



Programa
RUTAS
pdet
Iniciativa, desarrollo e
infraestructura para los territorios

Financiado por:



Fondo Europeo
para la Paz
Colombia

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN SISTEMA DE TRANSPORTE AÉREO (TARABITA) CON SISTEMA MECANIZADO ENTRE LA INSPECCIÓN EL PLACER DEL MUNICIPIO DE VALLE DEL GUAMUEZ Y LA VEREDA CABAÑAS DEL GUAMUEZ DEL MUNICIPIO DE ORITO - PUTUMAYO SOBRE EL RÍO GUAMUEZ EN EL PUNTO DENOMINADO PUERTO AMOR

ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES

Para el diseño y planificación de la Tarabita se debe tener en cuenta que el proyecto se desarrollara en un sitio en donde no se tiene acceso a energía eléctrica. El proyecto tiene una longitud aproximada de 200 metros y su capacidad de carga no debe ser inferior a 500 kilogramos. Todos los sistemas y mecanismos propuestos comprenden el diseño, construcción, montaje y puesta en funcionamiento en la obra que mínimamente deberá soportarse en informes; topográfico, estructural y mecánico, realizados para la construcción de la tarabita con sistema mecanizado. Así mismo, deberán presentarse las especificidades (planos constructivos, listado de insumos, memoria de cantidades, análisis de precios unitarios, presupuesto), de los siguientes elementos a construir:

SISTEMA MECANICO DE TRACCION

El sistema mecánico de tracción corresponde al mecanismo que impulsara la canastilla entre los puntos de salida y llegada. Los componentes a tener en cuenta para su diseño corresponden al Sistema Motriz (motorreductor, chumaceras, poleas, ejes, variador de frecuencias, etc.), un Sistema de Frenado tipo campana y una Transmisión (Acoples, motorreductores, piñones, chumaceras, cables etc.). Este sistema debe contar con la protección de seguridad para evitar robos o vandalismo de los equipos y demás elementos. Toda la estructura debe estar protegida con pintura anticorrosiva y de esmalte.

SISTEMA DE ANCLAJES, CABLES Y TORRES

Las torres y anclajes se diseñarán en perfilera vigas IPE y/o vigas H. El concreto usado en los anclajes será de resistencia 3.500 psi. Todo el acero usado para anclajes será de resistencia 60000 psi. Se deben incluir los cables, chumaceras, poleas, tornillerías, grilletes, chapetas, ejes y demás elementos necesarios para el correcto anclaje. Toda la estructura debe estar protegida con pintura anticorrosiva y de esmalte.

CARRO DE TRANSPORTE O CANASTILLA

La canastilla se diseñará preferiblemente en material de acero y aluminio que garantice la seguridad y el menor peso de la estructura. La capacidad de carga es de 500 kg. El piso debe ser en material antideslizante, las barandas

Implementado por:



Apoyado por:





Programa
RUTAS
pdet
Innovación, Desarrollo e
Infraestructura para los Territorios

Financiado por:



UNIÓN EUROPEA



y puertas deben contar con el respectivo cerramiento con malla metálica. Toda la estructura debe estar protegida con pintura anticorrosiva y de esmalte.

SISTEMA DE MANDO Y GENERACION DE ENERGIA

El sistema de operación de la tarabita debe permitir hacerse desde la estación de salida y de la estación de llegada, para esto se dispondrán de los elementos electrónicos necesarios para dichas funciones. El suministro de energía se debe hacer a través de paneles solares y se debe contar con unidades de baterías de respaldo para el funcionamiento en horas de la noche con autonomía y/o por un término de mínimo 5 horas. Se debe disponer de un sistema alternativo manual de operación en caso de falla en el sistema electrónico.

PLATAFORMAS Y ESTRUCTURAS DE MONTAJE DE PANELES

Tanto en la estación de salida y llegada se construirán estructuras en perfilera o tubos de acero con cubierta y plataforma de carga construidas en placas de concreto de 3000 psi. con malla electrosoldada. La estructura propuesta debe estar capacitada para el soporte de los paneles solares. Toda la estructura debe estar protegida con pintura anticorrosiva y de esmalte.

Implementado por:



Apoyado por:

