

AMPLIACION ANEXO

TRAZA DE CAMINO

INGRESO NORTE

CERRO AMARILLO

DICIEMBRE 2023

Construcción de Huella Minera:

Accesos Actuales

Hasta la actualidad el acceso utilizado para ingresar a las propiedades mineras fue partiendo desde Malargüe, rumbo a la localidad de Las Leñas por ruta 222, y pasando el paraje Los Molles se desvía por la quebrada del arroyo El Desecho, recorriendo a lomo de mula o caballo unos diez kilómetros, hasta llegar al sector del Cerro Apero / Amarillo, en el noreste de la propiedad, indicado en el Mapa Adjunto.

Proyecto de Huella

A fin de facilitar el acceso en la próxima temporada de trabajo 2024, se ha proyectado la apertura de una huella que sea apta para el paso de vehículos tipo plck-up 4 x 4, y eventualmente de camiones livianos para el traslado de utilidades de campaña a sitio.

Analizando las distintas alternativas mencionadas en los estudios de impacto ambiental presentados hasta la fecha, se optó por trazar la huella desde el Norte0z de las propiedades, aprovechando la existencia de un camino que parte de la Ruta Provincial N° 222 hacia la dirección de la quebrada El Desecho (Foto N°1).



Foto N°1: Camino Existente desde RP. N°222 hacia inicio de huella.

Las distancias de esta huella existente son aproximadamente de 3km desde la ruta pavimentada hasta el antiguo cruce del río para vehículos armado con maquinaria para el acceso a un puesto donde se encuentra viviendo un hombre adulto (Foto N°2-3). Como se observa en la imagen, el puesto se encuentra con un ingreso de vehículos ya existente desde el pasado que cruzaba el cauce habilitado para vehículos, lamentablemente en las ultimas temporadas de crecidas de río quedó inoperativo imposibilitando el paso en vehículo hacia el puesto.



Foto N°2: Puesto con camino vehicular de acceso del otro lado del cauce.



Foto N°3: Camino existente antes del Puesto con huella histórica de cruce para vehículos.

En este caso la topografía es favorable en toda la propuesta de traza, haciendo que el camino transite por una suave pendiente sin que se observen importantes obstáculos que no se puedan trabajar con las maquinas propuestas ya en los Estudios previos (Topadora D8 – Excavadora PC200 – Retropala pequeña – Pala Cargadora).

Características Principales

La huella proyectada tiene, aproximadamente, unos 15 km, una trocha de 3-4m y pendientes que permitan el ingreso de los vehículos mencionados (menor al 10%). Los primeros 5.5 km. son en dirección noreste hacia el suroeste, luego la orientación cambia hacia el sur por unos 9.5km. más y finaliza alcanzando el sector del Cerro Apero / Amarillo propiamente dicho.

La huella parte en el punto 1 desde una cota de 2121m.s.n.m. y finaliza a unos 3233m.s.n.m. en Cerro Apero/Amarillo, con una pendiente promedio del 5 %.

El trazado se basó en un total de 44 observaciones realizadas durante los meses de Noviembre y Diciembre de 2023 (Tabla N°1), que indica las

coordenadas de dichos puntos por donde pasará la huella, como así también cota, relacionadas al Mapa N°1.

Características Generales

El inicio de la traza de la huella (punto 1) se encuentra en el cruce del río donde finaliza la traza de un camino existente, luego el diseño de la misma se priorizo en un lugar que sea seguro para el cruce de vehículos por el cauce del río (Punto 6 - Foto N°4), colocándose en una ladera con pendientes naturales que permitan trabajar con maquinaria para generar la huella.



Foto N°4: Zona de cruce propuesto con vista de huella existente al fondo.

En el Punto 7 al 11 se diseño una curva para ganar cota de elevación y poder continuar en una pendiente muy suave menor a 3% (Foto 5), por 2km hasta el punto 15 donde es necesario en este punto adelantarse hasta el punto 18 por la falda del frente del cauce y así poder trabajar cuesta abajo por seguridad, de esta forma lograr evitar generar mas cruces de los cacues con la traza de la huella de acceso (Foto N°6 a-b).



Foto N°5: Zona de diseño de curva para ascenso en cota topográfica.



Foto N°6a: Vista desde el punto 15 hacia el punto 18 sobre la ladera con pendientes que es necesario realizar desde arriba hacia abajo para evitar los cruces futuros del cauce del río.



Foto N°6b: La traza del camino esta diseñada sobre la huella que se utiliza para el traslado de animales y con las sugerencias de las personas que llevan los animales a las veraneadas en la zona.

Desde el punto 18 en adelante las pendientes de la topografía natural son suaves sin grandes cambios, solo material rocoso en superficie con vegetación aislada sin desarrollo de suelos y bloques sueltos caóticos en tamaños irregulares desde 10cm hasta 1.5m (Foto N°7 a-b-c), hasta el punto 34 donde es necesario realizar una curva que permita ascender en cota a pendientes menores del 10% hasta el punto 37 y luego continuar hasta el punto 44 por la ladera de Cerro Apero / Amarillo con pendientes menores a 5% donde se ubican las perforaciones propuestas.



a



b



c

Foto N°7 a-b-c: Terreno natural de superficie.

