

PLAN DE CALIDAD (Primera Versión)

CAMBIOS Y MODIFICACIONES

FECHA	VERSIÓN	NUMERAL	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO
3 de Febrero de 2022	1		Creación del documento

ESTADO DE APROBACIÓN DEL DOCUMENTO POR PARTE DEL CLIENTE O SU REPRESENTANTE				
APROBADOR (GESTORÍA) ESTADO DOCUMENTO	NOMBRE	FECHA	FIRMA	CARGO /EMPRESA
Aprobado sin comentarios. Proceder con las obras				
Aprobado con comentarios como anotado. El contratista puede continuar con las obras aplicando el comentario indicado por el Cliente o su representante				
NO APROBADO: Revisar y/o volvera presentar. El contratista no puedecontinuar con las obras				
Recibido sólo a título informativo y Revisado				

ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN

FECHA	VERSIÓN	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
03/02/2022	1			

Este documento es propiedad de Transformar Ingenieros S.A.S. Se prohíbe su reproducción parcial o total sin autorización de la empresa.

 TRANSFORMAR INGENIEROS S.A.S	PLAN DE CALIDAD		ÁREA	PP DEL SERVICIO
			VERSIÓN	1
	CÓDIGO	PPS-P-003	FECHA P.	3/02/2022

1. OBJETIVO

Establecer las directrices establecidas en NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2018 para el desarrollo, revisión, aceptación, aplicación de los planes de calidad. Aplicado en los proyectos de TRANSFORMAR INGENIEROS S.A.S para garantizar la conformidad del producto y servicio. La aplicación de esta guía está enfocada a la realización del producto y no es una guía para la planificación del sistema de gestión de calidad

2. ALCANCE

Este plan de calidad aplica a todo el personal y actividades involucrados en el desarrollo de los proyectos de TRANSFORMAR INGENIEROS S.A.S

3. DEFINICIONES

CALIDAD

Grado en el que un conjunto de características inherentes de un objeto cumple con los requisitos.

COMPETENCIA

Atributos personales y aptitud demostrada para aplicar conocimientos y habilidades.

CONCESIÓN

Autorización para utilizar o liberar un producto que no es conforme con los requisitos especificados.

DOCUMENTO

Información y su medio de soporte.

EVIDENCIA OBJETIVA

Datos que respaldan la existencia o veracidad de algo

ESPECIFICACIÓN

Documento que establece requisitos.

PREGUNTA TECNICA

Documento en el cual se registra la inquietud, duda o inconsistencia del diseño actual, está la puede elaborar cualquier persona del Equipo de Construcción y es respondida por el equipo de ingeniería o la Compañía de Ingeniería.

PROCEDIMIENTO

Forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
FECHA ELABORAC.	FECHA REVISIÓN	FECHA APROBACIÓN

 TRANSFORMA CORPORACIÓN	PLAN DE CALIDAD		ÁREA	PP DEL SERVICIO
			VERSIÓN	1
	CÓDIGO	PPS-P-003	FECHA P.	3/02/2022

PROCESO

Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

PRODUCTO

Resultado de un proceso.

PROYECTO

Conjunto de actividades coordinadas y controladas con fechas de inicio y de finalización llevadas a cabo para lograr un objetivo conforme con requisitos específicos, incluyendo las limitaciones de tiempo, costo y recursos.

INFORMACIÓN DOCUMENTADA

Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.

SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

Sistema de gestión para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad.

OBJETIVO DE CALIDAD

Algo ambicionado, o pretendido, relacionado con la calidad

PLAN DE CALIDAD

Documento que especifica cuales son los procesos, procedimientos y recursos asociados se aplicaran, por quien y cuando, para cumplir los requisitos de un proyecto, producto, proceso o contrato específico

TRAZABILIDAD

Capacidad para seguir la historia, la aplicación o la localización de todo aquello que está bajo consideración.

