- Verificar las condiciones de seguridad de las áreas de trabajo antes, durante y después de la jornada de trabajos.
- Participar en las actividades de capacitación en seguridad y salud en el trabajo definido en el plan de capacitación.
- Suministrar información Clara, veraz y completa sobre su estado de salud.
- Participar en la Investigación de incidentes a las cuales sea convocado.
- Usar adecuadamente los elementos de protección personal.
- Notificar inmediatamente cualquier novedad en las condiciones y actos subestándar que se observen en las áreas de trabajo.
- Participar en las inspecciones se le asignen

COLING CONTRUCTORES SAS
NIT.900.519.522-7

6. REFERENCIAS

6.1 DESCRIPCION DEL PROYECTO

CONTRATISTA:	COLING CONSTRUCTORES SAS
NIT:	900.519.522-7
NUMERO DE CONTRATO:	CTO 708 MT 2025
OBJETO DEL CONTRATO:	"EJECUTAR OBRAS DE ADECUACION EN EL CENTRO REGIONAL INTEGRAL DE RESPUESTAS - CRIR EN EL MUNICIPIO DE TOCANCIPA"
SUPERVISION:	RAFAEL ANTONIO RIVERA GOMEZ
VALOR DEL CONTRATO:	SESENTA Y SIETE MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS DOCE PESOS ($ 67.899.412) COP

Tabla 1 Descripción del Proyecto

7. DESARROLLO

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

7.1 DESCRIPCION DE ACTIVIDADES

Preliminares

- Demolición Cielo Raso Falso

Cubiertas

- Limpieza E impermeabilización Viga Canal Con Bronco elástico (Incluye Trabajos En Altura)
- Cielo Raso Plano Draywall (Incluye Pintura)
- Pintura Vinilo Tipo 1 Cielo Raso (2 Manos)
- Revisión Y Arreglo De Cubierta En Teja Termoacústica (Incluye Trabajos En Altura)
- Cubierta En Policarbonato Alveolar 8mm Terraza (Incluye Pintura En Esmalte Para Estructura)
- Desmonte De Cubiertas (Termoacústica)
- Teja Termoacústica
- Flanche En Lámina Galvanizada Cal. 22; DS=20
- Canal En Lámina Galvanizada Cal. 22; DS=90
- Bajante PVC Aguas Lluvias D=4"

Carpintería Madera Y Metálica

- Suministro E Instalación Cerradura De Pomo Entrada
- Mantenimiento De Marcos Y Puertas En Aluminio
- Cerradura De Entrada Principal
- Anticorrosivo Sobre Lamina Llena
- Esmalte Sobre Lamina Llena

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

Pisos Acabados Enchapes Y Accesorios

- Guardaescoba Gres Y Cerámica
- Remates Bocel Wing Aluminio

Pintura Muros

- Estuco Y Vinilo 3 Manos
- Estuco Y Vinilo 3 Manos (Lineal)
- Vinilo Tipo 1 Para Muros Interiores A 2 Manos, Sobre Pintura Existente

7.2 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DEL RIESGO E IMPLEMENTACIÓN DE CONTROLES.

Mediante el procedimiento para la identificación de peligros, valoración y control de riesgos se establece, implementa y mantiene la continua identificación de los peligros, valoración de los riesgos y determinación de los controles tomando como referencia Guía Técnica para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad ocupacional - GTC 45 con el fin de establecer acciones o medidas correctivas y de control para la prevención de pérdidas que pudiesen afectar a los trabajadores, partes interesadas , los equipos y/o la continuidad operacional de los procesos. La matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles, es el resultado de la aplicación de técnicas para la recolección de información sobre los factores de riesgo laboral, la intensidad de exposición a que están sometidos los distintos grupos de trabajadores, así como los controles existentes al momento de la evaluación. La matriz será revisada y actualizada semestralmente o cuando se presenten nuevas actividades, cambio en las condiciones de trabajo o un accidente grave.

Ver anexo No.1:

- Formato Matriz de Peligros y valoración de riesgos.
- Formato de Análisis de Trabajo Seguro – ATS
- Formato Notificación de peligros compromiso de autocuidado y cumplimiento normas SST

7.3 OBJETIVOS, METAS E INDICADORES

Los objetivos, metas e indicadores estratégicos para el Plan SST se encuentran descritos en el Tablero de indicadores SST, en donde se consignan responsabilidades, medios y plazos para el cumplimiento y se han establecido con el propósito que sean medibles y alineados con las metas del Sistema de Gestión SST, a continuación, se describen los objetivos:

- Promover el bienestar integral de los trabajadores.
- Determinar estrategias para eliminar los peligros y reducir los riesgos en el desarrollo de las actividades.
- Cumplir con los requisitos legales y otros requisitos aplicables a la organización.

Todos los indicadores deben contener una ficha técnica con las siguientes variables:

- Definición del indicador
- Interpretación del indicador
- Límite para el indicador o valor a partir del cual se considera que cumple o no con el resultado esperado
- Método de cálculo
- Fuente de la información para el cálculo

- Periodicidad del reporte
- Personas que deben conocer el resultado.

Ver anexo No. 2

- Formato Tabla de indicadores SST

7.4 RECURSOS

- Recurso Humano: Se cuenta con el suficiente personal competente para realizar las actividades correspondientes al diseño, implementación, control y seguimiento del PGSST.
- Recurso técnico: Se dispone de los equipos y herramientas necesarias para el desarrollo de actividades propias del PGSST y enmarcados dentro del cumplimiento de requisitos legales.
- Recurso financiero: La Alta Gerencia asigna los recursos financieros que sean necesarios para el desarrollo de las actividades del PGSST.

7.5 PRESUPUESTO

Se realiza la asignación de los recursos necesarios para establecer, implementar, mantener y mejorar el PSST; trimestralmente la Coordinación SST verifica el presupuesto asignado a SST y se realiza un análisis del cumplimiento, generando planes de acción en caso de evidenciar desviaciones. V

7.6 CRONOGRAMA DEL PLAN SST

El cronograma del plan de SST se diseña para dar cumplimiento a los objetivos e indicadores consignados en el plan, en busca de cero lesiones o enfermedades teniendo como base la mejora continua, el resultado de las auditorias, el comportamiento de la accidentalidad, el resultado de inspecciones identificando, medidas de controles de la matriz de peligros, responsabilidades, recursos, y cronograma de actividades.

Ver anexo No. 3. Formato Cronograma del Plan de SST

7.7 LIDERAZGO Y COMPROMISOS GERENCIAL

- *Reuniones gerenciales*: Se realizan trimestralmente reuniones con la Alta dirección, líderes de departamento que impactan el Plan de Gestión, directores y los responsables SST donde se tratan temas relacionado con la Seguridad y Salud en la Trabajo y se toman decisiones para la mejora continua de los respectivos programas.
- *Inspecciones gerenciales:* Existe un procedimiento de inspecciones con un cronograma para evaluar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo donde se incluyen las inspecciones gerenciales en todos los sitios de trabajo y áreas del proyecto. Estas inspecciones se consolidan, identifican las causas de los hallazgos y se generan planes de acción para el cierre de estos principalmente las que son reiterativas.

7.8 PLAN DE CAPACITACIONES

La formación y competencia proporcionada pretende fortalecer el conocimiento y la conciencia sobre las responsabilidades y deberes frente a SST para lograr el cumplimiento de objetivos de este, diseñó el cronograma del plan de gestión SST

donde establece actividades de formación que permitan que los trabajadores conozcan los peligros, riesgos, estándares, procedimientos de sus actividades y de la organización en general y reconocer los controles a implementar para prevenir o mitigar desviaciones en el programa.

Para las actividades de formación como capacitaciones, inducciones, reinducciones y entrenamientos se aplica evaluación que permita determinar los indicadores de cobertura, eficacia y cumplimiento. La verificación de la matriz de capacitaciones se realiza mensualmente

Ver anexo No 4.

Formato Programa de Capacitación y Entrenamiento

Procedimiento de Capacitación y Entrenamiento

7.8.1 Inducción en seguridad y salud en el trabajo

- Aspectos generales y legales del Sistema de Gestión - SST
- Políticas (SG-SST y Prevención consumo de SPA)
- Reglamento de higiene y seguridad industrial
- Funcionamiento del comité paritario de Seguridad y salud en el Trabajo
- Funcionamiento del comité de convivencia laboral
- Preparación y respuesta a emergencias
- Peligros y riesgos asociados a la labor a desempeñar y sus controles
- Procedimientos seguros para el desarrollo de la tarea
- Responsabilidades generales frente al Sistema de Gestión SST.
- Derechos y deberes de los trabajadores y los empleadores frente a Sistema Integrado de Gestión.

7.9 MECANISMOS DE COMUNICACIÓN

Contamos con los siguientes mecanismos de comunicación interna y externa para los diferentes niveles de la organización

ESCENARIOS	MEDIOS
Comités Estratégicos: Comités con la Entidad Comités Gerenciales Comité con Contratistas	Correspondencia externa Correo electrónico Actas de reunión
Comités Operativos: COPASST Comité de Convivencia Laboral Comité de Emergencias Comité de Seguridad vial Comité COVID 19	Carteleras y tableros Boletines electrónicos y físicos Charlas y Capacitaciones Correo electrónico WeCom (Chat Interno) Actas de reunión
Comités de Primer Nivel: Comités de Seguimiento del SST-A Reuniones de Equipos de Trabajo Reuniones AR	WeCom (Chat Interno) Comunicados Internos Charlas y Capacitaciones Correo electrónico
Reportes: Informes Correspondencia Registros en bitácora	Informe mensual a la interventoría de la gestión SST durante el periodo. Registros en la bitácora de obra SST

Tabla 2 Proceso de Comunicación participación y consulta

Otros canales o mecanismos son; El formato de reporte de actos y condiciones inseguras y de salud, las carteleras SST-A instaladas en los frentes de trabajo,

además los representantes al COPASST y Comité de Convivencia Laboral servirán como canales de comunicación entre las directivas y los trabajadores con el fin de atender solicitudes, inquietudes o requerimiento referentes a SST.

Ver anexo No .5

Formato reporte de actos y condiciones inseguras y salud

Formato Matriz de partes interesadas, Procedimiento de comunicaciones internas y externas, Procedimiento de auto reporte de condiciones de trabajo

7.10 CONTROLES OPERACIONALES

CCS como resultado de la identificación de los peligros, valoración del riesgo y determinación de los controles, diseña, implementa y monitorea los programas de gestión, procedimientos, protocolos y estándares enfocados al control de los riesgos, realizando un seguimiento continuo de los planes de acción que permita tomar las decisiones correctivas frente a la reducción de los incidentes, accidentes y enfermedades laborales asociados.

7.11 ACTIVIDADES DE INTERVENCIÓN EN MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO

7.11.1 Exámenes Médicos Ocupacionales

Los exámenes ocupacionales están definidos de acuerdo con las directrices dadas en la Resolución 2346 del 2007 y lo requerido en el procedimiento para evaluaciones médicas ocupacionales. El área de Recursos Humanos se rige bajo la normatividad que establecen todos los lineamientos y responsabilidades frente al proceso de realización de Exámenes Ocupacionales. Se define un profesiograma específico del proyecto como herramienta guía.

7.11.2 Promoción y prevención de la Salud

Dentro de promoción y prevención en Salud se establece un procedimiento de promoción y prevención en el cual se especifican las actividades a desarrollar para el control y seguimiento a la salud en general de los trabajadores tales como:

- Ausentismo por causa medica: Como medida de seguimiento se mantiene actualizado un archivo de ausentismo donde se registra la información concerniente al empleado que se ausente por cualquier motivo médico realizando el seguimiento respectivo y así determinar los planes de acción.
- Primeros auxilios: A través de los brigadistas de Primeros Auxilios se realiza una atención inicial oportuna en el lugar de trabajo, a la persona lesionada, mientras recibe atención médica u hospitalaria.
- Salud Pública: Se tiene contemplada la detección de los riesgos en salud pública propios de la zona de trabajo, los cuales deben quedar estipulados para permitir su fácil reconocimiento y generación de planes de acción para control y manejo.
- Diagnóstico de condiciones de salud: Se tendrán en cuenta los diagnósticos de salud derivados de los exámenes ocupacionales realizados a los trabajadores para determinar desde el punto de vista epidemiológico, las condiciones médicas a tratar en forma preventiva, asociado a la promoción de actividades enfocadas a mejorar la calidad en el estado físico de la población trabajadora

7.12 IDENTIFICACION DE AMENAZAS, PLAN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

Para el manejo de amenazas y atención de emergencias se estructuró el Plan de Gestión de Desastres, donde se establece la metodología de valoración, identificación, análisis y evaluación de los riesgos, así como el monitoreo y reducción de estos y la confirmación y funcionamiento de la brigada de emergencia.

Ver anexo No 6.

Plan de Gestión de riesgo de desastres

7.13 REPORTES DE INCIDENTES, ACCIDENTES Y ENFERMEDAD LABORAL

Para el reporte e investigación de incidentes y enfermedad laboral se definió el procedimiento para el reporte e investigación de entrevista del accidentado, formato de investigación de ATEL, lecciones aprendidas, estadísticas de accidentalidad y seguimiento a indicadores.

Ver anexo No 7 Procedimiento para reporte e investigación ATEL

7.14 PROGRAMA DE INSPECCIONES

Se cuenta con un procedimiento de inspecciones planeadas, este contempla áreas, equipos, instalaciones, orden y aseo, inspecciones generales entre otras, la ejecución de estas actividades se encuentra enmarcadas en el cronograma de inspecciones. Dentro de los aportes que las inspecciones pueden brindar al desarrollo del Subprograma de Seguridad Industrial, podemos citar:

- Identificación de problemas relacionados con deficiencias en el diseño de las instalaciones o en el diseño de los puestos de trabajo.
- Brinda una herramienta de control preventivo para maquinarias y equipos con que cuenta la organización, detectando fallas relacionadas con

desgaste de piezas o daños generales que puedan originar una condición de peligro.

- Detecta acciones inapropiadas en la forma como se realiza el trabajo.
- Permite un seguimiento de las acciones correctivas implementadas con el fin de minimizar la ocurrencia de accidentes y además retroalimentar la información para la mejora o diseño de nuevos controles.

