje


 Ing. Rufino Sánchez Morillo
 Codia: 16,141

Ing. Rufino Sánchez M.
 CODIA16141
 RNC: 001-0369638-1

Replanteo de Muros		
Muros de Bloques En Nueva Área de Lavado	34.48	m2
Apertura Hueco Puerta		
Demolición Hueco Colocar Dintel	0.06	m3
Demolición Hueco Colocar Puerta	0.46	m3
Hormigón Armado Dintel 0.20 x 0.20 Acero 4 \varnothing 1/2 + \varnothing 3/8"@ 0.20m, F'c= 210 Kgs/cm2, F'y= 4200 Kgs/cm2	0.06	m3
Resane de Mocheta en Hueco	5.20	ml
Cantos en Mocheta de Puerta	10.40	ml
Suministro y Colocación Puerta Everdoor 1.00 x 2.10 m	1.00	Ud
Muros de Bloques de Hormigón		
Nueva área de Lavado	34.48	m2
Hormigón Estructural		
Columnas de Amarre 0.20 x 0.20 Acero 4 \varnothing 1/2" + \varnothing 3/8" @ 0.20 m F'c= 210 Kgs/Cm2, F'y= 4200 Kgs/Cm2	0.51	m3
Vigas de Amarre 0.20 x 0.20 Acero 4 \varnothing 3/8" + \varnothing 3/8" @ 0.20 m, F'c= 210 Kgs/Cm2, F'y=4200 Kgs/Cm2	2.41	m3
Terminación de Superficies		
Fraguache de Muros	68.96	m2
Pañete de Muros Maestreado y a Plomo	68.96	m2
Masillado de Muros	68.96	m2
Pintura		
Semigloss 966 Tropical		
Nueva área de Lavado	68.96	m2
Instalaciones Sanitarias		
Instalación Fregaderos	3.00	Ud
Instalación Agua Potable	1.00	P.A.
Instalación Aguas Residuales	1.00	P.A.

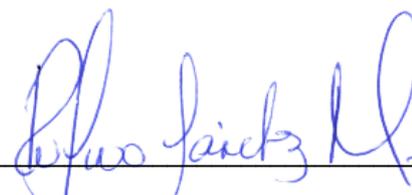

 Ing. Rufino Sánchez Morillo
 Codia: 16,141

Ing. Rufino Sánchez M.
 CODIA16141
 RNC: 001-0369638-1

Instalaciones Eléctricas		
Salida Luz Cenital Industrial Emt	2.00	Uds
Salida Tomacorriente Industrial Emt 110 Volt	14.00	Uds.
Salida Tomacorriente Industrial Emt 350 Volt	2.00	Uds.
Interruptor Doble Emt	4.00	Uds.
Remoción Instalación Eléctrica Existente (Desglosar P.A.)	1.00	P.A.
Colocación Instalación Eléctrica Nueva área de Lavado (Desglosar P.A.)	1.00	P.A.
Misceláneos		
Reinstalación de Equipos		
Secadores de Papel	6.00	Uds.
Freezer	1.00	Uds.
Depósitos químicos	1.00	Uds.
Extractor de químicos	1.00	Uds.
Reintegradora	1.00	Uds.
Campana Extractor de gases químicos	1.00	Uds.
Calentador	2.00	Uds.
Tope Metálico Fregadero en L	1.00	Uds.
Mesa de Acrílico	1.00	Uds.
Extractor Mecánico Depósito	1.00	Uds.
Revestimiento de Cerámica en Paredes Blanco Mate europea 0.30 x 0.60 m	18.00	m2
Limpieza Continua (Cubicar Desglosado)	1.00	P.A.
Limpieza Final (Cubicar Desglosado)	1.00	P.A.

Lote #2

Partidas Preliminares		
Alquiler 3.00 Ud Andamios (Incluye Alquiler-Armado-Desarmado)	107.00	Días
Sogas para elevación de Andamios y Anclajes de Fijación	1.00	P.A.
Malla Seguridad 1.20 m x 35.00 m	6.00	Rollo
Remoción de Piezas en Proceso de Desprendimiento	23.00	m2


