ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN Y PROCESO CONSTRUCTIVO

"EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN DE JAGÜEYES PARA MEJORAR LA CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO DE AGUA EN COMUNIDADES INDÍGENAS PERTENECIENTES AL RESGUARDO INDÍGENA DE LA MEDIA Y ALTA GUAJIRA, MUNICIPIO DE URIBIA"

ESPECIFICACIONES TECNICAS
ÍTEM: JAGÜEY TIPO 1 — PERÍMETRO EXTERIOR MÍNIMO DE 172 M Y ÁREA APROXIMADA DE 2.200 M²

1. Descripción General del Ítem

Este ítem corresponde a la intervención integral de jagüeyes clasificados como Tipo 1, que cumplen con las dimensiones mínimas establecidas de 172 metros de perímetro exterior y un área aproximada de 2.200 m², con un promedio de 0,4 metros de profundidad de sedimentos a retirar. Estos trabajos se desarrollan en el marco del proyecto:

"LIMPIEZA, RETIRO DE SEDIMENTOS Y CONFORMACIÓN DE TALUDES EN JAGÜEYES PARA SU RECUPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO ADECUADO EN COMUNIDADES INDÍGENAS PERTENECIENTES AL RESGUARDO INDÍGENA DE LA MEDIA Y ALTA GUAJIRA, MUNICIPIO DE URIBIA, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA."

El propósito principal es detallar y ejecutar las labores de limpieza, retiro de sedimentos y conformación de taludes en los jagüeyes Tipo 1, para restituir su capacidad de almacenamiento, facilitar el acceso comunitario al agua y asegurar la estabilidad de las estructuras naturales, optimizando su uso en comunidades indígenas wayuu cuya subsistencia depende principalmente del agua recolectada para consumo humano y la cría de chivos.

2. Parámetros Técnicos de Diseño del Jagüey Tipo 1

- **Perímetro exterior mínimo:** 172 metros lineales
- **Área total del espejo de agua:** aproximadamente 2.200 m²
- **Profundidad media de excavación de sedimentos:** 0,40 metros

3. Actividades Incluidas en el Ítem

3.1. Replanteo y delimitación

- Trazado perimetral del jagüey según el diseño tipo 1.
- Identificación de zonas críticas con acumulación de sedimentos.
- Localización de puntos naturales de entrada y salida de escorrentía.

3.2. Limpieza general del jagüey

- Retiro de los residuos sólidos (material vegetal, plásticos y desechos) del área interna del jagüey. Estos residuos no se mezclarán con el material de los taludes. Los residuos sólidos retirados deberán cargarse, transportarse y disponerse en el sitio autorizado para tal fin, conforme a la normativa ambiental vigente. Los costos de su retiro, cargue, transporte y disposición se entienden incorporados en el precio del ítem.
- Rastrillado del material superficial con el bulldozer.

3.3. Excavación y retiro de sedimentos

- Excavación del sedimento acumulado con bulldozer tipo D6.
- La excavación se realizará cuando el jagüey se encuentre seco, sin agua almacenada.
- Profundidad promedio: 0,40 m.
- El material excavado no se transporta: se dispone en el mismo sitio y se utiliza en la conformación de los taludes del jagüey.
- Levantamiento topográfico con estación total antes y después de la excavación, para verificar la profundidad media de 0,40 m y el volumen de sedimentos retirado.

3.4. Conformación y perfilado de taludes

- Conformación de los taludes internos del jagüey con el material excavado.
- Compactación de los taludes mediante pasadas del bulldozer, para prevenir erosión o deslizamientos.
- Acondicionamiento de bordes para acceso a recolección de agua.

3.5. Ajustes en accesos y entorno inmediato

- Relleno de socavaciones y nivelación de zonas erosionadas en los accesos, con el mismo material excavado.