7.15 AUDITORIAS DE SEGUIMIENTO

Se cuenta con el procedimiento de auditorías para realizar auditorías internas. Se definirá la realización de las auditorias con personal externo o interno capacitado para esta labor, para ambos casos, la programación de las auditorias quedará consignado dentro del Programa de Auditorías. Mediante las auditorías internas se evalúa el cumplimiento de los requisitos legales aplicables al Sistema y a la organización sobre la Matriz de Requisitos Legales y de otra índole. Diferente al cumplimiento de auditoría al SGSST estipulada en el Artículo 2.2.4.6.29 del decreto 1072 de 2015.

7.16 ACCIONES CORRECTIVAS

Se establecerá un procedimiento de Mejora continua, el cuál describe el método a seguir para acciones correctivas y tratamiento a las no conformidades con el fin de detectar la causa raíz y que no se vuelvan a presentar. De acuerdo con los resultados de las auditorías externas o internas, inspecciones, investigaciones y cambios se establecen planes de mejoramiento y seguimiento a la eficacia. Se promueve la participación de los trabajadores en la implementación de acciones

COLING CONTRUCTORES SAS
NIT.900.519.522-7

de mejora continua de la Gestión SST, mantiene y conserva la información documentada como soporte y evidencia de las acciones de mejor.

ING. ALLAN STEVE ROSALES RODRIGUEZ
DIRECTOR DE OBRA
COLING CONSTRUCTORES SAS

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

COLING CONTRUCTORES SAS
NIT.900.519.522-7

PLAN DE CALIDAD

CONTRATO DE OBRA CTO 708 MT 2025

PROYECTO

EJECUTAR OBRAS DE ADECUACION EN EL CENTRO REGIONAL INTEGRAL DE RESPUESTAS - CRIR EN EL MUNICIPIO DE TOCANCIPA.

COLING CONSTRUCTORES SAS

DICIEMBRE 2025

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

COLING CONTRUCTORES SAS
NIT.900.519.522-7

I. INTRODUCCIÓN

COLING CONSTRUCTORES SAS, tiene como misión planear, desarrollar y controlar la correcta ejecución de los trabajos enmarcados dentro del proyecto "EJECUTAR OBRAS DE ADECUACION EN EL CENTRO REGIONAL INTEGRAL DE RESPUESTAS - CRIR EN EL MUNICIPIO DE TOCANCIPA." , mediante la optimización transparente de los recursos, bajo la prioridad de calidad en el producto terminado.

Para lograr cumplir con los parámetros de calidad, deseados en esta obra, COLING CONSTRUCTORES SAS ha unido sus esfuerzos con la ALCALDIA MUNICIPAL DE TOCANCIPA, con el fin de desarrollar un Plan de Calidad que permita asegurar la satisfacción de las necesidades del proyecto. Para lo cual el programa busca la planeación, mantenimiento y mejora continua del desempeño de procesos, bajo un esquema de eficiencia y eficacia que permita lograr resultados competitivos.

Para llevar a cabo este Plan de Calidad, se implementó una investigación aplicada con un enfoque analítico propositivo, donde los conocimientos técnicos, teóricos y adquiridos bajo la experiencia en proyectos de desarrollo de infraestructura fueron capturados, organizados, almacenados y puestos en práctica, para transformarlos en un activo intelectual que preste un servicio a la institución, mediante la determinación de un nuevo procedimiento para alcanzar los objetivos específicos predeterminados, relacionados directamente con los requisitos citados en el pliego de condiciones definitivos.

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

COLING CONTRUCTORES SAS
NIT.900.519.522-7

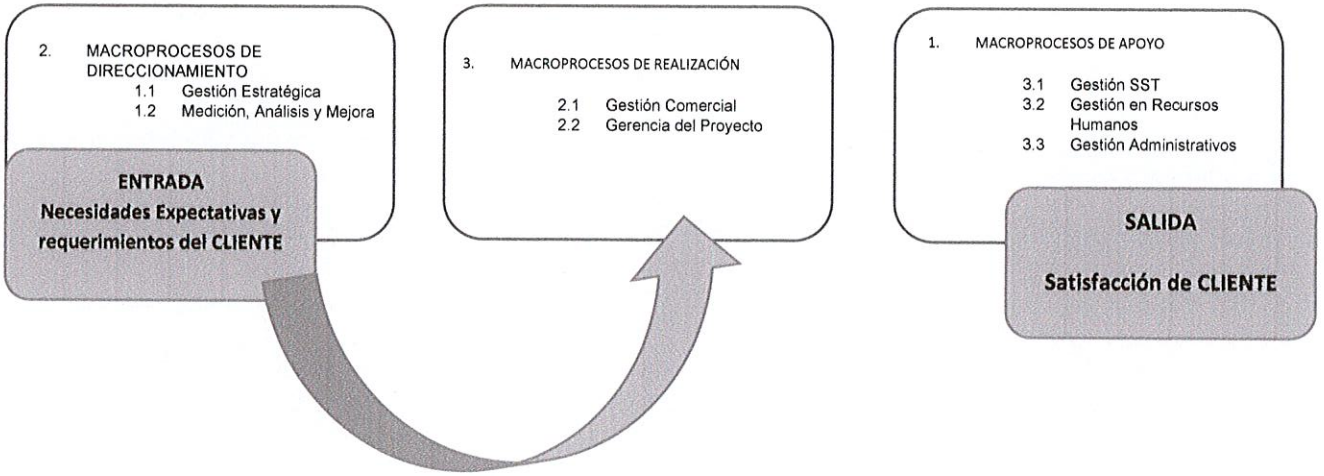
II. ALCANCE
Es aplicable a todas las actividades del proyecto "EJECUTAR OBRAS DE ADECUACION EN EL CENTRO REGIONAL INTEGRAL DE RESPUESTAS - CRIR EN EL MUNICIPIO DE TOCANCIPA." cubre también aquellas actividades complementarias dentro del Control Gerencial y a todos los procesos relacionados con la realización del producto, como también a los de soporte y control establecidos para cumplir las especificaciones y satisfacer los requisitos del cliente.

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

COLING CONTRUCTORES SAS
NIT.900.519.522-7

III. ELEMENTOS DE ENTRADA DEL PLAN DE CALIDAD

El Plan de calidad aplicable al proyecto ha sido desarrollado de acuerdo con los requisitos establecidos en las normas ISO 9001:2015 - ISO 10005:2018" Sistema de Gestión de calidad, y vocabulario



Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

COLING CONTRUCTORES SAS
NIT.900.519.522-7

ENTRADAS					ACTIVIDADES DEL PROCESO			SALIDAS				
INF. ENTRADA	FUENTE	RESPONSAB.	F.	EVIDENCIA	ACTIVIDAD	F.	EVIDENCIA	INF. SALIDA	DESTINO	RESPONSAB.	F.	EVIDENCIA
PROGRAMA DE REALIZACIÓN DE REVISIONES GERENCIALES	DS.DES	GERENTE L / DIRECTOR DE CALIDAD	A	MANUAL DE CALIDAD	ANÁLISIS DE LOS TEMAS DE ENTRADA	A	INFORME DE REVISIÓN GERENCIAL	REVISIÓN Y PLAN DE ACCIÓN PARA EL AÑO	PROCESOS DEL SGC	GERENTE / DIRECTOR DE CALIDAD	A	INFORME DE REVISIÓN GERENCIAL
POLÍTICAS DE LA EMPRESA	DS.DES	DIRECTOR DE CALIDAD	A	MANUAL DE CALIDAD								

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

COLING CONTRUCTORES SAS
NIT.900.519.522-7

RESULTADO DE AUDITORÍAS INTERNAS	MS.AIN	DIRECTOR CALIDAD	A	INFORME DE AUDITORÍA INTERNA									
EVALUACIÓN DEL SERVICIO	PR.OBR / PR.SER	DIRECTOR DE PROYECTOS	A	ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE	ANÁLISIS DE LAS MEJORAS O CAMBIOS PROPUESTAS								
PRODUCTOS Y SERVICIOS NO CONFORMES	PROCESOS DEL SGC	RESPONSABLES DE PROCESOS	A	CONTROL DE NO CONFORMES				OBJETIVOS Y METAS DE LA ORGANIZACIÓN	PROCESOS DEL SGC	GERENTE / DIRECTOR DE CALIDAD	A	PLANIFICACIÓN DIRECTIVA	

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

COLING CONTRUCTORES SAS
NIT.900.519.522-7

ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS	MS.SYM	RESPONSABLES DE PROCESOS	A	ACCIÓN CORRECTIVA / ACCIÓN PREVENTIVA						
REVISIONES ANTERIORES	MS.RGE	DIRECTOR DE CALIDAD	A	INFORME DE REVISIÓN GERENCIAL	DETERMINACIÓN DE LAS ACCIONES A SEGUIR					
QUEJAS DE LOS CLIENTES	PR.OBR / PR.SER	DIRECTOR DE PROYECTOS	A	TRATAMIENTO DE QUEJAS DEL CLIENTE						

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

COLING CONTRUCTORES SAS
NIT.900.519.522-7

CAMBIOS Y OPORTUNIDADES DE MEJORA	PROCESOS	RESPONSABLES DE PROCESOS	A	SUGERENCIAS DE MEJORA Y/O CAMBIOS							

F: FRECUENCIA → A: ANUAL S: SEMESTRAL T: TRIMESTRAL B: BIMESTRAL M: MENSUAL E: EVENTUAL

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

COLING CONTRUCTORES SAS
NIT.900.519.522-7

IV. POLÍTICA DE CALIDAD
Somos es una empresa legalmente constituida, que trabaja con un equipo humano calificado, comprometido en aplicar y mejorar continuamente los procesos de su sistema de gestión de la calidad, utilizando modernos equipos y herramientas en la ejecución de proyectos de diseño y construcción en obras de ingeniería civil que satisfagan las necesidades de sus clientes.

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

COLING CONTRUCTORES SAS
NIT.900.519.522-7

V. OBJETO

Este documento presenta el Plan de Aseguramiento de la Calidad para propósitos internos (revisiones, auditorías internas, guía del sistema), para propósitos externos (auditorías externas de segunda y tercera parte), para conocimiento del cliente y principalmente como medio para compendiar de manera ejecutiva la información del modelo de gestión con base en los lineamientos de la Norma ISO 9001aplicado específicamente al EJECUTAR OBRAS DE ADECUACION EN EL CENTRO REGIONAL INTEGRAL DE RESPUESTAS - CRIR EN EL MUNICIPIO DE TOCANCIPA" ,. Describe las políticas y estructura del Sistema de Gestión de la Calidad utilizado para lograr el cumplimiento de las especificaciones definidas para el proyecto, además relaciona los procedimientos que documentan el cumplimiento de los requerimientos de las normas y estándares de referencia y las directrices establecidas por la organización, buscando el entendimiento de todo el sistema para sus colaboradores.

ESPECÍFICOS

- Garantizar la satisfacción del cliente.
- Generar acciones de mejoramiento continuo al interior del CONTRATISTA
- Cumplir con las condiciones y especificaciones del cliente.
- Garantizar la calidad de los materiales empleando proveedores calificados.
- Garantizar la competencia y el desempeño del personal que participa en los diferentes procesos.

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

COLING CONTRUCTORES SAS
NIT.900.519.522-7

VI. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCION

COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN

Con el fin de dar cumplimento a los requisitos estipulados por el plan de calidad, el COLING CONSTRUCTOERS SAS en cabeza del Ing. Allan Steve Rosales Rodríguez, se compromete a asignar los recursos técnicos y humanos necesarios para el desarrollo de las actividades, así mismo se compromete a gestionar ante LA ENTIDAD CONTRATANTE los recursos económicos necesarios para el desarrollo y la mejora continua de los procesos.

En cuanto a los compromisos que la gerencia tendrá para garantizar el cumplimiento del plan de calidad se resaltan los siguientes:

- Asegurar que las actividades requeridas en el plan de calidad sean planificadas, implementadas y monitoreadas.
- Aplicar cumplimiento de los requisitos contractuales establecidos en los pliegos de condiciones y la legislación aplicable al proyecto.
- Garantizar el cumplimiento de las actividades desde el inicio del proyecto y hasta la liquidación, teniendo en cuenta los requisitos establecidos por el plan de calidad.
- Garantizar las condiciones aptas para el desarrollo del trabajo del personal de obra. Para ello se evaluarán constantemente los riesgos, tomando las medidas preventivas o correctivas.

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

El plan de calidad del Consorcio es revisado por el representante legal del consorcio a intervalos planificados de acuerdo con el Cronograma establecido por cada área del proyecto con el fin de asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia.

Los resultados de revisión por la gerencia técnica se registran mediante acta de reunión, en la cual se destacan aspectos importantes de las acciones por implementar, establecidos en los informes de gestión entregados por cada proceso, los cuales son elementos de entrada para la revisión.

INFORMACIÓN PARA LA REVISIÓN

La información de entrada para la revisión por la dirección deberá incluir:

- Los resultados de auditorias
- La retro alimentación del cliente
- El desempeño de los procesos y la conformidad del producto
- El estado de las acciones correctivas y preventivas
- Las acciones de seguimiento de revisiones por la dirección previas
- Los cambios que podrían afectar al sistema de gestión de calidad
- Recomendaciones para la mejora

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

COLING CONTRUCTORES SAS
NIT.900.519.522-7

RESULTADO DE LA REVISIÓN

Los resultados de la revisión por la dirección deben incluir todas las decisiones y acciones relacionadas con:

- La mejora de la eficacia del sistema de gestión de la calidad y sus procesos
- La mejora del producto en relación con los requisitos del cliente
- Las necesidades de recurso

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

COLING CONTRUCTORES SAS
NIT.900.519.522-7

VII. CONTROL DE DOCUMENTOS, DATOS Y REGISTROS

Coling Constructores SAS, Estableció las directrices para lograr un apropiado control de documentos, datos y registros que pertenecen al sistema de gestión de calidad del proyecto y su función será velar por el conocimiento, entendimiento y aplicación de estos.

Los Lideres de proceso a cargo de las dependencia son los responsables de manejar los documentos y registros asociados a su proceso, además tendrán la tarea de actualizar los listados maestros del sistema de gestión, correspondientes a su dependencia velando porque los documentos y registros obsoletos sean recolectados y se les aplique la disposición final adecuada.

