

	GESTIÓN DE RECURSOS Y SERVICIOS BIBLIOTECARIOS		Código	FO-GS-15
			VERSIÓN	02
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN		FECHA	03/04/2017
			PÁGINA	1 de 1
ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ
Jefe División de Biblioteca		Equipo Operativo de Calidad		Líder de Calidad

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES):

NOMBRE(S): JOHAN ALEXIS APELLIDOS: MOSTACILLA REYES

NOMBRE(S): _____ APELLIDOS: _____

FACULTAD: INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES

DIRECTOR:

NOMBRE(S): MARIO APELLIDOS: VILLAMIZAR NOVA

CO-DIRECTOR:

NOMBRE(S): _____ APELLIDOS: _____

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): TRABAJO DIRIGIDO COMO AUXILIAR DE INGENIERIA EN LA EJECUCION DE LA OBRA CIVIL PARA LA AMPLIACION DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO RECREACIONAL Y VACACIONAL COMFAORIENTE EN EL MUNICIPIO DE CHINACOTA, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER

RESUMEN

Este proyecto se basó en un trabajo dirigido como auxiliar de ingeniería en la ejecución de la obra civil para la ampliación de la infraestructura del centro recreacional y vacacional Comfaorienté, en el municipio de Chinacota. Para ello, se implementó una investigación tipo descriptiva. La información se obtuvo mediante informes mensuales, registro fotográfico y bitácoras de campo. La población y muestra correspondió a las 2271 familias usuarias de la caja de compensación Comfaorienté. Se logró supervisar y registrar las actividades mediante bitácoras de campo. Posteriormente, se realizó un registro fotográfico de las actividades realizadas en la construcción. Finalmente, se crearon de los informes mensuales y las memorias de cantidades de las actas de cobro que se realizaron en la obra.

PALABRAS CLAVE: caja de compensación, ampliación, infraestructura, memorias de cantidades, informes mensuales.

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 167 **PLANOS:** 26 **ILUSTRACIONES:** **CD ROOM:** 1

Copia No Controlada

TRABAJO DIRIGIDO COMO AUXILIAR DE INGENIERIA EN LA EJECUCION DE LA
OBRA CIVIL PARA LA AMPLIACION DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO
RECREACIONAL Y VACACIONAL COMFAORIENTE EN EL MUNICIPIO DE
CHINACOTA, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER

JOHAN ALEXIS MOSTACILLA REYES

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES
SAN JOSE DE CUCUTA

2021

TRABAJO DIRIGIDO COMO AUXILIAR DE INGENIERIA EN LA EJECUCION DE LA
OBRA CIVIL PARA LA AMPLIACION DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO
RECREACIONAL Y VACACIONAL COMFAORIENTE EN EL MUNICIPIO DE
CHINACOTA, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER

JOHAN ALEXIS MOSTACILLA REYES

Trabajo de de grado como requisito para optar el título de:

Tecnólogo en Obras civiles

Director:

MARIO VILLAMIZAR

Arquitecto

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERIA

PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES

SAN JOSE DE CUCUTA

2021



ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO

TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES

HORA: 03: 00 P.M

FECHA: 16/09//2021

LUGAR: VIRTUAL

JURADOS: ING. WILMA GISELA FIGUEROA MALDONADO
ING. GERSON LIMAS RAMIREZ

TITULO DEL PROYECTO: "TRABAJO DIRIGIDO COMO AUXILIAR DE INGENIERIA EN LA EJECUCION DE LA OBRA CIVIL PARA LA AMPLIACION DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO RECREACIONAL Y VACACIONAL COMFAORIENTE EN EL MUNICIPIO DE CHINACOTA, NORTE DE SANTANDER"

DIRECTOR: ING. MARIO VILLAMIZAR NOVA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:	CODIGO	NOTA
JOHAN ALEXIS MOSTACILLA REYES	1920143	4.4 (aprobado)

FIRMA DE LOS JURADOS

ING. WILMA GISELA FIGUEROA MALDONADO
CODIGO: 03488

ING. GERSON LIMAS RAMIREZ
CODIGO:03878

VoBo. ING. MARIA ALEJANDRA BERMON BENCARDINO
COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR



Vigilada Mineducación

GESTIÓN DE SERVICIOS ACADÉMICOS Y BIBLIOTECARIOS



**CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA
LA CONSULTA, LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y LA PUBLICACIÓN
ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO**

Cúcuta,

Señores
BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS
Ciudad

Cordial saludo:

Johan Alexis Mostacilla Reyes, identificado(s) con la C.C. N° 1.090.430.506, autor(es) de la tesis y/o trabajo de grado titulado TRABAJO DIRIGIDO COMO AUXILIAR DE INGENIERIA EN LA EJECUCION DE LA OBRA CIVIL PARA LA AMPLIACION DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO RECREACIONAL Y VACACIONAL COMFAORIENTE EN EL MUNICIPIO DE CHINACOTA, NORTE DE SANTANDER, presentado y aprobado en el año 2021 como requisito para optar al título de Tecnólogo en Obras Civiles; autorizo(amos) a la biblioteca de la Universidad Francisco de Paula Santander, Eduardo Cote Lamus, para que con fines académicos, muestre a la comunidad en general a la producción intelectual de esta institución educativa, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera:

- Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo de grado en la página web de la Biblioteca Eduardo Cote Lamus y en las redes de información del país y el exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad Francisco de Paula Santander.
- Permita la consulta, la reproducción, a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato CD-ROM o digital desde Internet, Intranet etc.; y en general para cualquier formato conocido o por conocer.

Lo anterior, de conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la ley 1982 y el artículo 11 de la decisión andina 351 de 1993, que establece que **“los derechos morales del trabajo son propiedad de los autores”**, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.

Johan Mostacilla
1.090.430.506
FIRMA Y CEDULA

Contenido

	pág.
Introducción	13
1. Problema	14
1.1 Título	14
1.2 Planteamiento del Problema	14
1.3 Formulación del Problema	15
1.4 Objetivos	15
1.4.1 Objetivo general	15
1.4.2 Objetivos específicos	15
1.5 Justificación	15
1.6 Alcances y Limitaciones	16
1.6.1 Alcances	16
1.6.2 Limitaciones	16
1.7 Delimitaciones	17
1.7.1 Delimitación espacial	17
1.7.2 Delimitación temporal	17
2. Marco Referencial	18
2.1 Antecedentes	18
2.2 Marco Teórico	18
2.3 Marco Conceptual	22
2.4 Marco Contextual	24
2.5 Marco Legal	24
3. Diseño Metodológico	30

3.1 Tipo de Investigación	30
3.2 Población y Muestra	30
3.2.1 Población	30
3.2.2 Muestra	30
3.3 Instrumentos para la Recolección de la información	30
3.3.1 Fuentes primarias	30
3.3.2 Fuentes secundarias	30
3.4 Cronograma de Actividades	31
3.5 Presentación y Análisis de Resultados	31
4. Contenido del Trabajo de Grado	32
4.1 Localización y Replanteo	32
4.1.1 Planimetría y altimetría	32
4.1.2 Informe topográfico	35
4.2 Trabajo de Campo	35
4.2.1 Construcción salón múltiple y cabañas	35
4.2.2 Actividades preliminares	35
4.2.3 Preparación del terreno	36
4.2.4 Cimentación	36
4.2.5 Desagües en el terreno	37
4.2.6 Mampostería	38
4.2.7 Estructura	38
4.2.8 Cubiertas	38
4.2.9 Pisos y guarda escobas	38
4.2.10 Pañetes y enchapes	38

4.2.11 Carpintería madera y aluminio	38
4.2.12 Acabados	38
4.2.13 Instalaciones hidrosanitarias	38
4.2.14 Instalaciones eléctricas	39
4.2.15 Aparatos sanitarios y equipos	39
4.2.16 Cerraduras y otras actividades	39
4.2.2 Bitácora y registro fotográfico	39
4.3 Trabajo de Oficina	39
4.3.1 Informes mensuales	39
5. Conclusiones	40
6. Recomendaciones	41
Referencias Bibliográficas	42
Anexos	45

Lista de Figuras

	pág.
Figura 1. Localización donde se llevo acabo la ejecución de la obra civil para la ampliación e de la infraestructura del centro recreacional y vacacional Comfaoriente en el municipio de Chinacota, departamento norte de Santander	24
Figura 2. Cronograma de actividades	31
Figura 3. Plano en planta	33
Figura 4. Perfiles de cabañas	34

Lista de Anexos

	pág.
Anexo 1. Actividades a desarrollar en el transcurso de la ejecución de la obra	46
Anexo 2. Informe topográfico	50
Anexo 3. Copia certificados de verificación y ajuste de equipos	57
Anexo 4. Cartera de coordenadas	60
Anexo 5. Bitácora y registro fotográfico	61
Anexo 6. Informes mensuales presentados a interventora	88

Resumen

Este proyecto trató acerca de un trabajo dirigido como auxiliar de ingeniería en la ejecución de la obra civil para la ampliación de la infraestructura del centro recreacional y vacacional Comfaorienté, en el municipio de Chinacota, departamento Norte de Santander. Para ello, se implementó una investigación tipo descriptiva, ya que se basó en la recopilación de datos. La información se obtuvo mediante informes mensuales, registro fotográfico y bitácoras de campo. La población y muestra correspondió a los habitantes del municipio de Chinacota y los usuarios de la caja de compensación Comfaorienté principalmente beneficiando las 2271 familias usuarias de la caja de compensación Comfaorienté. Se lograron realizar las labores correspondientes en cuanto a la ampliación de la infraestructura del centro recreacional y vacacional Comfaorienté en el municipio de Chinacota, departamento norte de Santander. Seguidamente, se supervisaron y registraron las actividades que se ejecutaron desde el inicio hasta el final de la obra mediante bitácoras de campo. Posteriormente, se realizó un registro fotográfico de las actividades realizadas en la construcción. Finalmente, se crearon de los informes mensuales y las memorias de cantidades de las actas de cobro que se realizaron en la obra.

Abstract

This project dealt with a job directed as an engineering assistant in the execution of civil works for the expansion of the infrastructure of the Comfaoriente recreational and vacation center, in the municipality of Chinacota, Norte de Santander department. For this, a descriptive research type was implemented, since it was based on data collection. The information was obtained through monthly reports, photographic records and field logs. The population and sample corresponded to the inhabitants of the municipality of Chinacota and the users of the Comfaoriente compensation fund, mainly benefiting the 2,271 families who use the Comfaoriente compensation fund. The corresponding tasks were carried out regarding the expansion of the infrastructure of the Comfaoriente recreational and vacation center in the municipality of Chinacota, northern department of Santander. Next, the activities that were carried out from the beginning to the end of the work were supervised and recorded through field logs. Subsequently, a photographic record of the activities carried out in the construction was made. Finally, the monthly reports and the reports of the amounts of the collection minutes that were carried out in the work were created.

Introducción

El presente proyecto busca ofrecer el apoyo técnico necesario a la constructora JASA Ltda., para la ejecución de la obra civil para la ampliación de la infraestructura del centro recreacional y vacacional Comfaoriente en el municipio de Chinacota, departamento Norte de Santander, a fin de desarrollar dichas actividades a cabalidad.

El cual se tendrá como elemento esencial para obtener el título de tecnólogo en obras civiles, teniendo en cuenta la reglamentación contemplada en el artículo 140 del estatuto estudiantil de la Universidad Francisco de Paula Santander.

Con la presentación de este proyecto, se cumple con los requisitos exigidos por la Universidad Francisco de Paula Santander, para obtener el título de Tecnólogo en Obras Civiles, permitiendo adicionalmente, un amplio desarrollo de las destrezas y habilidades técnicas que se presentan en la vida cotidiana y que se implementan en los diversos procesos constructivos en ejecución de la ciudad.

1. Problema

1.1 Título

TRABAJO DIRIGIDO COMO AUXILIAR DE INGENIERÍA EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL PARA LA AMPLIACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO RECREACIONAL Y VACACIONAL COMFAORIENTE, EN EL MUNICIPIO DE CHINACOTA, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

1.2 Planteamiento del Problema

El problema el cual se basa la ejecución de la obra civil para la ampliación de la infraestructura del centro vacacional y recreacional Comfaorienté ubicado en Chinacota departamento de Norte de Santander se encuentra en proceso de ser un lugar turístico que permite la recreación de niños y adultos, pero actualmente dicho centro vacacional no está funcionando en su máxima capacidad debido a la ausencia de más cabañas y una zona de concentración para todos los usuarios de la caja de compensación de Comfaorienté. Con lo anteriormente descrito se acentúa la problemática por parte de los usuarios ya que no todos pueden disfrutar de estas instalaciones que la caja de compensación les ofrece debido a los escasos de cabañas que les permite el alojamiento y la ausencia de un sitio que les permita integrarse culturalmente o les permita organizar eventos como reuniones donde puedan socializar cualquier tema que les beneficie.

Debido a esto se toma la decisión de ampliar la infraestructura del centro vacacional, el cual se contribuirá como auxiliar de ingeniería en la ejecución de la obra civil para la ampliación de la infraestructura del centro recreacional y vacacional Comfaorienté.

1.3 Formulación del Problema

¿Cómo contribuiría el control de un estudiante de Tecnología en Obras Civiles en la ejecución de la obra civil para la ampliación de la infraestructura del centro recreacional y vacacional Comfaorienté en el municipio de Chinacota, departamento norte de Santander?

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general. Realizar las labores correspondientes al trabajo dirigido como auxiliar de ingeniería en la ejecución de la obra civil para la ampliación de la infraestructura del centro recreacional y vacacional Comfaorienté en el municipio de Chinacota, departamento norte de Santander

1.4.2 Objetivos específicos. Los objetivos específicos se muestran a continuación:

Supervisar las actividades que se ejecuten desde el inicio hasta finalizar la obra.

Registrar por medio del uso de la bitácora las actividades realizadas en el transcurso de la obra.

Registro fotográfico de las actividades a realizar en la construcción.

Asistir en la creación de los informes mensuales y en las memorias de cantidades de las actas de cobro que se realicen.

1.5 Justificación

Este proyecto es de gran importancia para la caja de compensación Comfaorienté y sus usuarios debido a que les permitirá disfrutar de todos los beneficios que este centro recreacional y

vacacional logra proporcional para beneficio de cada persona y permite al municipio generar el turismo.

Contribuyendo con su formación académica, el estudiante de Tecnología en Obras Civiles podrá demostrar su compromiso con la institución, su capacidad de observación y sensibilidad frente al entorno que le rodea aplicando sus opiniones, conocimientos y habilidades para presentar elecciones acordes a sus funciones.

Por otra parte, es indispensable que el estudiante certifique el trabajo según lo estipulado por la Universidad Francisco de Paula Santander, al ser este un requisito necesario para obtener el título de Tecnólogo en Obras Civiles.

1.6 Alcances y Limitaciones

1.6.1 Alcances. Se asistirá como auxiliar de ingeniería en la ejecución de la obra civil para la ampliación de la infraestructura del centro recreacional y vacacional Comfaoriente en el municipio de Chinacota, departamento norte de Santander.

El proyecto estará conformado por 4 módulos de cabañas de 2 pisos, en donde cada módulo contiene 4 cabañas por modulo para un total de 20 unidades de cabañas y a su vez se construirá un salón múltiple de un solo piso.

El área total a intervenir con el proyecto es de 1091.7345 m², el cual estará dividido en 650.325 m² para los módulos de cabañas y 441.409 m² para el salón múltiple.

1.6.2 Limitaciones. Las demoras y atrasos en el cronograma de actividades de la empresa, en la ejecución de la obra.

1.7 Delimitaciones

1.7.1 Delimitación espacial. En síntesis, la delimitación espacial para el desarrollo del proyecto a ejecutar se encuentra ubicado en la vereda la Italia ubicado 200 mts. aproximadamente del barrio Santa María en el municipio de Chinacota, el área del predio es de 4.3 hectáreas y el área a construir es de 1091.7345 m².

1.7.2 Delimitación temporal. El tiempo necesario para el logro de los objetivos planteados, se desarrollará en 4 meses, contados a partir de la fecha de aprobación del anteproyecto.

2. Marco Referencial

2.1 Antecedentes

Pérez (2019), “Control y seguimiento de obra desarrollada en la institución educativa nuestra señora del rosario sede primaria, municipio de Villa Caro”. Se realizó el debido seguimiento y control de las actividades ejecutado como mejoramiento de la institución educativa nuestra señora del rosario sede primaria. Igualmente, se verificó el seguimiento mediante una bitácora de las actividades realizadas en obra.

Mesa (2018), “Control y seguimiento de obra desarrollada en el barrio llanitos, municipio de Los Patios”. Se realizó el debido seguimiento y control de las actividades ejecutado como construcción de la cancha sintética, cancha multifuncional y el parque. Igualmente, se verificó el seguimiento mediante una bitácora de las actividades realizadas en obra.

Duarte (2008), “Seguimiento y supervisión de obras de construcción en la Secretaria de Educación municipal”. El presente proyecto de grado consiste en una pasantía cuya duración será de seis meses, que pretende en virtud del convenio existente entre la U F PS. y la Secretaria de Educación Municipal ser de una gran ayuda a dicho organismo estatal para dar un punto de partida a la solución de la problemática planteada anteriormente.

2.2 Marco Teórico

Miranda (2005), en su libro *Gestión de Proyectos*, dice:

Es por esta razón que en el proceso de planeación estratégica del desarrollo institucional y empresarial resulta de vital importancia canalizar los recursos hacia programas y proyectos que, por un lado, mejoren el nivel de vida de los ciudadanos y, por otro, garanticen su

recuperación para emprender nuevas fuentes de inversión. (p.5)

Sin lugar a dudas esta apreciación inicial sobre la importancia de gestionar adecuadamente un proyecto para cualquier tipo de entidad, aplica para el caso de los colegios oficiales, donde el tener una infraestructura adecuada va encaminado al mejoramiento de la educación y el beneficio directo de la comunidad que para este caso se aplica en el municipio de Piendamó. El tener una institución educativa especializada en salud, tal vez de las pioneras en Colombia y de las pocas que existen en el Cauca a nivel de la educación media, hace que tenga un valor sumamente importante para los piendamoneños y caucanos y por tal razón debe contar con los elementos necesarios como sitios de práctica y laboratorios que afiancen el proceso educativo que lleva. Miranda también asegura en su libro “Cada vez son más las instituciones y empresas públicas y privadas de todo el mundo que involucran el “proyecto” como unidad básica de análisis de la rutina de gestión y herramienta insustituible en la planeación estratégica.”

Es así como las instituciones educativas en las 4 gestiones que deben desarrollar para que sean operativas y puedan ser medibles al final del año escolar, la manera más fácil para sacar adelante las metas institucionales es a través de los propios proyectos, así lo ha entendido el Ministerio de Educación Nacional y por ello habla y se dan las directrices para que por lo menos se trabajen los proyectos transversales en las entidades. En este aprendizaje continuo, la misma comunidad educativa ha aprendido que la gestión alrededor de proyectos es más eficiente para el logro de los propósitos institucionales, buscando mejorar el proceso.

En el capítulo seis Miranda afirma “Los compromisos bien definidos a través ya no solamente de cartas de intención, sino de contratos sólidos, jurídica y financieramente bien concebidos, determinan las pautas necesarias para “planeación de la ejecución del 23 proyecto” y

se constituye en la guía insustituible para la Gerencia del Proyecto.” Basados en lo que dice Miranda, podemos asegurar que el aporte del especialista en Gerencia Educativa va a dar a la comunidad educativa de la Madre de Dios de Piendamó, el valor agregado para formular y marcar las pautas para que este proyecto pueda ser desarrollado cumpliendo las necesidades y expectativas de la comunidad. No hay que olvidar que la propuesta de este tipo de proyectos de inversión pública del estado, cuentan con opositores y con muchas personas a favor que trabajarían en alcanzar este logro, como se dan en todos los proyectos de esta línea. Algunos de los opositores son los mismos docentes que creen que estas propuestas se relacionan con los mega colegios y la privatización de la educación, punto que está muy distante de la propuesta que se quiere presentar al estado.

Así mismo la reubicación del sitio estratégico geográfico que tiene hoy la Madre de Dios puede ser un punto crítico de trabajo con la comunidad, sin embargo los beneficios que se esperan son muchos, para lo que es indispensable el trabajo acertado de la Gerencia de Proyectos. El otro aspecto teórico que fundamenta este trabajo es la calidad en la educación, porque, ¿para que se desea el mejoramiento de una infraestructura si esto no se verá reflejado en procesos de mejoramiento continuo de la institución y de la calidad de los servicios educativos que ofrece?.

Según Cuttance (citado por Cano, 1998), “la calidad de los centros educativos se caracteriza por la calidad de las experiencias (proceso) y resultados de rendimiento de los alumnos (producto)” (p.11). Indudable que debe tenerse en cuenta en la construcción de la propuesta y proyecto que al final debe marcar los resultados de mejorar el proceso educativo que realiza la Madre de Dios en Piendamó – Cauca.

Las condiciones del educando deben ser mejoradas, no sólo para responder a una demanda de crecimiento poblacional de estudiantes sino al incrementar sus resultados en los diferentes procesos que se encuentra la institución tanto en los censales nacionales, como los de emprendimiento que quiere iniciar, todo ello que debe retroalimentar los procesos institucionales (Schmelkes, 1992).

Hacia una mejor calidad de nuestras escuelas, cita textualmente:

Es difícil precisar qué se espera de la educación (...) De los sistemas educativos se han 24 esperado aportaciones significativas en torno a objetivos como los siguientes: crear identidad nacional; mejorar el bienestar de la población y su calidad de vida; propiciar la movilidad social; mejorar las oportunidades de empleo de sus egresados; aumentar los niveles de ingreso; formar ciudadanos democráticos; extender la cultura universal; formar a los alumnos en valores propios de un miembro activo y comprometido con la sociedad que vive; formar personas críticas y creativas; formar seres humanos capaces de enfrentar y resolver problemas; formar personas aptas para seguir estudiando. (Cano, 1998, p.11)

Basados en esta apreciación de lo que significa la calidad educativa, se puede asegurar que las necesidades son igualmente validas en cualquier sociedad y comunidad, aun cuando se busca mejorar un desarrollo regional basado en el sistema educativo.