VALIDACIÓN

Confirmación mediante el suministro de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos para una utilización o aplicación específica prevista.

VERIFICACIÓN

Confirmación mediante la aportación de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos especificados.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
FECHA ELABORAC.	FECHA REVISIÓN	FECHA APROBACIÓN

	PLAN DE CALIDAD		ÁREA	PP DEL SERVICIO
			VERSIÓN	1
	CÓDIGO	PPS-P-003	FECHA P.	3/02/2022

4. DESARROLLO

ALCANCE DEL PLAN DE CALIDAD.

El alcance del PLAN DE GESTION DE CALIDAD del presente contrato, establece las disposiciones y describe las acciones a ser llevadas a cabo por TRANSFORMAR INGENIEROS S.A.S, para establecer, desarrollar, implementar y mantener un sistema de Gestión de calidad durante la realización de la obra **“CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PARA PISOS, AMBIENTES Y ÁREAS COMUNES DEL CENTRO INTERNACIONAL DE PRODUCCIÓN LIMPIA LOPE - SENA REGIONAL NARIÑO.”**

4.1 ELEMENTOS DE ENTRADA DEL PLAN DE CALIDAD

Para el desarrollo del presente plan de calidad, se tiene como entrada los siguientes elementos, los cuales son los requeridos para estructurar el plan de calidad:

- Los documentos del Sistema de Gestión de Calidad de TRANSFORMAR INGENIEROS S.A.S, estos incluyen procedimientos, formatos, matrices, entre otros.
- Especificaciones técnicas del Cliente.
- Política de calidad
- Contrato
- Pliego de Condiciones

4.2 OBJETIVOS DE LA CALIDAD

El propósito de este plan de calidad es identificar los métodos de gestión de la calidad aplicados a la obra **“CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PARA PISOS, AMBIENTES Y ÁREAS COMUNES DEL CENTRO INTERNACIONAL DE PRODUCCIÓN LIMPIA LOPE - SENA REGIONAL NARIÑO”**

- Establecer las variables de control de calidad para la realización del producto o servicio con la finalidad de satisfacer las necesidades del cliente
- Establecer los métodos de Inspección.
- Establece los criterios de aceptación y de rechazo
- Establecer los indicadores para el control del producto o servicio para garantizar la conformidad del producto

TRANSFORMAR INGENIEROS S.A.S empleará los siguientes indicadores de calidad como

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
FECHA ELABORAC.	FECHA REVISIÓN	FECHA APROBACIÓN

 TRANSFORMA CORPORATIVO S.A.S.	PLAN DE CALIDAD		ÁREA	PP DEL SERVICIO
			VERSIÓN	1
	CÓDIGO	PPS-P-003	FECHA P.	3/02/2022

medio para medir el desempeño de las actividades en el alcance de las metas propuestas:

INDICADOR	FRECUENCIA	META	FORMULA
Mantener la Confiabilidad de los equipos de inspección	Mensual	100%	$(\text{equipos con calibración vigente utilizados en el proyecto} / \text{total equipos de inspección que intervienen en el proyecto}) * 100$
Mantener la gestión cierre NCR	Mensual	90%	$(\text{No. De no conformidades cerradas} / \text{No. De NC generadas}) * 100$

4.3 RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN.

4.3.1 Compromiso de la dirección, enfoque al cliente y política de calidad

El Líder de calidad realizará una charla con todo el personal involucrado en el proyecto, en donde se dará a conocer la importancia de cumplir y satisfacer los requisitos del cliente, legales y reglamentarios; de igual forma se divulgará la política y objetivos de calidad de acuerdo a lo establecido en el procedimiento para la selección e inducción de personal.

Dentro del compromiso de la dirección se encuentran las siguientes actividades:

- Establecer y aprobar con el cliente el presente plan de calidad.
- Establecer y aprobar con el cliente el Plan Detallado de Trabajo (PDT) para la planificación y ejecución de las actividades del proyecto.
- Realizar seguimiento al cumplimiento del PDT.
- Conocer el avance y cumplimiento del Plan de Inspección y Ensayos
- Revisar los resultados de auditorías generadas en el proyecto.
- Revisar el cierre de acciones correctivas y preventivas.
- Revisar y autorizar cambios y desviaciones del plan de calidad.