CONDICIONES GENERALES

Los documentos y registros del sistema de gestión de calidad deben permanecer legibles, fácilmente identificables y recuperables. No deben contener enmendaduras. Los registros pueden mantenerse en cualquier forma, ya sea como documento físico o magnético. El almacenamiento debe ser apropiado para el medio, de tal forma que se reduzca el riesgo de deterioro, daño o pérdida.

Los registros deben permanecer en sitios de fácil acceso, donde puedan ser consultados en forma permanente.

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

COLING CONTRUCTORES SAS
NIT.900.519.522-7

DETECCIÓN DE LA NECESIDAD DE CREACION DE UN NUEVO DOCUMENTO Y/O REGISTRO

Cualquier grupo de trabajo puede detectar la necesidad de crear, actualizar o anular un documento del Sistema de Gestión de Calidad para el desarrollo de las actividades, Contando siempre con la asistencia y participación en dicho proceso del Residente de Obra

SOLICITUD DE DOCUMENTO O SOLICITUD DE CAMBIOS

El grupo de trabajo o la persona que ha detectado la necesidad de documento o la necesidad de cambio debe reunirse o informarle a través de un E-Mail colingconstructores@hotmail.com al Residente de obra, Realizando un bosquejo de lo que se requiere o en su defecto de los cambios requeridos en un documento ya existente.

CONTROL DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA

Toda la información documentada requerida en el proyecto se controla para asegurar de que:

- Estar disponible y sea idónea para el uso donde y cuando sea necesario
- Estar protegida adecuadamente

Para el control de la inflación documentada el consorcio abordara las siguientes actividades:

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

Control De Cambios Y Modificaciones

Todo cambio que no implique una eliminación de la información es identificado en el documento mismo y se conserva así hasta que se presente un nuevo cambio en el documento, los documentos obsoletos son destruidos y/o removidos de circulación para asegurar el control de registros.

Almacenamiento

Para el almacenamiento, los documentos en papel se mantienen en áreas como gavetas, archiveros, cajones, etc. debidamente identificados, y organizados en consecutivo, orden alfabético, cronológico o como mejor convenga al usuario contemplando las directrices aplicables de archivo. Los archivos en medios magnéticos se pueden almacenar en CD´s, disquetes, zip, disco duro, servidor y cualquiera otro dispositivo que se requiera de acuerdo a la tecnología utilizada.

Protección

Para la protección, los documentos que estén en papel se mantendrán bajo condiciones apropiadas que no permitan el deterioro del documento esto implica mantenerlos en lugares limpios, libres de polvo, humedad o cualquier elemento que afecte su legibilidad y conservación.

Para asegurar la permanente legibilidad de los documentos, se establecen no realizar cualquier tipo de enmendaduras, tachaduras, anotaciones, realces, dobleces, maltratos, etc. a los registros, que pudieran dificultar su lectura.

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

Disposición

El sitio donde se archiven los documentos debe preservar la calidad de la información durante el tiempo que permanezcan estos archivados. La persona responsable de su archivo debe revisar que se mantienen en condiciones de legibilidad; para lo cual, toda la información recibida en papel térmico de fax debe ser fotocopiada.

Recuperación

La recuperación de los documentos se facilita con la aplicación correcta del LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS y del LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS EXTERNOS donde se establece la ubicación y el almacenamiento.

tiempo de retención

El tiempo de retención de los registros y la disposición será por 6 meses una vez finalice el proyecto en el archivo de consulta y luego será remitido al archivo central donde estará disponible en caso de que se requiera siguiendo las normas establecidas en el manejo de documentación, desde el momento en que se considere obsoleto el documento se almacenara en una carpeta de obsoletos y se le demarcara con dicha sigla

Información documentada de origen externo

La empresa controla los documentos de origen externo denominándolos y registrándolos en el LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS EXTERNOS. La actualización de decretos, normas y reglamentos que rigen las disposiciones de la empresa son responsabilidad del Gerente General y del Asesor Jurídico, quienes estarán permanentemente actualizados acerca de las nuevas normas con el apoyo de los profesionales de las diferentes áreas de la empresa.

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

Una vez conocidas y analizadas se programan los ajustes pertinentes en coordinación con los Directores de las Áreas a las que aplique.

Una vez planificado el cambio, se comunica al Director de Calidad para que actualice el LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS EXTERNOS. En caso de cambio de versión de un documento se controlará por su fecha de emisión y/o publicación.
Las áreas de la empresa usuarias de estos documentos son responsables de su implementación. El Director del área usuaria debe verificar el estado de actualización correspondiente si fuera el caso destruyendo las versiones obsoletas en la empresa, previo aviso al Director de Calidad para que consigne los cambios y su naturaleza en el LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS EXTERNOS.

CONTENIDO MÍNIMO EXIGIDO PARA LA ELABORACIÓN DE PLANES, PROGRAMAS Y PROCEDIMIENTOS
Todo documento generado dentro del Sistema de Gestión de Calidad debe estar diligenciado en fuente Microsoft JhengHei Light # 12, con las márgenes preestablecido en formato (.DOC), Tamaño carta y debe contener como minino los siguientes capítulos:

- Objetivo: Describe el objetivo de la norma o la finalidad de la misma.
- Alcance: Define la aplicación que tiene la norma en las actividades y documentos del Sistema de Gestión de Calidad.

- Conceptos generales: (Cuando sea necesario). Explicación de los términos empleados en la norma y/o que necesitan una interpretación.
- Control: Identificación de responsables de velar por el buen uso y cumplimiento de lo consignado en los procedimientos
- Condiciones generales: Se especifican las condiciones a tener en cuenta en la ejecución y seguimiento del procedimiento
- Procedimiento: Descripción lógica de una actividad, que precisa qué se hace, cómo se hace, quién lo hace, con qué se hace, cómo se controla y registra dicho procedimiento.
- Documentos de referencia y registros: En los documentos y procedimientos que interaccionan o se apoyan con el procedimiento en cuestión.
- Anexos: se relacionan los registros asociados al sistema de gestión de calidad relacionados al proyecto

MECANISMO DE CONTROL DE DOCUMENTOS

El Control de documentos se hace por medio del formato LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS y del LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS EXTERNOS donde se referencian los documentos asociados al sistema de gestión de calidad.

93

COLING CONTRUCTORES SAS
NIT.900.519.522-7

MECANISMO DE CONTROL DE REGISTROS

El Control de documentos se hace por medio del formato LISTADO MAESTRO DE REGISTROS donde se referencia los registros así:

N°/Cod. Del documento/Nombre del doc./Versión/Fecha de actualización/Control/ Medio/Ubicación.

Todos los formatos (Registros) vigentes y en uso deben quedar registrados en el Listado Maestro de Registros, y éste a su vez debe actualizarse cada vez que haya cambios en dichos formatos; agregando, también, la modificación en la fecha de actualización que tiene cada formato.

Todas las personas que laboren en la Organización ya sean externas o internas, deben diligenciar correctamente los formatos a su cargo, con el fin de mantener evidencia del cumplimiento de especificaciones dadas en un proyecto determinado.

CONTROL DE PLANOS

Los planos del proyecto son sometidos a revisión inicial por parte del gerente técnico, y los representantes de la técnica en las unidades tácticas (Ingenieros residentes). Para el control de los planos estos deben ser consignados en el formato RELACIÓN DE PLANOS donde se identifica su vigencia y se describe de manera general.

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

37

COLING CONTRUCTORES SAS
NIT.900.519.522-7

CONTROL DE CORRESPONDENCIA

COLING CONSTRUCTORES SAS establece las directrices para lograr un apropiado control de la información asociada al proyecto tanto de entrada como de salida. Los coordinadores de proceso encargados de las dependencias son los responsables de velar por el estricto cumplimiento del procedimiento y tendrán la tarea de verificar que se esté consignando la información relacionando la correspondencia enviada y recibida. La documentación enviada o recibida quedará consignada en el formato CONTROL DE CORRESPONDENCIA, donde se podrá evidenciar la gestión trazabilidad y tiempos de respuesta de las áreas de control

CODIFICACIÓN PARA ASIGNACIÓN DE CONSECUTIVO:

De acuerdo a la competencia y a la clasificación de información, es responsabilidad de COLING CONSTRUCTORES SAS definir de acuerdo a su competencia la dependencia regulatoria

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

COLING CONTRUCTORES SAS
NIT.900.519.522-7

VIII. RECURSOS.

Mediante la convocatoria SAMC 013 MT 2025 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) la alcaldía municipal de Tocancipá, destino los recursos humanos, financieros indispensables para el desarrollo y cabal cumplimiento de las actividades a ejecutar dentro del proyecto EJECUTAR OBRAS DE ADECUACION EN EL CENTRO REGIONAL INTEGRAL DE RESPUESTAS - CRIR EN EL MUNICIPIO DE TOCANCIPA, con la primordial finalidad de desarrollar labores con cumplimiento, eficiencia y calidad.

PROVISIÓN DE LOS RECURSOS ECONÓMICOS

El plan de calidad de COLING CONSTRUCTORES SAS, es revisado por la Gerencia Técnica a intervalos planificados de acuerdo con el cronograma establecido por cada área del proyecto con el fin de asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia.

COLING CONSTRUCTORES SAS determina y proporciona los recursos que son necesarios para poder implementar y mantener el plan de calidad, así como los necesarios para mejorar continuamente y aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de los requisitos. Se estableció un presupuesto para la Implementación del Plan de Calidad al cual se le realiza seguimiento por parte de la Gerencia Técnica. Adicionalmente el proyecto cuenta con un presupuesto para identificar la necesidad de recursos y así cumplir con el objeto del convenio y los requisitos del cliente.

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

69

COLING CONTRUCTORES SAS
NIT.900.519.522-7

RECURSOS HUMANOS Y TÉCNICOS

COLING CONSTRUCTORES SAS se asegura que el personal que labora en el proyecto es competente de acuerdo con los requerimientos de la Alcaldía Municipal de Tocancipa Evidencia a este cumplimiento están los registros de educación, experiencia. Todo el personal seleccionado cumple con las competencias definidas

ORGANIZACIÓN

El personal que ingresa a desempeñarse en un cargo específico es competente y seleccionado con base en la educación apropiada, entrenamiento, habilidades y experiencia requerida para desempeñarse en el cargo.

INFRAESTRUCTURA Y AMBIENTE DE TRABAJO

COLING CONSTRUCTORES SAS determina, proporciona y mantiene la infraestructura necesaria para lograr la conformidad de los requisitos del producto. Para esto cuenta con una oficina central ubicada en Tocancipa, Departamento de Cundinamarca, adecuada con espacios de trabajo, equipos para los procesos y servicios de apoyo. Cuando el cliente así lo requiere cuenta con el campamento que permite el desarrollo laboral de cada uno de sus colaboradores.

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

140

COLING CONTRUCTORES SAS
NIT.900.519.522-7

EQUIPOS Y MAQUINARIA

Cuando se trata de maquinaria y vehículos se cuenta con una hoja de vida respectiva en la cual se registran las actividades desarrolladas sobre ellos y el programa de mantenimiento.

MATERIALES

COLING CONSTRUCTORES SAS contara con la totalidad de materiales a disposición que se requieran producto de las actividades constructivas, así mismo verificara que estos provengan de sitios avalados y con los permisos correspondientes

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

COLING CONTRUCTORES SAS
NIT.900.519.522-7

IX. REQUISITOS Y/O RESPONSABILIDADES

Los requisitos y responsabilidades para cumplir con lo estipulado en el presente plan son aplicables a todo el personal administrativo y técnico asignado al proyecto. COLING CONSTRUCTORES SAS proporciona evidencia de su responsabilidad con el desarrollo e implementación del Plan de Calidad, así como con la mejora continua de su eficacia, eficiencia y efectividad, para dar cumplimiento a los requisitos de calidad exigidos por la Interventoria.
Para llevar a cabo lo anterior la COLING CONSTRUCTORES SAS Se compromete a la asignación de recursos técnicos y humanos necesarios.

Actividades de gestión del Plan de calidad: Asegurarse de que las actividades requeridas para el plan de calidad sean planificadas, implementadas y controladas.

Requisitos Contractuales: Aplicar cumplimiento de los requisitos contractuales establecidos por la Entidad y entes gubernamentales competentes y expresados en los pliegos de condiciones y la legislación aplicable al proyecto.

Cumplimiento de las actividades del proyecto: Garantizar el cumplimiento de las actividades ejecutadas desde el inicio del proyecto hasta la liquidación de este, incluyendo los requisitos establecidos por el plan de calidad.

Brindar las condiciones laborables seguras: Garantizar las condiciones aptas para el desarrollo del trabajo del personal de obra. Para ello evalúa los riesgos y toma de medidas para prevenirlos o minimizarlos como se indica en la "Matriz

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

de Riesgos"

Suministrar los recursos necesarios para el plan de calidad: Garantizar y suministra los recursos necesarios para la implementación del plan de calidad.

Revisión: El plan de calidad de COLING CONSTRUCTORES SAS, es revisado por el Representante legal a intervalos planificados de acuerdo con el Cronograma establecido por cada área del proyecto con el fin de asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia.

Los resultados de revisión por la gerencia técnica se registran mediante un acta de reunión, en la cual se destacan aspectos importantes de las acciones por implementar, establecidos en los informes de gestión entregados por cada proceso, los cuales son elementos de entrada para la revisión.
Corresponde al representante legal, definir la política y objetivos de calidad, establecer las funciones y responsabilidades del personal y proporcionar los recursos necesarios para el Plan de Calidad.
Corresponde al personal aplicar las políticas de calidad y colaborar en el logro de los objetivos de calidad.

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

COLING CONTRUCTORES SAS
NIT.900.519.522-7

X. COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE
La comunicación con el cliente se llevará a cabo de manera formal y por correo escrito, el cual será radicado directamente en las oficinas siguiendo nuestros protocolos de correspondencia. Y acogiéndonos a todos los conductos regulares establecidos por el ente estatal.

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

COLING CONTRUCTORES SAS
NIT.900.519.522-7

XI. DISEÑO Y DESARROLLO

PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN DE DISEÑOS Y CONTROL DE CAMBIOS

Los estudios, diseños, planos y demás documentos del proyecto donde se especifiquen características y datos concernientes al proyecto, serán solicitados por parte de COLING CONSTRUCTORES SAS a los entes gubernamentales correspondientes, para que sean revisados y debidamente aprobados. Luego de dicha revisión. COLING CONSTRUCTORES SAS entregará por medio de oficio al ENTE GUBERNAMENTAL que corresponda los documentos ya sea en medio magnético o físico.

La alta gerencia junto con su equipo interdisciplinario evaluará y comparará los diseños ya aprobados previamente, con las normas actuales aplicables, para asegurarse de ser consecuentes con lo estipulado por el ente rector de obras viales del país.

La sección técnica en conjunto con la alta gerencia revisará los datos obtenidos en campo por parte del equipo de topografía y evaluará las posibles falencias y errores encontrados dentro de los diseños. Toda evidencia o dato encontrado dentro de los diseños y que no esté acorde con el terreno deberá ser informado por escrito al ente gubernamental para que éste a su vez gestione la solicitud de aclaraciones en los diseños.

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

COLING CONTRUCTORES SAS
NIT.900.519.522-7

En caso de que COLING CONSTRUCTORES SAS realice ajuste a tales diseños se aplicara el control de cambios para planos, estipulado en el presente plan de calidad

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

COLING CONTRUCTORES SAS
NIT.900.519.522-7

XII. PROCESO DE COMPRAS

OBJETO

Proveer a COLING CONSTRUCTORES SAS de los equipos, materiales y servicios requeridos con el grado de calidad adecuado al menor costo total.

ALCANCE

Este procedimiento aplicará para proveedores de equipos, materiales y servicios en las compras determinadas como críticas.

DESCRIPCIÓN

Solicitud De La Compra

En la sede principal las compras serán realizadas por el Almacén. Los requerimientos a proveedores serán únicamente responsabilidad de la Gerencia.

Las áreas de la empresa deberán solicitar las compras mediante el formato REQUERIMIENTO DE MATERIALES.

El director, será la persona encargada de:

- Delegar la solicitud de las cotizaciones.
- Realizar la selección de los proveedores

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

- Elaborar la orden de compra.
- Delegar la recepción del pedido y firma de la respectiva factura.

Selección De Proveedores O Subcontratistas

Para seleccionar a los proveedores o subcontratistas antes es necesario evaluarlos de acuerdo con el formato EVALUACIÓN DE PROVEEDOR DE MATERIALES Y SERVICIOS o EVALUACIÓN DE PROVEEDOR SUBCONTRATISTA con el fin de determinar si cumple con las características definidas por la empresa de acuerdo a sus necesidades. Los criterios para realizar dicha evaluación estarán definidos en el mismo formato.

Con base en la evaluación hecha, se seleccionan los proveedores o subcontratistas con base en la calificación obtenida registrando la información básica de este en el formato REGISTRO DE PROVEEDOR teniendo en cuenta el criterio de selección especificado. En el mismo formato se encuentra un acuerdo de calidad con el fin de determinar las condiciones de calidad que se deben cumplir y las obligaciones que se establecen con la firma de las partes

Para seleccionar un nuevo proveedor se tendrán en cuenta mínimo dos (2) proveedores potenciales, los cuales deberán cumplir con los siguientes requisitos de acuerdo a la evaluación para cada caso.

evaluación de proveedor de materiales y servicio

Calidad: Los productos deben ser de excelente calidad y adecuarse a las especificaciones definidas.

Precio: Los precios de los productos o servicios deberán estar de acuerdo a los del mercado.

Condiciones de pago: Especificar sus condiciones de pago y ajustarlas a las de la empresa.

Garantía: Ofrecer garantía del producto.

COLING CONTRUCTORES SAS
NIT.900.519.522-7

Registro de proveedor: Poseer actualizados: registro mercantil (Cámara de comercio) y licencias de funcionamiento y/o autorizaciones o permisos, expedidos por la entidad gubernamental encargada del control correspondiente si su actividad lo requiere.

Evaluación De Proveedor Subcontratista

Cuando para cumplir con el requerimiento de un cliente sea necesario Subcontratar, se le solicitará al Subcontratista:

- Cumplimiento del proceso de evaluación y selección de proveedores.
- Cumplimiento del perfil de personal establecido por La empresa. (Procedimiento SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN DE PERSONAL)
- Que el personal este afiliado a EPS y ARP como mínimo.

Los subcontratistas deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- Experiencia: La experiencia del contratista se tendrá en cuenta ya que está directamente relacionada con la calidad del producto final.
- Precio: Los precios de los productos o servicios deberán estar de acuerdo a los del mercado.
- Maquinaria y equipo: se tendrá en cuenta la relación de maquinaria y equipo del contratista en relación con el producto.

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

- **Personal de planta:** El tamaño de la empresa contratista en relación con el personal de planta para la administración y operación del desarrollo del producto.
- **Registro de proveedor:** Poseer actualizado registro mercantil (Cámara de comercio) y licencias de funcionamiento y/o autorizaciones o permisos, expedidos por la entidad gubernamental encargada del control correspondiente si su actividad lo requiere.

Cada uno de estos ítems se calificará en una escala de uno (1) a cinco (5), así: uno (1): malo, dos (2): regular, tres (3): aceptable, cuatro (4): bueno, cinco (5): excelente. El puntaje mínimo de aprobación es de cuatro cero (4.00).

El proveedor que obtenga el mayor puntaje será el elegido, salvo en algunos casos en donde por decisión de Gerencia se elija otro proveedor, pero esta elección lo no excluirá de un análisis de la calidad del producto.

En el caso de los elementos que se consiguen en el mercado al menudeo, únicamente se pedirán dos cotizaciones para la selección y se hará una estricta revisión de la calidad del producto, ya que no amerita tener un listado de proveedores para elementos tan pequeños.

Los Proveedores se reevaluarán anualmente o antes del cierre de un ciclo de auditoría, mediante el formato EVALUACIÓN DE PROVEEDOR teniendo en cuenta los criterios establecidos en el formato.

Cada vez que se realice una EVALUACIÓN DE PROVEEDOR, será necesario elaborar un REGISTRO DE PROVEEDOR para cada uno.

En el caso de la reevaluación de proveedor, no será necesario elaborar un nuevo REGISTRO DE PROVEEDOR si los datos consignados en el actual aún son vigentes. Bastará con que en el LISTADO DE PROVEEDORES actualizado se incluya.

orden de compra

Definido el proveedor, se ordenará la compra, a través del formato ORDEN DE COMPRA O SERVICIO que debe contener los siguientes datos:

- Nombre del proveedor o razón social
- Fecha
- Plazo de entrega
- Cantidad de productos
- Especificaciones exactas del producto de acuerdo a las especificaciones necesarias
- Valor unitario
- Valor Total
- Firma de quien hace la solicitud y de ser necesario de quien aprueba.

manejo de los materiales

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

La llegada de los elementos adquiridos el encargado del almacén verifica los elementos comprobando que las cantidades registradas en la factura o remisión coincidan con los requisitos de la ORDEN DE COMPRA, confrontando los productos con las especificaciones previstas para asegurarse de la conformidad de éstos.

En el caso de que no se cumplan los requisitos de la ORDEN DE COMPRA O SERVICIO los productos serán devueltos al proveedor registrando esta información en el formato CONTROL DE CALIDAD DE ENTRADA.

La inspección a los materiales se realiza en el almacén general y en el almacén de cada obra, a criterio del almacenista (generalmente a las entradas de volúmenes importantes de materiales o materiales críticos en los que una falla puede afectar la calidad del producto final).

La disponibilidad de elementos en el almacén se evidenciará en los formatos INVENTARIO MENSUAL DE MATERIALES e INVENTARIO MENSUAL DE EQUIPOS que se actualizará mediante la realización de un inventario físico.

Paso seguido se procede ingresar los materiales o equipos al almacén registrando la información en el formato ENTRADAS DE ALMACÉN. En almacén general se utiliza únicamente para dar entrada de materiales o equipos nuevos. En obra se registran tanto materiales como maquinaria y equipo.

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

Los elementos se conservan de acuerdo al su tipo, separando los productos conformes de los no conformes y a su vez diferenciándolos nombres para distribuirlos de manera ordenada y clasificada dentro del almacén.

El almacén es un cuarto seguro, donde los elementos cuentan con buenas condiciones para que se preserven de manera favorable (lugar seco y fresco).

El rotulado de los elementos se realiza de acuerdo a su nombre y/o especificaciones.

La cantidad de tiempo que los elementos son guardados en el almacén, depende de las necesidades de material para la ejecución del proyecto.

Para garantizar la calidad de los materiales desde la recepción hasta la entrega para su uso final, la protección se realizará de acuerdo con la siguiente tabla:

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

COLING CONTRUCTORES SAS
NIT.900.519.522-7

MATERIALES Y INSUMOS		PROTECCIÓN					
		BODEGAJE			NIVEL DEL PISO		
		ALMACÉN	B AJO CUBIERTA	INTEMPERIE	ESTIBA	ESTANTE	SUELO
PINTURAS	VINILO Y ESTUCO	X	X				X
DRYWALL	TABLETAS		X				X
	RIELES		X				X
accesorio	CERRADURAS	X	X				X
	TEJAS		X				X

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

SALIDA DE ALMACÉN

La entrega de materiales para la ejecución del proyecto se realiza en el formato SALIDA DE ALMACÉN en donde se registra quien entrega y quien recibe. Se realiza en el almacén general, mediante un inventario físico de los materiales disponibles. Se debe especificar el estado de estos clasificándolos como buenos, regulares o malos.

ENTREGA DE HERRAMIENTA Y EQUIPO

Se realiza en el almacén general llevando un consecutivo. Se registra en el formato CONTROL DE HERRAMIENTA Y EQUIPO donde se consigna la información referente a las condiciones de entrega. En este mismo, se consignan las devoluciones.

MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO

Para garantizar la operación del proyecto, la herramienta y equipo se somete a un PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO que se elabora cada año de acuerdo con las especificaciones del fabricante y necesidades de uso.

Las actividades realizadas por el personal propio se registran en el formato MANTENIMIENTO DE EQUIPO. Se realiza para cada equipo o herramienta de acuerdo a los plazos establecidos en el PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO. También se registran en él los mantenimientos no programados de tipo correctivo que se realicen.

Las actividades de mantenimiento realizadas por terceros se evidencian por las facturas respectivas.

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

COLING CONTRUCTORES SAS
NIT.900.519.522-7

XIII. PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DE SERVICIO
La productividad asignada al proyecto se medirá en función del avance del cronograma de obra programado vs ejecutado. Así mismo la prestación del servicio estará enmarcada en los requerimientos estipulados en los pliegos de condiciones definitivos

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

COLING CONTRUCTORES SAS
NIT.900.519.522-7

XIV. IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD

La productividad asignada al proyecto se medirá en función del avance del cronograma de obra programado vs ejecutado. Así mismo la prestación del servicio estará enmarcada en los requerimientos estipulados en los pliegos de condiciones definitivos

Para llevar la trazabilidad del desarrollo y comportamiento del proyecto durante su ejecución a continuación son citados los indicadores a monitorear de manera periódica:

INDICADORES DE GESTIÓN Y METAS

- Nombre del indicador: Cumplimiento y ejecución de los programas establecidos en el plan de calidad.
  Objetivo: Generar acciones de mejoramiento continuo al interior de la obra Operativo de Ingenieros N° 2.
  Indicador: Programas con evidencia de cumplimiento / totalidad de programas estipulados en el plan de calidad
  Meta: Superior a 85% en la ejecución de los programas estipulados en el plan de calidad.
  Frecuencia: al finalizar el proyecto

- Nombre del indicador: Satisfacción del cliente - Técnico
  Objetivo: Garantizar la satisfacción del cliente interno y externo

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

Indicador: Encuestas de satisfacción remitida a los entes gubernamentales

Meta: Superior al 80% en la calificación emitida por parte de las entidades

Frecuencia: al finalizar el proyecto

- Nombre del indicador: Eficacia en la atención de peticiones, quejas y reclamos del cliente y ciudadano – Cliente final.

Objetivo: Garantizar la satisfacción del cliente interno y externo

Indicador: N° de quejas atendidas eficazmente / N° de quejas interpuestas

Meta: Cierre del 90% de las peticiones, quejas y reclamos

Frecuencia: al finalizar el proyecto

- Nombre del indicador: Cumplimiento de las actividades programadas de obra.

Objetivo: promover el mejoramiento continuo de los procesos creando un ambiente confiable hacia el Plan de Calidad.

Indicador: % de obra ejecutada acumulada / % de obra programada a ejecutar acumulada

Meta: 90% de cumplimiento de la obra acumulada de acuerdo con Programación

Frecuencia: Mensual

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

COLING CONTRUCTORES SAS
NIT.900.519.522-7

- Nombre del indicador: Cierre de acciones correctivas

Objetivo: promover el mejoramiento continuo de los procesos creando un ambiente confiable hacia el Plan de Calidad.

Indicador: # de Acciones correctivas cerradas / # de acciones correctivas levantadas en auditoria

Meta: 90% de cumplimiento en el cierre de no conformidades levantadas

Frecuencia: Semestral

- Nombre del indicador: Auditorías realizadas

Objetivo: promover el mejoramiento continuo de los procesos creando un ambiente confiable hacia el Plan de Calidad.

Indicador: # de Auditorías realizadas de acuerdo a programación / # de Auditorías programadas

Meta: 90% de cumplimiento de la ejecución de auditorías planeadas vs ejecutadas

Frecuencia: Semestral

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

COLING CONTRUCTORES SAS
NIT.900.519.522-7

XV. PROPIEDAD DEL CLIENTE
Toda la información y derechos intelectuales pertenecen al cliente por consiguiente una vez finalice el proyecto y se lleve a liquidación en feliz término este contara con la totalidad de la información manejada

XVI. PRESERVACION DEL PRODUCTO
Toda la información para manejar durante el desarrollo y finalización de la obra se aplicará utilizando medidas de preservación de la información, para así garantizar el no deterioro de la información

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

COLING CONTRUCTORES SAS
NIT.900.519.522-7

XVII. PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE PRODUCTO NO CONFORME

Objetivos:

Establecer el posible producto y/o servicio no conforme, las responsabilidades y acciones para el tratamiento de este.