En este sentido se espera mucho de la Institución Educativa Madre de Dios, para que sea la abanderada de demostrar un mejoramiento sustancial a través de la gestión de sus propios proyectos y no de la espera que sean definidos por las administraciones locales tanto municipales y departamentales. La mejora del sistema educativo busca responder a las expectativas de la comunidad donde principalmente padres y estudiantes ven centradas sus esperanzas en el mismo,

para lo que asumir las cuatro gestiones con responsabilidad y diligencia harán posible el mejoramiento de los procesos y de la calidad de la educación.

También es importante considerar el estudio y análisis que hace Bonet (2005), Varios trabajos han analizado el proceso de descentralización de la educación en Colombia. Algunos de los estudios más recientes son Borjas y Acosta (2000), Vergara y Simpson (2001), Baldión et al. (2001), Barrera (2003) y Melo (2003). Estos estudios se han concentrado principalmente en el análisis del incremento de la eficiencia del sistema como resultado de las reformas de la década de 1990. Debido a que uno de los objetivos de la reforma educativa era igualar las oportunidades educativas disponibles entre las localidades, algunos de los estudios recientes han analizado la disparidad en la dotación educativa. (Bonet, 2006, p.5)

2.3 Marco Conceptual

Este trabajo dirigido se basa en los conocimientos adquiridos en la educación, los cuales facilitan el desarrollar del proyecto que busca la ejecución de la obra civil para la ampliación de la infraestructura del centro recreacional y vacacional Comfaoriente en el municipio de Chinacota, departamento norte de Santander, cumpliendo con los parámetros técnicos de seguridad, funcionalidad que establece la empresa JASA Ltda.

Para lo anterior se debe de tener en cuenta alguno de los conceptos que podrán brindar ayuda en la realización de dicho trabajo dirigido, dichos conceptos se refieren a:

Existencia de una necesidad: Para que un proyecto se origine debe existir una necesidad insatisfecha, la cual puede ser, por ejemplo: un edificio para solucionar un problema habitacional, un puente que permita la comunicación de una zona aislada, un monumento que recuerde algún

hecho o persona importante de la historia, entre otros.

Proyecto: es una planificación que consiste en un conjunto de actividades que se encuentran interrelacionadas y coordinadas. La razón de un proyecto es alcanzar las metas específicas dentro de los límites que imponen un presupuesto, calidades establecidas previamente y un lapso de tiempo previamente definido. La gestión de proyectos es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades de un proyecto para satisfacer los requisitos del mismo.

Infraestructura: Una infraestructura es el conjunto de elementos o servicios que están considerados como necesarios para que una organización pueda funcionar o bien para que una actividad se desarrolle efectivamente. Por otro lado, la infraestructura es la base material de una sociedad y la que determinará la estructura social, el desarrollo y el cambio social de la misma, incluyéndose en estos niveles las fuerzas productivas y las relaciones de producción que en la misma se dan.

Topografía: Es previa y/o durante un proyecto: un arquitecto un ingeniero, deben contar con un buen levantamiento planimétrico o tridimensional previo del terreno y de "hechos existentes" (elementos inmóviles y fijos al suelo), ya sea que la obra se construya en el ámbito rural o urbano.

Realizado el proyecto con base en este levantamiento, se procede al "replanteo" del mismo: ubica los límites de la obra, los ejes desde los cuales se miden los elementos (columnas, tabiques...); establece los niveles o la altura de referencia. Luego la obra avanza y, en cualquier momento, el ingeniero jefe de obra puede solicitar un "estado de obra" al topógrafo.

2.4 Marco Contextual

La obra se encuentra ubicada en la vereda la Italia a un costado de la vía que comunica Chinacota con Toledo, el predio a intervenir cuenta con un área de 4.3 hectareas.



Figura 1. Localización donde se llevo acabo la ejecución de la obra civil para la ampliación de la infraestructura del centro recreacional y vacacional Comfaoriente en el municipio de Chinacota, departamento norte de Santander

Fuente: Google Earht, 2021.

2.5 Marco Legal

Estatuto estudiantil de la UFPS. El consejo Superior Universitario mediante el Acuerdo #065 de 26 de agosto de 1996, expide el Estatuto Estudiantil de la Universidad Francisco de Paula Santander. Esta reglamentación básica de requisito de trabajo de grado, se hace necesaria con el objetivo primordial de establecer los criterios institucionales, marco básico en el cual el

Comité Curricular de cada plan de estudios, elabora las normas y procedimientos específicos que reglamentan internamente el trabajo de grado como elemento curricular. El Artículo 140. Del Estatuto Estudiantil mediante Acuerdo 069 que se aprobó en sesión del Consejo Superior Universitario el 5 de septiembre de 1997, reglamenta el Literal F del Artículo 2: g. trabajo dirigido: consiste en el desarrollo, por parte del estudiante bajo la dirección de un profesional en el área del conocimiento a la que es inherente el trabajo, de un proyecto específico que debe realizarse siguiendo el plan previamente establecido en el cronograma de la obra y en el anteproyecto correspondiente que ha sido debidamente aprobado.

La infraestructura educativa del país, deberá tener en cuenta los procesos, procedimientos y normativas que reglamentan su desarrollo, a efectos de garantizar que ésta cumpla con los estándares y requisitos que le resultan aplicables. Conforme lo anterior y en lo que tiene que ver con las normas que regulan lo referente a esta materia, listamos algunas de las disposiciones legales aplicables:

Ley 115 de 1994, Artículo 84, señala que dentro de los mecanismos para propiciar el mejoramiento de la calidad educativa, se encuentra la evaluación que cada Consejo Directivo de las instituciones educativas debe adelantar al finalizar cada año, entre otros temas sobre la infraestructura física de estas. Artículo 138, dispone que el establecimiento educativo debe reunir una serie de requisitos entre los que se encuentra en su literal b) “Disponer de una estructura administrativa, una planta física y medios educativos adecuados”.

Ley 715 de 2001, Capítulo III. De las instituciones educativas, los rectores y los recursos. Artículo 9o . Dispone que las instituciones educativas deben disponer de la infraestructura educativa, soportes pedagógicos, planta física y medios educativos adecuados. Capítulo IV.

Distribución de recursos del sector educativo, Artículo 15. Destinación, define que: “Los recursos de la participación para educación del Sistema General de Participaciones se destinarán a financiar la prestación del servicio educativo atendiendo los estándares técnicos y administrativos”, previendo específicamente en su numeral 15.2, lo referente a la “Construcción de la infraestructura, mantenimiento, pago de servicios públicos y funcionamiento de las instituciones educativas”.

4Ley 1450 de 2011, artículo 143, establece que “el Ministerio de Educación Nacional podrá destinar los recursos a que hace referencia el numeral 4 del artículo 11 de la Ley 21 de 1982 a proyectos de construcción, mejoramiento en infraestructura y dotación de establecimientos educativos oficiales urbanos y rurales”. Siendo competencia del Ministerio de Educación Nacional señalar las prioridades de inversión y, con cargo a estos recursos, realizar el estudio y seguimiento de los proyectos.

Ley 1508 de 2012, régimen jurídico de las Asociaciones Público Privadas (APP), estipula la posibilidad de que entidades estatales puedan celebrar contratos a través de los cuales encarguen a un inversionista privado el diseño y construcción de proyectos de infraestructura, así como de sus servicios asociados; o la rehabilitación, reparación, mejoramiento o equipamiento de infraestructura existente. Actividades que deberán involucrar la operación y el mantenimiento de dicha infraestructura”.

Decreto 1075 de 2015. Artículo 2.3.1.3.4.3. Reglas del contrato para la administración del servicio. f) La dirección, coordinación, organización, prestación del servicio educativo y la respectiva orientación pedagógica se realizará bajo la exclusiva responsabilidad del contratista, con sujeción a su proyecto educativo institucional y a lo que se prevea en el contrato. Sin

perjuicio de lo anterior, la entidad territorial certificada ejercerá una permanente supervisión sobre el mantenimiento, conservación y custodia de la planta física y/o la dotación entregada y de los bienes adquiridos con cargo al contrato, y sobre la calidad del servicio prestado, para lo cual utilizará como referente entre otros criterios, el comportamiento del Índice Sintético de Calidad Educativa (ISCE).

Artículo 2.3.1.3.4.6. Obligaciones especiales para el administrador. a) Garantizar el debido cuidado y mantenimiento de la infraestructura educativa entregada para el desarrollo del contrato.

Artículo 2.3.1.3.7.2. Seguimiento y vigilancia a los contratos celebrados. Las entidades territoriales certificadas deberán realizar el respectivo seguimiento y vigilancia a los contratos de servicio público educativo que suscriban conforme a lo establecido en el Capítulo III del Decreto 1075 de 2015, verificando el cumplimiento de las obligaciones establecidas, entre ellas, el mantenimiento de la planta física cuando a ello haya lugar.

Artículo 2.3.1.4.2.1. Administración de la prestación del servicio educativo. Parágrafo 1. En el contrato se pactará la forma y el responsable del mantenimiento de la infraestructura de los establecimientos educativos convenios y en todo caso la entidad territorial será la responsable de la adecuación, construcción y ampliación de la infraestructura educativa de los establecimientos oficiales.

Artículo 2.3.1.6.3.1.1. Utilización de recursos. En relación al tema de mantenimiento esta disposición prevé que los recursos sólo pueden utilizarse en los siguientes conceptos, siempre que guarden estricta relación con el Proyecto Educativo Institucional: Mantenimiento, conservación, reparación, mejoramiento y adecuación de los bienes muebles e inmuebles del establecimiento educativo, y adquisición de repuestos y accesorios. Las obras que impliquen modificación de la

infraestructura del establecimiento educativo estatal deben contar con estudio técnico y aprobación previa de la entidad territorial certificada respectiva.

Artículo 2.3.3.5.1.2.6 Acciones Complementarias. Las secretarías de educación de las entidades territoriales promoverán con las instituciones y organizaciones estatales y privadas que adelanten acciones de educación en el ambiente, en los términos dispuestos en el artículo 204 de la Ley 115 de 1994, la creación, adecuación y mantenimiento de espacios pedagógicos necesarios para que la población con limitaciones o con capacidades o talentos excepcionales, puedan utilizar constructivamente el tiempo libre, practicar actividades recreativas, artísticas, culturales y deportivas, y participar en distintas formas asociativas que complementen la educación ofrecida por la familia y el establecimiento educativo.

Artículo 2.4.1.1 Manejo de los recursos de la asociación de padres. Señala que los bienes de la asociación de padres de familia que favorezcan a la formación de los educandos podrán ser puestos al servicio del establecimiento en los términos del acuerdo que se establezca entre la asociación y la dirección del establecimiento, en el cual se definan los mecanismos que permitan su uso, sostenimiento y mantenimiento.

Artículo 2.5.3.2.2.2 Evaluación de las condiciones de calidad de carácter institucional. Numeral 2. Estructura administrativa y académica. Documento Conpes 3831, numeral 3.2.3. Mejoramiento, establece que en el evento que se requiera diseñar y poner en marcha un plan de mejoramiento y recuperación de infraestructura educativa, se adoptarán manuales, lineamientos y guías para el mantenimiento, uso y conservación de los establecimientos educativos documentos a través de los cuales se busca garantizar la disponibilidad de la infraestructura necesaria para la prestación del servicio educativo en condiciones óptimas para la enseñanza y el aprendizaje, y

prolongar la vida útil de la infraestructura educativa de acuerdo a los parámetros que se establezcan para su funcionamiento y la seguridad de la operación. De otra parte, el Conpes 3831, establece en el numeral 5. Recomendaciones, que el Departamento Nacional de Planeación, el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, recomiendan al Consejo Nacional de Política Económica y Social. Solicitar al Ministerio de Educación Nacional: Desarrollar el Plan de Infraestructura Educativa que permita definir las herramientas de intervención para el mantenimiento, la recuperación, la ampliación y construcción de la infraestructura educativa para la implementación de la jornada única y establecer protocolos y manuales de intervención que permitan la administración de la infraestructura educativa. Considerar acciones complementarias para i) la implementación del 40% restante de la infraestructura necesaria para la implementación de la jornada única a 2025 y 2030 y ii) realizar mantenimiento de la infraestructura existente”.

Ley 1753 de 2015. Dispone que todo proyecto sufragado por el Fondo de Financiamiento de la Infraestructura Educativa Preescolar, Básica y Media, deberá contemplar obligatoriamente los ajustes razonables para acceso a la población con discapacidad de que trata la Ley Estatutaria 1618 de 2013.

3. Diseño Metodológico

3.1 Tipo de Investigación

El tipo de investigación que se utilizará en la ejecución del proyecto será descriptivo, el cual permitirá recopilar los datos e informar apropiadamente los resultados obtenidos durante el transcurso del proyecto.

La investigación descriptiva, expresa las características de la situación, midiendo y evaluando diversos aspectos, variables, dimensiones o componentes del fenómeno objeto de estudio. un estudio descriptivo puede ser simple, es decir, de una pregunta o hipótesis invariable, o complejo, si empieza en un estudio descriptivo con varias variables, y llevarnos a un estudio más complejo, como estudios causales.

3.2 Población y Muestra

3.2.1 Población. La población que será beneficiada con este proyecto será los habitantes del municipio de Chinacota y los usuarios de la caja de compensación Comfaorienté.

3.2.2 Muestra. El proyecto será realizado en Chinacota y beneficiara principalmente a los usuarios de la caja de compensación Comfaorienté que aproximadamente son 2271 familias.

3.3 Instrumentos para la Recolección de la información

3.3.1 Fuentes primarias. La información n se obtendrá a través de los informes mensuales que el contratista presenta a interventoría, por medio de registro fotográfico y las bitácoras (ver anexos).

3.3.2 Fuentes secundarias. Internet, textos, proyectos de grado.

3.4 Cronograma de Actividades

ITEM	ACTIVIDADES	MES	1				2				3				4			
		SEMANA	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Supervisar las actividades que se ejecuten desde el inicio hasta finalizar la obra.																	
1,1	Actividades Preliminares																	
1,2	Preparacion del terreno																	
1,3	Cimentacion																	
1,4	Desagues en el terreno																	
1,5	Mamposteria																	
1,6	Estructura																	
1,7	Cubiertas																	
1,8	Pisos y Guarda escobas																	
1,9	Pañetes y Enchapes																	
1,10	Carpinteria madera y aluminio																	
1,11	Acabados																	
1,12	Instalaciones Hidrosanitarias																	
1,13	Instalaciones Electricas																	
1,14	Aparatos Sanitarios y Equipos																	
1,15	Cerraduras y Otras actividades																	
2	Registrar por medio del uso de la bitacora las actividades ejecutadas en el transcurso de la obra																	
3	Registro fotografico de las actividades a realizar en la construccion																	
4	Asistir en la creacion de los informes mensuales y en las memorias de cantidades de las actas de cobro que se realicen.																	

Figura 2. Cronograma de actividades

3.5 Presentación y Análisis de Resultados

La información recolectada, será presentada mediante un informe detallado con su respectivo registro fotográfico y estará evidenciado en la bitácora, actas de cantidades ejecutadas.

(Ver anexos 1,6)

4. Contenido del Trabajo de Grado

4.1 Localización y Replanteo

4.1.1 Planimetría y altimetría. Para iniciar con la construcción del proyecto, se realizó la localización y el replanteo de las cabañas y del salón múltiple.

Dicho replanteo se realizó con equipo de topografía (Estación Total y nivel automático) a través de coordenadas obtenidas de un levantamiento topográfico inicial del predio a intervenir, en el cual se implanto el proyecto y reviso los perfiles del terreno para poder determinar el nivel de implantación y la ubicación de las cabañas y salón múltiple.

A través del programa de dibujo AutoCAD se logra realizar el trabajo anteriormente descrito en el cual ya ubicado el proyecto se hace un listado de las coordenadas de los ejes y vértices de cada cabaña y salón múltiple para posteriormente implantarlo en el terreno para dar inicio a la construcción.



Figura 3. Plano en planta

PERFIL AREA DE SALON MULTIPLE

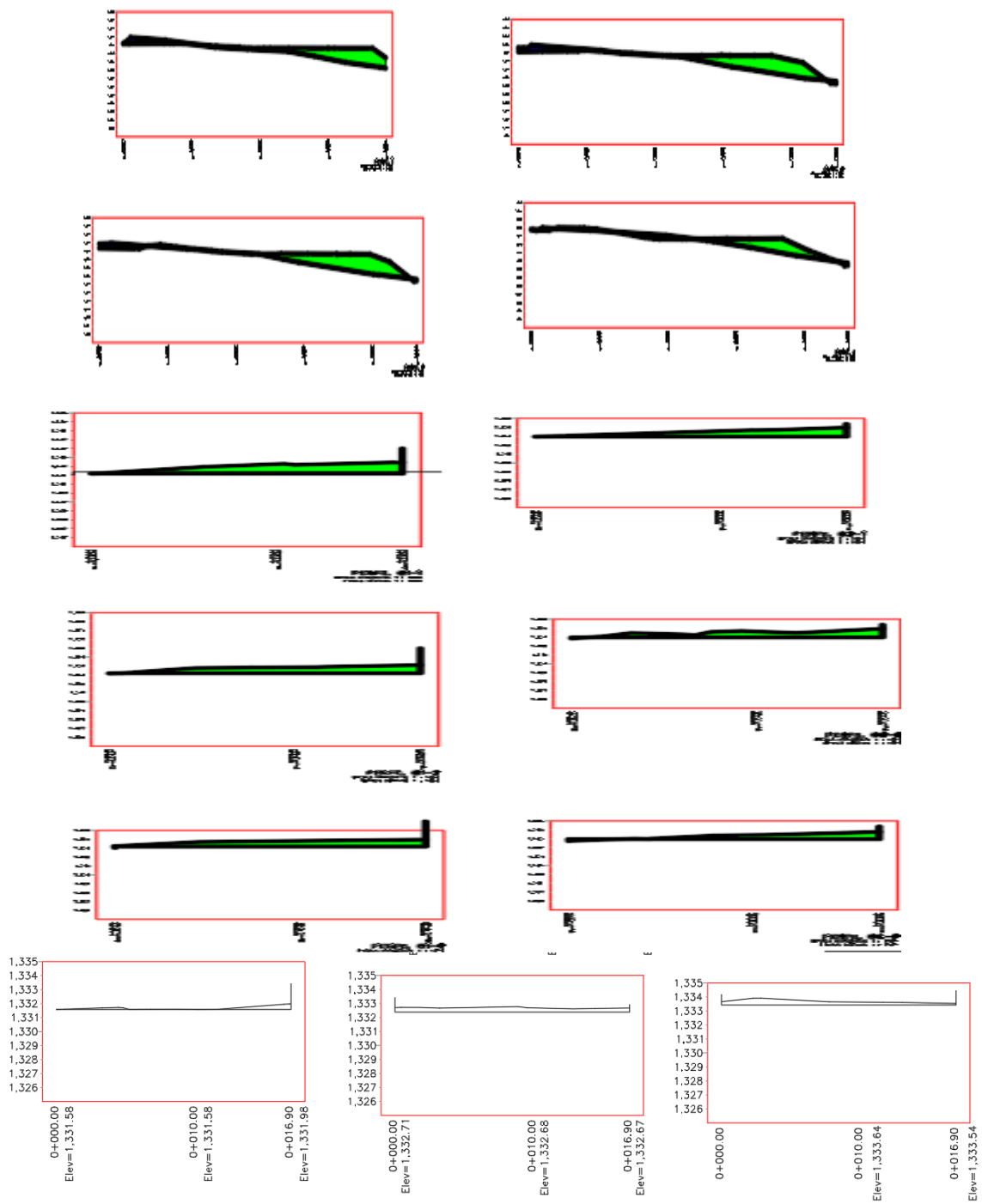


Figura 4. Perfiles de cabañas

4.1.2 Informe topográfico. Se realizó el siguiente informe topográfico par el proyecto donde contiene una descripción del terreno, registro fotográfico, cartera de coordenadas, equipos utilizados (anexo 2).

4.2 Trabajo de Campo

Supervisión de las actividades ejecutadas en la construcción de los 4 módulos de cabañas (4 cabañas por modulo para un total de 20 unidades de cabaña) y salón múltiple.

4.2.1 Construcción salón múltiple y cabañas. Se construyeron 4 módulos de cabañas y un salón múltiple, en el cual cada módulo de cabaña consta de 4 cabañas por cada módulo para un total de 16 cabañas y un salón múltiple que contiene una tarima y un camerino para cualquier evento.

Cada módulo de cabaña tiene andenes perimetrales y accesos en rampa para las personas con movilidad reducida, los módulos de cabañas son de dos niveles en cada nivel tiene cocina, dos habitaciones, sala y cubierta en machimbre.

El área de cada módulo de cabaña es de 148.16 m².

El área del salón múltiple es de 373.19 m²

4.2.2 Actividades preliminares. Las actividades preliminares que se ejecutaron en el inicio de la obra fueron:

Descapote.

Localización y replanteo.

Adecuación del terreno.

Cerramiento.

4.2.3 Preparación del terreno. En la preparación del terreno se realizó con la ayuda de maquinaria pesada que se encargó del movimiento de tierra necesarios para adecuar el terreno y dejando el nivel del terreno adecuado para implantar el proyecto.

4.2.4 Cimentación. Las cimentaciones de las cabañas tienen una profundidad de 1.80 y está conformada de la siguiente manera:

Zapatas; 1m x 1m x 0.3m concreto de 3000 psi., acero de refuerzo de ½”.

Vigas de cimentación; 0.20m x 0.30m concreto de 3000 psi.

Columnas; hay dos tipos de columnas con acero de refuerzo de ½” y estribos de 3/8”, concreto de 3000 psi

Tipo C1: 0.2m x 0.45m.

Tipo C2: 0.3m x 0.30m.

Vigas de entrepiso; son dos tipos de vigas con acero de refuerzo de ½” y estribos de 3/8”, concreto de 3000 psi

0.20m x 0.25m.

0.15m x 0.25m.

Vigas de cubierta; son cubierta tipo T son tres tipos, con acero de refuerzo de ½” y estribos de 3/8”. Concreto de 3000 psi.

0.30m x 0.30m.

0.15m x 0.3m.

0.12m x 0.30m.