4. Condiciones Técnicas Generales

- Todos los trabajos serán ejecutados con maquinaria pesada: bulldozer tipo D6, con control topográfico mediante estación total.
- Todo el trabajo debe realizarse siguiendo criterios técnicos establecidos en el contrato.
- Se deben presentar registros fotográficos antes, durante y después de la ejecución, junto con georreferenciación por jagüey.
- El jagüey intervenido debe quedar apto para captar y almacenar agua al finalizar los trabajos.
- El Contratista deberá disponer de veinte (20) frentes de trabajo simultáneos, con la maquinaria y el personal necesarios según los rendimientos, de conformidad con la programación de obra presentada en la oferta y aprobada por la interventoría, operando en jornadas de hasta veinte (20) horas diarias, de manera que se cumpla el plazo de ejecución de un (1) mes y quince (15) días calendario.

5. Forma de Medición y Pago

- **Unidad de medición:** *"Jagüey Tipo 1 recuperado conforme a especificaciones técnicas."*
- El pago se hará por unidad de jagüey totalmente terminado, con las características de su tipo (perímetro exterior, área, profundidad de excavación de sedimentos y taludes conformados), previa certificación de cumplimiento por parte de la interventoría. No se harán pagos parciales de un mismo jagüey. La interventoría verificará el cumplimiento con el levantamiento topográfico final, el registro fotográfico y la georreferenciación del jagüey.
- El precio incluye: limpieza, rastrillado, excavación, conformación de taludes con el material excavado, operador, comisión topográfica (topógrafo y cadeneros), equipos (bulldozer tipo D6 y estación total), herramienta menor, retiro, cargue, transporte y disposición de los residuos sólidos, estacas e hilo, combustibles, y todos los costos asociados a su correcta ejecución.

ÍTEM: JAGÜEY TIPO 2 — PERÍMETRO EXTERIOR MÍNIMO DE 250 M Y ÁREA APROXIMADA DE 3.950 M²

1. Descripción General del Ítem

Este ítem corresponde a la intervención integral de jagüeyes clasificados como Tipo 2, que cumplen con las dimensiones mínimas establecidas de 250 metros de perímetro exterior y un área aproximada de 3.950 m², con un promedio de 0,4 metros de profundidad de sedimentos a retirar. Estos trabajos se desarrollan en el marco del proyecto:

"LIMPIEZA, RETIRO DE SEDIMENTOS Y CONFORMACIÓN DE TALUDES EN JAGÜEYES PARA SU RECUPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO ADECUADO EN COMUNIDADES INDÍGENAS PERTENECIENTES AL RESGUARDO INDÍGENA DE LA MEDIA Y ALTA GUAJIRA, MUNICIPIO DE URIBIA, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA."

El propósito principal es detallar y ejecutar las labores de limpieza, retiro de sedimentos y conformación de taludes en los jagüeyes Tipo 2, para restituir su capacidad de almacenamiento, facilitar el acceso comunitario al agua y asegurar la estabilidad de las estructuras naturales, optimizando su uso en comunidades indígenas wayuu cuya subsistencia depende principalmente del agua recolectada para consumo humano y la cría de chivos.

2. Parámetros Técnicos de Diseño del Jagüey Tipo 2

- **Perímetro exterior mínimo:** 250 metros lineales
- **Área total del espejo de agua:** aproximadamente 3.950 m²
- **Profundidad media de excavación de sedimentos:** 0,40 metros

3. Actividades Incluidas en el Ítem

3.1. Replanteo y delimitación

- Trazado perimetral del jagüey según el diseño tipo 2.
- Identificación de zonas críticas con acumulación de sedimentos.
- Localización de puntos naturales de entrada y salida de escorrentía.

3.2. Limpieza general del jagüey

- Retiro de los residuos sólidos (material vegetal, plásticos y desechos) del área interna del jagüey. Estos residuos no se mezclarán con el material de los taludes. Los residuos sólidos retirados deberán cargarse, transportarse y disponerse en el sitio autorizado para tal fin, conforme a la normativa ambiental vigente. Los costos de su retiro, cargue, transporte y disposición se entienden incorporados en el precio del ítem.
- Rastrillado del material superficial con el bulldozer.