- Identificar un producto y/o servicio no conforme como resultado de las actividades realizadas de acuerdo con lo estipulado en el plan de calidad, diseño y desarrollo de directivas y planes basados en los siguientes criterios:

-Directivas y/o plan en trámite, que no cumple requisitos estipulados, normatividad o con inconsistencias.

-Directiva y/o plan con falencias, firmada y con resolución sin difundir.

-Modificaciones o alteraciones a lo establecido en el plan de calidad.

-No implementación de los planes que han sido aprobados

Estos Hallazgos quedaran plasmados en el formato IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO Y/O SERVICIO NO CONFORME.

- Registrar producto y/o servicio no conforme en el formato SOLICITUD DE ACCIÓN, donde se realizará el seguimiento.

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

- Si el producto y/o servicio no conforme identificado no se encuentra en los criterios establecidos se registra y se informa a la alta dirección para la actualización de estos.
- En caso de que el producto y/o servicio no conforme sea recurrente se debe aplicar el procedimiento de acciones correctivas, preventivas y de mejora, para evaluar las posibles causas, determinar un plan de acción y así evitar su repetición.
- Verificación de la acción tomada para demostrar que soluciono el producto y/o servicio no conforme detectado.
- si la corrección no soluciona el producto y/o servicio no conforme detectado, el dueño del proceso debe proponer nuevas acciones.
- cada dueño de proceso debe presentar en la revisión del sistema de gestión de calidad por parte de los altos mandos la información sobre los servicios no conformes identificados en el periodo establecido.
- Conservar los registros de evidencia, acorde con lo estipulado en el manual de calidad.

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

COLING CONTRUCTORES SAS
NIT.900.519.522-7

XVIII. SEGUIMIENTO Y MEDICION

PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS

- Identificar la No conformidad real, potencial o aspecto que puede ser mejorado en el formato SOLICITUD DE ACCIÓN. El origen de la solicitud de acción puede ser:

a) Desempeño del proceso (auto evaluación del proceso)

b) Desempeño del proceso (seguimiento a la gestión con base en los resultados de los indicadores-Autogestión).

c) Servicios no conformes repetitivos.

d) Resultados de una auditoría interna o externa

e) Quejas, reclamos o encuestas

f) Riesgo identificado.

- Describir la No conformidad real, potencial o aspecto que puede ser mejorado e identificar el requisito que no se está cumpliendo o que podría verse afectado en forma potencial
-
- Determinar si se requiere tomar acción inmediata (CORRECCION) y ejecutar. Si es una no conformidad potencial no aplica la corrección.
- Determinar el tipo de acción, puede ser: Correctiva, Preventiva o de Mejora.

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

COLING CONTRUCTORES SAS
NIT.900.519.522-7

NOTA: Cuando se identifican Oportunidades de Mejora y/o Aspectos a Mejorar estas se puede trabajar como Acción de Mejora Continua o Preventiva Cuando el resultado de los indicadores se clasifique en el rango de Gestión DEFICIENTE se deben levantar Acciones correctivas o Iniciativas Estratégicas

- Analizar la causa de la No conformidad real o potencial. Se debe utilizar una metodología para el análisis de causas. Para las acciones de mejora no se requiere efectuar análisis de causas.
- Definir y autorizar un plan de acción que garantice la eliminación de la causa de la No conformidad real o potencial, identificando el responsable y el plazo establecido para ejecutar cada tarea. SOLICITUD DE ACCIÓN.

Las No conformidades o acciones de mejora originadas por otras fuentes, su codificación, registro y seguimiento serán responsabilidad de cada líder y/o responsable.

- Implementar las acciones propuestas dentro de los plazos establecidos.
- Realizar seguimiento a cada una de las tareas del plan de acción en el formato SOLICITUD DE ACCIÓN según los plazos establecidos, identificando las tareas realmente ejecutadas, el responsable que las ejecutó y la fecha en que se realizaron las tareas ejecutadas.
- Revisar los resultados obtenidos de la acción ejecutada y relacionar las actividades que permiten establecer que la acción fue eficaz, eficiente, efectiva, conveniente y adecuada.

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

- Si las acciones planteadas no fueron eficaces, eficientes y efectivas se requiere levantar una nueva acción e iniciar nuevamente el ciclo, dejando constancia en el formato SOLICITUD DE ACCIÓN en el campo "cierre de la acción" las causas del cierre y el número de la nueva acción a ejecutar.
- Cerrar la solicitud de acción y relacionar las observaciones, evidencias y comentarios finales sobre la acción correctiva, preventiva o de mejora, si la acción fue eficaz, eficiente, efectiva, conveniente y adecuada.
- La Interventoría periódicamente y por muestreos efectuara seguimiento y revisiones a las acciones
- Informar a la Interventoría el cierre de las acciones originadas por Auditorías internas o externas de Calidad.
- Registrar y controlar el estado y las acciones tomadas por tipo de solicitud (correctivas, preventiva y mejora), y por cada uno de los procesos, en el formato SITUACIÓN DE ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y DE MEJORA. Originadas por auditorias
- Las solicitudes de acciones y los documentos que evidencian su ejecución deben ser conservados por cada líder y/o responsable.

COLING CONTRUCTORES SAS
NIT.900.519.522-7

XIX. PROCEDIMIENTO DE AUDITORIA INTERNA

- Elaborar el programa semestral de auditorías internas de calidad, con base en el Plan de Acción, resultados de auditorías anteriores, solicitudes del cliente de las Auditorías, disponibilidad de recursos
- Aprobar el programa de auditorías, verifica y aprueba con su firma.
- Seleccionar el equipo auditor, con base en el listado de Auditores Internos de Calidad, se selecciona el Auditor Líder y el Equipo Auditor, teniendo en cuenta el cumplimiento de los requisitos establecidos.
- Elaborar y revisar el plan de auditoria entre el Auditor Líder y el Interventor, con base en el Programa de Auditorías y la selección de auditores, acompañantes y observadores. El plan se documentará en el formato PLAN DE AUDITORIA.
- Aprobar el plan de auditoría No es conducente el contenido, ordena las Correcciones o ajustes del caso. Si es conducente, aprueba y firma.
- Comunicar a los auditados, enviar el Plan de Auditoría al Líder y Responsable del proceso mínimo ocho (8) días antes de la fecha programada para iniciar la auditoría.
- Realizar reunión previa con el Equipo Auditor, a fin de impartir instrucciones sobre la Auditoría a efectuar, informando procesos, situaciones especiales, alcance de la auditoría, tiempo programado, entre otros aspectos.
- Preparar la auditoría: revisar los documentos del Sistema de Gestión de Calidad, procesos asignados y elaborar la "Lista de Verificación" en la cual se relacionen los aspectos a verificar en el desarrollo de la auditoría. acuerdo con el Plan de Auditoría.

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

091

- Reunión de apertura, el Subgerente Técnico y/o el Supervisor Delegado de, preside la Reunión de Apertura, a la cual asiste el Equipo Auditor y los Líderes de los procesos a auditar. Para el caso de las Auditorias donde se conforman varios Grupos de Auditoria con un Coordinador, éste preside la reunión.
- El Auditor Líder explica el objetivo y alcance de la Auditoría y metodología a utilizar por el Equipo Auditor. Presenta a los auditores y los procesos a auditar. Se elabora un Acta de esta reunión. Esto quedara plasmado en el formato ACTA DE REUNIÓN DE APERTURA Y CIERRE DE AUDITORIA
- Recopilar y verificar la información de la auditoría, se lleva a cabo de acuerdo con lo establecido en el Plan de Auditoría. La información se recolecta mediante la aplicación de técnicas de auditoría (entrevistas, verificación de documentos y registros) y se registra en las listas de verificación y/o notas de cada auditor.
- Generar hallazgos, se evalúa la información obtenida frente a los criterios establecidos en el plan de calidad y en las directivas aplicables y se identifican los hallazgos: No conformidades, oportunidades de mejora y fortalezas.
- Preparar y elaborar el informe de auditoría por cada proceso auditado y las conclusiones generales de la auditoria, teniendo en cuenta los hallazgos (Fortalezas, oportunidades de mejora y no conformidades), cada auditor elabora el informe correspondiente. El Auditor Líder con el Equipo Auditor prepara las Conclusiones Generales de la Auditoría y las presenta al Interventor Delegado, previo a la reunión de cierre. En el caso de los grupos de auditoría, el Coordinador es quien presenta las conclusiones. Esto quedara plasmado en el formato INFORME DE AUDITORIA
- Reunión de cierre, el Supervisor Delegado, interventor preside la Reunión de Cierre, a la cual asiste el Equipo Auditor y los Líderes y Responsables de los procesos auditados, programada como máximo ocho (8) días después de realizada la auditoría. Presenta las Conclusiones Generales de la Auditoría, de tal manera que sean

comprendidas y reconocidas por los auditados. Esto quedara plasmado en el formato ACTA DE REUNIÓN DE APERTURA Y CIERRE DE AUDITORIA

- Distribuir el informe, el informe de cada proceso auditado y las conclusiones generales de la auditoría, se envían mediante oficio a los Líderes y Responsables de los Procesos auditados máximo ocho (8) días hábiles, después de realizada la Auditoría.
- Evaluar a los auditores, desarrollando las siguientes actividades:
- Evaluación de los Auditores, en los aspectos relacionados con la calidad y redacción de los hallazgos, identificación de los numerales de la norma afectados, soportes y evidencias de los mismos, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la
- Distribución del informe de auditoría y los entrega al interventor
- Con base en lo anterior, se determinan los factores a mejorar por cada auditor interno de calidad y si se requieren acciones para fortalecer las competencias y el mejoramiento continuo del procedimiento.
- El resultado de esta evaluación se registra en el listado de auditores.
- Archivar copia del Informe en el Archivo de Gestión del Área de Control Interno.
- Presentar los resultados de las auditorías internas, cuando se realice la revisión por los altos mandos, de acuerdo con los resultados de las Auditorías prepara la información para presentarla a los Altos Mandos en los periodos que se determinen.
- Adoptar acciones correctivas, preventivas ó de mejora, de acuerdo con los hallazgos registrados en los Informes de Auditoría y con base en el procedimiento establecido: "Acciones Correctivas, Preventivas y de Mejora" .

108

COLING CONTRUCTORES SAS
NIT.900.519.522-7

- Realizar seguimiento. La Inspección General realiza el seguimiento a las
- Acciones adoptadas por los procesos auditados, de acuerdo con el Programa de Auditoría.

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

COLING CONTRUCTORES SAS
NIT.900.519.522-7

PLAN DE CALIDAD EJECUTAR OBRAS DE ADECUACION EN EL CENTRO REGIONAL INTEGRAL DE RESPUESTAS - CRIR EN EL MUNICIPIO DE TOCANCIPA.

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

a. RESPONSABILIDADES GERENCIALES

La Gerencia es la responsable de:

- Liderar el proceso de Gestión de Calidad
- Aplicar efectivamente la Política de Calidad en toda la organización.

La Gerencia se compromete a velar por la difusión y entendimiento de la Política de Calidad, mediante reuniones con el personal administrativo y operativo, de igual manera se establece un despliegue de esta en la *PLANIFICACIÓN DIRECTIVA*.

Como parte de su compromiso con el desarrollo del Sistema de Gestión de la Calidad, la Gerencia, independientemente de sus responsabilidades realiza las siguientes actividades:

- Efectúa revisiones generales del sistema cada año.
- Monitorea a través de los indicadores de gestión el desarrollo de los objetivos de calidad.
- Participa en la definición de la política de calidad y con base en ésta y los objetivos estratégicos define los objetivos de calidad.
- Participa en la elaboración y aprueba los Planes de Calidad
- Delega la responsabilidad de transmitir la importancia de la satisfacción de los requisitos del cliente y la mejora de los procesos.

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

- Asegura la disponibilidad de recursos a través de la planeación, aprobación y seguimiento a los presupuestos de funcionamiento propios de la empresa (flujos de caja mensuales).
- Realiza inspecciones y auditorías a fin de garantizar que los requisitos del cliente se estén cumpliendo.

De forma general administrativamente realiza las siguientes funciones:

- Usar de la firma o razón social.
- Designar los empleados que requiera el normal funcionamiento de la compañía y señalarles su remuneración.
- Celebrar el contrato comercial de cambio en todas sus manifestaciones, firmar letras, pagarés, cheques, giros, libranzas y cualquier otro instrumento, así como cobrarlos, endosarlos, cancelarlos, pagarlos, protestarlos, etc. hasta por la suma autorizada por la Junta General de Socios.
- Dar y recibir dinero en mutuo, convenir la tasa de interés y celebrar toda clase operaciones con entidades bancarias y de crédito, otorgando las respectivas garantías hipotecarias, prendarias o personales.
- Mover las cuentas corrientes de la empresa o delegar esta facultad en quienes tenga conveniente.
- Representar a la empresa ante cualquier clase de funcionario, autoridades o personas jurídicas y naturales, y realizar en representación de la compañía todos los actos, contratos y negocios que dentro del objeto social sean convenientes para el buen éxito de la Compañía.
- Revisar y analizar las políticas generales y los planes de la organización.
- Revisar y analizar los asuntos que aconsejen modificar las políticas existentes y las propuestas de formulación de nuevas políticas.

- Revisar y analizar los cambios importantes de la estructura de la organización.
- Tomar las decisiones apropiadas en los casos en que se produzcan desviaciones de los planes y programas establecidos, por razones aparentemente válidas.
- Controlar la situación financiera de la Empresa, para atender a las exigencias financieras a corto y largo plazo.
- Establecer y mantener una buena estructura de la organización, con clara definición de funciones, medios eficientes de coordinación y buenas relaciones de supervisión.
- Cuidar de que los directivos presten la debida atención a promover y mantener un alto nivel de eficiencia y economía en todos los aspectos y todos los campos.
- Mantener bajo control general las actividades de todas las unidades de la Empresa.
- Cuidar del establecimiento y correcto seguimiento de los procedimientos en todos los campos.
- Cuidar de que se tomen las medidas adecuadas para la seguridad del personal y de los bienes e información propiedad de la empresa.

b. SISTEMA DE CALIDAD

Dentro de su plan de desarrollo empresarial y como una muestra de compromiso con los clientes, la organización ha decidido documentar, implantar y mantener un Sistema de Gestión de la Calidad y buscar mejorar continuamente (a través de verificaciones anuales) su eficacia con base en los requisitos especificados en la Norma Técnica Colombiana NTC ISO 9001:2008, los requisitos específicos de los clientes, los legales y reglamentarios. El Sistema de Gestión de la Calidad es en

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

esencia una herramienta para administrar el desempeño y la eficacia de los procesos internos y un motor del mejoramiento continuo buscando la creciente satisfacción del cliente, y la calidad y confiabilidad de nuestros procesos y productos.

