

SECRETARÍA DE MINAS - GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
DIRECCIÓN DE TITULACION MINERA

EVALUACIÓN TÉCNICA PROPUESTA DE CONTRATO DE CONCESIÓN
RGQ-10392X

MINERALES	MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, MINERALES DE ORO Y SUS CONCENTRADOS
FECHA DE RADICACIÓN	26 DE JULIO DE 2016
SOLICITANTES	JOSE LIBARDO BASTIDAS BENAVIDES
MUNICIPIOS	FRONTINO, URAMITA y CAÑASGORDAS - ANTIOQUIA

MEDELLÍN, 2018

GLOSARIO MINERO

Abandono (industria minera): Fase del Ciclo Minero durante la cual tiene lugar la disminución gradual de la producción, la elaboración del plan de cierre de la mina, el retiro de los equipos mineros, la disposición de activos y excedentes, el cierre y la restauración de las excavaciones mineras, y las actividades para la prevención y la mitigación de los impactos ambientales por el cierre de la operación.

Actividad: Proceso o grupo de operaciones que constituyen una unidad cuyo resultado es un conjunto de bienes o servicios. Los bienes y servicios producidos pueden ser característicos de esa u otra actividad.

Área libre: Área disponible o no adjudicada, que podrá ser otorgada a un solicitante.

Autoridad ambiental: Es la autoridad que tiene a su cargo fiscalizar los recursos naturales renovables, aprobar estudios de impacto ambiental, adoptar términos y guías, aprobar la Licencia Ambiental, delimitar geográficamente las reservas forestales

Autoridad minera: Autoridad nacional que tiene a su cargo la administración de los recursos mineros, titulación, registro, asistencia técnica, fomento, fiscalización y vigilancia de las obligaciones emanadas de los títulos y solicitudes.

Canon superficiario: Contraprestación que cobra la entidad contratante sobre la totalidad del área de la concesión durante la exploración, el montaje y la construcción o sobre las extensiones de las mismas que el contratista retenga para explorar durante el período de explotación.

Catastro Minero Nacional: Conformación física en documentos cartográficos de todas las alinderaciones de las áreas que son objeto de Títulos Mineros o solicitudes para explorar o explotar minerales, así como las áreas de reserva para utilidad pública, parques naturales, zonas de protección ecológica, agrícola o ganadera, perímetros urbanos, entre otros.

Ciclo minero: Diferentes fases que ocurren durante el desarrollo de un proyecto minero.

Derecho a explorar minerales: Es el derecho que se les confiere a los beneficiarios de títulos mineros a realizar, dentro de una zona determinada, trabajos dirigidos a establecer la existencia de depósitos y yacimientos de minerales, la geometría del depósito, la viabilidad técnica de extraerlos, sus reservas en calidad y cantidad comercialmente explotable y el impacto que sobre el medio ambiente y el entorno social puedan causar estos trabajos.

Derecho a explotar: Es el derecho que tiene el beneficiario de un título minero para realizar un conjunto de operaciones que tiene por objeto la extracción o la captación de los minerales yacentes en el suelo o el subsuelo dentro de un área determinada.

Desarrollo sostenible: Desarrollo que conduce al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de vida, a la productividad de las personas y al bienestar social, sin agotar la base de los recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades

Diagnóstico Ambiental de Alternativas -DAA: Estudio elaborado con el fin de suministrar la información requerida para evaluar y comparar las diferentes opciones bajo las cuales sea posible desarrollar un proyecto

con el fin de optimizar y racionalizar el uso de los recursos ambientales y evitar o minimizar los riesgos, efectos e impactos negativos

Evaluación de impacto ambiental: Estudio técnico de carácter multidisciplinario, encaminado a predecir, identificar, valorar y corregir los efectos o impactos ambientales que sobre el medio producen determinados proyectos. Procedimiento a través del cual, las autoridades ambientales autorizan proyectos específicos, así como las condiciones a las que se sujetarán para su ejecución.