La cimentación del Salón Múltiple tiene una profundidad de 1.50 mts. Con respecto al nivel del terreno y esta conformada de la siguiente manera:

Concreto Ciclopeo; 1.80m x 1.80m x 0.4m, dosificación 60% y 40%.

Zapatas; 1.8m x 1.8m x 0.40m con acero de refuerzo de ½”.

Vigas de Cimentacion; 0.20m x 0.40m. concreto de 3000 psi. Acero de refuerzo de ½” y estribos de 3/8”.

Columnas; en concreto de 3000 psi. Acero de refuerzo de ½” y estribos de 3/8”.

0.15m x 0.40m.

0.25 m x 0.40m.

Vigas aéreas: 0.25m x 0.30m, concreto de 3000 psi y acero de refuerzo de ½” y estribos de 3/8”.

4.2.5 Desagües en el terreno. Se realizó unos desagües en el terreno que sirvan de drenaje para las aguas lluvias y evitar inundaciones en las cabañas y en salón múltiple. Dichos drenajes se

realizó con tubería de 4" los cuales se desembocan en el canal de aguas lluvias.

4.2.6 Mampostería. La mampostería de las cabañas y del salón múltiple es en ladrillo a la vista y en bloque #5 para los muros que llevan pañete. La altura de los muros de las cabañas es de 3mts. Y los muros del salón múltiple son de 5.55 mts.

4.2.7 Estructura. La estructura de las cabañas y del salón múltiple es en concreto de 3000 psi.

4.2.8 Cubiertas. Las cubiertas de las cabañas son en machimbre y la cubierta del salón múltiple es en estructura metálica y lamina en PVC.

4.2.9 Pisos y guarda escobas. Cabañas; los pisos y guardaescobas es en tableta de gres y los baños en cerámica de color blanco.

Salón Múltiple; los pisos y guardaescobas en tableta de gres y los baños en cerámica de color blanco.

4.2.10 Pañetes y enchapes. Cabañas y Salón Múltiple; los muros de los baños y muros exteriores llevan pañete impermeabilizado.

4.2.11 Carpintería madera y aluminio. Las cabañas y el salón múltiple; las puertas y ventanas exteriores son en aluminio las puertas de las habitaciones son en madera.

4.2.12 Acabados. Cabañas y salón múltiple; los muros tienen acabados en pasta acrílica y pintura blanca.

4.2.13 Instalaciones hidrosanitarias. Las instalaciones sanitarias son en tubería de 4" que llegan a una caja de inspección y del cual se conecta a la red principal.

Instalaciones hidráulicas esta conformada por tubería de ½” y la red que conecta al tanque principal es de 1”

4.2.14 Instalaciones eléctricas. Las instalaciones eléctricas están conectadas a una planta eléctrica que se encuentra en la obra la cual proporcionara toda la energía del centro vacacional.

4.2.15 Aparatos sanitarios y equipos. Los aparatos sanitarios de las cabañas y el salón múltiple son lavamanos de sobreponer y empotrados y sanitarios marca corona.

4.2.16 Cerraduras y otras actividades. Las cerraduras usadas en las puertas son de seguridad marca Yale y se instaló la red de gas y los extractores de grasa.

4.2.2 Bitácora y registro fotográfico. El registro fotográfico se evidencia en el anexo 5.

4.3 Trabajo de Oficina

4.3.1 Informes mensuales. Informes realizaron con el fin de llevar un historial del trabajo de campo (ver anexo 6).

5. Conclusiones

Las conclusiones que deja este proyecto de grado es un aprendizaje a nivel profesional y personal debido a que se adquiere conocimientos constructivos y se aprende a ser líder y se obtiene conocimientos a la hora de la organización y programación de obra.

6. Recomendaciones

Las recomendaciones del Proyecto de grado es llevar un orden de las actividades ejecutadas y tratar de cumplir con la programación establecida para evitar sanciones por incumplimiento de obra, llevar buen control del material a la hora de ejecutar cualquier actividad.

Manejar siempre le ética profesional en la ejecución de obra y en el trato con el personal presente en obra.

Referencias Bibliográficas

- Bonet, J. (2006). Inequidad espacial en la dotación educativa regional en Colombia. *Revista Especial Educación*, 2(4), 92-128. Recuperado de:
https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/espe_051-2.pdf
- Cano, E. (1998). *Evaluación de la calidad educativa*. Madrid: La Muralla.
- Congreso de Colombia. (1994). *Ley 115 de 1994, Artículo 84. Por la cual se expide la ley general de educación*. Bogota: El Congreso.
- Congreso de Colombia. (2001). *Ley 715 de 2001, Capítulo III. Ley 715 de Diciembre 21 de 2001. Por la cual se dictan normas orgánicas en materia de recursos y competencias de conformidad con los artículos 151, 288, 356 y 357 (Acto Legislativo 01 de 2001) de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones para organizar la prestación de los servicios de educación y salud, entre otros*. Bogota: El Congreso.
- Congreso de Colombia. (2011). *Ley 1450 de 2011, artículo 143. Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo, 2010-2014*. Bogota: El Congreso.
- Congreso de Colombia. (2012). *Ley 1508 de 2012. Por la cual se establece el régimen jurídico de las Asociaciones Público Privadas, se dictan normas orgánicas de presupuesto y se dictan otras disposiciones*. Bogota: El Congreso.
- Congreso de Colombia. (2015). *Ley 1753 de 2015. Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 "Todos por un nuevo país"*. Bogota: El Congreso.

- Duarte, R. (2008). *Seguimiento y supervisión de obras de construcción en la Secretaría de Educación municipal*. Tesis de grado. Universidad Francisco de Paula Santander. Cúcuta, Colombiana.
- Duarte, R. (2008). *Seguimiento y supervisión de obras de construcción en la Secretaría de Educación municipal*. Tesis de grado. Universidad Francisco de Paula Santander. Cúcuta, Colombiana.
- Mesa, J. (2018). Control y seguimiento de obra desarrollada en el barrio llanitos, municipio de Los Patios. Tesis de grado. Universidad Francisco de Paula Santander. Cúcuta, Colombiana.
- Ministerio de Educación Nacional. (2015). *Decreto 1075 de 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Educación*. Bogota: El Ministerio.
- Ministerio de Educación Nacional. (2021). *Normograma Artículo 2.3.1.4.2.1, Artículo 2.3.1.6.3.1.1, Artículo 2.3.3.5.1.2.6, Artículo 2.4.1.1 y Artículo 2.5.3.2.2.2*). Bogota: El Ministerio.
- Miranda, J. (2005). *Gestión de proyectos*. Bogotá: MM editores.
- Pérez, E. (2019). *Control y seguimiento de obra desarrollada en la institución educativa nuestra señora del rosario sede primaria, municipio de Villa Caro*. Tesis de grado. Universidad Francisco de Paula Santander. Cúcuta, Colombiana.
- Pérez, E. (2019). *Seguimiento y control de obras ejecutadas en la Universidad Francisco de Paula Santander como asistente técnico en el mejoramiento de la institución educativa nuestra señora del rosario ubicada en el municipio de Villa caro*. Tesis de grado. Universidad Francisco de Paula Santander. Cúcuta, Colombiana.

Schmelkes, S. (1992). *Hacia una mejor calidad de nuestras escuelas*. México. Documento Inédito.

Universidad Francisco de Paula Santander. (196). *Estatuto estudiantil. Acuerdo 065, 26 de agosto de 1996 Cúcuta, Norte de Santander*. Cúcuta: UFPS.

ANEXOS

Anexo 1. Actividades a desarrollar en el transcurso de la ejecución de la obra

A	AMPLIACION SALON MULTIPLE		
A.1.0	ACTIVIDADES PRELIMINARES		
A 1.01	DESCAPOTE	M2	436,10
A 1.02	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	436,10
A 1.03	RETIRO DE SOBRESANTES	M3	87,22
A. 2.0	PREPARACION DEL TERRENO		
A 2.01	CORTE DE TERRENO	M3	60,00
A 2.02	RELLENO MATERIAL SELECCIONADO	M3	141,48
A. 3.0	CIMENTACION		
A 3.01	EXCAVACION MANUAL ZAPATAS	M3	32,08
A 3.02	EXCAVACION MANUAL VIGAS ENLACE	M3	21,22
A 3.03	RELLENO GRAVA TRITURADA VIBROCOMPACTADA	M3	11,73
A 3.04	CONCRETO CICLOPEO	M3	37,61
A 3.05	CONCRETO ZAPATAS	M3	6,44
A 3.06	CONCRETO VIGAS ENLACE	M3	13,59
A 3.07	CONCRETO PEDESTALES	M3	1,92
A 3.08	RELLENO MATERIAL EXCAVACION	M3	43,86
A 3.09	ACERO DE REFUERZO CIMENTACION	KG	3796,17
A. 4.0	DESAGUES EN EL TERRENO		
A 4.01	EXCAVACION Y RELLENO DESAGUES	M3	26,48
A 4.02	CAJA INSPECCION 0.70X0.70	UN	2,00
A 4.03	TUBERIA PVC/SANT Ø 4"	ML	38,00
A 4.04	TUBERIA PVC/SANT Ø 2"	ML	20,70
A 4.05	TUBERIA PVC/ALL Ø 3"	ML	8,00
A.5.0	MAMPOSTERIA		
A 5.01	MURO LADRILLO VISTO E. 12,5CM	M2	30,64
A 5.02	MURO EN BLOQUE No.5	M2	274,67
A 5.03	MURO LADRILLO VISTO DOBLE CARA E. 12,5CM	M2	129,92
A 5.04	INSTALACION DE TAPAS LADRILLO EN REGATAS	ML	80,00
A 5.05	DINTELES EN MORTERO	ML	20,60
A 5.06	ALFAJIAS	ML	111,00
A 5.07	ELEMENTOS CONCRETO PREFABRICADOS VENTANAS	ML	69,20
A. 6.0	ESTRUCTURA		
A 6.01	CONCRETO REFORZADO COLUMNAS	ML	100,00
A 6.02	CONCRETO REFORZADO VIGAS AEREAS	ML	132,60
A 6.03	CONCRETO REFORZADO COLUMNETAS	ML	75,02

A. 7.0	CUBIERTAS		
A 7.01	ESTRUCTURA METALICA CUBIERTA	KG	7861,193438
A 7.02	PLACA PLANA CUBIERTA	M2	99,79
A 7.03	CONCRETO REFORZADO VIGA CANALES	ML	15,15
A 7.04	MORTERO IMPERMEABLE PLACA PLANA CUBIERTA	M2	114,17
A 7.05	MEDIA CAÑA CUBIERTA MANTO IMPERMEABILIZADA	ML	107,94
A 7.06	IMPERMEABILIZ MANTO 3mm PLACA CUBIERTA	M2	137,18
A 7.07	CUBIERTA TERMOACUSTICA UPVC 3MMS	M2	231,58
A 7.08	CUBIERTA APERGOLADA METALICA	M2	13,60
A. 8.0	PISOS Y GUARDAESCOBAS		
A 8.01	COLCHON GRAVA TRITURADA VIBROCOMPACTADA	M3	58,63
A 8.02	CONCRETO ANTEPISO MALLA ELECTROS E.00	M2	417,42
A 8.03	MORTERO PISO AFINADO E. 0,04	M2	38,14
A 8.04	PISO CERAMICA EGEO 0 SIMILAR BAÑOS	M2	38,14
A 8.05	PISO TABLETA DE GRES 30X30	M2	382,52
A 8.06	GUARDA ESCOBA GRESS	ML	139,88
A. 9.0	PAÑETES Y ENCHAPES		
A 9.01	PAÑETE MUROS INTERIORES	M2	436,03
A 9.02	PAÑETE MUROS EXTERIORES	M2	167,23
A 9.03	PAÑETE CIELO RASO PLACA	M2	55,76
A 9.04	FILOS Y DILATACIONES	ML	205,92
A 9.05	ENCHAPE CERAMICA ESMALTADA	M2	123,80
A 9.06	PANETES VIGAS Y COLUMNAS	ML	344,06
A 10.00	CARPINTERIA MADERA/ALUMINIO		
A 10.01	PUERTA METALICA ENTAMBORADA 0.90x200	UN	3,00
A 10.02	VENTANA ALUMINIO SISTEMA 5020	M2	36,16
A 10.03	DIVISION BAÑOS ACERO INOXIDABLE	M2	26,08
A 10.04	PUERTAS DOBLES ACCESO METALICAS	UND	4,00
A 10.05	PUERTA METALICA ENTAMBORADA 1,00x200	UND	2,00
A 10.06	PUERTA METALICA ENTAMBORADA 0.70x200	UND	1,00

A. 11.00	ACABADOS		
A 11.01	ESTUCO PLASTICO MUROS INTERIOR Y EXTERIOR	M2	484,69
A 11.02	ESTUCO PLASTICO FACHADAS	ML	399,50
A 11.03	BARNIZ SOBRE LADRILLO FACHADAS	M2	278,62
A 11.04	CIELO RASO	M2	265,77
A. 12.00	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS		
A 12.01	RED SUMINISTRO PVC/AP Ø 1/2"	ML	16,84
A 12.02	RED DISTRIBUCION CPVC Ø 1"	ML	19,69
A 12.03	PUNTO AGUA NEGRA PVC/SANT Ø 2"	UN	8,00
A 12.04	PUNTO AGUA NEGRA PVC/SANT Ø 4"	UN	9,00
A 12.05	PUNTO AGUA FRIA PVC	UN	18,00
A 12.06	PUNTO AGUA LLUVIA PVC/ALL Ø 3"	UN	4,00
A 12.07	REGISTRO 3/4"	UN	5,00
A 12.08	BAJANTE PVC/ALL Ø 3"	ML	24,00
A. 13.0	INSTALACIONES ELECTRICAS		
	INSTALACIONES ELECTRICAS		
A 13.01	SALIDA DE ALUMBRADO. 3N° 12CU/LSHF EN TUBERÍA PVC 1/2" SCH 40	UNID.	58,00
A 13.02	SUMINISTRO Y MONTAJE DE PANEL LED 60X60 45W 6500°K	UNID.	31,00
A 13.03	SUMINISTRO Y MONTAJE DE PANEL LED REDONDO DE 18W 6500°K	UNID.	27,00
A 13.04	SALIDA PARA SENSOR IR. 3N° 12CU/LSHF EN TUBERÍA PVC 1/2" SCH 40.	UNID.	2,00
A 13.05	SUMINISTRO Y MONTAJE DE SENSOR IR.	UNID.	2,00
A 13.06	SALIDA PARA SENSOR DOBLE CONMUTABLE	UNID.	4,00
A 13.07	SALIDA PARA SENSOR TRIPLE CONMUTABLE	UNID.	2,00
A 13.08	SALIDA DE TOMA COMUN. 3N° 12CU/LSHF EN TUBERÍA PVC 1/2"	UNID.	14,00
A 13.09	ALIMENTADOR DE CIRCUITOS DE ALUMBRADO. 3N° 12CU/LSHF EN TUBERÍA PVC 1/2" SCH40.	ML	30,00
A 13.10	ALIMENTADOR DE CIRCUITOS DE TOMAS. 3N° 12CU/LSHF EN TUBERÍA PVC 1/2".	ML	25,00
A 13.11	SUMINISTRO Y MONTAJE DE TABLERO TRIFÁSICO DE 30 CTOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR. TOTALIZADOR INDUSTRIAL 3X150A-25KA. CON 3 BREAKER ENCHUFABLES 1X20A. CON 2 BREAKER ENCHUFABLE 1X15A. CON 7 BREAKER ENCHUFABLES DE 2X30A, CON 3 BREAKER ENCHUFABLES 2X20A.	UNID.	1,00
A 13.12	ALIMENTADOR PARA TABLERO ANTERIOR. 4N° 2/0 + 1N° 2 AWG/S8000/IAL EN TUBERÍA PVC 3".	ML	48,00
A 13.13	ALIMENTADOR PARA CONDENSADORAS DE A.A DE AUDITORIO. 3N° 10 AWG/THHN/CU EN TUBERÍA EMT 3/4"	ML	126,00
A 13.14	ALIMENTADOR PARA CONDENSADORAS DE A.A DE AUDITORIO. 3N° 12 AWG/THHN/CU EN TUBERÍA EMT 1/2"	ML	60,00
A 13.15	SUMINISTRO Y MONTAJE DE UPS 600VA Y ADECUACIONES DE SISTEMA ELÉCTRICO REGULADO PARA PANEL DE INCENDIO.	GBL	1,00
A 13.16	SUMINISTRO Y MONTAJE DE TABLERO TRIFÁSICO DE 12 CTOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR. CON 3 BREAKER ENCHUFABLES 1X15A Y 2 BREAKER ENCHUFABLES 1X20A.	UND	1,00
	INSTALACIONES DE COMUNICACIONES Y SONIDO		
A 13.17	SALIDA DE SONIDO. CABLE DE SONIDO 2X20AWG EN TUBO PVC 1/2".	UNID.	8,00
A 13.18	SALIDA DE DATOS PARA ACCESS POINT. 1 TUBO PVC 1/2" EN CABLE UTP CAT 6.	UNID.	2,00
A 13.19	SUMINISTRO Y MONTAJE DE ACCESS POINT PARA TECHO.	UNID.	2,00
A 13.20	GABINETE DE PARED DE 5UR	UNID.	1,00
A 13.21	SUITCHE DE 8 PUERTOS CAT 6	UNID.	1,00
A 13.22	SALIDA HDMI PARA PROYECTOR	UNID.	1,00

A. 14.0	APARATOS SANITARIOS Y EQUIPOS		
A 14.01	SANITARIOS ACUACER	UN	8,00
A 14.02	LAVAMANOS COLGAR DISC	UN	3,00
A 14.03	LAVAMANOS DE SOBREPONER	UN	4,00
A 14.04	JUEGO DE ACCESORIOS	UN	5,00
A 14.05	TANQUE AEREO 1000 LTS	UN	4,00
A 14.06	LLAVE JARDIN	UN	2,00
A 14.07	MESON GRANITO	ML	2,80
A 14.08	DISPENSADOR DE PAPEL	UND	5,00
A 14.09	TRAGANTES Ø 3"	UND	4,00
A 14.10	DISPENSADOR DE JABON	UND	5,00
A 14.11	REJILLA Ø 3" CON SOSCO DE 2"	UND	5,00
A 14.12	ORINAL MEDIANO LINEA INSTITUCIONAL	UN	2,00
A. 15.0	CERRADURAS Y OTRAS ACTIVIDADES		
A 15.01	CERRADURA PUERTA	UN	1,00
A 15.02	CERRADURA PUERTA BAÑO	UN	5,00
A 15.03	CERRADURA PUERTAS PRINCIPALES	UN	4,00
A 15.04	ASEO GENERAL	DD	50,71
A 15.05	RETIRO DE SOBRANTES.	M3	80,00
A 15.06	BARRA ABATIBLE ACERO INOXIDABLE DISCAPACITADOS	UND	2,00
A 15.07	BARRA RECTA 60 CMS DISCAPACITADOS ACERO INOXIDABLE	UND	4,00
A 15.08	EXTRACTORES BAÑOS	UND	5,00
A 15.09	ESPEJOS	M2	2,45

Anexo 2. Informe topográfico

**CENTRO VACACIONAL Y RECREACIONAL COMFAORIENTE CHINACOTA,
NORTE DE SANTANDER.**

INFORME TOPOGRAFICO
Septiembre del 2021

JOHAN ALEXIS MOSTACILLA REYES
TOPOGRAFO

Introducción

El levantamiento topográfico es fundamental para el desarrollo de cualquier proyecto de ingeniería, el que tiene por objeto suministrar información detallada del terreno a levantar, en el cual se planea la construcción de edificaciones y demás proyectos urbanísticos.

Realizar el levantamiento topográfico de la construcción existente teniendo en cuenta linderos definidos en terreno, en el cual se determinará el área o longitud real del terreno objeto de estudio y el área a intervenir en el desarrollo del proyecto, incluyendo previa investigación en la oficina de planeación municipal sobre el tema relacionado con el E.O.T.

Objetivos

Objetivo General

Representar gráficamente la superficie de la tierra con sus formas y detalles tanto naturales como artificiales mediante curvas de nivel, perfiles y secciones transversales.

Objetivos Específicos

Realizar la planimetría la cual nos permitirá la representación del terreno en una proyección horizontal de todos los detalles relevantes del terreno.

Implementar la altimetría para tener en cuenta las diferencias de nivel para determinar y representar la altura o “elevación” de cada uno de los puntos del terreno con respecto a un plano de referencia.

Actividades Preliminares

Para la ejecución del trabajo topográfico objeto del presente proyecto se adelantó previamente una visita al municipio de Chinacota donde se realizó un recorrido por el predio observando el estado del terreno que permitiera obtener información suficiente para claridad del trabajo a ejecutar.

Teniendo en cuenta la magnitud del estudio se realizó un plan de trabajo que permitiera ordenar las actividades a desarrollar en el presente estudio topográfico.

A su vez se realizó una recopilación de información donde se logre identificar los medios de transporte (aéreo, terrestre, fluvial) a utilizar para el desplazamiento al lugar.

Se realizó una visita a la alcaldía del municipio para obtener más información de la zona el cual nos permite complementar el levantamiento topográfico.

Teniendo ya toda esta información recopilada se ordenó los documentos y se hizo un estudio detallado donde que nos proporciona una estrategia de trabajo y que se quiere lograr con el estudio topográfico.

Información General

El proyecto se encuentra ubicado en el Casco Urbano del Municipio de Chinacota, Departamento de Norte de Santander.

Localización Geográfica:

El territorio municipal se encuentra ubicado en el valle que forma al bifurcarse⁵ poco antes de Pamplona, la Cordillera Oriental, a 7°37' Latitud Norte y 72°36' Longitud Oeste, del Meridiano de Greenwich. El municipio de Chinácota pertenece a la región sur-oriental del departamento Norte de Santander.

Norte: Bochalema y Los Patios.

Sur: Pamplonita y Toledo.

Oriente: Herrán y Ragonvalia.

Occidente: Bochalema y Pamplonita.

Clima y Relieve:

San Juan Bautista de Chinácota⁴ es un municipio colombiano ubicado en el departamento de Norte de Santander.