La Gerencia ha identificado los procesos internos necesarios para la aplicación del Sistema de Gestión de Calidad y determinado la secuencia e interacción de los mismos descrita en el *MAPA DE PROCESOS* y en las *CARACTERIZACIONES DE PROCESOS*. Así mismo dentro del desarrollo de cada proceso, se han definido los criterios y métodos necesarios para asegurar que la operación y el control de los mismos sean eficaces a través de la medición, monitoreo y análisis de datos determinando necesidades de implementar acciones necesarias para lograr las metas y conducir a una Mejora Continua a toda la organización. Así mismo el Director de Calidad es responsable de propender por el desarrollo de una cultura de calidad en toda la empresa, coordina la definición e implementación de acciones correctivas y preventivas, identifica, analiza, registra y facilita la toma de acciones encaminadas a solucionar problemas reales ó potenciales y verifica la implantación de las mismas reportando a la Gerencia la eficacia de las mismas.

El presente Plan de Calidad hace parte del sistema documental de la organización, por lo que está controlado bajo las disposiciones establecidas en el procedimiento de *CONTROL DE DOCUMENTOS*, lo que incluye el control de su distribución. Para facilidad de los trabajadores de la empresa los miembros de su cuadro administrativo, tendrán acceso al presente manual mediante un acceso directo al servidor, en donde se encuentra una copia en formato PDF, controlada por el Director

de Calidad de acuerdo al *LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS*. El original estará en medio electrónico protegido bajo clave en el computador de la oficina de Calidad evitando así cambios no autorizados o reproducciones.

Este Plan de Calidad estará disponible en el sitio de la obra en medio impreso y digital, para la consulta permanente por parte de los encargados de la ejecución de la obra, la interventoría o el Cliente.

Los cambios que se realicen a este Plan de Calidad son responsabilidad del Director de Calidad y siguen el procedimiento *CONTROL DE DOCUMENTOS*, quedando el registro de estas modificaciones en el *LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS* en la columna control de cambios. El Director de Calidad es el encargado de divulgar los nuevos cambios del Manual mediante su publicación en el Servidor y una comunicación interna. Las versiones obsoletas se conservarán en la carpeta de obsoletos del computador de Calidad y las copias impresas se recogerán y se guardarán en el AZ de obsoletos con el sello "OBSOLETO" en la primera página.

i. Alcance del plan de calidad

Este documento presenta el Plan de Calidad del Proyecto "EJECUTAR OBRAS DE ADECUACION EN EL CENTRO REGIONAL INTEGRAL DE RESPUESTAS - CRIR EN EL MUNICIPIO DE TOCANCIPA" Describe las políticas y estructura del Sistema de Gestión de la Calidad utilizado para lograr el cumplimiento de las especificaciones definidas, además relaciona los procedimientos que documentan el cumplimiento de los requerimientos de las normas y estándares de referencia y las directrices establecidas por la organización, buscando el entendimiento de todo el sistema para sus colaboradores.

COLING CONTRUCTORES SAS
NIT.900.519.522-7

ii. Politica de calidad

Somos es una empresa legalmente constituida, que trabaja con un equipo humano calificado, comprometido en aplicar y mejorar continuamente los procesos de su sistema de gestión de la calidad, utilizando modernos equipos y herramientas en la ejecución de proyectos de diseño y construcción en obras de ingeniería civil que satisfagan las necesidades de sus clientes.

iii. Seguimiento, medición y análisis

Para un eficaz control de la ejecución y garantizar la calidad de la obra se han definido los siguientes indicadores de gestión:

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

COLING CONTRUCTORES SAS
NIT.900.519.522-7

DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR				FRECUENCIA											
				TOMA DE DATOS						ANÁLISIS					
No.	NOMBRE	MÉTODO DE CALCULO	META	MENSUAL	BIMENSUAL	TRIMESTRAL	CUATRIMESTRAL	SEMESTRAL	ANUAL	MENSUAL	BIMENSUAL	TRIMESTRAL	CUATRIMESTRAL	SEMESTRAL	ANUAL
1	Avance de programación	*(No. de actividades ejecutadas/ No. de actividades programadas) *100 %*	100%	X							X				
2	Cumplimiento del cronograma	*Días de retraso en la entrega de proyectos*	0	X							X				

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

COLING CONTRUCTORES SAS
NIT.900.519.522-7

3	No conformidades de obra	*No. de no conformidades*	0	X							X					
4	Material rechazado en obra	*No. de reportes de material no conforme*	0	X							X					
5	Satisfacción del cliente	*Calificación de la encuesta de evaluación del cliente*	> 4.5					X						X		
6	Satisfacción de la comunidad	*Calificación de la encuesta de evaluación de la comunidad*	> 4.0					X						X		

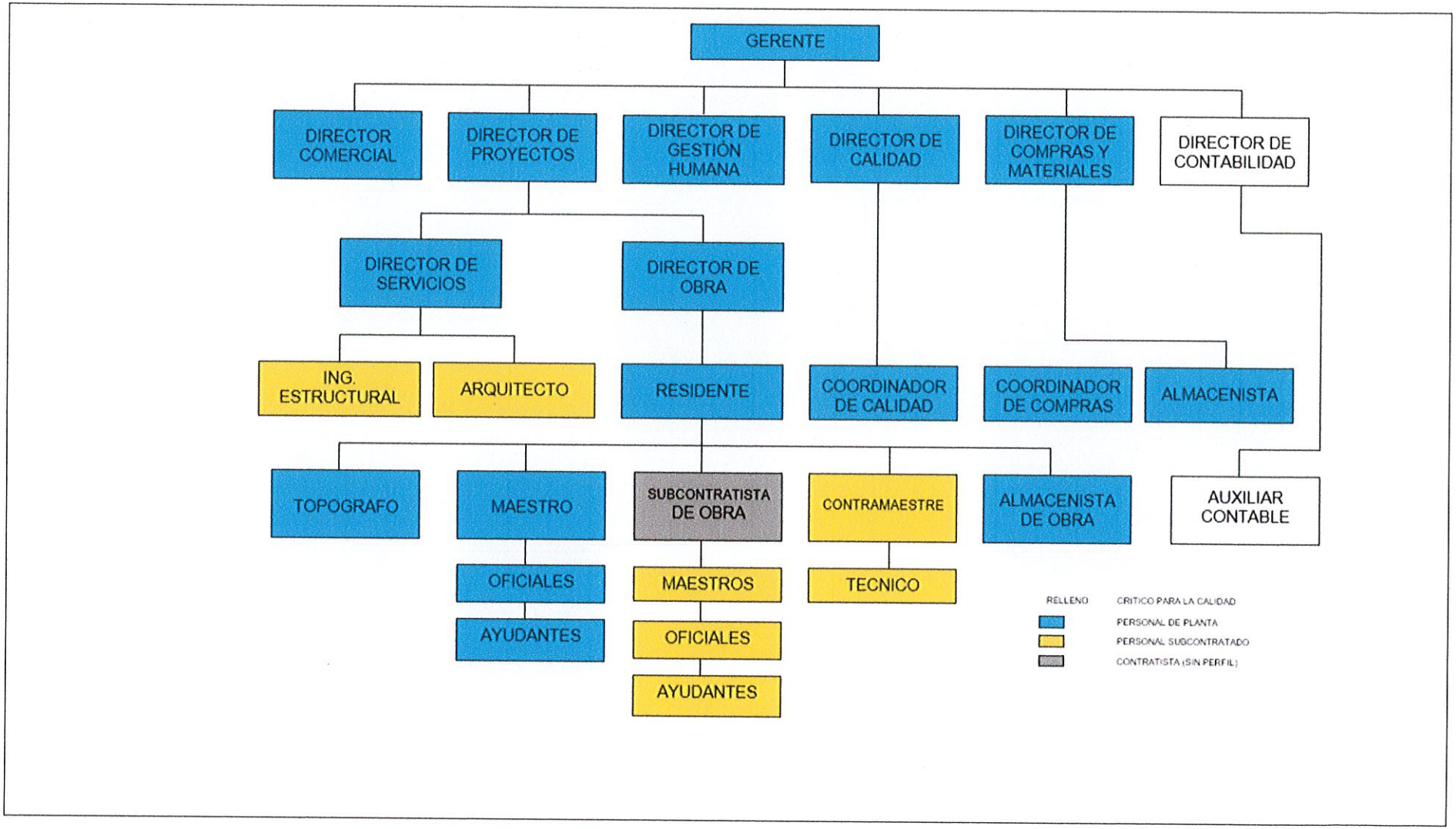
Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

iv. Recurso humano

El organigrama de la empresa muestra esquemáticamente la estructura organizacional, definiendo las líneas de autoridad. De manera particular, dentro del desarrollo de los procesos, procedimientos, instructivos y guías, se definen las responsabilidades y la autoridad según cada caso.

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

COLING CONTRUCTORES SAS
NIT.900.519.522-7



Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

v. Comunicación

Operativamente se han definido como canales de comunicación los siguientes:

	MENSAJE	EMISOR	RECEPTOR	CANAL	PERIODICIDAD	REGISTROS
VERTICAL DESCENDENTE	Política de Calidad, Objetivos de calidad	Director de obra	Todo el personal de la obra	• Reuniones • Carteleras	Bimestral	Control de Asistentes
	Programación y coordinación para la realización de actividades	Director de obra / Residente de obra	Todo el personal de la obra	• Reuniones	Semanal	Control de Asistentes
	Especificaciones técnicas	Director de obra / Residente de obra	Todo el personal de la obra	• Reuniones	Semanal	Control de Asistentes

	VERTICAL ASCENDENTE	Necesidades de recursos (materiales, personal, tiempo)	Maestro	Residente de obra	• Escrito • Verbal	Cuando se requiera y con tiempo de anticipación suficiente	Requerimiento de materiales y equipos
	CON LA INTERVENTORÍA	Solicitud de cambios de diseño	Director de obra / Residente de obra	Interventoría	• Escrito • Verbal	Quincenal	Acta de comité de obra
		Solicitud de reprogramaciones	Director de obra / Residente de obra	Interventoría	• Escrito • Verbal	Quincenal	Acta de comité de obra
		Trámites financieros, técnicos y jurídicos	Director de obra / Residente de obra	Interventoría	• Escrito	Cuando se requieran	Oficios

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

	Mayores y menores cantidades de obra	Director de obra / Residente de obra	Interventoría	• Escrito	Por cada corte	Acta de mayores o menores cantidades
	Trámite de pagos y recibo de obra	Director de obra / Residente de obra	Interventoría / Cliente	• Escrito	Por cada corte	Oficios

vi. Calidad y manejo de los materiales e insumos críticos

La identificación de los materiales o insumos críticos y el método que se usará para verificar y mantener su calidad desde la recepción hasta la entrega para su uso final, en los diferentes ítems están definidas en la siguiente tabla:

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

COLING CONTRUCTORES SAS
NIT.900.519.522-7

	MATERIALES Y INSUMOS		PROTECCIÓN					
			BODEGAJE			NIVEL DEL PISO		
			ALMACÉN	B AJO CUBIERTA	INTEMPERIE	ESTIBA	ESTANTE	SUELO
	AGLUTINANTES	CEMENTO	X			X		
		YESO	X			X		
	PÉTREOS Y AGREGADOS	PIEDRA			X			X
		ARENA DE PEÑA		X				X
		ARENA DE RIO		X				X
		MÁRMOL / GRANITO		X		X		

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

184

COLING CONTRUCTORES SAS
NIT.900.519.522-7

CERÁMICOS Y VIDRIOS	CERÁMICA	X			X		
METÁLICOS	VARILLA	X					X
	PERFILERÍA DE ACERO		X				X
	HIERRO FIGURADO		X				X
	MALLAS		X				X
	ANCLAJES	X				X	
INSUMOS QUÍMICOS	SOLVENTES	X				X	
	PINTURAS	X				X	

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

vii. INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES PROVISIONALES

Los requisitos de la infraestructura necesarias para la administración y logística de los proyectos se definen en los procesos: Comercial, Proyectos y Compras y Materiales, y hacen parte integral de los requisitos del cliente.

Las necesidades de espacio para la ejecución de las obras de construcción son las determinadas por el cliente.

La organización, mantiene una buena disposición a las constantes asignaciones y mejoras de su infraestructura, entendidas éstas como sus instalaciones físicas administrativas y los equipos y herramientas para que sean adecuados a las condiciones de ejecución del proyecto.

La primera actuación que debemos llevar a cabo, es la implantación de las instalaciones provisionales adecuadas, para ello se realiza un análisis previo sobre las condiciones que rodean a la obra.

Se establecen las instalaciones que son necesarias para el desarrollo de actividades, unas como sistema y apoyo a los trabajos a realizar y otras necesarias para la salud e higiene de los trabajadores. Estas instalaciones son:

- Accesos

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

- Vallado
- Ser vicios higiénicos
- Locales de descanso o alojamiento
- Primeros auxilios
- Señalización

viii. Ambiente de trabajo

La gestión del ambiente de trabajo es labor de la Gerencia y se refleja en la comodidad de sus instalaciones administrativas, las instalaciones provisionales de la obra, las condiciones de trabajo, dotación de elementos de protección personal y las actividades de prevención contempladas

c. REQUISITOS DEL CONTRATO

Se ha establecido el procedimiento *REVISIÓN DE LOS REQUISITOS DEL CONTRATO* a cargo del área comercial, para realizar una revisión documentada de los requisitos del cliente y así determinar la capacidad de cumplimiento de la organización con los recursos con que se cuenta en dos instancias:

i. En la presentación de la propuesta: esta revisión se realiza inicialmente con los términos de referencia o pliegos de condiciones, para así determinar en primera medida si se participa del proceso.

ii. En la elaboración y firma del contrato: se hace una revisión de los requisitos establecidos en el contrato, estableciendo si hay diferencias entre éste y la propuesta presentada.
En caso de existir diferencias, se inicia un proceso de revisión con el cliente a fin de acordar los requisitos definitivos del proyecto, los cuales serán plasmados en un contrato definitivo.