 Ing. Rufino Sánchez Morillo
 Codia: 16,141

Ing. Rufino Sánchez M.
 CODIA16141
 RNC: 001-0369638-1

Suministro de Piezas Mármol Travertino Para Reponer	1.00	P.A.
Furgón Almacén de 20 Pies en Piso	2.00	Mes
Baño Portátil (Con Inodoro y Lavamanos)	2.00	Mes
Letrero de Obra: ◆ Dimensiones 10' x 16' ◆ Material de Vinil (Impresión Full Color) ◆ Base Marco Perimetral Perfiles Aluminio 1 1/2" x 1 1/2" ◆ Columnas Soporte en Perfiles H.G. 2 1/2" x 2 1/2"	1.00	P.A.
Revestimiento de Columnas en Mármol Travertino Natural		
Limpieza a Presión de Agua área Revestir Mármol Travertino	18.75	m2
Aplicación de Cemento Adherencia (Thorobond)	18.75	m2
Pegamento de Mármol Travertino Antihongos	7.00	Fdas
Tornillos Tapper PFH 1/4" x 3/4" (4.00 Uds./pieza)	460.00	Uds.
Resina Epóxica PE-1000	18.75	Cartucho
Colocación de Piezas de Mármol Travertino Sin Pulir	18.75	m2
Previsión de área que se puedan dañar en el proceso:		
Limpieza a Presión de Agua área Revestir Mármol Travertino	4.00	m2
Aplicación de Cemento Adherencia (Thorobond)	4.00	m2
Pegamento de Mármol Travertino Antihongos	2.00	Fdas
Tornillos Tapper PFH 1/4" x 3/4" (4.00 Uds./pieza)	100.00	Uds.
Resina Expósica PE-1000	4.00	Cartucho
Colocación de Piezas de Mármol Travertino Sin Pulir	4.00	m2
Equipos de Protección Personal (EPP)		
Casco de Protección (Norma OSHA)	15.00	Ud.
Chaleco Reflectivo Seguridad	15.00	Ud.
Lentes de Seguridad Transparente	15.00	Ud.
Tapones de Oídos	15.00	Ud.
Arnés de Seguridad de Tres (3) Puntos	6.00	Ud.
Cuerda de Vida	6.00	Ud.
Guantes de Gamuza	15.00	Ud.
Cinta Reflexiva de Peligro	10.00	Rollo

Ing. Rufino Sánchez Morillo
Codia: 16,141

Ing. Rufino Sánchez M.
CODIA16141
RNC: 001-0369638-1

Limpieza		
Limpieza Continua	36.00	Días
Limpieza Final	1.00	P.A.

Evaluación de riesgos

Evaluación de la probabilidad de ocurrencia y el impacto potencial de cada riesgo identificado.

Remoción de Equipos:

- Lesiones por manejo inadecuado de los equipos durante la remoción.
- Riesgo de daños a los equipos durante el proceso de remoción.
- Exposición a sustancias químicas peligrosas en los depósitos y extractores de químicos.

Demoliciones y Otros:

- Riesgo de caídas, golpes o lesiones durante las demoliciones.
- Lesiones o daños por manipulación incorrecta de los materiales de demolición.
- Riesgo de accidentes durante el traslado de los materiales.

Replanteo de Muros:

- Lesiones por caídas o golpes durante las tareas de replanteo.
- Riesgo de errores en las mediciones y replanteo de los muros.

Apertura Hueco Puerta:

- Riesgo de lesiones durante la demolición del hueco para la puerta.
- Riesgo de caídas o lesiones durante la colocación del dintel y la puerta.

Muros de Bloques de Hormigón:

- Riesgo de lesiones durante la construcción de los muros de bloques.
- Riesgo de caídas de objetos durante la manipulación de los materiales de construcción.

Hormigón Estructural:

- Riesgo de lesiones durante la manipulación y colado del hormigón.
- Riesgo de caídas de objetos durante la instalación de las columnas y vigas de amarre.

Terminación de Superficies:

Ing. Rufino Sánchez Morillo
Codia: 16,141

Ing. Rufino Sánchez M.
CODIA16141
RNC: 001-0369638-1

- Riesgo de lesiones por caídas o golpes durante las actividades de fraguado, pañeteado y masillado.
- Exposición a sustancias químicas presentes en los materiales de terminación.

Pintura:

- Riesgo de inhalación de vapores tóxicos durante la aplicación de la pintura.
- Riesgo de irritación cutánea o alergias por contacto con la pintura.

Instalaciones Sanitarias:

- Riesgo de lesiones durante la instalación de los fregaderos y las tuberías de agua y aguas residuales.
- Riesgo de fugas o problemas de plomería que puedan causar daños en la estructura.