4.4 CONTROL DE DOCUMENTOS Y DATOS

4.4.1 Requisitos de la documentación

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
FECHA ELABORAC.	FECHA REVISIÓN	FECHA APROBACIÓN

	PLAN DE CALIDAD		ÁREA	PP DEL SERVICIO
			VERSIÓN	1
	CÓDIGO	PPS-P-003	FECHA P.	3/02/2022

La elaboración y alcance del Sistema de Calidad del Proyecto se basa en dar cumplimiento a los requerimientos contractuales y normativos aplicables al proyecto, entre los cuales se pueden referenciar los siguientes elementos de entrada:

- Normas NTC ISO 9000:2015. / 9001:2015 / 9004:2010 / 10005:2005 / 19011:2012 / 10005:2018
- Especificaciones técnicas del cliente para proyecto:

CODIGO	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
ECP-SPI-31-11-001	Aislamiento preventivo.
ECP-SPI-31-11-004	Demolición
ECP-SPI-31-11-005	Uso de maquinaria, volquetas y equipos de obra
ECP-SPI-31-11-006	Acopio de materiales

- Normatividad Técnica referenciadas por el cliente; estas especificaciones están sujetas a cambio de acuerdo al alcance de cada contrato y/o cliente.
- Planos y esquemas de construcción.
- Requisitos legales en sismo resistencia.

Los documentos o procedimientos constructivos del proyecto deberán, serán elaborados por el área técnica (supervisor o ingeniero residente) para cada proyecto de la empresa

La revisión será ejecutada por el ingeniero residente del proyecto, el líder o el director de calidad de la empresa; el director de obra o quien haga sus funciones será el responsable de aprobar estos documentos, una vez hayan sido revisados y verificado que cumplan con los requerimientos legales e internos de TRANSFORMAR INGENIEROS S.A.S., serán enviados al cliente o a su representante vía correo electrónico y/o comunicado para su revisión y aprobación.

Para el control de los procedimientos requeridos, además de los que se generen durante el desarrollo de la obra, se relacionarán en el formato Listado maestro de documentos, para el caso de los registros es el formato Listado para el control de registros.

4.5 GESTIÓN DE LOS RECURSOS.

4.5.1 Provisión de los recursos

Con el fin de dar cumplimiento al plan de calidad en los proyectos de TRANSFORMAR INGENIEROS S.A.S., se determinan los recursos necesarios para cumplir con los requisitos contractuales del proyecto, maquinaria, equipos de inspección medición y ensayos, personal, materiales y los recursos físicos necesarios, de acuerdo con las exigencias y

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
FECHA ELABORAC.	FECHA REVISIÓN	FECHA APROBACIÓN

	PLAN DE CALIDAD		ÁREA	PP DEL SERVICIO
			VERSIÓN	1
	CÓDIGO	PPS-P-003	FECHA P.	3/02/2022

especificaciones determinadas por el Cliente y las descritas en los documentos de referencia. TRANSFORMAR INGENIEROS S.A.S se compromete a proveer los recursos (materiales, equipos, recursos humanos) necesarios para la correcta y completa ejecución de la obra.

Teniendo en cuenta que los ítems representativos del contrato son los siguientes:

Ítem	Descripción
1	DEMOLICIÓN
2	RETIRO DE ESCOMBROS
3	INSTALACIÓN TUBERÍA SANITARIA
4	FUNDICIÓN DE PLACA Y REPELLO DE PISO
5	ENCHAPE DE PISO (CERAMICA-GRANITO LAVADO-TABLETA DE GRESS)

4.5.2 Materiales (Procesos, productos y servicios suministrados externamente)

Garantizar la conservación adecuada de los materiales y equipos adquiridos por la organización, cumpliendo con los requisitos de calidad tanto del proveedor externo, fabricante o cumpliendo las especificaciones técnicas del cliente.