Si como resultado de estas revisiones se determina la necesidad de nuevos recursos, se realiza un estudio de factibilidad técnico y financiero para su adquisición.

Si es viable, se inicia la adquisición de los nuevos recursos a cargo del área a quien corresponda así:

DESCRIPCIÓN DEL RECURSO	RESPONSABLE	
	DEPARTAMENTO	CARGO
RECURSO HUMANO	GESTIÓN HUMANA	DIRECTOR DE GESTIÓN HUMANA
MAQUINARIA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	COMPRAS Y MATERIALES	DIRECTOR DE COMPRAS

METODOS (Procesos y procedimientos)	GESTIÓN DE CALIDAD	DIRECTOR DE CALIDAD
PRODUCTO	PROYECTOS	DIRECTOR DE PROYECTOS
FINANCIERO	GERENCIA	GERENTE GENRAL

d. CONTROL DE DOCUMENTOS

El sistema documental incluye este Plan de Calidad apoyado en el Manual de Calidad, los procesos propios de la compañía descritos en la *CARACTERIZACIÓN DEL S.G.C.*, los procedimientos documentados y registros exigidos por la norma NTC ISO 9001:2008 y todos los demás necesarios el desarrollo del objeto contractual. Este plan es una guía para la ejecución de la obra y representa la política oficial con respecto a la calidad. Debe ser usado como estándar por todos los Departamentos, como herramienta para el control de la calidad, confiabilidad de los productos ofrecidos y el desarrollo de los procesos de mejoramiento continuo.

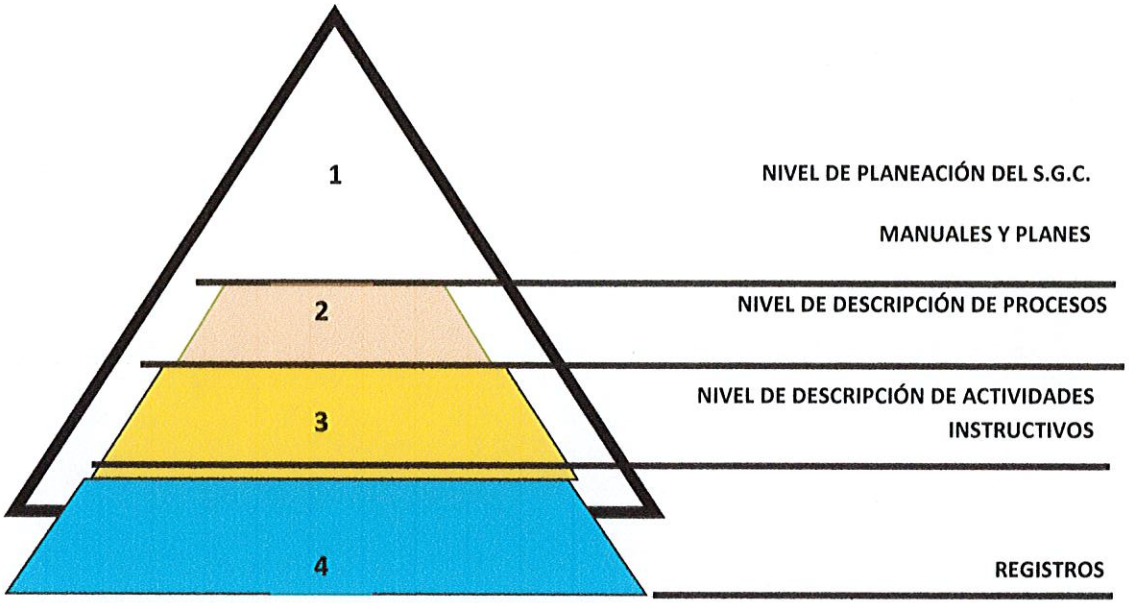


Figura 1: Pirámide Documental del Sistema de Gestión de la Calidad

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

Para el control de documentos y registros requeridos por el sistema de gestión de la calidad, se han definido los procedimientos de *CONTROL DE DOCUMENTOS Y DE LA INFORMACIÓN* y *CONTROL DE REGISTROS*.

NIVEL 1: NIVEL DE PLANEACIÓN DEL S.G.C.

Son los manuales y planes de calidad que describen la política de calidad de la compañía, el alcance, los objetivos, su estructura general y en ellos también se referencian los procedimientos documentados y guías definidos para dar cumplimiento a todos los requisitos de cada uno de los elementos de la norma. También se presenta una descripción de la interacción entre los procesos y su caracterización.

NIVEL 2: NIVEL DE DESCRIPCIÓN DE PROCESOS

Los procedimientos especifican quién hace qué cosa, cuándo se hace y qué documentación se utiliza para verificar que la actividad de calidad se ejecute conforme a lo requerido. En los procedimientos se encuentran documentadas todas aquéllas actividades que necesita la organización para asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de sus procesos.

NIVEL 3: NIVEL DE DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

Se utilizan instrucciones y/o instructivos de trabajo para indicar cómo debe realizarse una actividad para aquellos casos donde la ausencia de dichas instrucciones y/o instructivos afecte adversamente la calidad. Estos pueden presentarse no solo en forma escrita, sino también pueden ser fotos, planos, videos, modelos, prototipos, etc.

NIVEL 4: REGISTROS

Se utilizan formatos para registrar en ellos la información que nos proporcione evidencia y garantía de que se obtuvo la calidad requerida por el producto o servicio y de que el sistema de calidad de la compañía ha sido implementado correctamente y se ejecutan sus actividades. Los registros también pueden ser etiquetas, marcas, calcomanías, y otros medios de identificar las condiciones de los insumos, productos, equipos e instrumentos la compañía, etc.

e. COMPRAS

i. Solicitud de la compra

En la obra la coordinación de las compras será responsabilidad del Residente de Obra y realizadas por el Almacenista. El residente deberá solicitar las compras mediante el formato *REQUERIMIENTO DE MATERIALES* con la aprobación del Director de Obra, el cual deberá ser entregado mediante correo electrónico y físicamente al Director de Compras (Administrativo).

A partir de este momento, el Director de Compras es el responsable de la compra y será la persona encargada de:

192

- Delegar la solicitud de las cotizaciones.
- Realizar la selección de los proveedores
- Elaborar la orden de compra.
- Delegar la recepción del pedido y firma de la respectiva factura.

ii. Orden de compra

Definido el proveedor, se ordenará la compra, a través del formato *ORDEN DE COMPRA O SERVICIO* que debe contener los siguientes datos:

- Nombre del proveedor o razón social
- Fecha
- Plazo de entrega
- Cantidad de productos
- Especificaciones exactas del producto de acuerdo a las especificaciones necesarias
- Valor unitario
- Valor Total
- Firma de quien hace la solicitud y de ser necesario de quien aprueba.

iii. Control de calidad de materiales

A la llegada de los elementos adquiridos el encargado del almacén verifica los elementos comprobando que las cantidades registradas en la factura o remisión coincidan con los requisitos de la *ORDEN DE COMPRA*, confrontando los productos con las especificaciones previstas para asegurarse de la conformidad de éstos.

En el caso de que no se cumplan los requisitos de la *ORDEN DE COMPRA* los productos serán devueltos al proveedor registrando esta información en el formato *CONTROL DE CALIDAD DE ENTRADA*.

La inspección a los materiales se realiza en el almacén de la obra, a criterio del Almacenista con aprobación del Residente de Obra (generalmente a las entradas de volúmenes importantes de materiales o materiales críticos en los que una falla puede afectar la calidad del producto final).

Paso seguido se procede ingresar los materiales o equipos al almacén registrando la información en el formato *ENTRADAS DE ALMACÉN*.

Los elementos se conservan de acuerdo al su tipo, separando los productos conformes de los no conformes y a su vez diferenciándolos nombres para distribuirlos de manera ordenada y clasificada dentro del almacén.

El almacén es un cuarto seguro, donde los elementos cuentan con buenas condiciones para que se preserven de manera favorable (lugar seco y fresco).

El rotulado de los elementos se realiza de acuerdo a su nombre y/o especificaciones.

La cantidad de tiempo que los elementos son guardados en el almacén, depende de las necesidades de material para la ejecución del proyecto.

iv. Manejo de los materiales

La llegada de los elementos adquiridos el encargado del almacén verifica los elementos comprobando que las cantidades registradas en la factura o remisión coincidan con los requisitos de la *ORDEN DE COMPRA*, confrontando los productos con las especificaciones previstas para asegurarse de la conformidad de éstos.

En el caso de que no se cumplan los requisitos de la *ORDEN DE COMPRA O SERVICIO* los productos serán devueltos al proveedor registrando esta información en el formato *CONTROL DE CALIDAD DE ENTRADA.*

COLING CONTRUCTORES SAS
NIT.900.519.522-7

La inspección a los materiales se realiza en el almacén general y en el almacén de cada obra, a criterio del A (generalmente a las entradas de volúmenes importantes de materiales o materiales críticos en los que una falla puede afectar la calidad del producto final).

La disponibilidad de elementos en el almacén se evidenciará en los formatos *INVENTARIO MENSUAL DE MATERIALES* e *INVENTARIO MENSUAL DE* EQUIPOS que se actualizará mediante la realización de un inventario físico.

Paso seguido se procede ingresar los materiales o equipos al almacén registrando la información en el formato *ENTRADAS DE ALMACÉN*. En almacén general se utiliza únicamente para dar entrada de materiales o equipos nuevos. En obra se registran tanto materiales como maquinaria y equipo.

Los elementos se conservan de acuerdo al su tipo, separando los productos conformes de los no conformes y a su vez diferenciándolos nombres para distribuirlos de manera ordenada y clasificada dentro del almacén.

El almacén es un cuarto seguro, donde los elementos cuentan con buenas condiciones para que se preserven de manera favorable (lugar seco y fresco).

El rotulado de los elementos se realiza de acuerdo a su nombre y/o especificaciones.

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

196

La cantidad de tiempo que los elementos son guardados en el almacén, depende de las necesidades de material para la ejecución del proyecto.

Para garantizar la calidad de los materiales desde la recepción hasta la entrega para su uso final, la protección se realizará de acuerdo con la siguiente tabla:

MATERIALES Y INSUMOS		PROTECCIÓN					
		BODEGAJE			NIVEL DEL PISO		
		ALMACÉN	B AJO CUBIERTA	INTEMPERIE	ESTIBA	ESTANTE	SUELO
AGLUTINANTES	CEMENTO	X			X		
	YESO	X			X		
PÉTREOS Y AGREGADOS	PIEDRA			X			X
	ARENA DE PEÑA		X				X

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

196

	ARENA DE RIO		X				X
METÁLICOS	VARILLA	X					X
	PERFILERÍA DE ACERO		X				X
	HIERRO FIGURADO		X				X
	MALLAS		X				X
	ANCLAJES	X				X	

v. Salida de almacén

La entrega de materiales en el almacén general o en el almacén de obra con destino a la obra, se realiza en el formato *SALIDA DE ALMACÉN* en donde se registra quien entrega y quien recibe. Cada almacén tiene un inventario actualizado de los materiales disponibles. Esto incluye la clasificación de su estado en buenos, regulares o malos.

vi. Entrega de herramienta y equipo

Se realiza en el almacén general o en el almacén de obra llevando un consecutivo. Se registra en el formato *CONTROL DE HERRAMIENTA Y EQUIPO* donde se consigna la información referente a las condiciones de entrega. En este mismo, se consignan las devoluciones.

f. CONTROL DEL PRODUCTO SUMINISTRADO POR EL CLIENTE

En los casos en que el cliente facilite herramientas, equipos o materiales para la ejecución de la obra, se garantizara su preservación mientras estén bajo el control de la organización o estén siendo utilizados por la misma, registrando su uso en el formato *CONTROL DE LA PROPIEDAD DEL CLIENTE*, con la recepción de ellos por parte de la organización y posteriormente la devolución de estos.

g. IDENTIFICACION Y TRAZABILIDAD DEL PRODUCTO

Durante el desarrollo de estas actividades, se lleva un control de los materiales utilizados en el formato *CONTROL DE MATERIALES*, con la finalidad de *controlar* la *trazabilidad* de estos. Se estipula su descripción, la actividad en que se utilizó, el proveedor, el número de salida de almacén u orden de compra y su localización en la obra.

h. CONTROL DEL PROCESO

La ejecución de la obra se lleva de acuerdo con el orden lógico de las actividades en ingeniería civil, respetando el cronograma de trabajo.

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

De manera general,

i. Actividades ejecutadas por la organización

El control de las actividades de cada uno de los ítems ejecutadas por la organización se controla mediante el formato *CONTROL DE GESTIÓN DE ACTIVIDADES*, en el que se registra la información de la fecha estimada para la terminación, la fecha real de entrega y el estado del producto. Se debe registrar si la entrega es conforme a los requisitos establecidos o no. En caso negativo esta no conformidad puede ser ocasionada por que el producto está fuera de las especificaciones o necesita de una mejora.

En cualquier caso, debe diligenciar el formato *CONTROL DE NO CONFORMES*, registrando la actividad, el ejecutante y la descripción de la no *conformidad*. Además, los compromisos adquiridos con el ejecutante para corregir la falla y su verificación posterior. (De acuerdo al procedimiento *CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME*).

ii. Actividades ejecutadas por contratista

El control sobre las actividades subcontratadas se realiza por medio de *CONTROL DE CALIDAD A CONTRATISTAS*, especificando el producto, el contratista, las especificaciones y la conformidad. En caso de que el trabajo no sea conforme, se debe registrar la naturaleza de la no conformidad, los compromisos del contratista para corregir las fallas y su verificación posterior. (De acuerdo al procedimiento *CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME*).