Licencia ambiental: Autorización que otorga la autoridad competente a una persona natural o jurídica, para la ejecución de un proyecto, obra o actividad. Autorización que otorga la autoridad competente para la construcción, el montaje, la explotación objeto del contrato y el beneficio y para las labores adicionales de exploración durante la etapa de explotación.

Permiso ambiental: Autorización que concede la autoridad ambiental para el uso o el beneficio temporal de un recurso natural.

Plan de Manejo Ambiental –PMA: Instrumento de gestión eminentemente práctico, en el que de manera detallada se establecen las acciones que se requieren para prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos o impactos ambientales negativos causados en desarrollo de un proyecto, una obra o una actividad; incluye también los planes de seguimiento, evaluación y monitoreo, y los de contingencia. Se diferencia de los estudios DAA y EIA en que éstos son estudios prospectivos que se elaboran para acciones proyectadas, mientras que el PMA tiene como base un escenario real, intervenido, sobre el cual están ocurriendo impactos perfectamente identificables, en la mayoría de los casos.

Polígono: Figura geométrica que representa un área de interés.

Procedimiento administrativo minero: Son los trámites, diligencias y resoluciones que integran el procedimiento gubernativo.

Programa Mínimo Exploratorio –Formato A: Documento que contempla las actividades que se deben ejecutar, la inversión necesaria y los manejos ambientales y laborales mínimos que tendrán que desarrollarse en el desarrollo de las actividades exploratorias.

Programa de Trabajos y Obras –PTO: Es el resultado de los estudios y trabajos de exploración, que presenta el concesionario, antes el vencimiento definitivo de este período, para la aprobación de la autoridad concedente que se anexa al contrato como parte de las obligaciones técnicas.

Regalía: Contraprestación obligatoria por la explotación de los recursos no renovables.

Título minero: Es el contrato de concesión minera debidamente perfeccionado e inscrito en el Registro Nacional Minero que otorga el derecho a explorar y explotar el suelo y el subsuelo minero de propiedad de la Nación.

Zonas de exclusión de la minería: zona en las que no podrán ejecutarse trabajos y obras de exploración y explotación mineras por estar declaradas y delimitadas como de protección y desarrollo de los recursos naturales renovables o del ambiente.

**SECRETARÍA DE MINAS - GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
DIRECCIÓN DE TITULACION MINERA
EVALUACIÓN TÉCNICA PROPUESTA DE CONTRATO DE CONCESIÓN
RGQ-10392X**

1. GENERALIDADES:

Mediante el Decreto 4134 de 3 de noviembre de 2011, se creó la Agencia Nacional de Minería ANM, como una agencia estatal de naturaleza especial, adscrita al Ministerio de Minas y Energía, cuyo objeto es la administración integral de los recursos minerales de propiedad del Estado, promover su aprovechamiento óptimo y sostenible.

Ahora bien, mediante convenio interadministrativo No. 002 de 2015, que tiene por objeto: "El Delegatario se obliga a realizar todas las actividades y gestiones técnicas, jurídicas, económicas y administrativas necesarias con recursos propios, para el cabal cumplimiento de la función delegada de conformidad con la constitución política de Colombia" y la Resolución No. 0271 del 18 de abril de 2013, prorrogada mediante las Resoluciones Nos. 0229 del 11 de abril de 2014, 210 del 15 de abril de 2015, 229 del 14 de abril de 2016 y 022 del 20 de enero de 2017, es la Secretaría de Minas de la Gobernación de Antioquia la Autoridad Minera competente en jurisdicción de éste Departamento

Con fundamento en lo anterior, La Secretaria de Minas del Departamento de Antioquia, en uso de sus atribuciones tiene la competencia para evaluar técnica, económica y jurídicamente las propuestas de contrato de concesión que presentan los particulares interesados en desarrollar un proyecto minero.