La organización debe preservar los materiales de acuerdo a las especificaciones técnicas de cada producto para garantizar la conformidad del producto y cumplir con las disposiciones del numeral 8.5.4 Preservación de la NTCISO 9001:2015

4.5.3 Recursos humanos

TRANSFORMAR INGENIEROS S.A.S establecerá y contratará el personal requerido para la adecuada ejecución del proyecto, de acuerdo con la estrategia constructiva que establezca con miras a dar cumplimiento con los plazos contractuales establecidos.

Las funciones, competencias y responsabilidades de los cargos que se generarán en la ejecución del proyecto. Durante la ejecución de la obra, se contará con el personal que forma parte del equipo mínimo indicado por el cliente; a continuación, se registra las funciones y responsabilidades de algunos de estos funcionarios:

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
FECHA ELABORAC.	FECHA REVISIÓN	FECHA APROBACIÓN

 TRANSFORMAR CONSTRUYENDO EL FUTURO	PLAN DE CALIDAD		ÁREA	PP DEL SERVICIO
			VERSIÓN	1
	CÓDIGO	PPS-P-003	FECHA P.	3/02/2022

PERSONAL PROFESIONAL % DEDICACIÓN	Actividades a ejecutar
Director de obra	Comprobar que las construcciones a su cargo sean ejecutadas de acuerdo a los planos y documentos aprobados. Dar cumplimiento al Plan de Calidad. Al término de la obra entregar al Municipio, todos los documentos técnicos de la obra, como son los planos de obra terminada, si es que hubo alguna modificación al proyecto original, bitácoras de obra y memorias técnicas, y conservará para sus registros un juego de copias de los mismos.
Residente de Obra	Su objeto principal es vigilar que la planeación, el procedimiento constructivo, los materiales requeridos, la maquinaria utilizada, el personal técnico y obrero empleado en la obra, se ejecuten de acuerdo al proyecto, planos y especificaciones generales y particulares, así como documentar y corregir situaciones no previstas en el proyecto, para lo cual diligenciará diariamente la Bitácora. Igualmente seguir los lineamientos del Plan de calidad en coordinación con el director de Obra.
Profesional en Seguridad y Salud en el trabajo	Encargado de la implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo en la obra que se ejecuta. Velar por que todas las actividades a realizar sean seguras y los trabajadores cuenten con su equipo de protección personal, su dotación y realicen las actividades con su debido procedimiento, además de brindar las capacitaciones al personal.
Profesional Ambiental	Encargado de la implementación de Plan de Manejo Ambiental en programas para la mitigación y control de la contaminación ambiental (agua, suelo y atmósfera) causada por las actividades en obra.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
FECHA ELABORAC.	FECHA REVISIÓN	FECHA APROBACIÓN

 TRANSFORMA CORPORACIÓN	PLAN DE CALIDAD		ÁREA	PP DEL SERVICIO
			VERSIÓN	1
	CÓDIGO	PPS-P-003	FECHA P.	3/02/2022

Maestro de Obra	Coordinación de cuadrillas. Elaborar y cumplir cronogramas de actividades. Procura de materiales oportuna y manejo de inventarios necesarios para la continuidad de la obra
Ayudantes	<i>Serán los segundos en experiencia después del maestro, realizan actividades de albañilería, mampostería, repellos, formaletas.</i>
Obreros	Se desempeñan en tareas que requieren trabajo físico. Pueden operar herramientas manuales o de motor de todo tipo: martillos neumáticos, pequeños aparatos mecánicos. Pueden limpiar y preparar terrenos de construcción, cavar zanjas, colocar refuerzos, construir andamios y limpiar escombros, restos y otros materiales de desecho. Pueden ayudar a trabajadores en otros oficios de la construcción.