Su temperatura promedio es de 22 °C, su altitud va desde los 600 a los 3 200 m s. n. m. y su población es de 15 378 habitantes, de los cuales 8.732 residen en la cabecera municipal y 6.142 residen en el sector rural.

Dista 40 km de Cúcuta, capital del departamento, y 521 km de Bogotá, capital de Colombia.

Información Específica

El estado actual del predio objeto del estudio se puede verificar o tener en cuenta a través de los siguientes aspectos:

Localización del Predio:

El estudio topográfico se realiza en un predio ubicado en el Casco Urbano del Municipio de Chinacota. Dicho predio pertenece a la caja de compensación Comfaorienté.

Topografía:

El relieve o la topografía del predio se puede describir que es un terreno con variación de pendientes y con presencia de un canal natural que se ha conformado debido a la presencia de los nacientes de agua.

Equipo utilizado:



Estación total TOPCOM

Características:

Precisión Angular 2"

Medición Sin Prisma a 300m

Control por Bluetooth

Función de Scanner Láser

Doble pantalla alfanumérica

Plomada y Apuntador Láser

Comisión topográfica:

Para las actividades a desarrollar en el estudio topográfico se llevó a cabo por personal idóneo con las capacidades suficientes para ejecutar las actividades de la altimetría y la planimetría del terreno y a su vez los trabajos de oficina.

RELACION DE PERSONAL TOPOGRAFICO		
PERSONAL	CANTIDAD	
	TRABAJO DE CAMPO	TRABAJO DE OFICINA
Topógrafo	1	1
Auxiliar de topografía	1	

Anexo 3. Copia certificados de verificación y ajuste de equipos



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN No. 0036

Referencia del equipo: Estación TOPCON GPT 3005LV

Serie: 4f1045

Cliente: RAMON PATIÑO

Fecha de calibración: 24 de octubre de 2019

Fecha de vencimiento: 24 de abril de 2020

EQUIPOS DE PATRONAMIENTO

Colimador marca SOUTH RF F420-2T,

Estación total marca topcon RF GPT-3005LV SERIAL N° 12356

Nivel marca pentax RF AP-281 SERIAL N° 224161

Expedido a solicitud del interesado a los veinticuatro (24) días del mes de octubre del año dos mil diecinueve (2.019) y tiene una vigencia de seis meses (06) meses a partir de la fecha.

Respuesta de la SUPERINTENDENCIA a las calibraciones. Cabe anotar que los EQUIPOS son calibrados y sujetados de acuerdo al manual del fabricante.

Favor exigir este documento en original y llamar a nuestros teléfonos para confirmar la autenticidad del mismo.

Elaboró:

Fabio Méndez Pineda
Fabio Méndez Pineda
Técnico

Revisó:

Jhonny Elver Padiso
Jhonny Elver Padiso
Ingeniero Electrónico

VENTA, CALIBRACIÓN, REPARACIÓN Y ALQUILER DE EQUIPOS TOPOGRÁFICOS

📍 Cl. 11 N° 3-16 B. San Luis. Cúcuta, Norte de Santander

☎ 3165262987 / 3115933424 📞 5763721

✉ equitocolingenieria@hotmail.com



INSPECCIÓN ÓPTICO MECÁNICO

	CORREGIDO	NO CORREGIDO	CORRECTO	NO APLICA
Mantenimiento interno			X	
Niveles tubulares y ojo de pollo			X	
Chequeo del teclado			X	
Ajuste del compensador	X			
Mantenimiento base giratoria			X	
Limpieza exterior	X			
Frenos y inclinamientos lentes			X	
Ajuste de planada óptica / laser			X	
Ajuste del distanciómetro	X			
Ajuste del vertical	X			
Ajuste del horizontal	X			
Ajuste del retículo			X	
Mirillas de puntería			X	

INSPECCIÓN ELECTRONICA Y EDM (distanciómetro, línea base 40 m y 80m)

*Lectura Vertical: 90°00'00"	Lectura Horizontal: 0° 00' 00
270°00'18" Opuesto	180°00'30" Opuesto
Error promedio 0'18"	Error promedio 30" seg.
Calibrado : 90° 00 '00" Opuesto 270°00'00"	Calibrado : 0° 00 '00" Opuesto 180° 00'00

EQUITOCOL INGENIERIA, capacitado y apto para reparar y corregir instrumentos topográficos CERTIFICA que el instrumento descrito anteriormente, fue revisado, calibrado y sometido a pruebas técnicas bajo parámetros y características de funcionamiento de los fabricantes.

VENTA, CALIBRACIÓN, REPARACIÓN Y ALQUILER DE EQUIPOS TOPOGRÁFICOS
 ☎ Cl. 11 N° 3-16 B. San Luis, Cúcuta, Norte de Santander
 ☎ 3165262987 / 3115933424 ☎ 5783721
 ✉ equitocol.ingenieria@hotmail.com



REGISTRO FOTOGRAFICO DE EQUIPO EN CALIBRACION



VENTA, CALIBRACIÓN, REPARACIÓN Y ALQUILER DE EQUIPOS TOPOGRÁFICOS
☎ CI. 11 N° 3-16 B. San Luis, Cúcuta, Norte de Santander
☎ 3165262987 / 3115933424 ☎ 5763721
✉ equitocolingenieria@hotmail.com

Anexo 4. Cartera de coordenadas

Para el replanteo de la obra a ejecutar se saco un listado de coordenadas de los ejes y vértices para la ejecución de la obra.

NORTE	ESTE	DESCRIPCION
1331239.4397	1162901.2699	VERTICE
1331232.6158	1162890.3523	VERTICE
1331227.0349	1162893.8379	VERTICE
1331233.8601	1162904.7576	VERTICE
1331239.4397	1162901.2699	VERTICE
1331232.6158	1162890.3523	VERTICE
1331227.0349	1162893.8379	VERTICE
1331233.8601	1162904.7576	VERTICE
1331227.1458	1162908.5848	VERTICE
1331218.4983	1162899.0465	EJE A
1331213.6220	1162903.4644	EJE B
1331222.2712	1162913.0046	EJE C
1331213.4099	1162918.3286	EJE D
1331204.9007	1162908.6664	EJE E
1331199.9611	1162913.0135	EJE 1
1331208.4723	1162922.6779	EJE 2
1331231.0465	1162932.7779	EJE 3
1331232.1639	1162945.6049	EJE 4
1331238.7190	1162945.0336	EJE 5
1331237.6017	1162932.2075	EJE 6

Anexo 5. Bitácora y registro fotográfico

























































Anexo 6. Informes mensuales presentados a interventora

Informe acta N° 1

	JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0	ACTA 4	
---	--	---------------	--

INFORME DE ACTIVIDADES ACTA PARCIAL No. 01

FECHA DE RADICACION	
----------------------------	--



Número del contrato:	C.414-2020
Periodo del reporte:	DEL 15 DE ENERO 10 DE ABRIL DEL 2021
Objeto del contrato:	EJECUTAR LA OBRA CIVIL PARA LA AMPLIACION DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO RECREACIONAL Y VACACIONAL COMFAORIENTE CHINACOTA
Contratista:	JASA LTDA NIT: 800.177.012-0 R/L SALVADOR ARTURO MONTES PABON

INFORMACION GENERAL DEL PROYECTO

1.- ASPECTOS LEGALES

El contrato suscrito para la ejecución de las obras se rigió bajo las siguientes condiciones legales:

Entidad Contratante	CAJA DE COMPENSACION FAMILIAR DEL ORIENTE COLOMBIANO COMFAORIENTE
Número de Contrato	C.414-2020
Objeto del Contrato	EJECUTAR LA OBRA CIVIL PARA LA AMPLIACION DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO RECREACIONAL Y VACACIONAL COMFAORIENTE CHINACOTA
Contratista de la Obra	JASA LTDA
Representante Legal	SALVADOR ARTURO MONTES PABON
Valor del Contrato	DOS MIL CIENTO OCHENTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS CUATRO MIL CIENTO DIECISIETE CON 36/100 PESOS M/CTE (\$ 2.189.404.117,36)
Plazo inicial	NUEVE (9) meses
Fecha de Inicio	15/01/2021

	<p align="center">JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p align="center">ACTA 4</p>	
---	--	-------------------------------------	--

INFORME DE ACTIVIDADES ACTA PARCIAL No. 01

CONTRATO DE OBRA



AMPAROS	No. DE PÓLIZA	VALOR ASEGURADOS	VIGENCIA	
			DESDE	HASTA
CUMPLIMIENTO	475-45-994000010186	\$ 437.880.823,60	30/12/2020	30/01/2022
BUEN MANEJO DE ANTICIPO	475-45-994000010186	\$ 656.821.235,40	30/12/2020	30/01/2022
SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	475-45-994000010186	\$ 437.880.823,60	30/12/2020	30/09/2024
ESTABILIDAD DE LA OBRA	475-45-994000010186	\$ 437.880.823,60	30/12/2020	30/09/2024
CALIDAD DEL SERVICIO	475-45-994000010186	\$ 437.880.823,60	30/12/2020	30/09/2024
RESP. CIVIL EXTRA CONTRACTUAL	475-74-994000007709	\$ 437.880.824,00	30/12/2020	30/09/2022
SEGURO TODO RIESGO	475-86-994000000025	\$ 4.378.808.354,00	05/01/2021	05/02/2022

2. DESCRIPCION GENERAL DEL PROYECTO A EJECUTAR POR CONTRATISTA

Ejecutar la obra civil de ampliación de la infraestructura centro recreacional y vacacional Comfaorientado – Chinácota, Departamento Norte de Santander.

Actividades a ejecutar:

- Ampliación del salón múltiple
- Construcción de 4 módulos de cabañas adicionales
- Ampliación del sistema de alcantarillado
- Sub-estación planta eléctrica
- Ampliación cuarta de máquinas de las piscinas
- Sistema de red contra incendio para el salón múltiple.
- Área aproximada de intervención

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	
---	---	----------------------	--

INFORME DE ACTIVIDADES ACTA PARCIAL No. 01

3. REGISTRO FOTOGRAFICO





PROCOLOS BIOSEGURIDAD



COMITES DE OBRA

A. AMPLIACION SALON MULTIPLE

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	
---	---	----------------------	--

INFORME DE ACTIVIDADES ACTA PARCIAL No. 01





DESCAPOTE

LOCALIZACION Y REPLANTEO



RETIRO DE SOBRANTES

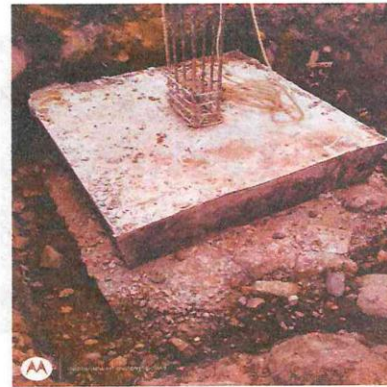
CORTE DE TERRENO

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	
---	---	---------------	--



INFORME DE ACTIVIDADES ACTA PARCIAL No. 01



EXCAVACION ZAPATAS	EXCAVACION MANUAL VIGAS DE ENLACE
--------------------	-----------------------------------



CONCRETO CICLOPEO	CONCRETO ZAPATAS
-------------------	------------------

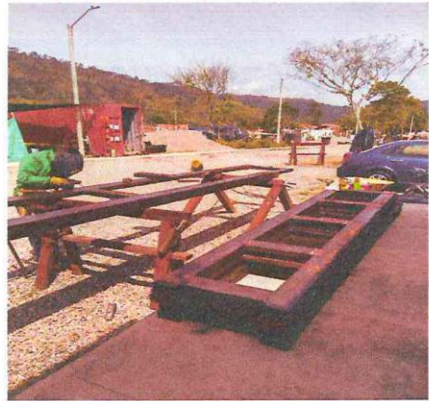
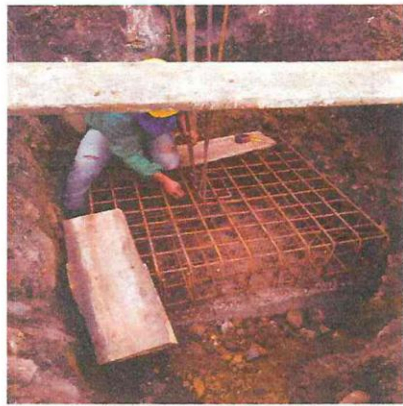
	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	
---	---	----------------------	--

INFORME DE ACTIVIDADES No. 1





CONCRETO VIGAS DE ENLACE

CONCRETO PEDESTALES



ACERO DE REFUERZO CIMENTACION

ESTRUCTURA METALICA CUBIERTA

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	
---	---	---------------	--

INFORME DE ACTIVIDADES No. 1





SOLADO CONCRETO DE SANEAMIENTO



CONCRETO COLUMNAS



ACERO DE REFUERZO

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	
---	---	---------------	--

INFORME DE ACTIVIDADES No. 1

B. CONSTRUCCION 4 MODULOS DE CABAÑAS ADICIONALES



DESCAPOTE













LOCALIZACION Y REPLANTEO



RETIRO DE SOBRANTES



CORTE DEL TERRENO

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	<table border="0"><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>			
						

INFORME DE ACTIVIDADES No. 1



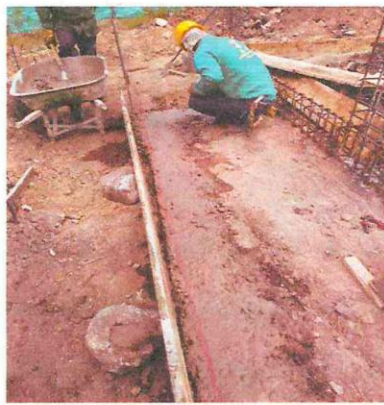
EXCAVACION MANUAL ZAPATAS













EXCAVACION MANUAL VIGAS DE ENLACE



RELLENO GRAVA TRITURADA VIBROCOMPACTADA



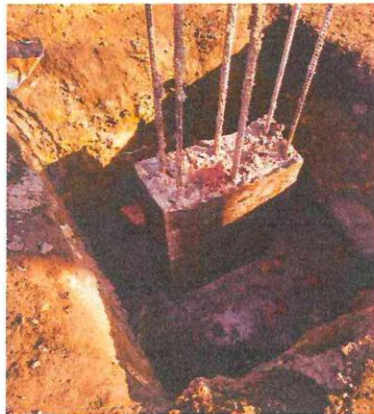
SOLADO CONCRETO SANEAMIENTO

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	<table border="0"> <tr> <td data-bbox="982 262 1063 346">  </td> <td data-bbox="1063 262 1144 346">  </td> <td data-bbox="1144 262 1242 346">  </td> </tr> </table>			
						


INFORME DE ACTIVIDADES No. 1



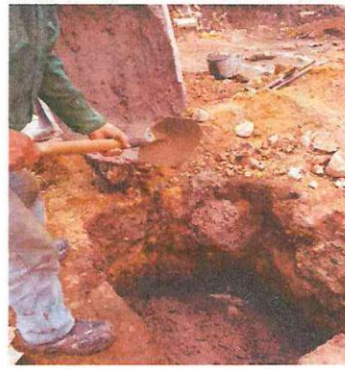
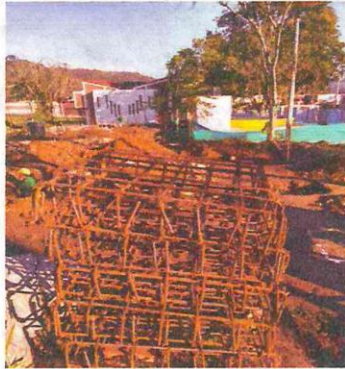
CONCRETO ZAPATAS	CONCRETO VIGA DE ENLACE
-------------------------	--------------------------------



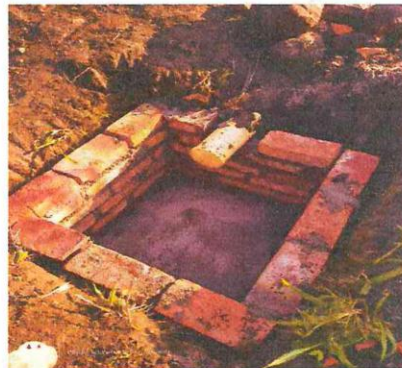
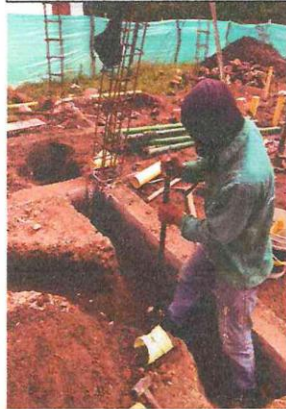
CONCRETO PEDESTALES	RELLENO MATERIAL EXCAVACION
----------------------------	------------------------------------

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	<table border="0"> <tr> <td data-bbox="982 254 1063 344"> <p>CERTIFICADO ICET ISO 14001:2004 SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL</p> </td> <td data-bbox="1063 254 1144 344"> <p>CERTIFICADO ICET OHSAS 18001:2007 SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD</p> </td> <td data-bbox="1144 254 1242 344"> <p>CERTIFICADO ICET ISO 9001:2008 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD</p> </td> </tr> </table>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 14001:2004 SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL</p>	<p>CERTIFICADO ICET OHSAS 18001:2007 SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD</p>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 9001:2008 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD</p>
<p>CERTIFICADO ICET ISO 14001:2004 SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL</p>	<p>CERTIFICADO ICET OHSAS 18001:2007 SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD</p>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 9001:2008 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD</p>				



INFORME DE ACTIVIDADES No. 1



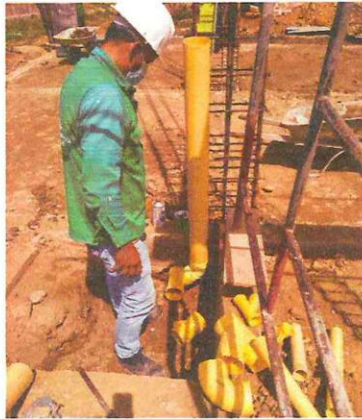
ACERO REFUERZO CIMENTACION	CONCRETO CICLOPEO
-----------------------------------	--------------------------



EXCAVACION Y RELLENO DESAGUES	CAJA INSPECCION 0.70X0.70
--------------------------------------	----------------------------------

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	
---	---	---------------	--

INFORME DE ACTIVIDADES No. 1





TUBERIA PVC/SANT Ø 4"

TUBERIA PVC/SANT Ø 2"

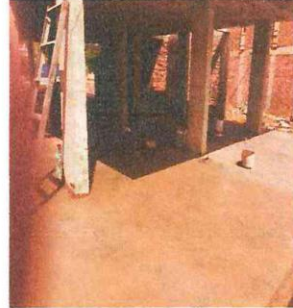
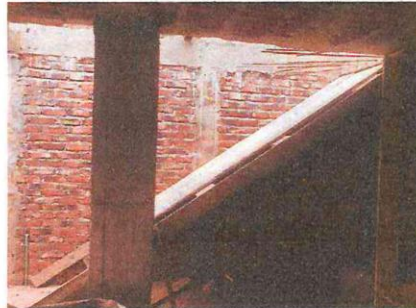


TUBERIA PVC/ALL Ø 3"

MURO EN LADRILLO DE OBRA

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	<p>  </p>
---	---	---------------	---



INFORME DE ACTIVIDADES No. 1



<p>CONCRETO REFORZADO ESCALERA</p>	<p>CONCRETO ANTEPISO MALLA ELECTROS E.00</p>
------------------------------------	--



<p>TUBERIA PVC/SANT ENTRE PLACA Ø 4" -2"</p>	<p>PUNTO AGUA NEGRA PVC/SANT 4"- Ø 2"</p>
--	---

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	
---	---	---------------	--

INFORME DE ACTIVIDADES No. 1



<p>CONCRETO COLUMNAS</p>	<p>CONCRETO VIGAS ENTREPISO</p>
--------------------------	---------------------------------



<p>ACERO DE REFUERZO</p>	<p>PLACA ALIGERADA H.30</p>
--------------------------	-----------------------------





FIRMA CONTRATISTA



Arq. Salvador Arturo Montes Pabón
R/L: JASA LTDA
NIT: 800.177.012-0

AVENIDA 6 # 7N-71 ZONA INDUSTRIAL, teléfono No. 5791845 - 5781424, Cúcuta. N.S.
E-MAIL SALVADORMONTE@telecom.com.co

Informe acta N°. 2

	JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0	ACTA 4	  
---	--	--------	---

INFORME DE ACTIVIDADES ACTA PARCIAL No. 2



FECHA DE RADICACION	
---------------------	--

Número del contrato:	C.414-2020
Periodo del reporte:	DEL 29 DE MARZO 30 DE ABRIL DEL 2021
Objeto del contrato:	EJECUTAR LA OBRA CIVIL PARA LA AMPLIACION DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO RECREACIONAL Y VACACIONAL COMFAORIENTE CHINACOTA
Contratista:	JASA LTDA NIT: 800.177.012-0 R/L SALVADOR ARTURO MONTES PABON

INFORMACION GENERAL DEL PROYECTO**1.- ASPECTOS LEGALES**

El contrato suscrito para la ejecución de las obras se rigió bajo las siguientes condiciones legales:

Entidad Contratante	CAJA DE COMPENSACION FAMILIAR DEL ORIENTE COLOMBIANO COMFAORIENTE
Número de Contrato	C.414-2020
Objeto del Contrato	EJECUTAR LA OBRA CIVIL PARA LA AMPLIACION DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO RECREACIONAL Y VACACIONAL COMFAORIENTE CHINACOTA
Contratista de la Obra	JASA LTDA
Representante Legal	SALVADOR ARTURO MONTES PABON
Valor del Contrato	DOS MIL CIENTO OCHENTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS CUATRO MIL CIENTO DIECISIETE CON 36/100 PESOS M/CTE (\$ 2.189.404.117,36)
Plazo inicial	NUEVE (9) meses
Fecha de Inicio	15/01/2021

	JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0	ACTA 4	
---	--	---------------	--

INFORME DE ACTIVIDADES ACTA PARCIAL No. 2

	AMPAROS	No. DE POLIZA	VALOR ASEGURADOS	VIGENCIA	
				DESDE	HASTA
CONTRATO DE OBRA	CUMPLIMIENTO	475-45-994000010186	\$ 437.880.823,60	30/12/2020	30/01/2022
	BUEN MANEJO DE ANTICIPO	475-45-994000010186	\$ 656.821.235,40	30/12/2020	30/01/2022
	SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	475-45-994000010186	\$ 437.880.823,60	30/12/2020	30/09/2024
	ESTABILIDAD DE LA OBRA	475-45-994000010186	\$ 437.880.823,60	30/12/2020	30/09/2024
	CALIDAD DEL SERVICIO	475-45-994000010186	\$ 437.880.823,60	30/12/2020	30/09/2024
	RESP. CIVIL EXTRA CONTRACTUAL	475-74-994000007709	\$ 437.880.824,00	30/12/2020	30/09/2022
	SEGURO TODO RIESGO	475-86-994000000025	\$ 4.378.808.354,00	05/01/2021	05/02/2022

2. DESCRIPCION GENERAL DEL PROYECTO A EJECUTAR POR CONTRATISTA

Ejecutar la obra civil de ampliación de la infraestructura centro recreacional y vacacional Comfaorienté – Chinácota, Departamento Norte de Santander.