El proceso de contratación y titulación minera se encuentra a cargo de la Dirección de Titulación Minera de la Secretaría de Minas del Departamento de Antioquia, quien, a través del archivo de la dependencia recepciona los documentos soportes de las propuestas que previamente fueron radicadas a través de la página web de la Agencia Nacional de Minería (www.anm.gov.co).

Previo el otorgamiento del título minero se debe adelantar un procedimiento administrativo en el que se evalúa en primer lugar, que exista un área libre para hacer minería. ¿Qué significa esto? que no tenga superposición con un área excluida para la minería, las cuales se encuentran determinadas en la normatividad que regula la materia, y que no presente superposición con alguna otra propuesta de contrato. En segundo lugar, se evalúa que el interesado cumpla con los requisitos de orden técnico, económico y jurídico previstos en la ley minera para el otorgamiento de un título minero.

Al respecto es de señalar que entre las zonas excluidas de la minería se encuentran: Parques Nacionales Naturales, Parques Naturales Regionales, Zonas de Reservas Natural Protectoras y los Páramos y Humedales con categoría Ramsar. La Agencia Nacional de Minería, en calidad de Autoridad Minera Nacional, está en constante coordinación con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Parques Nacionales Naturales y las Corporaciones Autónomas Regionales con el fin de mantener actualizadas las áreas excluidas y restringidas de minería, e incluirlos en el Catastro Minero Colombiano.

El objetivo del procedimiento tendiente a la contratación minera, que se encuentra a cargo de la Dirección de Titulación Minera, busca verificar que la propuesta de contrato de concesión reúna la totalidad de los requisitos definidos por la normatividad minera, tales como:

- Verificación de requisitos técnicos, económicos y jurídicos

- Concertación con los entes territoriales
- Participación ciudadana

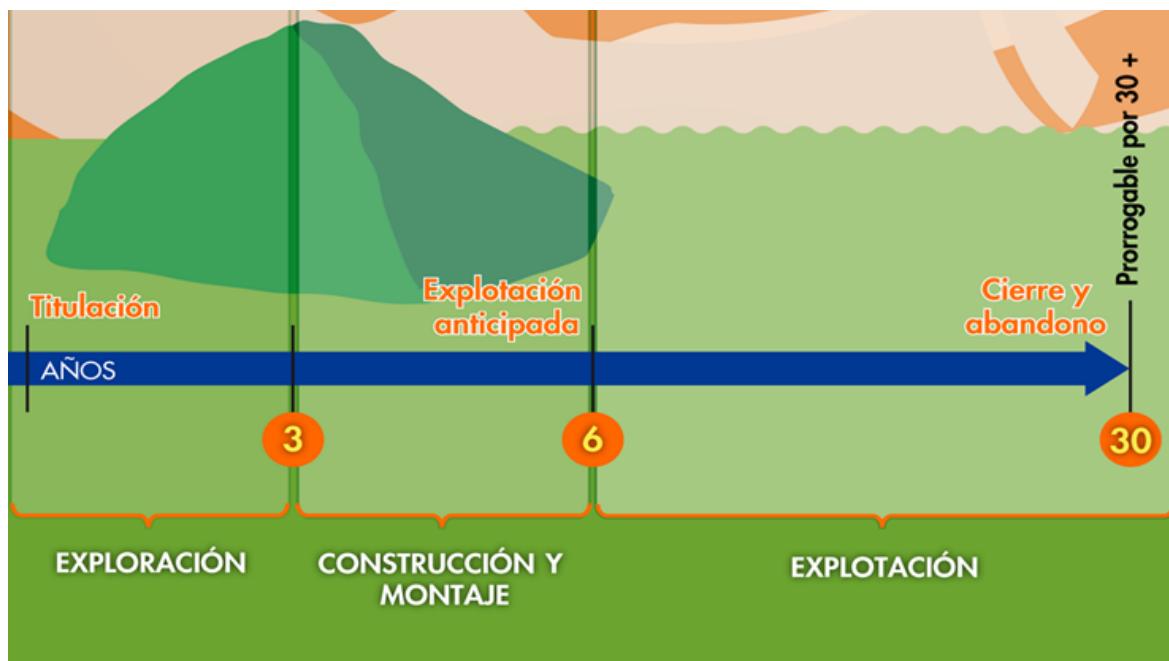
De acuerdo con los lineamientos de las sentencias proferidas por la Corte Constitucional, se estipuló un protocolo por parte de la Autoridad Minera Nacional, en el que además de la concertación con los Alcaldes Municipales y luego de evaluados los elementos técnicos, económicos y jurídicos, la Secretaría de Minas del Departamento de Antioquia debe realizar una **Audiencia de Participación Ciudadana**, en la que se presentan todos los proyectos mineros que fueron determinados como viables para el municipio en el que se llevará a cabo la audiencia, la cual permite la inscripción de personas que quieran intervenir, expresar sus inquietudes, preguntas y/o comentarios sobre dichas propuestas.