3.3. Excavación y retiro de sedimentos

- Excavación del sedimento acumulado con bulldozer tipo D6 exclusivamente.
- La excavación se realizará cuando el jagüey se encuentre seco, sin agua almacenada.
- Profundidad promedio: 0,40 m.
- El material excavado no se transporta: se dispone en el mismo sitio y se utiliza en la conformación de los taludes del jagüey.
- Levantamiento topográfico con estación total antes y después de la excavación, para verificar la profundidad media de 0,40 m y el volumen de sedimentos retirado.

3.4. Conformación y perfilado de taludes

- Conformación de los taludes internos del jagüey con el material excavado.
- Compactación de los taludes mediante pasadas del bulldozer, para prevenir erosión o deslizamientos.
- Acondicionamiento de bordes para acceso a recolección de agua.

3.5. Ajustes en accesos y entorno inmediato

- Relleno de socavaciones y nivelación de zonas erosionadas en los accesos, con el mismo material excavado.

4. Condiciones Técnicas Generales

- Todos los trabajos serán ejecutados con maquinaria pesada: bulldozer tipo D6, con control topográfico mediante estación total.
- La ejecución deberá seguir criterios técnicos establecidos en el contrato.
- La comunidad debe ser partícipe de las labores de verificación y socialización.
- Se deben presentar registros fotográficos antes, durante y después de la ejecución, junto con georreferenciación por jagüey.
- El jagüey intervenido debe quedar apto para captar y almacenar agua al finalizar los trabajos.
- El Contratista deberá disponer de veinte (20) frentes de trabajo simultáneos, con la maquinaria y el personal necesarios según los rendimientos, de conformidad con la programación de obra presentada en la oferta y aprobada por la interventoría, operando en jornadas de hasta veinte (20) horas diarias, de manera que se cumpla el plazo de ejecución de un (1) mes y quince (15) días calendario.

5. Forma de Medición y Pago

- Unidad de medición: “Jagüey Tipo 2 recuperado conforme a especificaciones técnicas.”
- El pago se hará por unidad de jagüey totalmente terminado, con las características de su tipo (perímetro exterior, área, profundidad de excavación de sedimentos y taludes conformados), previa certificación de cumplimiento por parte de la interventoría. No se harán pagos parciales de un mismo jagüey. La interventoría verificará el cumplimiento con el levantamiento topográfico final, el registro fotográfico y la georreferenciación del jagüey.
- El precio incluye: limpieza, rastrillado, excavación, conformación de taludes con el material excavado, operador, comisión topográfica (topógrafo y cadeneros), equipos (bulldozer tipo

D6 y estación total), herramienta menor, retiro, cargue, transporte y disposición de los residuos sólidos, estacas e hilo, combustibles, gestión ambiental, gestión comunitaria y todos los costos asociados a su correcta ejecución.

1. **ÍTEM: JAGÜEY TIPO 3 — PERÍMETRO EXTERIOR MÍNIMO DE 295 M Y ÁREA APROXIMADA DE 5.540 M²**

1. Descripción General del Ítem

Este ítem corresponde a la intervención integral de jagüeyes clasificados como **Tipo 3**, que cumplen con las dimensiones mínimas establecidas de **295 metros de perímetro exterior** y un área aproximada de **5.540 m²**, con un promedio de **0,4 metros de profundidad** de sedimentos a retirar. Estos trabajos se desarrollan en el marco del proyecto:

"LIMPIEZA, RETIRO DE SEDIMENTOS Y CONFORMACIÓN DE TALUDES EN JAGÜEYES PARA SU RECUPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO ADECUADO EN COMUNIDADES INDÍGENAS PERTENECIENTES AL RESGUARDO INDÍGENA DE LA MEDIA Y ALTA GUAJIRA, MUNICIPIO DE URIBIA, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA."

El propósito principal es detallar y ejecutar las labores de limpieza, retiro de sedimentos y conformación de taludes en los jagüeyes Tipo 3, para restituir su capacidad de almacenamiento, facilitar el acceso comunitario al agua y asegurar la estabilidad de las estructuras naturales, optimizando su uso en comunidades indígenas wayuu cuya subsistencia depende principalmente del agua recolectada para consumo humano y la cría de chivos.