4.5.4 Infraestructura

De acuerdo con los requisitos del proyecto, se determinó los recursos necesarios para poder llevar a cabo la ejecución de los diferentes procesos, entre estos recursos se tienen:

- Oficina donde se ubicará el área administrativa del proyecto o Cra 25 #17-49 Oficinas 305 y 307 Edificio la Beneficencia. Centro Pasto Nariño
- Vehículos para el transporte de personal, materiales.
- Maquinaria y equipos para el desarrollo de obras civiles
- Equipos y herramientas para las actividades metal mecánicas
- Equipos de Computo
- Muebles y enseres

Además de los anteriores elementos y de acuerdo a los resultados que se obtengan en las revisiones por la dirección, la empresa proporcionará y optimizará los recursos necesarios para el desarrollo de sus actividades y la mejora del Sistema de Gestión de Calidad, buscando siempre contar con una infraestructura adecuada para que el personal pueda desarrollar sus actividades rutinarias.

4.5.5 Ambiente de trabajo

En los frentes de trabajo se contará con puestos de trabajo adecuados para el personal que allí laborara, teniendo en cuenta aspectos fundamentales como la ergonomía, espacios de trabajo con la iluminación y ventilación necesaria para el correcto desempeño de sus funciones.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
FECHA ELABORAC.	FECHA REVISIÓN	FECHA APROBACIÓN

 TRANSFORMAT CONSTRUYENDO EL FUTURO	PLAN DE CALIDAD		ÁREA	PP DEL SERVICIO
			VERSIÓN	1
	CÓDIGO	PPS-P-003	FECHA P.	3/02/2022

La organización debe asegurar el control de variables adecuados para la prestación del servicio el control de humedad relativa y temperaturas.

4.6 COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE

Para el proceso de comunicación interna y externa se realizará de acuerdo a lo establecido en la matriz que se muestra a continuación:

QUE COMUNICAR	COMO COMUNICAR	QUIEN LO COMUNICA	CUANDO SE COMUNICA	A QUIEN SE COMUNICA
INTERNAS				
Política y objetivos de calidad.	Cartelera, folletos y reuniones, Inducciones y reinucciones.	Residente de Obra	Cuando el personal ingresa a la organización o en reinucciones.	Toda la organización
Disposiciones del SGC.	Formatos, cartelera y reuniones.	Residente	Cuando se presenta una gestión del cambio o un requerimiento para el cumplimiento de objetivos y programas.	Todo el personal
Información general	Cartelera	Residente	Cada vez que suceda	Todo el personal
Sugerencias de los funcionarios con respecto a la organización	Escritos	Todos los funcionarios de la organización	Cada vez que suceda	Gerente, jefes de área
Instrucciones generales	Circulares informativas	Encargado de personal	Cada vez que suceda	Todo el personal
Información de reuniones	Actas	Comités	Cada vez que suceda	Jefes-Personal
Instrucciones específicas	Reuniones	Encargado de personal	Cada vez que suceda	Todo el personal

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
FECHA ELABORAC.	FECHA REVISIÓN	FECHA APROBACIÓN

	PLAN DE CALIDAD		ÁREA	PP DEL SERVICIO
			VERSIÓN	1
	CÓDIGO	PPS-P-003	FECHA P.	3/02/2022

Llamados de atención	Memorandos	Encargado de personal	Cada vez que suceda	Todo el personal
----------------------	------------	-----------------------	---------------------	------------------