Esta audiencia tiene por objeto que la comunidad se entere, sobre los proyectos mineros que se van a realizar en el municipio, quienes los ejecutarán, actividades que se van a desarrollar, así como los posibles impactos de los proyectos exploratorios, y se habla de exploratorios, toda vez que en esta etapa no se sabe si todos los proyectos van a llegar a la etapa de explotación.

La participación en la audiencia es libre, siendo necesaria la inscripción para las intervenciones y dejar consignados las inquietudes sobre el proyecto de su interés.

Una vez se cumplan todos estos requisitos, se puede suscribir un contrato de concesión, el cual es otorgado por un término de 30 años, el cual comprende las siguientes etapas:

Figura N°1 Ciclo Minero



Retomando la definición que trae el artículo 45 de la Ley 685 de 2001- Código de Minas- sobre el contrato de concesión minera este “(...) es el que se celebra entre el Estado y un particular para efectuar, por cuenta y riesgo de este, los estudios, trabajos y obras de exploración de minerales de propiedad estatal que puedan encontrarse dentro de una zona determinada y para explotarlos en los términos y condiciones establecidos en

este Código. Este contrato es distinto al de obra pública y al de concesión de servicio público", se tiene que la ejecución del título minero se desarrolla por etapas, las cuales corresponden al ciclo minero, así:

- **Etapa N° 1 Exploración:**

Tiene una duración de 3 años, prorrogable hasta por 8 años, de dos en dos. Esta etapa tiene como objetivo calcular las reservas minerales y realizar el Programa de Trabajos y Obras (PTO) y el Estudio de impacto Ambiental (EIA) necesarios para el desarrollo del proyecto minero. En esta etapa, el contratista debe cumplir con los permisos ambientales a los que haya lugar conforme al Plan Único de Exploración (PUE), allegar el informe semestral y anual-Formatos Básicos Mineros (FBM), adquirir una póliza minero ambiental y adicionalmente, cumplir con el pago del canon superficiario.

Como resultado de los estudios y trabajos de exploración, el concesionario, antes del vencimiento definitivo de este período, debe presentar para la aprobación de la autoridad concedente, el Programa de Trabajos y Obras de Explotación que se anexará al contrato como parte de las obligaciones, el cual debe contener los siguientes elementos y documentos:

1. Delimitación definitiva del área de explotación.
2. Mapa topográfico de dicha área.
3. Detallada información cartográfica del área y, si se tratare de minería marina especificaciones batimétricas.
4. Ubicación, cálculo y características de las reservas que habrán de ser explotadas en desarrollo del proyecto.
5. Descripción y localización de las instalaciones y obras de minería, depósito de minerales, beneficio y transporte y, si es del caso, de transformación.
6. Plan Minero de Explotación, que incluirá la indicación de las guías técnicas que serán utilizadas.
7. Plan de Obras de Recuperación geomorfológica paisajística y forestal del sistema alterado.
8. Escala y duración de la producción esperada.
9. Características físicas y químicas de los minerales por explotarse.
10. Descripción y localización de las obras e instalaciones necesarias para el ejercicio de las servidumbres inherentes a las operaciones mineras.
11. Plan de cierre de la explotación y abandono de los montajes y de la infraestructura.