Instalaciones Eléctricas:

- Riesgo de descargas eléctricas durante la instalación de las salidas de luz y los tomacorrientes.
- Riesgo de incendios o daños en la instalación eléctrica debido a conexiones incorrectas o cables mal aislados.

Misceláneos:

- Lesiones por manipulación inadecuada de los equipos durante la reinstalación.
- Riesgo de exposición a sustancias químicas peligrosas en los depósitos y extractores de químicos.
- Lesiones por caídas o golpes durante la instalación del revestimiento de cerámica en las paredes.

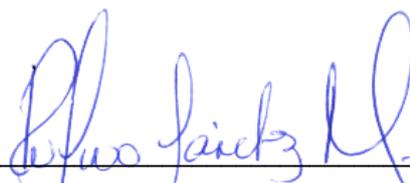
Priorización de los riesgos en función de su gravedad.

Alta gravedad:

1. Lesiones por caídas durante las demoliciones y replanteo de muros.
2. Lesiones por manipulación inadecuada de equipos durante la remoción.
3. Riesgo de descargas eléctricas durante la instalación eléctrica.
4. Riesgo de exposición a sustancias químicas peligrosas en los depósitos y extractores de químicos.

Gravedad moderada:

1. Riesgo de daños a los equipos durante la remoción.
2. Riesgo de caídas de objetos durante la construcción de muros de bloques y hormigón.



Ing. Rufino Sánchez Morillo
Codia: 16,141

Ing. Rufino Sánchez M.
CODIA16141
RNC: 001-0369638-1

3. Riesgo de errores en las mediciones y replanteo de muros.
4. Riesgo de fugas o problemas de plomería durante la instalación sanitaria.
5. Riesgo de irritación cutánea o alergias durante la aplicación de pintura.

Baja gravedad:

1. Riesgo de lesiones durante la demolición de huecos para puertas.
2. Riesgo de caídas o lesiones durante la colocación de dinteles y puertas.
3. Riesgo de caídas de objetos durante la manipulación de materiales de construcción.
4. Riesgo de exposición a sustancias químicas en los materiales de terminación.
5. Riesgo de incendios o daños en la instalación eléctrica debido a conexiones incorrectas o cables mal aislados.

Medidas de prevención y mitigación y medidas de prevención asociadas a cada partida

Demoliciones y traslado de materiales

Uso de equipos de protección personal: cascos, guantes, gafas de seguridad y botas de seguridad.

Capacitación del personal en técnicas seguras de demolición y manipulación de materiales.

Implementación de barreras físicas y señalización adecuada para delimitar las zonas de trabajo y evitar el acceso no autorizado.

Uso de equipos y herramientas adecuados para minimizar los riesgos de lesiones.

Establecimiento de un sistema de gestión de residuos para la correcta disposición de los materiales de demolición.

Baños portátiles

Mantenimiento regular y limpieza de los baños portátiles para garantizar su funcionamiento adecuado.

Suministro adecuado de productos higiénicos, como papel higiénico, jabón líquido y desinfectantes.

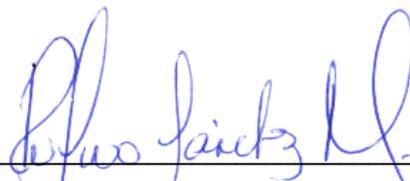
Inspecciones periódicas para verificar el estado y la limpieza de los baños portátiles.

Replanteo de muros

Uso de equipos de protección personal: cascos, guantes y botas de seguridad.

Capacitación del personal en técnicas de replanteo y construcción seguras.

Uso de herramientas y equipos adecuados para evitar lesiones y accidentes.



Ing. Rufino Sánchez Morillo
Codia: 16,141

Ing. Rufino Sánchez M.
CODIA16141
RNC: 001-0369638-1

Implementación de medidas de seguridad para prevenir caídas desde alturas, como barandillas y redes de seguridad.

Verificación regular de la estabilidad de los muros y estructuras en construcción.

Control ambiental

Implementación de medidas para prevenir la contaminación del suelo y el agua durante la manipulación de materiales.

Uso de productos químicos y materiales respetuosos con el medio ambiente.

Reciclaje y disposición adecuada de los residuos generados durante el proyecto.

Control de emisiones de polvo y partículas en suspensión mediante el uso de sistemas de supresión de polvo, cubiertas o barreras.

Seguridad eléctrica

Uso de personal electricista calificado y debidamente entrenado.