Plan de Trabajo

Las características climáticas de este sector de la Cordillera de los Andes obligan a que los trabajos se realicen en la época de clima menos riguroso, de menor presencia nívea. Esto es, aproximadamente, entre los meses de Septiembre y Abril.

Para la construcción del camino, la Empresa seleccionó un contratista local que pudiese realizar el trabajo y cuente con la documentación correspondiente.

El trabajo se realizará bajo la supervisión de un representante de la empresa. El material removido será colocado al lado del camino para su posterior utilización en la remediación de este y además para generar las bermas de seguridad para minimizar el riesgo de traslado en materia de seguridad. Se utilizará una retroexcavadora para la remoción de material en algunas laderas y movimiento de bloques pesados dispuestos naturalmente sobre el sustrato que pasaría la traza de la huella, una retropala para la generación de las curvas con las medidas de seguridad en ángulos y pendientes que permitan el giro de los vehículos junto con una pala cargadora y una camioneta de apoyo, que abastezca de combustible.

La empresa plantea realizar la huella generando el mínimo impacto despejando solo la vegetación de la traza y los bloques que imposibiliten la circulación, siempre priorizando la mejor opción en terreno para generar el mínimo impacto posible.

Siempre dependientes del clima, el lapso aproximado de trabajo se calcula en unos 45 días de forma continuada.

Como obra accesoria se realizarán caminos secundarios menores a 1 km, de acceso a los lugares destinados a ubicar las perforadoras (Plataformas de perforación). Para la realización de los pozos, se estima la apertura de 5 km de accesos en total desde la huella principal para llegar a todas las locaciones de interés geológico y con potencial a alojar mineralización.

Las tareas que involucren dicha apertura respetarán un ancho de trocha de 3.5 m. Se adjunta en el punto anterior la planificación para la apertura de caminos.

Durante la huella se generarán bolsillos de paso vehicular o giro para evitar la circulación en marcha reversa de vehículos o que se generen huellas por el propio giro de un vehículo sobre la huella estrecha de 3-4m.

Tabla N°1: Coordenadas de los puntos observados y/o obtenidos para el análisis topográfico.

ID	ESTE	NORTE	Z
P.1	2401611.4	6104373.9	2121.5
P.2	2401427.9	6104323.9	2145.4
P.3	2401340.7	6104305.3	2149.3
P.4	2401226.4	6104254.5	2147.9
P.5	2401027.9	6104272.8	2164.2
P.6	2400902.1	6104171.8	2161.4
P.7	2400795.5	6104069.0	2152.4
P.8	2400848.1	6104067.1	2147.3
P.9	2400910.1	6104099.4	2155.4
P.10	2400805.9	6103999.7	2166.4

P.11	2400669.6	6103925.3	2181.4
P.12	2400505.8	6103812.7	2194.4
P.13	2400302.5	6103818.9	2214.7
P.14	2400136.0	6103947.0	2207.7
P.15	2399949.8	6104043.5	2207.0
P.16	2399789.0	6104036.8	2225.1
P.17	2399646.3	6103930.1	2244.5
P.18	2399498.9	6103897.2	2260.5
P.19	2399391.6	6103942.7	2266.5
P.20	2399351.6	6103889.9	2277.5
P.21	2399287.2	6103864.1	2275.0
P.22	2399236.1	6103772.8	2319.5
P.23	2399208.2	6103817.5	2300.5
P.24	2398576.8	6103681.9	2317.0
P.25	2398194.2	6103554.7	2334.8
P.26	2397679.5	6103591.5	2334.1
P.27	2397085.3	6103362.8	2337.7
P.28	2396401.1	6102887.9	2358.6
P.29	2395944.3	6102179.4	2446.1
P.30	2395975.0	6101399.3	2530.7
P.31	2396248.6	6101210.1	2544.0
P.32	2396776.4	6099893.9	2674.4
P.33	2396581.2	6098936.1	2693.9
P.34	2396176.3	6098681.3	2742.9
P.35	2396413.2	6098619.4	2728.8
P.36	2396085.2	6098480.6	2797.1
P.37	2395589.1	6098455.3	2842.5
P.38	2395277.6	6098045.5	2928.6
P.39	2395281.1	6097850.1	2946.6
P.40	2394799.9	6097592.9	2948.8
P.41	2394032.0	6096271.7	3071.0
P.42	2394396.5	6096489.6	3149.8
P.43	2394619.1	6096802.6	3111.5
P.44	2394605.4	6096400.1	3233.6



Gobierno de la Provincia de Mendoza
República Argentina

Hoja Adicional de Firmas
Informe Técnico Importado

Número:

Mendoza,

Referencia: Traza de camino

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 8 pagina/s.