Simultáneamente con el Programa de Trabajos y Obras –PTO, el contratista debe presentar el estudio que demuestre la factibilidad ambiental de dicho programa, sin la aprobación expresa de este estudio y la expedición de la Licencia Ambiental correspondiente, no habrá lugar a la iniciación de los trabajos y obras de explotación minera. Adicionalmente las obras de recuperación geomorfológica, paisajística y forestal del ecosistema alterado deben ejecutarse por profesionales afines a cada una de estas labores. Dicha licencia con las restricciones y condicionamientos que imponga al concesionario, formarán parte de sus obligaciones contractuales.

Adicionalmente, de acuerdo a la resolución 708 de 2016 de la ANM, el titular minero debe presentar el **Plan de Gestión Social a la autoridad minera, a más tardar dentro de los 30 días anteriores a la fecha de finalización de la etapa de exploración**, en el entendido que la ejecución de dicho plan debe iniciarse con la etapa de construcción y montaje.

- Etapa 2 Construcción y Montaje:

Esta etapa tiene una duración de 3 años, prorrogable por 1 año más, se realiza luego y solo si la Secretaría de Minas del Departamento de Antioquia aprueba el PTO, y la autoridad ambiental competente aprueba el plan de manejo ambiental o de licenciamiento ambiental¹. Esta etapa tiene como objetivo realizar las obras de infraestructura y montaje para la etapa de explotación, adicionalmente, el concesionario debe cumplir con las obligaciones de pago de canon superficiario, el informe semestral y anual-Formatos Básicos Mineros (FBM) y el pago de la póliza minero ambiental.

Así mismo, si existe en el área objeto del contrato presencia de comunidades indígenas, comunidades negras, afrocolombianas, raizales, palenqueras o ROM, el contratista debe adelantar el trámite de consulta previa conforme las disposiciones legales, además, si el título está dentro de un área de reserva forestal de Ley 2^a, debe solicitar la fase de sustracción definitiva. Solo si se cumplen estas condiciones, cuando haya lugar, se puede pasar a la etapa de explotación.

- Etapa 3 Explotación por el tiempo remanente del contrato prorrogable por 30 años más.

En este periodo se extrae, capta, beneficia y comercializa el mineral y unas veces se termine el plazo de ejecución del contrato, se realiza el cierre y abandono de los montajes y de la infraestructura. Las obligaciones del concesionario en esta etapa, son el pago de regalías (diferenciadas por tipo de mineral), la presentación de los informes semestrales y anuales para la fiscalización-Formatos Básicos Mineros (FBM) y cumplir con los informes a las autoridades ambientales y el pago de la póliza minero-ambiental.

Es de anotar que, a la terminación del contrato, el concesionario está obligado a dejar en condiciones aptas para el uso normal de los frentes de trabajo utilizables, las obras destinadas a las servidumbres y las conservación, mitigación y adecuación ambiental.

La Dirección de Fiscalización Minera de la Secretaría de Minas, es la encargada de realizar el seguimiento y fiscalización a la ejecución del título minero en sus distintas etapas, destacando que en la etapa de exploración, se debe dar cumplimiento a lo establecido en el Programa Mínimo Exploratorio –Formato A, documento que contempla las actividades que se deben ejecutar, la inversión necesaria y los manejos ambientales y laborales mínimos que tendrán que desarrollarse en el ejercicio de las actividades exploratorias. Este documento, hace parte integral del contrato de concesión y, por tanto, se constituye en un instrumento de seguimiento y fiscalización del correspondiente título en esta etapa.