2. Parámetros Técnicos de Diseño del Jagüey Tipo 3

- **Perímetro exterior mínimo:** 295 metros lineales
- **Área total del espejo de agua:** aproximadamente 5.540 m²
- **Profundidad media de excavación de sedimentos:** 0,40 metros

3. Actividades Incluidas en el Ítem

3.1. Replanteo y delimitación

- Trazado perimetral del jagüey según el diseño tipo 3.
- Identificación de zonas críticas con acumulación de sedimentos.
- Localización de puntos naturales de entrada y salida de escorrentía.

3.2. Limpieza general del jagüey

- Retiro de los residuos sólidos (material vegetal, plásticos y desechos) del área interna del jagüey. Estos residuos no se mezclarán con el material de los taludes . Los residuos sólidos retirados deberán cargarse, transportarse y disponerse en el sitio autorizado para tal fin, conforme a la normativa ambiental vigente. Los costos de su retiro, cargue, transporte y disposición se entienden incorporados en el precio del ítem.
- Rastrillado del material superficial con el bulldozer.

3.3. Excavación y retiro de sedimentos

- Excavación del sedimento acumulado con bulldozer tipo D6 exclusivamente.
- La excavación se realizará cuando el jagüey se encuentre seco, sin agua almacenada.
- Profundidad promedio: 0,40 m.
- El material excavado no se transporta: se dispone en el mismo sitio y se utiliza en la conformación de los taludes del jagüey.
- Levantamiento topográfico con estación total antes y después de la excavación, para verificar la profundidad media de 0,40 m y el volumen de sedimentos retirado.

3.4. Conformación y perfilado de taludes

- Conformación de los taludes internos del jagüey con el material excavado.
- Compactación de los taludes mediante pasadas del bulldozer, para prevenir erosión o deslizamientos.
- Acondicionamiento de bordes para acceso a recolección de agua.

3.5. Ajustes en accesos y entorno inmediato

- Relleno de socavaciones y nivelación de zonas erosionadas en los accesos, con el mismo material excavado.

4. Condiciones Técnicas Generales

- Todos los trabajos serán ejecutados con maquinaria pesada: bulldozer tipo D6, con control topográfico mediante estación total.
- La ejecución deberá seguir criterios técnicos, ambientales y sociales establecidos en el contrato.
- La comunidad debe ser partícipe de las labores de verificación y socialización.
- Se deben presentar registros fotográficos antes, durante y después de la ejecución, junto con georreferenciación por jagüey.
- El jagüey intervenido debe quedar apto para captar y almacenar agua al finalizar los trabajos.
- El Contratista deberá disponer de veinte (20) frentes de trabajo simultáneos, con la maquinaria y el personal necesarios según los rendimientos, de conformidad con la programación de obra presentada en la oferta y aprobada por la interventoría, operando en jornadas de hasta veinte (20) horas diarias, de manera que se cumpla el plazo de ejecución de un (1) mes y quince (15) días calendario.

5. Forma de Medición y Pago

- Unidad de medición**:** “Jagüey Tipo 3 recuperado conforme a especificaciones técnicas.”
- El pago se hará por unidad de jagüey totalmente terminado, con las características de su tipo (perímetro exterior, área, profundidad de excavación de sedimentos y taludes conformados), previa certificación de cumplimiento por parte de la interventoría. No se harán pagos parciales de un mismo jagüey. La interventoría verificará el cumplimiento con el levantamiento topográfico final, el registro fotográfico y la georreferenciación del jagüey.
- El precio incluye: limpieza, rastrillado, excavación, conformación de taludes con el material excavado, operador, comisión topográfica (topógrafo y cadeneros), equipos (bulldozer tipo D6 y estación total), herramienta menor, retiro, cargue, transporte y disposición de los residuos sólidos, estacas e hilo, combustibles, gestión ambiental, gestión comunitaria y todos los costos asociados a su correcta ejecución.

Original Firmado
JAIRO ENRIQUE PIMIENTA NÚÑEZ
Representante Legal Asociación de Municipios de la Zona Especial Aduanera de La Guajira – AMZOREAGUA