EXTERNAS				
Información relativa a los productos y servicios	Comunicados o correo electrónico	Gerencia, Director de obra o quien realice sus funciones	Cuando se requiera	Municipio
Acciones de contingencia cuando sean pertinentes.	Comunicados, correos electrónicos o documentación contractuales.	Gerencia, Director de obra o quien realice sus funciones.	Cuando el cliente o el contratista lo requiera.	Municipio
Información del estado de los bienes propiedad del cliente	Comunicados, correos electrónicos o documentación contractuales.	Gerencia, Director de obra o quien realice sus funciones.	Cuando el cliente o el contratista lo requiera	Municipio
Respuesta al control del producto no conforme	Comunicados, correos electrónicos o documentación contractuales.	Gerencia, Director de obra o quien realice sus funciones.	Cuando se presenta una desviación en el producto	Municipio
Respuesta a No conformidades	Comunicados, correos electrónicos o documentación contractuales.	Gerencia, Director de obra o quien realice sus funciones.	Cuando se presenta una no conformidad	Municipio
Retroalimentación del cliente relativa a los productos y servicios incluyendo las quejas	Comunicados, correos electrónicos o documentación contractuales	Gerencia, Director de obra o quien realice sus funciones	Cuando se presenta una PQRS	Municipio

4.7 Diseño y desarrollo

TRANSFORMAR INGENIEROS S.A.S, realiza las operaciones conforme a planos, típicos, u especificaciones generadas por el cliente, por lo tanto, las actividades de diseño no aplican para este proyecto.

Las preguntas técnicas realizadas que surjan por la revisión de la información entregada por

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
FECHA ELABORAC.	FECHA REVISIÓN	FECHA APROBACIÓN

 TRANSFORMA SERVICIOS S.A.S.	PLAN DE CALIDAD		ÁREA	PP DEL SERVICIO
			VERSIÓN	1
	CÓDIGO	PPS-P-003	FECHA P.	3/02/2022

el municipio, se tramitaran de acuerdo al procedimiento del cliente. Se comunicará internamente reuniones y vía correo electrónico la aprobación.

4.8 Compras

El proceso de compras de materiales y servicios se realizará teniendo en cuenta lo establecido en el procedimiento de compras OC-CTM.

Los materiales y proveedores externos críticos para la Prestación del servicio:

Producto/Material/Equipo/Servicio	Calidad
Concreto/Agregados/Cemento	X
Acero de refuerzo	X
Tubería sanitaria	X
Relleno con recebo	X
Granito lavado	X
Tableta de Grees	X
Cerámica	

Evaluación de proveedor externo:

PROVEEDOR EXTERNO	FORMA DE EVALUACIÓN
Materiales pétreos (recebo, arena, triturado, rajón)	En el momento de llegada del material, se revisa que la volqueta esté cargada con la cantidad pactada, en el caso del triturado y la arena que no contenga materia orgánica ni alto contenido de finos, el recebo debe estar tan grueso ni tan delgado.
Acero de Refuerzo	Debe estar marcado con el número del lote, y se debe solicitar al proveedor externo el certificado de calidad del material.
Cemento	No debe estar húmedo, no debe tener aberturas en los sacos y debe estar en camillas de madera y protegido con plástico.

4.9 REALIZACIÓN DEL PRODUCTO

4.9.1 Planificación de la realización del producto.

La manera en la cual la organización lleva a cabo la planificación de la realización del producto se especifica en el mapa de procesos, en el presente plan, en las caracterizaciones de los diferentes procesos, en los procedimientos, y también en los cronogramas utilizados por la organización para posteriormente ejecutar sus actividades.

4.9.2 Procesos relacionados con el cliente

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
FECHA ELABORAC.	FECHA REVISIÓN	FECHA APROBACIÓN

	PLAN DE CALIDAD		ÁREA	PP DEL SERVICIO
			VERSIÓN	1
	CÓDIGO	PPS-P-003	FECHA P.	3/02/2022

La forma en la cual se lleva a cabo los procesos relacionados con el cliente, está determinada en el procedimiento de comercial, donde se establece la forma en la cual se da cumplimiento a los requisitos especificados por el cliente para el desarrollo de la obra. Para TRANSFORMAR INGENIEROS S.A.S es fundamental conocer y tener acceso a los requisitos legales, técnicos y reglamentarios. La organización recopila las especificaciones técnicas suministradas por el cliente para la realización del producto o servicio la cual debe ser controlada como un documento de origen externo

Para dar cumplimiento a los requisitos relacionados con el producto, el TRANSFORMAR INGENIEROS S.A.S ha establecido que dichos requisitos son los que se encuentran relacionados en el contrato de obra, en las especificaciones entregadas por el cliente en este caso el municipio.