Actividades a ejecutar:

- Ampliación del salón múltiple
- Construcción de 4 módulos de cabañas adicionales
- Ampliación del sistema de alcantarillado
- Sub-estación planta eléctrica
- Ampliación cuarta de máquinas de las piscinas
- Sistema de red contra incendio para el salón múltiple.
- Área aproximada de intervención

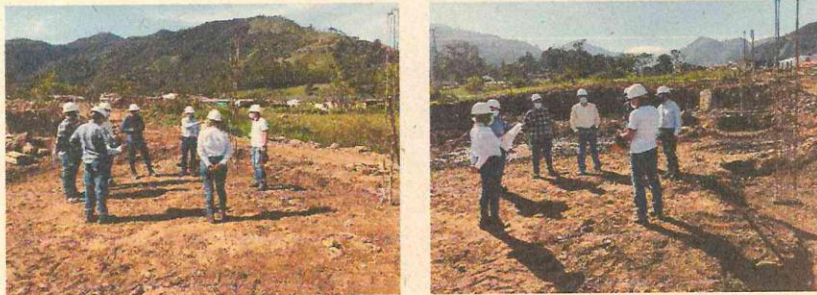
	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	
--	---	---------------	--

INFORME DE ACTIVIDADES ACTA PARCIAL No. 2











3. REGISTRO FOTOGRAFICO



PROTOCOLOS BIOSEGURIDAD



COMITES DE OBRA

	JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0	ACTA 4	<table border="0"><tr><td><small>CERTIFICADO</small>  <small>ISO 14001:2004</small></td><td><small>CERTIFICADO</small>  <small>OHSAS 18001:2007</small></td><td><small>CERTIFICADO</small>  <small>ISO 9001:2008</small></td></tr></table>	<small>CERTIFICADO</small>  <small>ISO 14001:2004</small>	<small>CERTIFICADO</small>  <small>OHSAS 18001:2007</small>	<small>CERTIFICADO</small>  <small>ISO 9001:2008</small>
<small>CERTIFICADO</small>  <small>ISO 14001:2004</small>	<small>CERTIFICADO</small>  <small>OHSAS 18001:2007</small>	<small>CERTIFICADO</small>  <small>ISO 9001:2008</small>				

INFORME DE ACTIVIDADES ACTA PARCIAL No. 2

A. AMPLIACION SALON MULTIPLE




RELLENO GRAVA TRITURADA VIBROCOMPACTADA

RELLENO GRAVA TRITURADA VIBROCOMPACTADA



RELLENO CON MATERIAL DE EXCAVACION

RELLENO CON MATERIAL DE EXCAVACION

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	<table border="0"> <tr> <td> <p>CERTIFICADO ICET ISO 14001:2004 SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL</p> </td> <td> <p>CERTIFICADO ICET OHSAS 18001:2007 SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD</p> </td> <td> <p>CERTIFICADO ICET ISO 9001:2008 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD</p> </td> </tr> </table>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 14001:2004 SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL</p>	<p>CERTIFICADO ICET OHSAS 18001:2007 SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD</p>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 9001:2008 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD</p>
<p>CERTIFICADO ICET ISO 14001:2004 SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL</p>	<p>CERTIFICADO ICET OHSAS 18001:2007 SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD</p>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 9001:2008 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD</p>				

INFORME DE ACTIVIDADES ACTA PARCIAL No. 2



EXCAVACION Y RELLENO DESAGUES




TUBERIA PVC/SANT Ø 4"



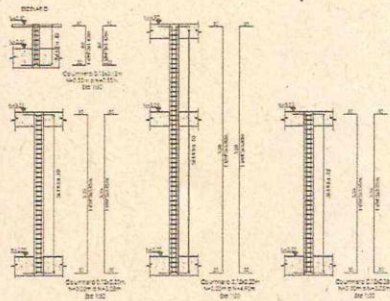
TUBERIA PVC/SANT Ø 2"



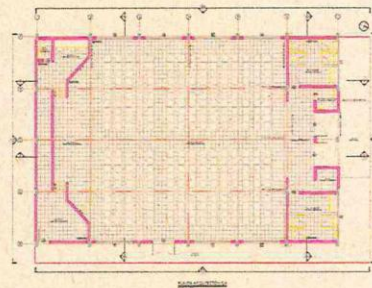
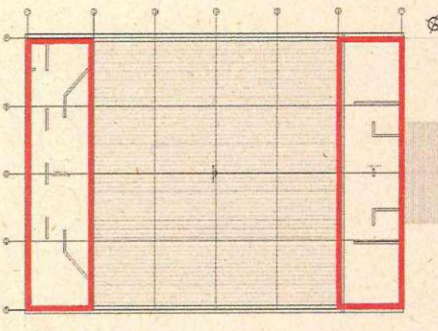
TUBERIA PVC/ALL Ø 3"

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	<table border="0"> <tr> <td style="text-align: center;"> <p>CERTIFICADO ICET ISO 14001:2004 SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</p> </td> <td style="text-align: center;"> <p>CERTIFICADO ICET OHSAS 18001:2007 SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</p> </td> <td style="text-align: center;"> <p>CERTIFICADO ICET ISO 9001:2008 SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</p> </td> </tr> </table>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 14001:2004 SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</p>	<p>CERTIFICADO ICET OHSAS 18001:2007 SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</p>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 9001:2008 SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</p>
<p>CERTIFICADO ICET ISO 14001:2004 SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</p>	<p>CERTIFICADO ICET OHSAS 18001:2007 SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</p>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 9001:2008 SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</p>				


INFORME DE ACTIVIDADES No. 2



<p>MURO EN BLOQUE No.5</p>	<p>CONCRETO REFORZADO COLUMNETAS</p>
-----------------------------------	---



<p>PLACA PLANA CUBIERTA</p>	<p>CONCRETO ANTEPISO MALLA ELECTROS E.00</p>
------------------------------------	---

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	<table border="0"> <tr> <td data-bbox="966 317 1047 407"> <p>CERTIFICADO ICET ISO 14001:2004 SERVICIO DE INGENIERIA</p> </td> <td data-bbox="1047 317 1128 407"> <p>CERTIFICADO ICET OHSAS 18001:2007 SERVICIO DE INGENIERIA</p> </td> <td data-bbox="1128 317 1226 407"> <p>CERTIFICADO ICET ISO 9001:2008 SERVICIO DE INGENIERIA</p> </td> </tr> </table>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 14001:2004 SERVICIO DE INGENIERIA</p>	<p>CERTIFICADO ICET OHSAS 18001:2007 SERVICIO DE INGENIERIA</p>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 9001:2008 SERVICIO DE INGENIERIA</p>
<p>CERTIFICADO ICET ISO 14001:2004 SERVICIO DE INGENIERIA</p>	<p>CERTIFICADO ICET OHSAS 18001:2007 SERVICIO DE INGENIERIA</p>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 9001:2008 SERVICIO DE INGENIERIA</p>				


INFORME DE ACTIVIDADES No. 2



<p>PUNTO AGUA NEGRA PVC/SANT Ø 4"</p>	<p>PUNTO AGUA LLUVIA PVC/ALL Ø 3"</p>
---------------------------------------	---------------------------------------



<p>CONCRETO VIGAS AEREAS</p>	<p>CONCRETO VIGAS AEREAS</p>
------------------------------	------------------------------

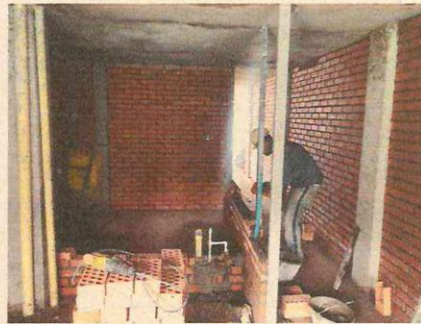
	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="971 317 1052 407"> <p>CERTIFICADO ICET ISO 14001:2004 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD</p> </td> <td data-bbox="1052 317 1133 407"> <p>CERTIFICADO ICET OHSAS 18001:2007 SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</p> </td> <td data-bbox="1133 317 1230 407"> <p>CERTIFICADO ICET ISO 9001:2008 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD</p> </td> </tr> </table>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 14001:2004 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD</p>	<p>CERTIFICADO ICET OHSAS 18001:2007 SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</p>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 9001:2008 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD</p>
<p>CERTIFICADO ICET ISO 14001:2004 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD</p>	<p>CERTIFICADO ICET OHSAS 18001:2007 SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</p>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 9001:2008 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD</p>				

INFORME DE ACTIVIDADES No. 2



<p style="text-align: center;">ACERO DE REFUERZO</p>	<p style="text-align: center;">ACERO DE REFUERZO</p>
--	--

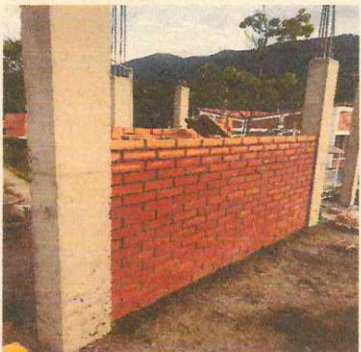
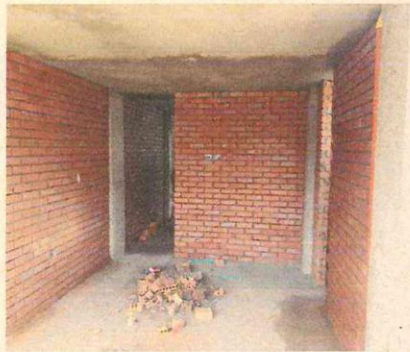
B. CONSTRUCCION 4 MODULOS DE CABAÑAS ADICIONALES



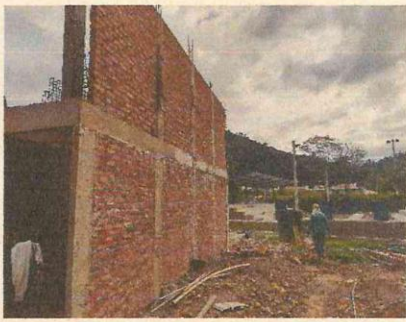
<p style="text-align: center;">TUBERIA PVC/ALL Ø 3"</p>	<p style="text-align: center;">MURO LADRILLO VISTO E. 12,5CM</p>
---	--

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 14001:2004 CC CONAC</p>	<p>CERTIFICADO ICET OHSAS 18001:2007 CC CONAC</p>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 9001:2008 CC CONAC</p>
--	---	---------------	--	--	---


INFORME DE ACTIVIDADES No. 2



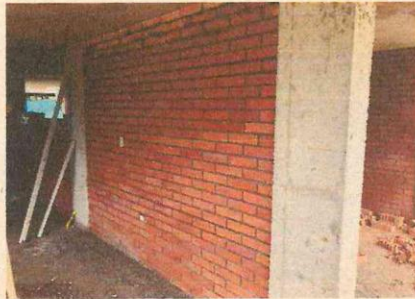
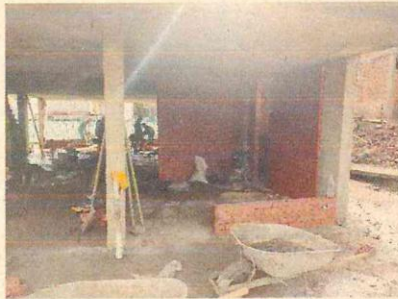
<p>MURO LADRILLO VISTO E. 12,5CM</p>	<p>MURO LADRILLO VISTO E. 12,5CM</p>
--------------------------------------	--------------------------------------



<p>MURO EN LADRILLO DE OBRA</p>	<p>MURO EN LADRILLO DE OBRA</p>
---------------------------------	---------------------------------

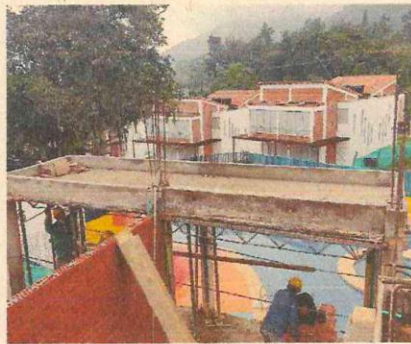
	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	<table border="1"><tr><td data-bbox="966 317 1047 407"><p>CERTIFICADO ICB ISO 14001:2004 SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL ONAC</p></td><td data-bbox="1047 317 1128 407"><p>CERTIFICADO ICB ONAS 15211:2017 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD ONAC</p></td><td data-bbox="1128 317 1226 407"><p>CERTIFICADO ICB ISO 9001:2008 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD ONAC</p></td></tr></table>	<p>CERTIFICADO ICB ISO 14001:2004 SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL ONAC</p>	<p>CERTIFICADO ICB ONAS 15211:2017 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD ONAC</p>	<p>CERTIFICADO ICB ISO 9001:2008 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD ONAC</p>
<p>CERTIFICADO ICB ISO 14001:2004 SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL ONAC</p>	<p>CERTIFICADO ICB ONAS 15211:2017 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD ONAC</p>	<p>CERTIFICADO ICB ISO 9001:2008 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD ONAC</p>				

INFORME DE ACTIVIDADES No. 2













MURO LADRILLO VISTO DOBLE CARA E. 12,5CM

MURO LADRILLO VISTO DOBLE CARA E. 12,5CM



PLACA MACIZA E: 10 CM

PLACA MACIZA E: 10 CM

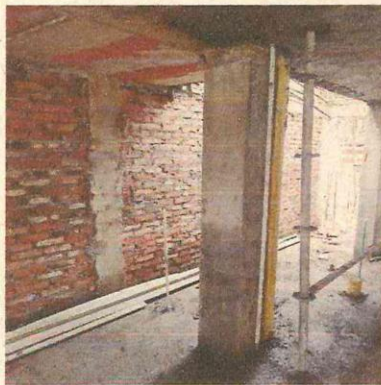
	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	<table border="0"> <tr> <td data-bbox="959 306 1057 415">  CERTIFICADO ISO 14001:2004 SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL CENAC </td> <td data-bbox="1057 306 1149 415">  CERTIFICADO OHSAS 18001:2007 SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD CENAC </td> <td data-bbox="1149 306 1255 415">  CERTIFICADO ISO 9001:2008 SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD CENAC </td> </tr> </table>	 CERTIFICADO ISO 14001:2004 SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL CENAC	 CERTIFICADO OHSAS 18001:2007 SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD CENAC	 CERTIFICADO ISO 9001:2008 SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD CENAC
 CERTIFICADO ISO 14001:2004 SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL CENAC	 CERTIFICADO OHSAS 18001:2007 SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD CENAC	 CERTIFICADO ISO 9001:2008 SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD CENAC				

INFORME DE ACTIVIDADES No. 2




PAÑETE CIELO RASO PLACA

PAÑETE CIELO RASO PLACA



RED SUMINISTRO PVC/AP Ø 1/2"

RED SUMINISTRO PVC/AP Ø 1/2"

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 14001:2004 SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL ONAC</p>	<p>CERTIFICADO ICET ONAS 1001:2007 SERVICIO DE CALIDAD ONAC</p>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 9001:2008 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD ONAC</p>
---	---	---------------	---	--	---











INFORME DE ACTIVIDADES No. 2



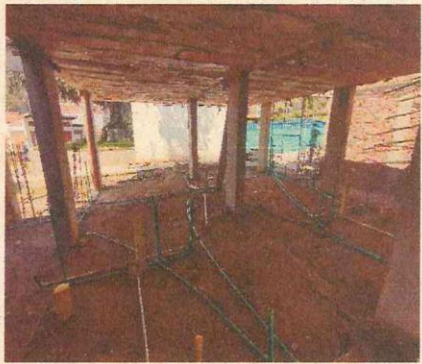
<p>PUNTO AGUA FRIA PVC</p>	<p>PUNTO AGUA LLUVIA PVC/ALL Ø 3"</p>
----------------------------	---------------------------------------



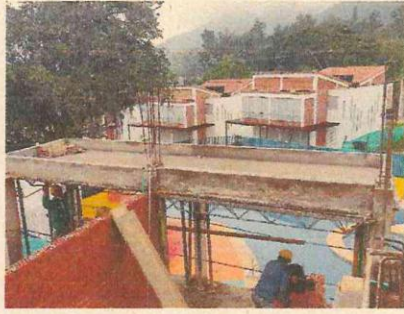
<p>PUNTO AGUA LLUVIA PVC/ALL Ø 3"</p>	<p>SALIDA LAMPARA INCANDESCENTE</p>
---------------------------------------	-------------------------------------

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	<table border="0"> <tr> <td data-bbox="971 321 1057 405">  </td> <td data-bbox="1057 321 1143 405">  </td> <td data-bbox="1143 321 1229 405">  </td> </tr> </table>			
						

INFORME DE ACTIVIDADES No. 2



SALIDA TOMA CORRIENTE COMUN 110V	CONCRETO COLUMNAS
----------------------------------	-------------------



CONCRETO COLUMNAS	CONCRETO VIGAS CUBIERTA
-------------------	-------------------------

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	<table border="1"><tr><td data-bbox="974 315 1063 409"><p>CERTIFICADO ICB ISO 14001:2004 SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL CO-ONAC</p></td><td data-bbox="1063 315 1153 409"><p>CERTIFICADO ICB OHSAS 18001:2007 SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD CO-ONAC</p></td><td data-bbox="1153 315 1242 409"><p>CERTIFICADO ICB ISO 9001:2008 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD CO-ONAC</p></td></tr></table>	<p>CERTIFICADO ICB ISO 14001:2004 SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL CO-ONAC</p>	<p>CERTIFICADO ICB OHSAS 18001:2007 SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD CO-ONAC</p>	<p>CERTIFICADO ICB ISO 9001:2008 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD CO-ONAC</p>
<p>CERTIFICADO ICB ISO 14001:2004 SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL CO-ONAC</p>	<p>CERTIFICADO ICB OHSAS 18001:2007 SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD CO-ONAC</p>	<p>CERTIFICADO ICB ISO 9001:2008 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD CO-ONAC</p>				

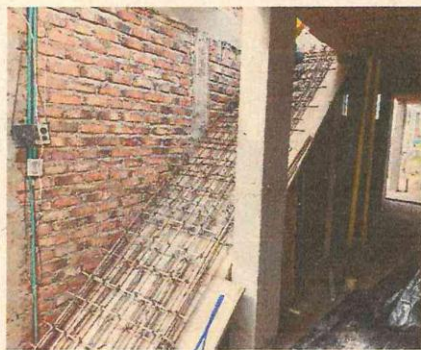
INFORME DE ACTIVIDADES No. 2



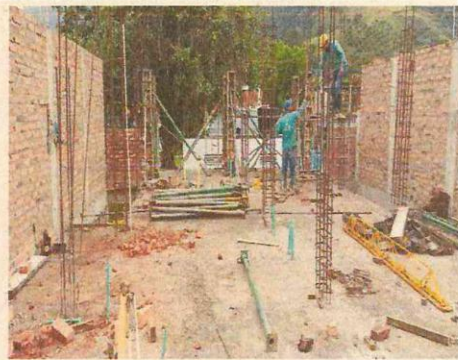
ACERO DE REFUERZO




ACERO DE REFUERZO




ACERO DE REFUERZO



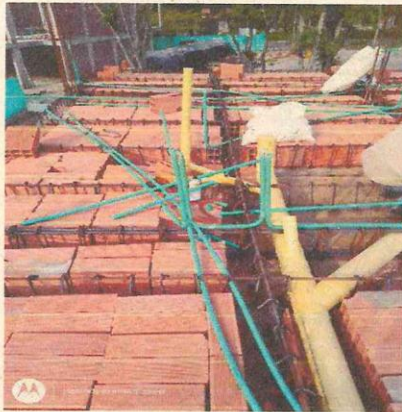
ACERO DE REFUERZO

FIRMA CONTRATISTA

Arq. Salvador Arturo Montes Pabón
R/L: JASA LTDA
NIT: 800.177.012-0

Informe acta N° 3

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	<table border="0"> <tr> <td data-bbox="959 304 1057 424"> <p>CERTIFICADO IC&T ISO 14001:2004 SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL ONAC</p> </td> <td data-bbox="1057 304 1154 424"> <p>CERTIFICADO IC&T OHSAS 18001:2007 SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD ONAC</p> </td> <td data-bbox="1154 304 1271 424"> <p>CERTIFICADO IC&T ISO 9001:2008 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD ONAC</p> </td> </tr> </table>	<p>CERTIFICADO IC&T ISO 14001:2004 SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL ONAC</p>	<p>CERTIFICADO IC&T OHSAS 18001:2007 SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD ONAC</p>	<p>CERTIFICADO IC&T ISO 9001:2008 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD ONAC</p>
<p>CERTIFICADO IC&T ISO 14001:2004 SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL ONAC</p>	<p>CERTIFICADO IC&T OHSAS 18001:2007 SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD ONAC</p>	<p>CERTIFICADO IC&T ISO 9001:2008 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD ONAC</p>				

INFORME DE ACTIVIDADES No. 3





TUBERIA PVC/SANT ENTRE PLACA Ø 2"	PUNTO AGUA FRIA PVC
-----------------------------------	---------------------



PUNTO AGUA LLUVIA PVC/ALL Ø 3"

FIRMA CONTRATISTA

Arq. Salvador Arturo Montes Pabón
R/L: JASA LTDA
NIT: 800.177.012-0

	JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0	ACTA 3	
---	--	--------	--

INFORME DE ACTIVIDADES ACTA PARCIAL No. 3


	AMPAROS	No. DE POLIZA	VALOR ASEGURADOS	VIGENCIA	
				DESDE	HASTA
CONTRATO DE OBRA	CUMPLIMIENTO	475-45-994000010186	\$ 437.880.823,60	30/12/2020	30/01/2022
	BUEN MANEJO DE ANTICIPO	475-45-994000010186	\$ 656.821.235,40	30/12/2020	30/01/2022
	SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	475-45-994000010186	\$ 437.880.823,60	30/12/2020	30/09/2024
	ESTABILIDAD DE LA OBRA	475-45-994000010186	\$ 437.880.823,60	30/12/2020	30/09/2024
	CALIDAD DEL SERVICIO	475-45-994000010186	\$ 437.880.823,60	30/12/2020	30/09/2024
	RESP. CIVIL EXTRA CONTRACTUAL	475-74-994000007709	\$ 437.880.824,00	30/12/2020	30/09/2022
	SEGURO TODO RIESGO	475-86-994000000025	\$ 4.378.808.354,00	05/01/2021	05/02/2022

2. DESCRIPCION GENERAL DEL PROYECTO A EJECUTAR POR CONTRATISTA

Ejecutar la obra civil de ampliación de la infraestructura centro recreacional y vacacional Comfaorienté – Chinácota, Departamento Norte de Santander.