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

iii. Entrega de obra

La entrega de la obra se realiza de acuerdo a las condiciones establecidas por el contrato. Regularmente se hacen entregas parciales mediante *ACTAS DE CORTE*, y una entrega final al cliente que se registra en un *ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN*. En ambos casos, el cumplimiento de las especificaciones y requisitos del cliente son el factor determinante de la conformidad del producto.

iv. Control de actividades

Para la ejecución del proyecto se establece la programación y flujo de inversión mensual, de acuerdo con el plazo estipulado por el Cliente.

La ejecución de dichas actividades se realizará conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. El control y seguimiento se realizará mediante el formato *PLAN DE EJECUCIÓN DE OBRA* y *PLAN DE INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y ENSAYO*, en los que se establece:

- Los requisitos y especificaciones generales del proyecto
- Las actividades de acuerdo con la programación
- El responsable de la ejecución de cada actividad ya sea a cargo de la organización o subcontratista

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

- Especificaciones o procedimientos por actividad
- Métodos de verificación como inspección de materiales, instrumentos de medición utilizados, requerimiento de certificados, ensayos necesarios, etc.
- Los registros de control que se han de dejar como evidencia de las verificaciones.

El proyecto se ejecuta de acuerdo a la secuencia lógica de las actividades a desarrollar, las cuales serán controladas por la organización con el fin de garantizar la calidad del producto final. El control de las actividades de cada uno de las actividades ejecutadas se controla mediante el formato *CONTROL DE GESTIÓN DE ACTIVIDADES* en el que se registra la información de la fecha estimada para la terminación, la fecha real de entrega y el estado del producto; y en el formato *CONTROL DE INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y ENSAYO*, en el cual se registra en la práctica lo propuesto en el *PLAN DE INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y ENSAYO* y se evidencia la conformidad de los materiales y de las unidades de obra, especificando el tipo de verificación, los equipos de medición y ensayo utilizados en caso que la verificación la realice directamente el constructor, o la Entidad encargada de realizar la medición o ensayo cuando se subcontrate el servicio; los criterios de aceptación, las responsabilidades del caso y los documentos que soportan el concepto.

i. INSPECCIÓN Y ENSAYO

PLAN DE INSPECCIÓN Y ENSAYO DE MATERIALES

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

actividad /item de obra/ materiales/ insumos	Caracteristica de calidad	Variable a medir - unidad de medida	tipo de verificacion					muestreo	Norma/ Ensayo	Criterio de aceptacion
			inspeccio	medicion	prueba	ensayo	cert. De			
arena de rio	cantidad = pedido Textura Suave Sin limos	M3	X					1%	N/A	Cumple caracteristicas de calidad
Cemento	cantidad = pedido Fecha de vencimiento vigente al tiempo de uso integridad del empaque Sin humedad Certificado de calidad	N/A	X				X	10%	ASTM C150/C150M	Cumple caracteristicas de calidad
Varillas de Hacer	cantidad = pedido Sin grasa, barro, moho, oxido en escamas diametro solicitado Certificado de calidad	mm o pulgadas	x	x			x	3%	NTC 2289	Cumple caracteristicas de calidad
Acero Figurado	cantidad = pedido diametro solicitado Geometria Sin grasa, barro, moho, oxido en escamas Certificado de calidad	mm o pulgadas	x	x			x	5%	N/A	Cumple caracteristicas de calidad

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

COLING CONTRUCTORES SAS
NIT.900.519.522-7

PLAN DE INSPECCIÓN Y ENSAYO DE ITEMS (UNIDADES) DE OBRA

actividad /item de obra/ materiales/ insumos	Caracteristica de calidad	Variable a medir - unidad de medida	tipo de verificacion					muestreo	Norma/ Ensayo	Criterio de aceptacion
			inspeccion	medicion	prueba	ensayo	cert. De			
Excavaciones	las definidas en: Especificaciones Tecnicas Estudio de Suelos Recomendaciones por el Especialista	M3	X	X				N/A	N/A	Cumple caracteristicas de calidad
Relleno	las definidas en: Especificaciones Tecnicas	M3	X	X		X		A Solicitu de la Interventoria	N/A	Cumple caracteristicas de calidad
Concretos	las definidas en: Planos Especificaciones Tecnicas	M3 PSI Alineamientos Niveles	X	X		X	X	minimo 2 cilindros por cada edad de ensayo	Mestreo : NTC454/ astm C 172 Ensayo NTC 673 ITINTEC	Cumple caracteristicas de calidad

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

j. CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME

Por No Conformidad en Obra se entiende el incumplimiento de un requisito de calidad establecido bien en el Plan de la Calidad, Proyecto, Planos, Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, Normativa, Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, etc... que da lugar a la emisión de un informe.

Las causas que pueden dar lugar a la emisión de un Informe de No Conformidad en obra son las siguientes desviaciones:

- El incumplimiento de los procedimientos para la ejecución de las unidades de obra.
- En el cumplimiento de los objetivos de calidad.
- Las desviaciones en la aplicación del Plan de la Calidad correspondiente.
- Retraso en los plazos previstos de ejecución y que dicha pérdida de tiempo no sea compensable y/o recuperable.
- Todos aquellos incumplimientos de algún requisito de calidad no indicados anteriormente.

Por Producto No Conforme de Obra se entiende el defecto (incumplimiento de especificaciones) presente en los materiales o en las unidades de obra.

NOTA: Todo Producto No Conforme es una *No Conformidad*, pero NO toda *No Conformidad* es un *Producto No Conforme*.

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

Las causas que pueden dar lugar a tratamiento de un Producto No Conforme en obra son las siguientes desviaciones:

- En los suministros de los materiales, productos y servicios que afecten a la calidad.
- En la ejecución de las unidades de obra, en cuanto a variaciones geométricas o mayores cantidades de obra, sin la correspondiente conformidad de la Supervisión.

Para definir el tratamiento que se aplicará a los productos no conformes, se han determinado los casos específicos en los que se optará por la concesión, reclasificación, reproceso, rechazo y segregación como se indica en la siguiente tabla y con base en los siguientes preceptos:

Concesión: Cuando se presente un producto no conforme se solicite su aceptación sin modificación alguna con previa autorización del Supervisor.

Reclasificar: La variación del uso de un producto no conforme (material, maquinaria) con o sin modificación para aplicarlo o utilizarlo en otra actividad en la cual cumpla la especificación, aunque esto implique desperdicio.

Reprocesar: Es realizar nuevamente el proceso hasta lograr la conformidad del producto (ítems, informes, etc.)

Rechazo: Cuando el producto no conforme no puede ser manejado de acuerdo con los tratamientos anteriormente descritos; en este caso aplica la devolución o la demolición.

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

Segregación: Cuando el producto no conforme no puede ser devuelto; en este caso se conservará como producto no conforme y posteriormente se dispondrá de este de acuerdo con las necesidades.

PRODUCTO NO CONFORME		DISPOSICIÓN FINAL					TRATAMIENTO	
		CONCESIÓN	RECLASIFICACIÓN	REPROCESO	RECHAZO	SEGREGACIÓN	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE DE LA DECISIÓN
MATERIALES O INSUMOS	Material o insumo defectuoso detectado en la recepción al proveedor				X		Devolución al proveedor	Almacenista
	Material o insumo defectuoso almacenado		X				Asignar para otro uso	Director de obra / Residente de obra
						X	Dar de baja	Director de obra

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

		Material o insumo defectuoso detectado en el momento de la entrega del almacén para su uso o incorporación a las unidades de obra		X				No recibir	Director de obra / Residente de obra
		Material o insumo defectuoso detectado en el momento de uso o incorporación a las unidades de obra					X	Devolución y cambio	Director de obra / Residente de obra
	UNIDADES DE OBRA	Unidad de obra defectuosa detectada durante su construcción			X			Demolición	Director de obra / Residente de obra
			X					Ajuste y terminación	Director de obra + Interventoría
					X			Ajuste	Director de obra + Interventoría

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

		Unidad de obra defectuosa detectada al terminar su construcción			X			Demolición	Director de obra / Residente de obra
			X					Aceptación	Director de obra + Interventoría + Supervisión
		Unidad de obra defectuosa detectada después de su aceptación			X			Ajuste	Director de obra + Interventoría + Supervisión
					X			Demolición	Director de obra + Interventoría + Supervisión
			X					Aceptación	Director de obra + Interventoría + Supervisión

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

De forma general, toda no conformidad de obra será tratada como una *acción correctiva* y el contenido mínimo que debe contener informe de No Conformidad es:

Fecha: día mes y año en que se registra la No Conformidad.

Requisito o estándar: es el requisito o especificación tomada literalmente de un documento, el cual se está incumpliendo.

Descripción de la No conformidad: Es el detalle del defecto o problema apreciado en la ejecución de obra, ensayos, control geométrico, laboratorio, plan de calidad, etc.

Tratamiento inmediato o corrección / Acción: Es la acción inmediata tomada a fin de normalizar el defecto o problema (subsanar la no conformidad).

Tratamiento inmediato o corrección / Fecha: es el plazo para la implementación de las acciones inmediatas tomadas a fin de normalizar el defecto o problema (subsanar la no conformidad).

Plan de acción para eliminar las causas / Causas: Son las causas reales que originaron la No Conformidad (extraídas mediante una metodología para análisis de causas).

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

Plan de acción para eliminar las causas / Acción Correctiva: Son las acciones descritas en orden lógico, tendientes a evitar que se vuelva a repetir la no conformidad por las mismas causas.

Plan de acción para eliminar las causas / Responsable: Persona encargada de asegurarse de que se cumpla con las acciones del tratamiento inmediato y para la eliminación de las causas.

Plan de acción para eliminar las causas / Fecha: Es el plazo para la implementación de las acciones tendientes a evitar que se vuelva a presentar la No Conformidad.

Revisión de la acción correctiva / Observaciones: Indicaciones hechas por la interventoría sobre la eficacia del tratamiento realizado a la no conformidad (favorable o no).

Revisión de la acción correctiva / Fechas: Fecha en la que la interventoría realiza la revisión de la no conformidad, pasado el plazo de la implementación de toda la acción correctiva.

Revisión de la acción correctiva / Revisó: Nombre de interventor que realiza la revisión de la acción correctiva.

Dirección: Autopista Norte KM 37 vía Tunja Vereda Canavita EDS Oficina 2
Celular: 3112653747 - 8596981
E-MAIL: colingconstructores@hotmail.com

k. ACCIONES CORRECTIVAS

i. Fuentes de no conformidad

Se reconocen como fuentes de Acciones Correctivas las Siguientes:

- Auditorías Internas: Toda No Conformidad u observación detectada dentro del proceso de Auditorías Internas, se debe tomar como acción Correctiva y tratar como tal. En el caso de las Auditorias de Tercera Parte, se documentará en el formato *ACCIÓN CORRECTIVA* y se dará tratamiento de acuerdo con este procedimiento.
- Quejas y reclamos: De acuerdo a la relevancia de la queja presentada por un cliente, se puede generar una acción correctiva con el fin de evitar que una queja de ese tipo se vuelva a repetir.
- Sugerencias Internas: Todo el personal de la empresa, puede sugerir acciones correctivas basándose en su apreciación de problemas que se considere ameriten un análisis detallado. En este caso, el Director o Coordinador de Calidad son responsable de recibir la solicitud y previa verificación de la pertinencia e importancia de la sugerencia, trazar en conjunto con el solicitante el plan de acción.
- Objetivos, Resultados de los procesos, análisis de datos e indicadores de gestión: Producto del análisis de los indicadores de los Objetivos y sus metas, el Responsable del indicador, el Director de Calidad ó la Gerencia pueden solicitar acciones correctivas para mejorar las tendencias de los mismos.

- Revisión Gerencial: Producto de la revisión del Sistema de Gestión, lo que incluye la revisión de las Políticas de la empresa, la Gerencia puede solicitar Acciones Correctivas sobre los procesos del sistema.

- Operación de los procesos: En caso que cualquier miembro de la empresa detecte que existen hechos, prácticas ó fallas de los procesos que no permitan mantener las políticas de la empresa como un compromiso hacia el cliente interno y externo y la mejora continua, pueden plantearse acciones correctivas como solicitudes internas.

Una vez detectada la no conformidad es necesario plantear el problema en forma clara y sintética. De igual forma se recomienda plantear problemas manejables.
Luego, debe evaluarse la necesidad de implementar acciones correctivas.
Para tal fin, la prioridad de la aplicación de las acciones correctivas dependerá de los recursos disponibles y de los siguientes aspectos:

PRIORIDAD	ASPECTO
ALTA	Producto o servicio no Conforme Quejas y Reclamos de los Clientes. No conformidades Mayores de las Auditorías Internas o Externas.
MEDIA	No conformidades de Proceso. Deficiencias del Sistema de Gestión. No conformidades Menores de las Auditorías Internas o Externas.
BAJA	Observaciones de las Auditorías Internas o Externas. Análisis de tendencias

Para las no conformidades que estén calificadas como de prioridad ALTA, se debe continuar con el procedimiento en forma inmediata.

En el caso de las no conformidades calificadas con prioridad MEDIA Y BAJA deben considerarse los siguientes criterios de evaluación:

- El impacto de la no conformidad sobre la calidad del producto y/o de los servicios suministrados por la organización y la gestión de los procesos.
- La frecuencia de ocurrencia de la no conformidad.

Si las no conformidades presentan alguno de estos dos aspectos en forma acentuada, debe dársele el tratamiento de las no conformidades de prioridad ALTA.

ii. Identificación de las posibles causas de las no conformidades

Se efectúa una reunión con los directos responsables, se elabora una lluvia de ideas y los resultados de ésta se contrastan contra la evidencia o la información disponible. Se hará un análisis de causas según el departamento donde se tendrá la responsabilidad. Se hará un análisis profundo para determinar la causa raíz y las demás causas así:

- Determinando las responsabilidades del caso.
- Investigando con el o los causantes en el caso de que el origen de la no conformidad sea humana.
- Estableciendo la relación causa efecto entre las posibles causas y el problema.
- Analizando y revisando los procedimientos que se siguieron en el momento en que se ocasionaron las no conformidades.

Debe llevarse a cabo un correcto análisis de la causa del problema de tal forma que permita erradicar definitivamente la ocurrencia del mismo. El uso de las distintas herramientas para el análisis de problemas y el trabajo en equipo facilitan el hallazgo de la causa más importante del problema.