Inspección regular de las instalaciones eléctricas para detectar y corregir posibles fallas o peligros.

Cumplimiento de los estándares y regulaciones eléctricas vigentes.

Aislamiento y protección adecuada de los cables eléctricos.

Manejo de pintura y materiales inflamables

Almacenamiento seguro de los materiales inflamables en áreas designadas y bien ventiladas.

Uso de equipos de protección personal para manejar los productos químicos, como guantes y máscaras respiratorias.

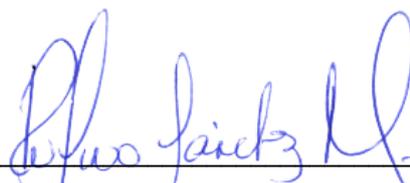
Manipulación y aplicación de pintura siguiendo las instrucciones del fabricante y las normas de seguridad.

Implementación de medidas de prevención y control de incendios, como extintores y sistemas de alarma.

Capacitación y concientización

Programa de capacitación para el personal involucrado en el proyecto, enfocado en seguridad y manejo ambiental.

Promoción de la conciencia sobre seguridad y medio ambiente a través de sesiones informativas y charlas.



Ing. Rufino Sánchez Morillo
Codia: 16,141

Ing. Rufino Sánchez M.
CODIA16141
RNC: 001-0369638-1

Manejo ambiental

Procedimientos para el manejo adecuado de los residuos generados durante el proyecto, incluyendo la clasificación y disposición adecuada según las regulaciones locales.

Uso de materiales y productos respetuosos con el medio ambiente, siempre que sea posible.

Implementación de medidas para prevenir la contaminación del suelo, agua y aire durante las actividades de construcción.

Plan de limpieza y restauración del área de trabajo al finalizar el proyecto.

Plan de mantenimiento del tránsito

Evaluación de los impactos en el tránsito y diseño de desvíos y rutas alternativas.

Señalización adecuada para advertir a los conductores sobre los cambios en el tránsito.

Coordinación con las autoridades locales de tránsito para minimizar las interrupciones y garantizar la seguridad vial.

Plan de emergencia y respuesta ante incidentes

Establecimiento de un plan de acción en caso de emergencias, como incendios, accidentes o derrames químicos.

Designación de roles y responsabilidades en situaciones de emergencia.

Disponibilidad de equipos y recursos necesarios para responder de manera efectiva a los incidentes.

Supervisión y cumplimiento

Designación de un responsable de seguridad y medio ambiente para supervisar la implementación del plan.

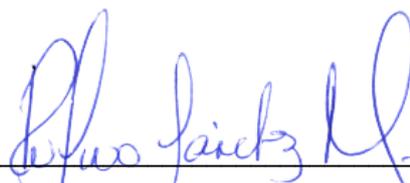
Monitoreo regular del cumplimiento de las medidas de seguridad y medio ambiente.

Realización de inspecciones y auditorías periódicas para asegurar el cumplimiento de los estándares y regulaciones.

Revisión y mejora continua

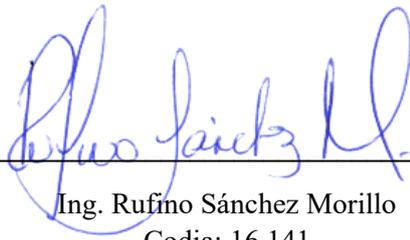
Programa de revisiones periódicas del plan para identificar áreas de mejora.

Actualización del plan según sea necesario a lo largo del proyecto, teniendo en cuenta los cambios en el alcance, las regulaciones o las mejores prácticas.



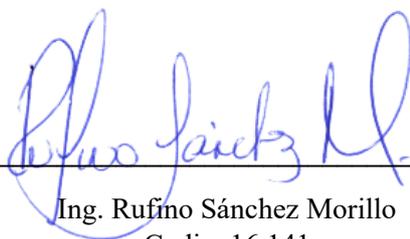
Ing. Rufino Sánchez Morillo
Codia: 16,141

Ing. Rufino Sánchez M.
CODIA16141
RNC: 001-0369638-1



Ing. Rufino Sánchez Morillo
Codia: 16,141

Ing. Rufino Sánchez M.
CODIA16141
RNC: 001-0369638-1



Ing. Rufino Sánchez Morillo
Codia: 16,141

Ing. Rufino Sánchez M.
CODIA16141
RNC: 001-0369638-1