Actividades a ejecutar:

- Ampliación del salón múltiple
- Construcción de 4 módulos de cabañas adicionales
- Ampliación del sistema de alcantarillado
- Sub-estación planta eléctrica
- Ampliación cuarta de máquinas de las piscinas
- Sistema de red contra incendio para el salón múltiple.
- Área aproximada de intervención

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 3</p>	<p>CERTIFICADO CERTIFICADO CERTIFICADO ICET ICET ICET ISO 14001:2004 NORMA DE CALIDAD CNC ORGAS 15001:2007 NORMA DE SEGURIDAD CNC ISO 9001:2008 NORMA DE GESTION CNC</p>
---	---	---------------	---

INFORME DE ACTIVIDADES ACTA PARCIAL No. 3

3. REGISTRO FOTOGRAFICO



PROTOCOLOS BIOSEGURIDAD

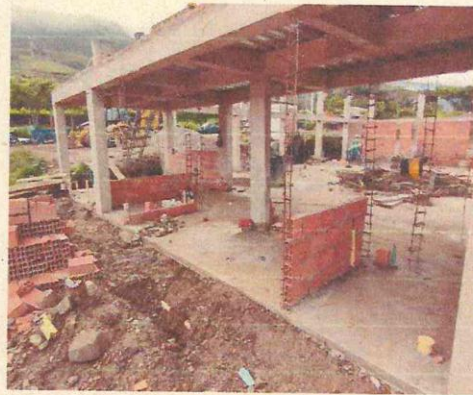
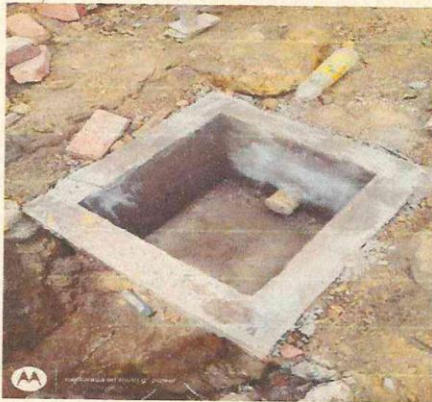


COMITES DE OBRA

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 3</p>	<p>CERTIFICADO CERTIFICADO CERTIFICADO</p>
--	---	---------------	--

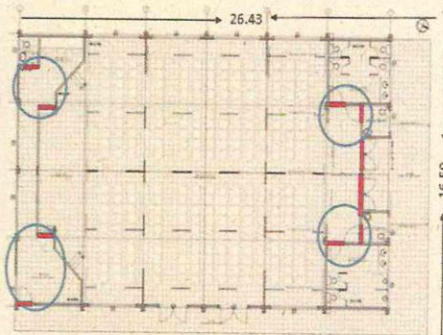
INFORME DE ACTIVIDADES ACTA PARCIAL No. 3

A. AMPLIACION SALON MULTIPLE




CAJAS DE INSPECCION 0.7*0.70

MURO EN BLOQUE No. 5



MURO EN BLOQUE No. 5

DINTELES EN MORTERO

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 3</p>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 14001:2004 REGISTRO 027-00012-0001 CC ONAC</p> <p>CERTIFICADO ICET OHSAS 18001:2007 REGISTRO 027-00012-0002 CC ONAC</p> <p>CERTIFICADO ICET ISO 9001:2008 REGISTRO 027-00012-0003 CC ONAC</p>
---	---	---------------	--

INFORME DE ACTIVIDADES ACTA PARCIAL No. 3



CONCRETO REFORZADO COLUMNETAS

CONCRETO REFORZADO COLUMNETAS

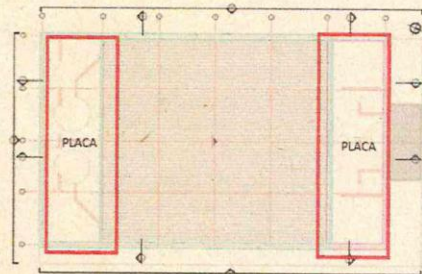
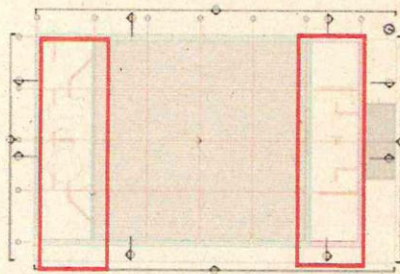


PLACA PLANA CUBIERTA

PLACA PLANA CUBIERTA

	JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0	ACTA 4	
--	--	--------	--


INFORME DE ACTIVIDADES No. 3



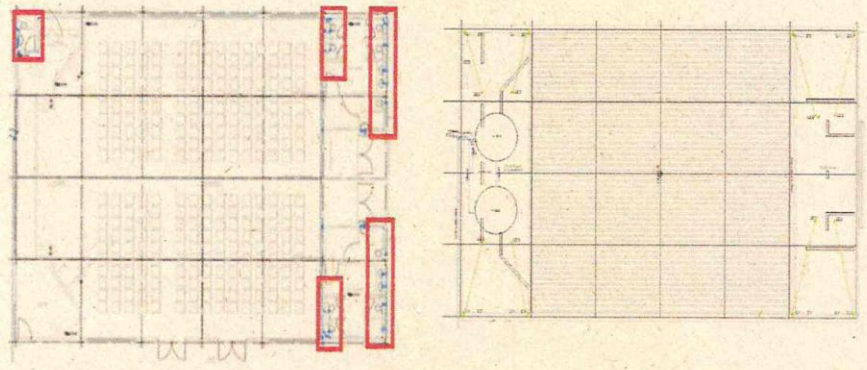
MORTERO IMPERMEABLE PLACA PLANA CUBIERTA	MEDIA CAÑA CUBIERTA MANTO IMPERMEABILIZADA
---	---



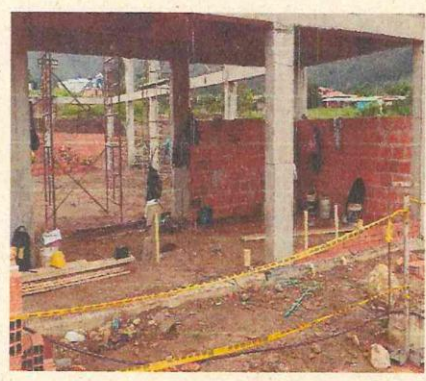
CONCRETO ANTEPISO MALLA ELECTROS E.00	CONCRETO ANTEPISO MALLA ELECTROS E.00
--	--

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	<table border="0"> <tr> <td data-bbox="982 252 1071 346"> <p>CERTIFICADO ICET ISO 14001:2004 SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL</p> </td> <td data-bbox="1079 252 1169 346"> <p>CERTIFICADO ICET OHSAS 18001:2007 SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD</p> </td> <td data-bbox="1177 252 1266 346"> <p>CERTIFICADO ICET ISO 9001:2008 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD</p> </td> </tr> </table>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 14001:2004 SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL</p>	<p>CERTIFICADO ICET OHSAS 18001:2007 SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD</p>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 9001:2008 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD</p>
<p>CERTIFICADO ICET ISO 14001:2004 SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL</p>	<p>CERTIFICADO ICET OHSAS 18001:2007 SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD</p>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 9001:2008 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD</p>				

INFORME DE ACTIVIDADES No. 3




RED SUMINISTRO PVC/AP Ø 1/2"	RED DISTRIBUCION CPVC Ø 1"
------------------------------	----------------------------



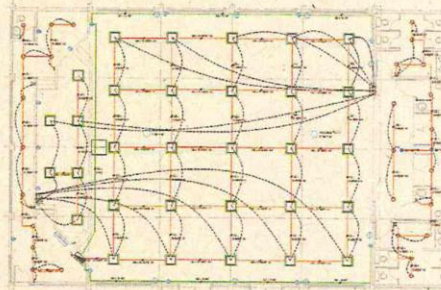
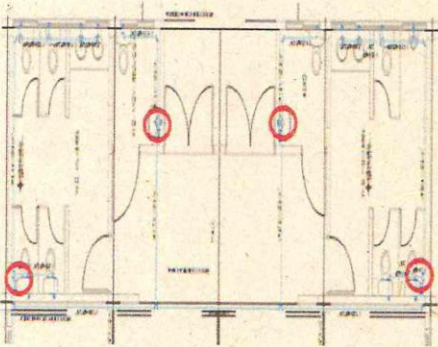
PUNTO AGUA NEGRA PVC/SANT Ø 2"



PUNTO AGUA FRIA PVC

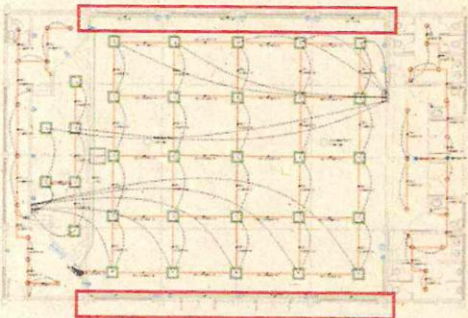
	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 14001:2004 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD ONAC</p> <p>CERTIFICADO ICET OHSAS 18001:2007 SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ONAC</p> <p>CERTIFICADO ICET ISO 9001:2008 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD ONAC</p>
---	---	---------------	---

INFORME DE ACTIVIDADES No. 3




REGISTRO 3/4"

SALIDA DE ALUMBRADO. 3N° 12CU/LSHF EN TUBERÍA PVC 1/2" SCH 40



SALIDA DE TOMA COMÚN. 3N° 12CU/LSHF EN TUBERÍA PVC 1/2"

CONCRETO VIGAS AEREAS

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	<table border="1"><tr><td data-bbox="987 247 1084 348"><p>CERTIFICADO ICET ISO 14001:2004 SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL</p></td><td data-bbox="1084 247 1182 348"><p>CERTIFICADO ICET OHSAS 18001:2007 SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD</p></td><td data-bbox="1182 247 1279 348"><p>CERTIFICADO ICET ISO 9001:2008 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD</p></td></tr></table>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 14001:2004 SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL</p>	<p>CERTIFICADO ICET OHSAS 18001:2007 SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD</p>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 9001:2008 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD</p>
<p>CERTIFICADO ICET ISO 14001:2004 SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL</p>	<p>CERTIFICADO ICET OHSAS 18001:2007 SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD</p>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 9001:2008 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD</p>				

INFORME DE ACTIVIDADES No. 3




CONCRETO VIGAS AEREAS

CONCRETO PSI VIGAS CANALES



ACERO DE REFUERZO

ACERO DE REFUERZO

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	<table border="0"> <tr> <td data-bbox="982 247 1079 352"> <p>CERTIFICADO ICET ISO 14001:2004 SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL</p> </td> <td data-bbox="1079 247 1177 352"> <p>CERTIFICADO ICET OHSAS 18001:2007 SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD</p> </td> <td data-bbox="1177 247 1274 352"> <p>CERTIFICADO ICET ISO 9001:2008 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD</p> </td> </tr> </table>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 14001:2004 SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL</p>	<p>CERTIFICADO ICET OHSAS 18001:2007 SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD</p>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 9001:2008 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD</p>
<p>CERTIFICADO ICET ISO 14001:2004 SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL</p>	<p>CERTIFICADO ICET OHSAS 18001:2007 SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD</p>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 9001:2008 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD</p>				

INFORME DE ACTIVIDADES No. 3

B. CONSTRUCCION 4 MODULOS DE CABAÑAS ADICIONALES



<p>RELLENO GRAVA TRITURADA VIBROCOMPACTADA</p>	<p>CAJA INSPECCION 0.70X0.70</p>
--	----------------------------------



<p>TUBERIA PVC/SANT Ø 2"</p>	<p>TUBERIA PVC/ALL Ø 3"</p>
------------------------------	-----------------------------

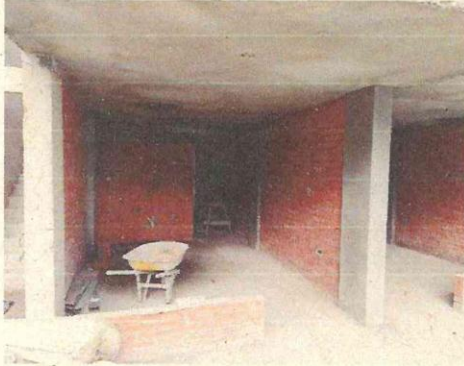


JASA Ltda.
CONSULTORIA & CONSTRUCCION
NIT 800.177.012.0

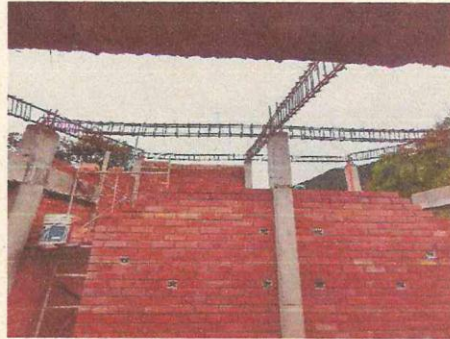
ACTA 4



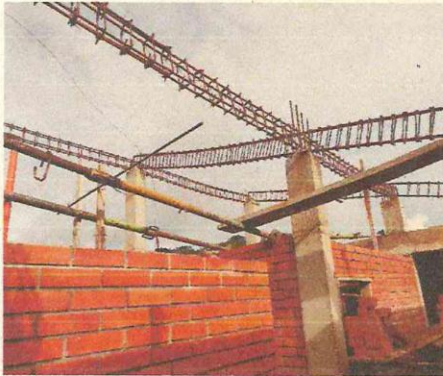
INFORME DE ACTIVIDADES No. 3



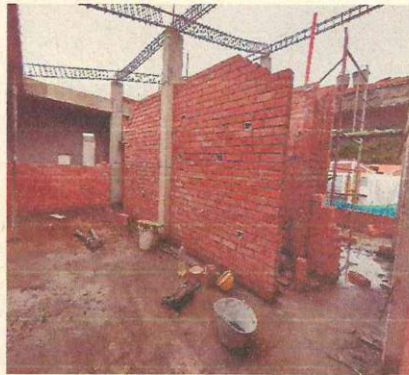
MURO LADRILLO VISTO E. 12,5CM







MURO LADRILLO VISTO E. 12,5CM



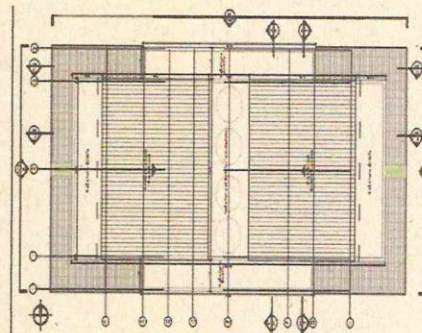
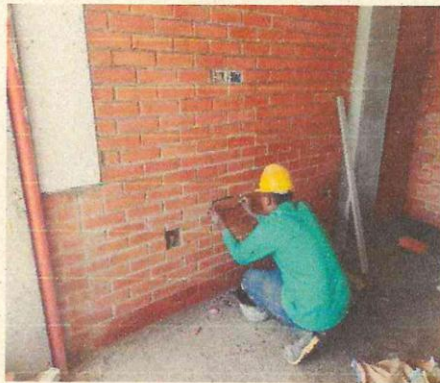
DINTELES EN MORTERO



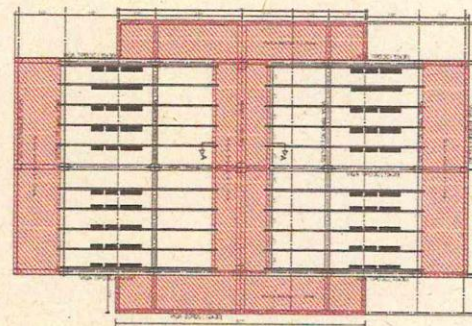
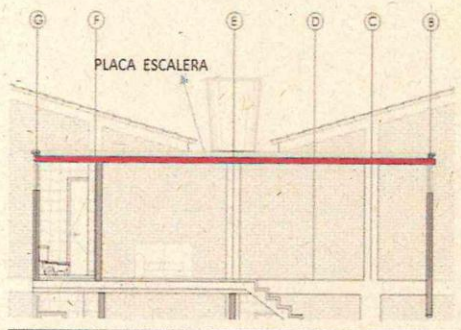
MURO LADRILLO VISTO DOBLE CARA E. 12,5CM

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	<p>CERTIFICADO  ISO 14001:2004 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD</p> <p>CERTIFICADO  OHSAS 18001:2007 SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</p> <p>CERTIFICADO  ISO 9001:2008 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD</p>
---	---	---------------	---


INFORME DE ACTIVIDADES No. 3



<p>INSTALACION DE TAPAS LADRILLO EN REGATAS</p>	<p>CUBIERTA TEJA BARRO MACHIMBRE</p>
---	--------------------------------------



<p>MORTERO IMPERMEABLE PLACA PLANA CUBIERTA</p>	<p>MEDIA CAÑA CUBIERTA MANTO IMPERMEABILIZA</p>
---	---

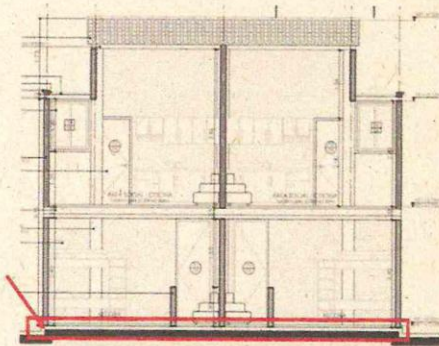
	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	<table border="0"> <tr> <td data-bbox="987 254 1084 352"> <p>CERTIFICADO ICET ISO 14001:2004 SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL</p> </td> <td data-bbox="1089 254 1182 352"> <p>CERTIFICADO ICET OHSAS 18001:2007 SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD</p> </td> <td data-bbox="1187 254 1279 352"> <p>CERTIFICADO ICET ISO 9001:2008 SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</p> </td> </tr> </table>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 14001:2004 SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL</p>	<p>CERTIFICADO ICET OHSAS 18001:2007 SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD</p>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 9001:2008 SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</p>
<p>CERTIFICADO ICET ISO 14001:2004 SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL</p>	<p>CERTIFICADO ICET OHSAS 18001:2007 SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD</p>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 9001:2008 SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</p>				

INFORME DE ACTIVIDADES No. 3




**COLCHON GRAVA TRITURADA
VIBROCOMPACTADA**

CONCRETO ANTEPISO MALLA ELECTROS E.00

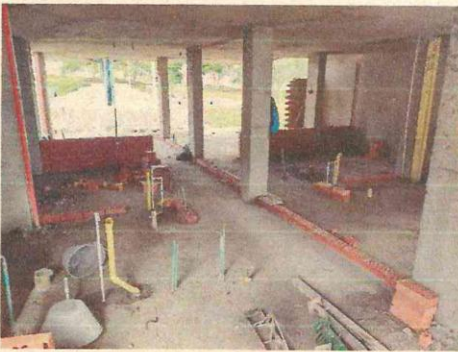


MORTERO PISO AFINADO E. 0,04

PAÑETE MUROS INTERIORES

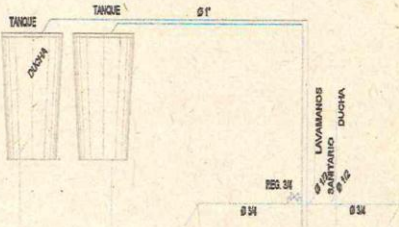
	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 14001:2004 SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL CONAC</p>	<p>CERTIFICADO ICET OHSAS 18001:2007 SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD CONAC</p>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 9001:2008 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD CONAC</p>
---	---	---------------	--	---	--

INFORME DE ACTIVIDADES No. 3



PAÑETE MUROS EXTERIORES

RED SUMINISTRO PVC/AP Ø 1/2"



RED DISTRIBUCION CPVC Ø 1"

TUBERIA PVC/SANT ENTRE PLACA Ø 4"

	JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0	ACTA 4	
--	--	--------	--

INFORME DE ACTIVIDADES ACTA PARCIAL No. 4

FECHA DE RADICACION	
----------------------------	--



Número del contrato:	C.414-2020
Periodo del reporte:	DEL 9 DE JUNIO 03 DE JULIO DEL 2021
Objeto del contrato:	EJECUTAR LA OBRA CIVIL PARA LA AMPLIACION DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO RECREACIONAL Y VACACIONAL COMFAORIENTE CHINACOTA
Contratista:	JASA LTDA NIT: 800.177.012-0 R/L SALVADOR ARTURO MONTES PABON

INFORMACION GENERAL DEL PROYECTO

1.- ASPECTOS LEGALES

El contrato suscrito para la ejecución de las obras se rigió bajo las siguientes condiciones legales:

Entidad Contratante	CAJA DE COMPENSACION FAMILIAR DEL ORIENTE COLOMBIANO COMFAORIENTE
Número de Contrato	C.414-2020
Objeto del Contrato	EJECUTAR LA OBRA CIVIL PARA LA AMPLIACION DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO RECREACIONAL Y VACACIONAL COMFAORIENTE CHINACOTA
Contratista de la Obra	JASA LTDA
Representante Legal	SALVADOR ARTURO MONTES PABON
Valor del Contrato	DOS MIL CIENTO OCHENTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS CUATRO MIL CIENTO DIECISIETE CON 36/100 PESOS M/CTE (\$ 2.189.404.117,36)
Plazo inicial	NUEVE (9) meses
Fecha de Inicio	15/01/2021

	<p align="center">JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p align="center">ACTA 4</p>	
---	--	-------------------------------------	--

INFORME DE ACTIVIDADES ACTA PARCIAL No. 4



	AMPAROS	No. DE POLIZA	VALOR ASEGURADOS	VIGENCIA	
				DESDE	HASTA
CONTRATO DE OBRA	CUMPLIMIENTO	475-45-994000010186	\$ 437.880.823,60	30/12/2020	30/01/2022
	BUEN MANEJO DE ANTICIPO	475-45-994000010186	\$ 656.821.235,40	30/12/2020	30/01/2022
	SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	475-45-994000010186	\$ 437.880.823,60	30/12/2020	30/09/2024
	ESTABILIDAD DE LA OBRA	475-45-994000010186	\$ 437.880.823,60	30/12/2020	30/09/2024
	CALIDAD DEL SERVICIO	475-45-994000010186	\$ 437.880.823,60	30/12/2020	30/09/2024
	RESP. CIVIL EXTRA CONTRACTUAL	475-74-994000007709	\$ 437.880.824,00	30/12/2020	30/09/2022
	SEGURO TODO RIESGO	475-86-994000000025	\$ 4.378.808.354,00	05/01/2021	05/02/2022

2. DESCRIPCION GENERAL DEL PROYECTO A EJECUTAR POR CONTRATISTA

Ejecutar la obra civil de ampliación de la infraestructura centro recreacional y vacacional Comfaorienté – Chinácota, Departamento Norte de Santander.