Los comunicados serán dirigidos entre el director de obra o quien realice sus funciones y el cliente o su representante.

4.10 PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO

4.10.1 Control de la producción y de la prestación del servicio

TRANSFORMAR INGENIEROS S.A.S controlara las actividades a desarrollar de acuerdo a las especificaciones de cada contrato.

La organización para llevar un control de la producción y la provisión del servicio en las actividades del proyecto deben establecer un plan de calidad de acuerdo a lo lineamientos de la NTC ISO 9001:20015, cronogramas de trabajo establecidos por la organización, a través del PDT y su aseguramiento de calidad.

Así mismo se utilizará los formatos correspondientes en el cual se llevarán a cabo inspección en los diferentes procesos, como son la verificación de los materiales que son considerados como relevantes para el proyecto. El seguimiento y control de la obra se podrá realizar a través de informes mensuales avance de obra, de acuerdo a lo establecido contractualmente.

4.11 IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD

a. Normativos:

Para realizar la trazabilidad frente a normas, TRANSFORMAR INGENIEROS S.A.S integra en sus procedimientos específicos para la actividad, donde se relaciona los diferentes códigos y normas aplicables.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
FECHA ELABORAC.	FECHA REVISIÓN	FECHA APROBACIÓN

	PLAN DE CALIDAD		ÁREA	PP DEL SERVICIO
			VERSIÓN	1
	CÓDIGO	PPS-P-003	FECHA P.	3/02/2022

b. Operativos:

La identificación y trazabilidad frente a las operaciones, se realizan por medio de los informes mensuales donde determinan el control de aseguramiento en las diferentes actividades, para posteriormente generar donde allí quedaran registradas las actividades que se desarrollaron con los resultados de las pruebas a las cuales fueron sometidos; igualmente se contará con la bitácora de obra, los registros de avance de obra para apoyar la trazabilidad del proyecto.

c. Administrativos:

Con base en los documentos de compra, registros de recibo de materiales, certificados de los mismos, identificación física de los materiales y registros de implementación de los procedimientos constructivos, se establece la identificación y trazabilidad de las obras siendo posible la ubicación y rastreo de todos los materiales, inspecciones y obras desde su origen hasta su instalación definitiva.

4.12 PROPIEDAD DEL CLIENTE

De acuerdo a las especificaciones técnicas del contrato, el cliente en este caso el Municipio de Pasto suministrara los planos, especificaciones y el terreno para la ejecución de los trabajos, estos serán identificados, verificados, protegidos y salvaguardados por el TRANSFORMAR INGENIEROS S.A.S.

4.13 PRESERVACIÓN DEL PRODUCTO

Para lograr la preservación de los materiales, serán almacenados en la bodega de materiales, para el correcto almacenamiento y conservación de los materiales se tendrán en cuenta los criterios establecidos en las fichas técnicas de los materiales.

La organización debe conservar información documentada sobre los materiales como: Identificación, fechas de vencimientos, criterios de almacenamiento, transporte.

4.14 CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN

El control de los dispositivos de seguimiento y medición que se utilicen en obra, se realizará mediante el procedimiento de trazabilidad y medición.

4.15 PRODUCTO NO CONFORME

Es el cual se determina que se debe realizar con aquellos productos y servicios que no cumplen con los requisitos establecidos, con el fin que se solucionen los inconvenientes

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
FECHA ELABORAC.	FECHA REVISIÓN	FECHA APROBACIÓN

	PLAN DE CALIDAD		ÁREA	PP DEL SERVICIO
			VERSIÓN	1
	CÓDIGO	PPS-P-003	FECHA P.	3/02/2022

presentados y se pueda entregar al cliente un excelente producto.

4.16 MEDICIÓN ANÁLISIS Y MEJORA

4.16.1 Seguimiento y medición

La medición análisis y mejora de los procesos se realizará teniendo en cuenta los informes mensuales presentados por cada uno de los responsables de los procesos, referenciar informes.

De acuerdo a los Lineamiento de la NTC ISO 9001:2015 La organización debe abordar el riesgo para prevenir o reducir los efectos no deseados y lograr la mejora. Teniendo en cuenta estos lineamientos la organización debe identificar los riesgos para la producción y prestación del servicio, evaluarlo y tomar acciones.

4.17 AUDITORIA INTERNA

Las auditorías internas o externas, se llevarán a cabo dependiendo de la magnitud de la obra que este ejecutando sería su periodicidad, se debe incluir las auditorías al plan de calidad de cada proyecto y dentro de los criterios de auditoría referenciar la NTC ISO 10005.

4.18 REVISIÓN Y ACEPTACIÓN DEL PLAN DE CALIDAD

La revisión y aceptación de uso del presente plan de calidad estará a cargo de la ALCALDIA DE PASTO o a quien este delegue, en caso de presentarse observaciones estas se subsanarán y enviarán nuevamente para su revisión. El plan de calidad debe ser revisado respecto a la adecuación y eficacia.

4.19 IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE CALIDAD

Para la implementación del plan de calidad el TRANSFORMAR INGENIEROS S.A.S debe considerar los siguientes asuntos

- La distribución del plan de calidad

La distribución del plan de calidad debe ser a todo el personal pertinente

- La formación en el uso del plan de calidad

Se debe divulgar el plan de calidad al personal involucrado para garantizar el control de producción y prestación del servicio y la conformidad del producto.

4.20 CAMBIOS EN LOS REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
FECHA ELABORAC.	FECHA REVISIÓN	FECHA APROBACIÓN

	PLAN DE CALIDAD		ÁREA	PP DEL SERVICIO
			VERSIÓN	1
	CÓDIGO	PPS-P-003	FECHA P.	3/02/2022

De acuerdo al lineamiento del numeral 8.2.4 de la NTC ISO 9001.2015 cuando se cambien los requisitos para los productos y servicios se deben revisar los cambios en el plan de calidad, con respecto a su impacto, adecuación y eficacia. La organización debe conservar información documentada de los cambios

5. DOCUMENTOS Y REFERENCIAS

- Norma ISO 9001:2015
- Norma ISO 9000:2015
- Norma ISO 10005/2018

6. OBSERVACIONES

No aplica.

ANEXO:

POLITICA DE CALIDAD

EL PRINCIPAL OBJETIVO DE LA DIRECCIÓN Y DEL EQUIPO HUMANO QUE COMPONE EL TRANSFORMAR INGENIEROS S.A.S ES LA PLENA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE, IMPLANTANDO, DESARROLLANDO, OPTIMIZANDO RECURSOS Y MANTENIENDO UNA MEJORA CONTÍNUA, A TRAVES DE UNA ESTRATEGIA QUE COMBINA EL POTENCIAL HUMANO CON LOS MEDIOS TECNICOS DE LOS CUALES DISPONEMOS, EN ARMONIA CON LAS DIRECTRICES Y LAS REGLAMENTACIONES GUBERNAMENTALES VIGENTES, PROPORCIONANDO SERVICIOS QUE CUMPLAN RIGUROSAMENTE LOS REQUISITOS APLICABLES DE LAS PARTES INTERESADAS CON ESPECIAL ENFASIS EN EL CLIENTE.



FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

Representante Legal
Transformar Ingenieros S.A.S

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
FECHA ELABORAC.	FECHA REVISIÓN	FECHA APROBACIÓN