Actividades a ejecutar:

- Ampliación del salón múltiple
- Construcción de 4 módulos de cabañas adicionales
- Ampliación del sistema de alcantarillado
- Sub-estación planta eléctrica
- Ampliación cuarta de máquinas de las piscinas
- Sistema de red contra incendio para el salón múltiple.
- Área aproximada de intervención

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	
---	---	---------------	--

INFORME DE ACTIVIDADES ACTA PARCIAL No. 4



3. REGISTRO FOTOGRAFICO



PROCOLOS BIOSEGURIDAD



AVANCE DE OBRA

	<p align="center">JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p align="center">ACTA 4</p>	
---	--	-------------------------------------	--

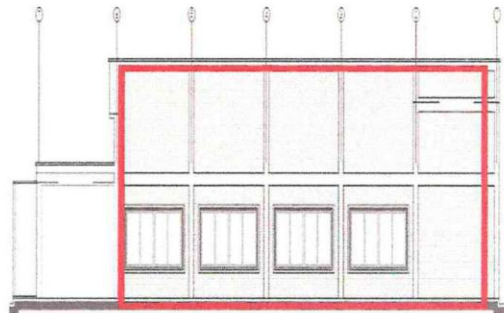
INFORME DE ACTIVIDADES ACTA PARCIAL No. 4

A. AMPLIACION SALON MULTIPLE



MURO LADRILLO VISTO E. 12,5CM

MURO LADRILLO VISTO E. 12,5CM



MURO LADRILLO VISTO DOBLE CARA E. 12,5CM

INSTALACION DE TAPAS LADRILLO EN REGATAS

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	
--	---	---------------	--

INFORME DE ACTIVIDADES ACTA PARCIAL No. 4



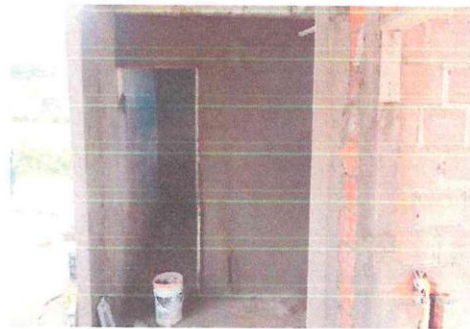
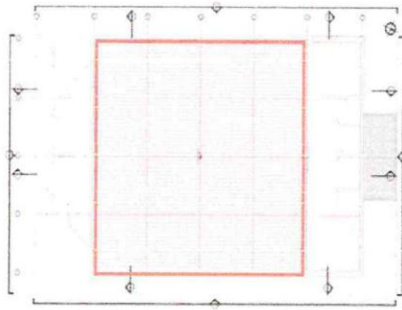
ALFAJIAS	ALFAJIAS
----------	----------



ESTRUCTURA METALICA CUBIERTA	ESTRUCTURA METALICA CUBIERTA
------------------------------	------------------------------

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	
---	---	---------------	--

INFORME DE ACTIVIDADES ACTA PARCIAL No. 4



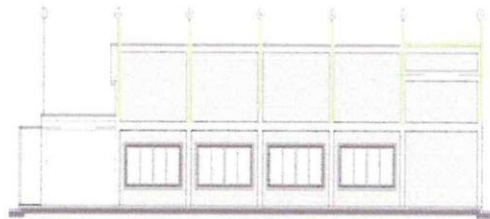
CUBIERTA TERMOACUSTICA UPVC 3MMS	PAÑETE MUROS INTERIORES
----------------------------------	-------------------------



PAÑETE MUROS INTERIORES	PAÑETE MUROS EXTERIORES
-------------------------	-------------------------

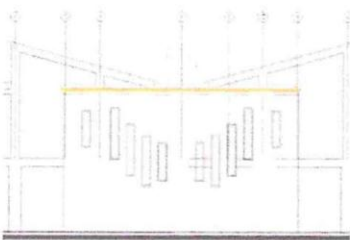
	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 14001:2004 MANEJO AMBIENTAL</p>	<p>CERTIFICADO ICET OHSAS 18001:2007 MANEJO DE RIESGOS</p>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 9001:2008 SERVICIO CLIENTE</p>
--	---	---------------	--	---	---

INFORME DE ACTIVIDADES No. 4



PAÑETE MUROS EXTERIORES	PAÑETE VIGAS Y COLUMNAS
-------------------------	-------------------------

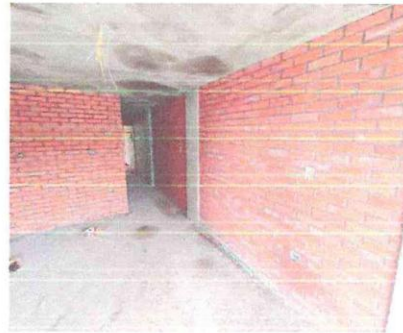
B. CONSTRUCCION 4 MODULOS DE CABAÑAS ADICIONALES



FACHADA LATERAL



FACHADA PRINCIPAL



ALFAJIAS	MURO LADRILLO VISTO DOBLE CARA E. 12,5CM
----------	---

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 14001:2004 PROCESO DE GESTIÓN AMBIENTAL ONAC</p>	<p>CERTIFICADO ICET ONAS 18001:2007 PROCESO DE GESTIÓN DE CALIDAD ONAC</p>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 9001:2008 SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ONAC</p>
--	---	---------------	---	---	---


INFORME DE ACTIVIDADES No. 4



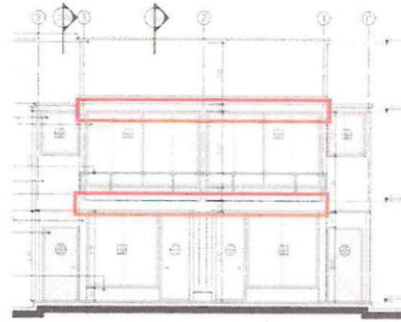
<p>MURO LADRILLO VISTO DOBLE CARA E. 12,5CM</p>	<p>CUBIERTA TEJA BARRO MACHIMBRE</p>
---	--------------------------------------



<p>CUBIERTA TEJA BARRO MACHIMBRE</p>	<p>CUBIERTA TEJA BARRO MACHIMBRE</p>
--------------------------------------	--------------------------------------

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 14001:2004 SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL</p>	<p>CERTIFICADO ICET OHSAS 18001:2007 SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD</p>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 9001:2008 SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</p>
---	---	---------------	--	---	--



INFORME DE ACTIVIDADES No. 4



<p>PISO CUARTON DE GRESS 0,30X0,30</p>	<p>PAÑETE BORDE PLACA</p>
--	---------------------------



<p>FILOS Y DILATACIONES</p>	<p>FILOS Y DILATACIONES</p>
-----------------------------	-----------------------------

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	
---	---	---------------	--

INFORME DE ACTIVIDADES No. 4



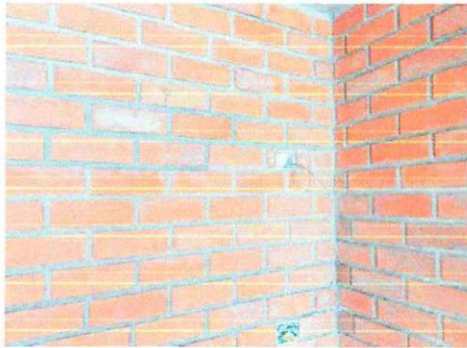
<p>PAÑETE COLUMNAS -FILO</p>	<p>TABLERO GENERAL 30 CIRCUITOS</p>
------------------------------	-------------------------------------



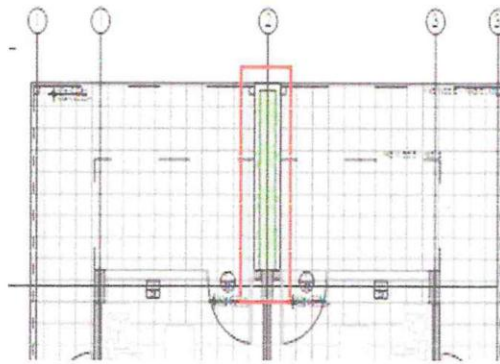
<p>SALIDA LAMPARA INCANDESCENTE</p>	<p>SALIDA TOMA CORRIENTE COMUN 110V</p>
-------------------------------------	---

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	
--	---	---------------	--

INFORME DE ACTIVIDADES No. 4





SALIDA TOMA CORRIENTE COMUN 220V	SALIDA TOMA CORRIENTE GFCI
----------------------------------	----------------------------



SALIDA TV	CONSTRUCCION DE JARDINERA EN LADRILLO A LA VISTA
-----------	--

Informe acta N°. 4

	JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0	ACTA 4	
---	--	---------------	--

INFORME DE ACTIVIDADES ACTA PARCIAL No. 4



FECHA DE RADICACION	
----------------------------	--

Número del contrato:	C.414-2020
Periodo del reporte:	DEL 9 DE JUNIO 03 DE JULIO DEL 2021
Objeto del contrato:	EJECUTAR LA OBRA CIVIL PARA LA AMPLIACION DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO RECREACIONAL Y VACACIONAL COMFAORIENTE CHINACOTA
Contratista:	JASA LTDA NIT: 800.177.012-0 R/L SALVADOR ARTURO MONTES PABON

INFORMACION GENERAL DEL PROYECTO
1.- ASPECTOS LEGALES

El contrato suscrito para la ejecución de las obras se rigió bajo las siguientes condiciones legales:

Entidad Contratante	CAJA DE COMPENSACION FAMILIAR DEL ORIENTE COLOMBIANO COMFAORIENTE
Número de Contrato	C.414-2020
Objeto del Contrato	EJECUTAR LA OBRA CIVIL PARA LA AMPLIACION DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO RECREACIONAL Y VACACIONAL COMFAORIENTE CHINACOTA
Contratista de la Obra	JASA LTDA
Representante Legal	SALVADOR ARTURO MONTES PABON
Valor del Contrato	DOS MIL CIENTO OCHENTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS CUATRO MIL CIENTO DIECISIETE CON 36/100 PESOS M/CTE (\$ 2.189.404.117,36)
Plazo inicial	NUEVE (9) meses
Fecha de inicio	15/01/2021

	<p align="center">JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p align="center">ACTA 4</p>	
---	--	-------------------------------------	--

INFORME DE ACTIVIDADES ACTA PARCIAL No. 4



	AMPAROS	No. DE POLIZA	VALOR ASEGURADOS	VIGENCIA	
				DESDE	HASTA
CONTRATO DE OBRA	CUMPLIMIENTO	475-45-994000010186	\$ 437.880.823,60	30/12/2020	30/01/2022
	BUEN MANEJO DE ANTICIPO	475-45-994000010186	\$ 656.821.235,40	30/12/2020	30/01/2022
	SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	475-45-994000010186	\$ 437.880.823,60	30/12/2020	30/09/2024
	ESTABILIDAD DE LA OBRA	475-45-994000010186	\$ 437.880.823,60	30/12/2020	30/09/2024
	CALIDAD DEL SERVICIO	475-45-994000010186	\$ 437.880.823,60	30/12/2020	30/09/2024
	RESP. CIVIL EXTRA CONTRACTUAL	475-74-994000007709	\$ 437.880.824,00	30/12/2020	30/09/2022
	SEGURO TODO RIESGO	475-86-994000000025	\$ 4.378.808.354,00	05/01/2021	05/02/2022

2. DESCRIPCION GENERAL DEL PROYECTO A EJECUTAR POR CONTRATISTA

Ejecutar la obra civil de ampliación de la infraestructura centro recreacional y vacacional Comfaorienté – Chinácota, Departamento Norte de Santander.

Actividades a ejecutar:

- Ampliación del salón múltiple
- Construcción de 4 módulos de cabañas adicionales
- Ampliación del sistema de alcantarillado
- Sub-estación planta eléctrica
- Ampliación cuarta de máquinas de las piscinas
- Sistema de red contra incendio para el salón múltiple.
- Área aproximada de intervención

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	
---	---	---------------	--

INFORME DE ACTIVIDADES ACTA PARCIAL No. 4











3. REGISTRO FOTOGRAFICO



PROTOCOLOS BIOSEGURIDAD



AVANCE DE OBRA

	<p align="center">JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p align="center">ACTA 4</p>	<table border="0"> <tr> <td align="center">  </td> <td align="center">  </td> <td align="center">  </td> </tr> </table>			
						

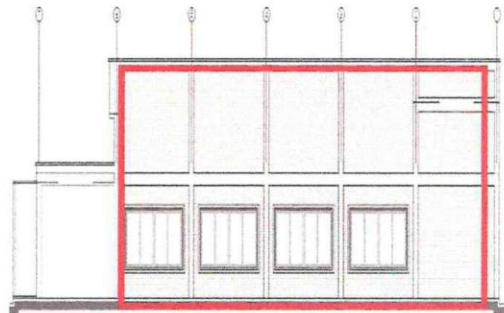
INFORME DE ACTIVIDADES ACTA PARCIAL No. 4

A. AMPLIACION SALON MULTIPLE



MURO LADRILLO VISTO E. 12,5CM

MURO LADRILLO VISTO E. 12,5CM



MURO LADRILLO VISTO DOBLE CARA E. 12,5CM

INSTALACION DE TAPAS LADRILLO EN REGATAS

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	
--	---	---------------	--

INFORME DE ACTIVIDADES ACTA PARCIAL No. 4



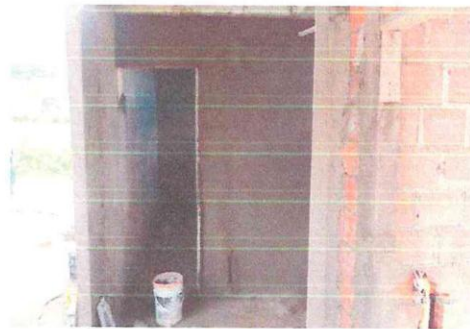
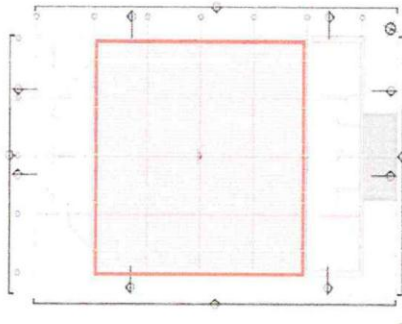
ALFAJIAS	ALFAJIAS
----------	----------



ESTRUCTURA METALICA CUBIERTA	ESTRUCTURA METALICA CUBIERTA
------------------------------	------------------------------

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	
---	---	---------------	--


INFORME DE ACTIVIDADES ACTA PARCIAL No. 4



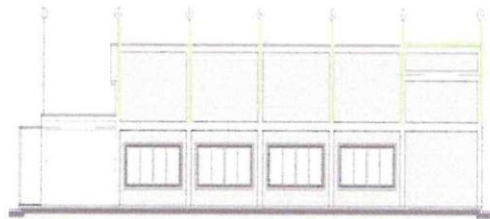
CUBIERTA TERMOACUSTICA UPVC 3MMS	PAÑETE MUROS INTERIORES
----------------------------------	-------------------------



PAÑETE MUROS INTERIORES	PAÑETE MUROS EXTERIORES
-------------------------	-------------------------

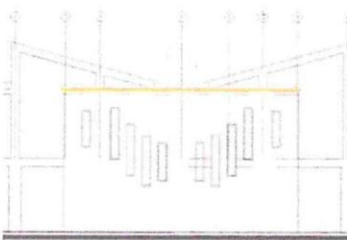
	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 14001:2004 SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL</p>	<p>CERTIFICADO ICET OHSAS 18001:2007 SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD</p>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 9001:2008 SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</p>
---	---	---------------	--	---	--

INFORME DE ACTIVIDADES No. 4



<p>PAÑETE MUROS EXTERIORES</p>	<p>PAÑETE VIGAS Y COLUMNAS</p>
--------------------------------	--------------------------------

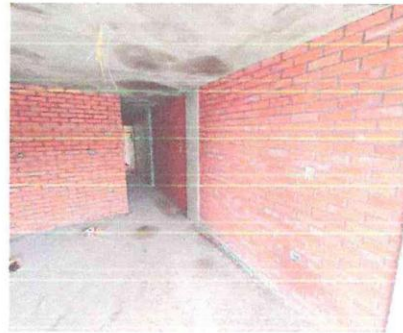
B. CONSTRUCCION 4 MODULOS DE CABAÑAS ADICIONALES



FACHADA LATERAL



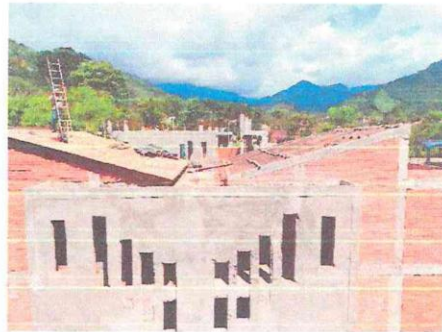
FACHADA PRINCIPAL



<p>ALFAJIAS</p>	<p>MURO LADRILLO VISTO DOBLE CARA E. 12,5CM</p>
-----------------	---

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 14001:2004 NIT 800.177.012.0</p>	<p>CERTIFICADO ICET OHSAS 18001:2007 NIT 800.177.012.0</p>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 9001:2008 NIT 800.177.012.0</p>
--	---	---------------	---	---	--


INFORME DE ACTIVIDADES No. 4



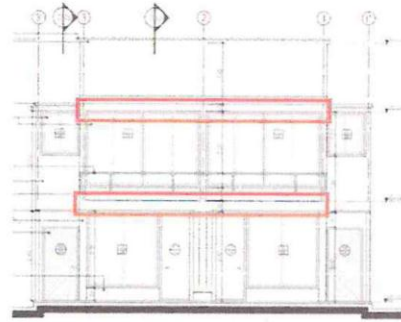
<p>MURO LADRILLO VISTO DOBLE CARA E. 12,5CM</p>	<p>CUBIERTA TEJA BARRO MACHIMBRE</p>
---	--------------------------------------



<p>CUBIERTA TEJA BARRO MACHIMBRE</p>	<p>CUBIERTA TEJA BARRO MACHIMBRE</p>
--------------------------------------	--------------------------------------

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 14001:2004 SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL</p>	<p>CERTIFICADO ICET OHSAS 18001:2007 SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD</p>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 9001:2008 SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</p>
---	---	---------------	--	---	--

INFORME DE ACTIVIDADES No. 4



<p>PISO CUARTON DE GRESS 0,30X0,30</p>	<p>PAÑETE BORDE PLACA</p>
--	---------------------------



<p>FILOS Y DILATACIONES</p>	<p>FILOS Y DILATACIONES</p>
-----------------------------	-----------------------------

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	
--	---	---------------	--

INFORME DE ACTIVIDADES No. 4



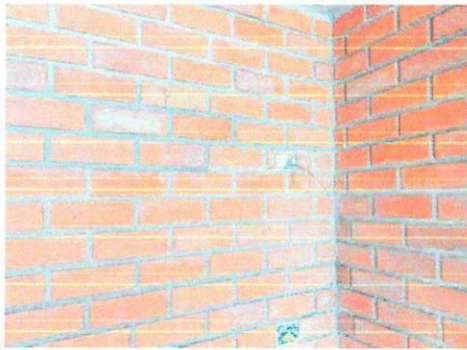
PAÑETE COLUMNAS -FILO	TABLERO GENERAL 30 CIRCUITOS
-----------------------	------------------------------



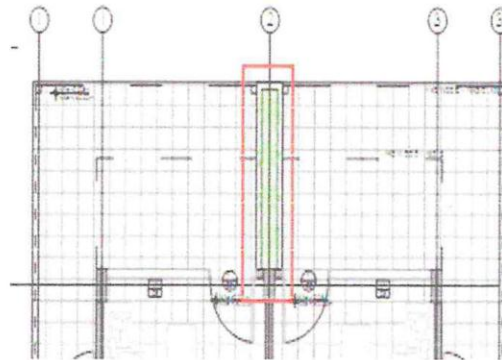
SALIDA LAMPARA INCANDESCENTE	SALIDA TOMA CORRIENTE COMUN 110V
------------------------------	----------------------------------

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	
--	---	---------------	--

INFORME DE ACTIVIDADES No. 4



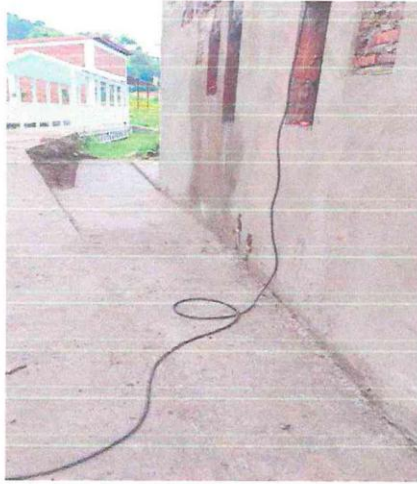
SALIDA TOMA CORRIENTE COMUN 220V	SALIDA TOMA CORRIENTE GFCI
----------------------------------	----------------------------



SALIDA TV	CONSTRUCCION DE JARDINERA EN LADRILLO A LA VISTA
-----------	--

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 4</p>	<p>CERTIFICADO ICET ISO 14001:2004 SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL ONAC</p> <p>CERTIFICADO ICET OHSAS 18001:2007 SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD ONAC</p> <p>CERTIFICADO ICET ISO 9001:2008 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD ONAC</p>
--	---	---------------	--

INFORME DE ACTIVIDADES No. 4







ANDENES EN CONCRETO

ANDENES EN CONCRETO

FIRMA CONTRATISTA

Arq. Salvador Arturo Montes Pabón
R/L: JASA LTDA
NIT: 800.177.012-0

Informe acta N°. 5

	JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0	ACTA 5	  
---	--	---------------	--

INFORME DE ACTIVIDADES ACTA PARCIAL No. 5



FECHA DE RADICACION	
----------------------------	--

Número del contrato:	C.414-2020
Periodo del reporte:	DEL 4 DE JULIO AL 09 DE AGOSTO DEL 2021
Objeto del contrato:	EJECUTAR LA OBRA CIVIL PARA LA AMPLIACION DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO RECREACIONAL Y VACACIONAL COMFAORIENTE CHINACOTA
Contratista:	JASA LTDA NIT: 800.177.012-0 R/L SALVADOR ARTURO MONTES PABON

INFORMACION GENERAL DEL PROYECTO
1.- ASPECTOS LEGALES

El contrato suscrito para la ejecución de las obras se rigió bajo las siguientes condiciones legales:

Entidad Contratante	CAJA DE COMPENSACION FAMILIAR DEL ORIENTE COLOMBIANO COMFAORIENTE
Número de Contrato	C.414-2020
Objeto del Contrato	EJECUTAR LA OBRA CIVIL PARA LA AMPLIACION DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO RECREACIONAL Y VACACIONAL COMFAORIENTE CHINACOTA
Contratista de la Obra	JASA LTDA
Representante Legal	SALVADOR ARTURO MONTES PABON
Valor del Contrato	DOS MIL CIENTO OCHENTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS CUATRO MIL CIENTO DIECISIETE CON 36/100 PESOS M/CTE (\$ 2.189.404.117,36)
Plazo inicial	NUEVE (9) meses
Fecha de Inicio	15/01/2021

	JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0	ACTA 5	
---	--	---------------	--

INFORME DE ACTIVIDADES ACTA PARCIAL No. 5



	AMPAROS	No. DE POLIZA	VALOR ASEGURADOS	VIGENCIA	
				DESDE	HASTA
CONTRATO DE OBRA	CUMPLIMIENTO	475-45-994000010186	\$ 437.880.823,60	30/12/2020	30/01/2022
	BUEN MANEJO DE ANTICIPO	475-45-994000010186	\$ 656.821.235,40	30/12/2020	30/01/2022
	SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	475-45-994000010186	\$ 437.880.823,60	30/12/2020	30/09/2024
	ESTABILIDAD DE LA OBRA	475-45-994000010186	\$ 437.880.823,60	30/12/2020	30/09/2024
	CALIDAD DEL SERVICIO	475-45-994000010186	\$ 437.880.823,60	30/12/2020	30/09/2024
	RESP. CIVIL EXTRA CONTRACTUAL	475-74-994000007709	\$ 437.880.824,00	30/12/2020	30/09/2022
	SEGURO TODO RIESGO	475-86-994000000025	\$ 4.378.808.354,00	05/01/2021	05/02/2022

2. DESCRIPCION GENERAL DEL PROYECTO A EJECUTAR POR CONTRATISTA

Ejecutar la obra civil de ampliación de la infraestructura centro recreacional y vacacional Comfaoorienté – Chinácota, Departamento Norte de Santander.

Actividades a ejecutar:

- Ampliación del salón múltiple
- Construcción de 4 módulos de cabañas adicionales
- Ampliación del sistema de alcantarillado
- Sub-estación planta eléctrica
- Ampliación cuarta de máquinas de las piscinas
- Sistema de red contra incendio para el salón múltiple.
- Área aproximada de intervención

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 5</p>	
---	---	---------------	--

INFORME DE ACTIVIDADES ACTA PARCIAL No. 5

3. REGISTRO FOTOGRAFICO

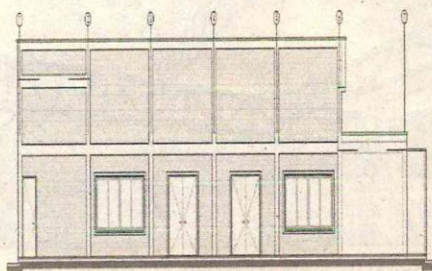
A. AMPLIACION SALON MULTIPLE



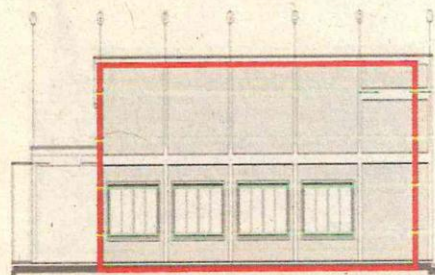
MURO LADRILLO VISTO E. 12,5CM





MURO LADRILLO VISTO E. 12,5CM



MURO LADRILLO VISTO DOBLE CARA E. 12,5CM



INSTALACION DE TAPAS LADRILLO EN REGATAS

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 5</p>	
---	---	---------------	--



INFORME DE ACTIVIDADES ACTA PARCIAL No. 5



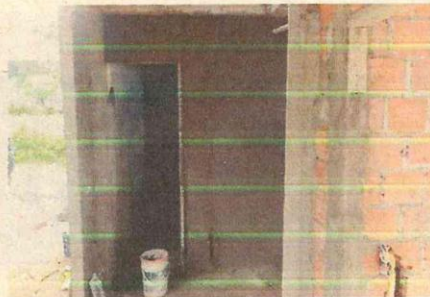
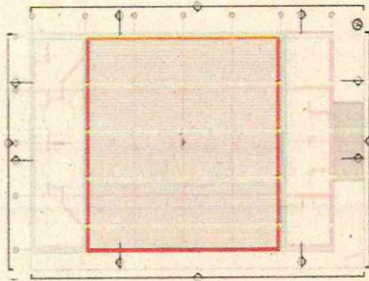
<p>ALFAJIAS</p>	<p>ALFAJIAS</p>
------------------------	------------------------



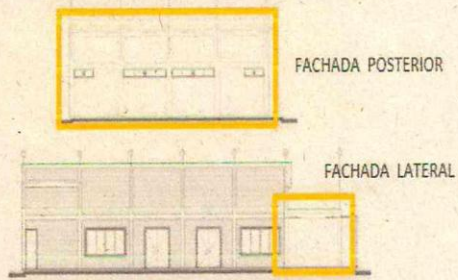
<p>ESTRUCTURA METALICA CUBIERTA</p>	<p>ESTRUCTURA METALICA CUBIERTA</p>
--	--

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 5</p>	
---	---	---------------	--



INFORME DE ACTIVIDADES ACTA PARCIAL No. 5



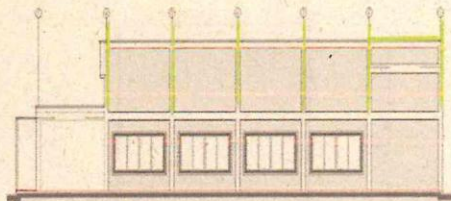
CUBIERTA TERMOACUSTICA UPVC 3MMS	PAÑETE MUROS INTERIORES
----------------------------------	-------------------------



PAÑETE MUROS INTERIORES	PAÑETE MUROS EXTERIORES
-------------------------	-------------------------

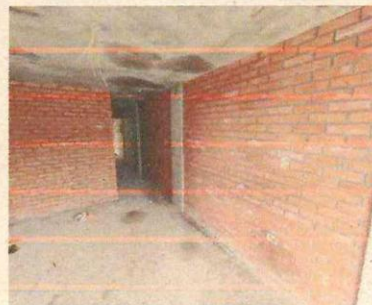
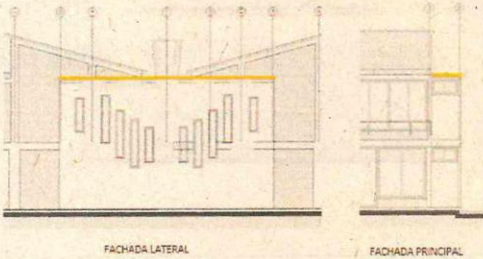
	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 5</p>	
---	---	---------------	--

INFORME DE ACTIVIDADES No. 5





<p>PAÑETE MUROS EXTERIORES</p>	<p>PAÑETE VIGAS Y COLUMNAS</p>
---------------------------------------	---------------------------------------

B. CONSTRUCCION 4 MODULOS DE CABAÑAS ADICIONALES



<p>ALFAJIAS</p>	<p>MURO LADRILLO VISTO DOBLE CARA E. 12,5CM</p>
------------------------	--

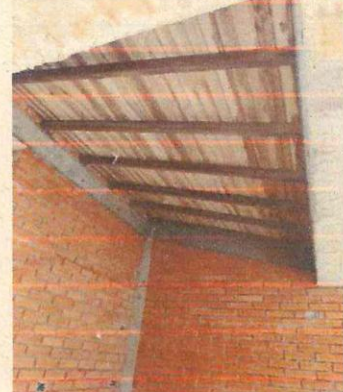
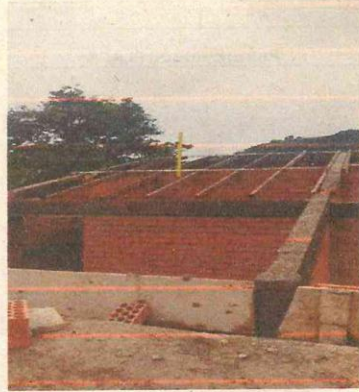
	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 5</p>	
---	---	---------------	--

INFORME DE ACTIVIDADES No. 5





MURO LADRILLO VISTO DOBLE CARA E. 12,5CM

CUBIERTA TEJA BARRO MACHIMBRE

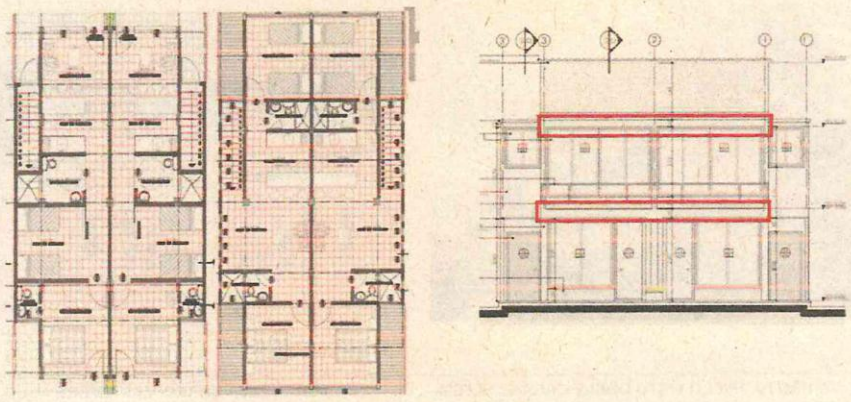


CUBIERTA TEJA BARRO MACHIMBRE

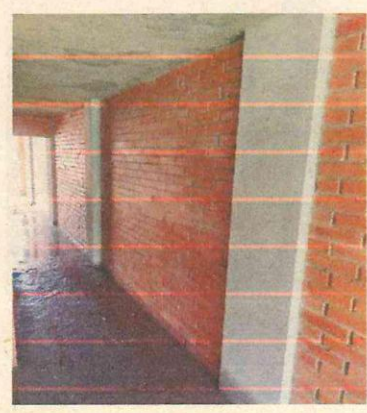
CUBIERTA TEJA BARRO MACHIMBRE

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 5</p>	
---	---	---------------	--



INFORME DE ACTIVIDADES No. 5



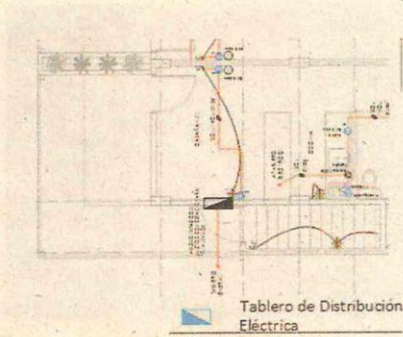
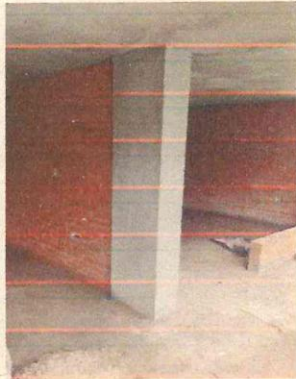
<p>PISO CUARTON DE GRESS 0,30X0,30</p>	<p>PAÑETE BORDE PLACA</p>
---	----------------------------------



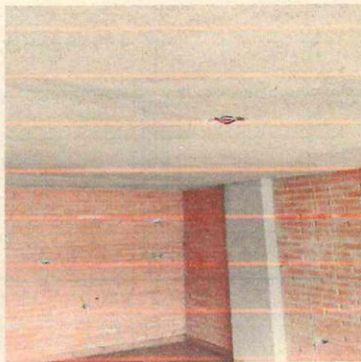
<p>FILOS Y DILATACIONES</p>	<p>FILOS Y DILATACIONES</p>
------------------------------------	------------------------------------

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 5</p>	
---	---	---------------	--



INFORME DE ACTIVIDADES No. 5



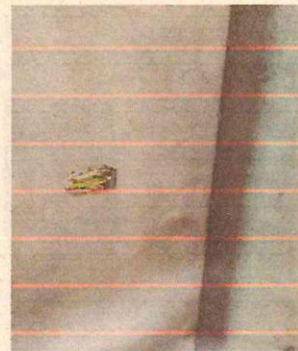
<p>PANETE COLUMNAS -FILO</p>	<p>TABLERO GENERAL 30 CIRCUITOS</p>
-------------------------------------	--



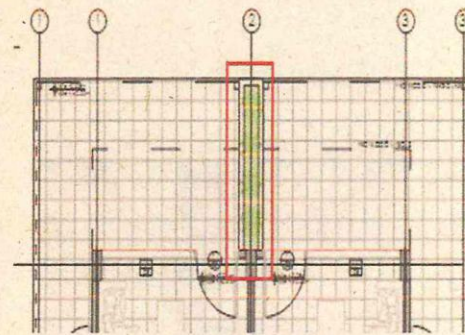
<p>SALIDA LAMPARA INCANDESCENTE</p>	<p>SALIDA TOMA CORRIENTE COMUN 110V</p>
--	--

	<p align="center">JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p align="center">ACTA 5</p>	
---	--	------------------------------	--



INFORME DE ACTIVIDADES No. 5



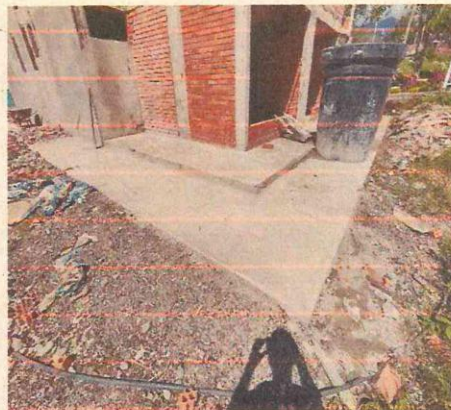
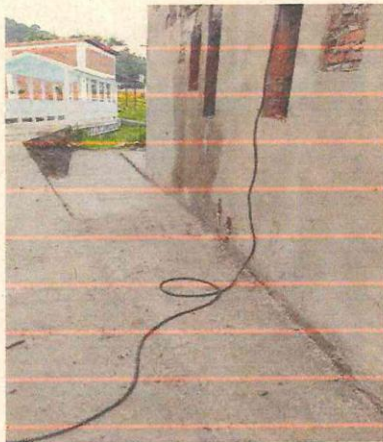
SALIDA TOMA CORRIENTE COMUN 220V	SALIDA TOMA CORRIENTE GFCI
----------------------------------	----------------------------



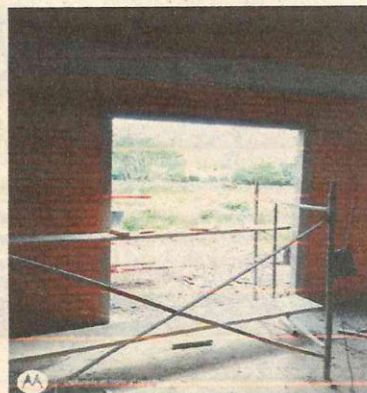
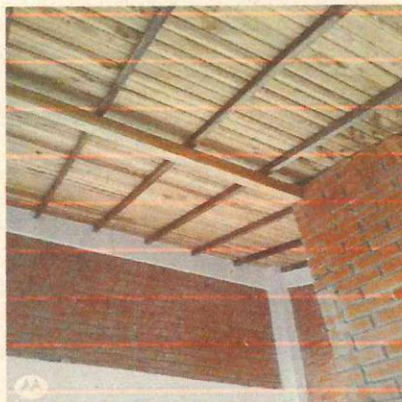
SALIDA TV	CONSTRUCCION DE JARDINERA EN LADRILLO A LA VISTA
-----------	--

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 5</p>	
---	---	---------------	--



INFORME DE ACTIVIDADES No. 5



ANDENES EN CONCRETO	ANDENES EN CONCRETO
----------------------------	----------------------------



BARNIZ SOBRE MACHIMBRE	DINTELES EN MORTERO
-------------------------------	----------------------------

	JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0	ACTA 5	
---	--	--------	--

INFORME DE ACTIVIDADES No. 5



CUBIERTA TERMOACUSTICA







MANTO IMPERMEABILIZADO



ESTRUCTURA METALICA



ESTUCO PLASTICO MUROS EXTERIORES

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 5</p>			
---	---	---------------	--	---	---

INFORME DE ACTIVIDADES No. 5



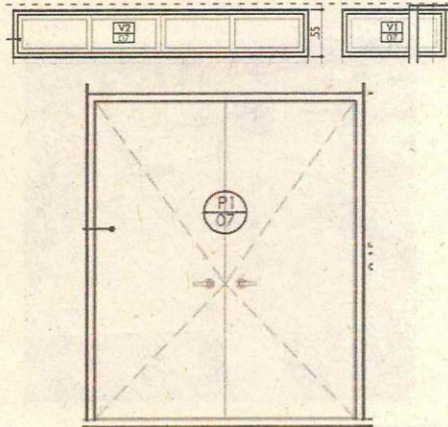
PISO TABLETA GRES





PAÑETE MUROS



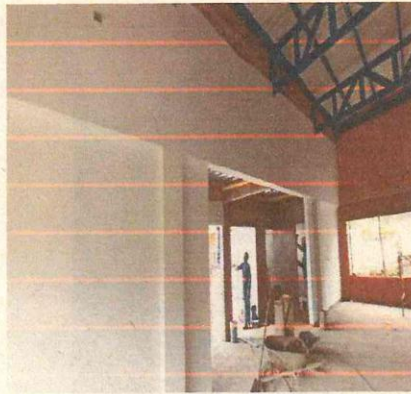
PAÑETE VIGAS Y COLUMNAS



CARPINTERIA METALICA Y ALUMINIO

	<p>JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0</p>	<p>ACTA 5</p>	
---	---	---------------	--

INFORME DE ACTIVIDADES No. 5



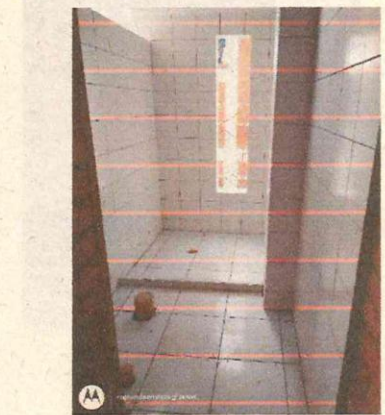
ESTUCO MUROS INTERIORES







INSTALACIÓN EN TAPAS EN REGATAS



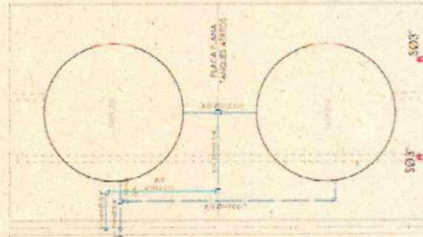
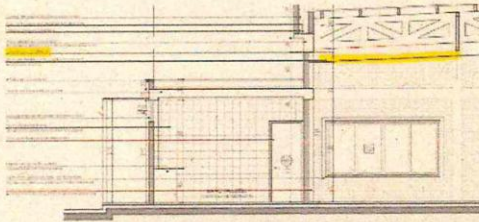
CONCRETO ANTEPISO MALLA ELECTROSOL



PISO CERAMICA EGEO O SIMILAR


	JASA Ltda. CONSULTORIA & CONSTRUCCION NIT 800.177.012.0	ACTA 5	 ISO 14001:2004 SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	 OHSAS 18001:2007 SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	 ISO 9001:2008 SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
---	--	--------	--	--	---

INFORME DE ACTIVIDADES No. 5



CIELO RASO DRYWALL	TANQUE AEREO 1000 LTS
---------------------------	------------------------------

FIRMA CONTRATISTA


Arq. Salvador Arturo Montes Pabón
R/L: JASA LTDA
NIT: 800.177.012-0