¹ De acuerdo al tamaño del proyecto si es pequeña, mediana y gran minería.

2. EVALUACION DE LA PROPUESTA DE CONTRATO DE CONCESION RGQ-10392X

2.1 ANTECEDENTES

- El día 26 de julio de 2016 hora: 10:39 fue radicada a través de la página Web de la Agencia Nacional de Minería la propuesta de contrato de concesión minera, a la cual le correspondió el expediente RGQ-10391.
- El día 29 de julio de 2016, el solicitante allega documentación técnica y jurídica, la cual fue presentada en la Secretaría de Minas de la Gobernación de Antioquia.
- En Estudio Técnico No. 1247739 del 06 de febrero de 2017, se realiza evaluación de superposiciones del área solicitada encontrándose que la misma presenta superposición parcial con la ZONA DE UTILIDAD PUBLICA (ZUP), PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL AUTOPISTA AL MAR 2 - RESOLUCION ANI 380 DE 10 DE FEBRERO DE 2015 - INCORPORADO 04/03/2015, además se consideran plano y formato A técnicamente aceptables.
- En Estudio Técnico No. 1248497 del 28 de marzo de 2017, se advierte que el proponente deberá allegar autorización de la Agencia Nacional de Infraestructura para la realización de actividades mineras de exploración y explotación sobre dicha ZUP, o en caso contrario se procedería a realizar el respectivo recorte del área.
- En Auto No. 2017080002080 del 28 de abril de 2017, se requirió al proponente entre otros, para que allegue autorización emitida por la autoridad competente sobre la realización de actividades mineras en la ZONA DE UTILIDAD PUBLICA (ZUP), PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL AUTOPISTA AL MAR 2 y además un nuevo Formato A acorde con los parámetros señalados en la Resolución No. 143 del 29 de marzo de 2017.
- En estudio técnico 12505500 del 11 de agosto de 2017 se realiza recorte del área libre con la ZONA DE UTILIDAD PUBLICA (ZUP), PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL AUTOPISTA AL MAR 2, determinándose dos áreas libres susceptibles de contratar.
- En auto del 31 de agosto de 2017 se requiere al titular para que presente las Inversiones Mínimas en Exploración, Formato A, para cada área de su interés.
- El 02 de septiembre de 2017 el proponente presenta lo requerido para las dos áreas libres.
- Con base en la aceptación de áreas, se realizó el desglose del expediente.
- Los radicados con los cuales se continúa el trámite de contratación y las áreas correspondientes son las siguientes:

Polígono	Área	Placa (Hectáreas)
1	RGQ-10391	511,1216
2	RGQ-10392X	750,2659

- Mediante estudio técnico 1252522 del 26 de enero de 2018 se considera no aceptable el formato A presentado para la propuesta RGQ-10392X.
- En auto 2018080000434 del 08 de febrero de 2018 se objeta la propuesta frente al Formato A presentado.
- En atención al Auto del 08 de febrero de 2018, el día 15 de febrero de 2018, el solicitante el presentó documentación requerida (Formato A).
- Mediante estudio técnico 1253748 del 09 de marzo de 2018 se consideró técnicamente aceptable el Formato A y se determinaron las condiciones de contratación.
- El 22 de marzo, el proponente allega nueva documentación técnica y financiera para ser tenida en cuenta en la evaluación de la propuesta de contrato RGQ-10392X.

3. EVALUACIÓN JURÍDICA:

Durante la evaluación jurídica, se verifica que el proponente cuente con la capacidad legal para formular propuestas de tendientes a la concesión minera y para celebrar el correspondiente contrato. Esto se refiere, en el caso de las personas naturales, que cuente con la capacidad de que trata el artículo 1502 del Código Civil y en el caso de las personas jurídicas, públicas o privadas, que en su objeto se encuentren incluidas, expresa y específicamente, las actividades de exploración y explotación minera.

Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 17 de la Ley 685 de 2001, que consagra:

“Artículo 17. Capacidad legal. La capacidad legal para formular propuesta de concesión minera y para celebrar el correspondiente contrato, se regula por las disposiciones generales sobre contratación estatal. Dicha capacidad, si se refiere a personas jurídicas, públicas o privadas, requiere que en su objeto se hallen incluidas, expresa y específicamente, la exploración y explotación mineras.”

Cuando Uniones Temporales reciban concesiones deberán constituirse en figura societaria, con la misma participación que se derive de la propuesta presentada.

También podrán presentar propuestas y celebrar contratos de concesión los consorcios, caso en el cual sus integrantes responderán solidariamente de las obligaciones consiguientes”.

Por remisión expresa de la Ley 685 de 2001, en la evaluación de la capacidad legal se aplican las disposiciones generales sobre contratación estatal, referente al régimen de inhabilidades.

3.1 Capacidad Legal

El día 17 de abril de 2018, se realizó la evaluación jurídica de la propuesta, en la que se determinó que el proponente aportó el certificado de existencia y representación legal, razón por la cual se pudo establecer la capacidad legal de que trata el artículo 17 de la Ley 685 de 2001.

3.2 Inhabilidades e Incompatibilidades

Consultado el sistema de Información de Registro de Sanciones y Causas de Inhabilidad –SIRI de la Procuraduría General de la Nación, el Sistema de Información del Boletín de Responsables Fiscales “SIBOR” de la Contraloría General de la República y el Sistema de Antecedentes Judiciales de la Policía Nacional de Colombia, se determinó que el proponente, NO se encuentra incursa en causal de inhabilidad para contratar con el Estado.

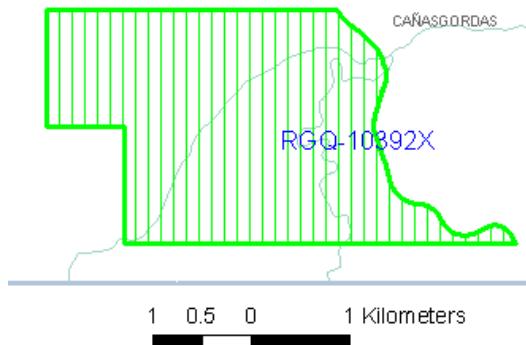
4. EVALUACIÓN TÉCNICA

4.1 Definición del área solicita

Una vez adelantada la evaluación técnica del área solicitada se determinó como susceptible de contratar **750,2659 hectáreas**, distribuida en una (1) zona, la cual se encuentra libre de superposiciones con solicitudes, títulos y zonas excluyentes de la minería, previo cumplimiento y aprobación de los requisitos establecidos por la autoridad minera y ambiental.

Esta área corresponde al polígono que representa en el siguiente gráfico y se ubica geográficamente así:

Gráfica N°2 Ubicación geográfica del área de interés



4.2 Evaluación Programa Mínimo Exploratorio -Formato A

El Formato A es un documento de consulta de naturaleza técnica, donde se plasman las actividades mínimas que se ejecutan en la etapa de exploración, la inversión necesaria, los manejos ambientales y laborales durante la ejecución de tales actividades. Como ya se mencionó, este documento técnico hace parte integral del contrato y se constituye en un instrumento para adelantar el seguimiento y fiscalización del título minero en la etapa de exploración.

- Actividades

Las actividades exploratorias hacen referencia a los estudios, trabajos y obras dirigidos a estimar técnicamente los recursos minerales, la ubicación y las características de los depósitos o yacimientos, los medios y métodos para la explotación y la escala y duración factible de la producción esperada.

Conforme a lo anterior, los proponentes describieron las actividades a realizar durante la etapa exploratoria descrita en la tabla N°1:

Tabla N°1 Actividades Etapa Exploración

Fase	Actividad	Aplica	No Aplica	Año de Ejecución de las Actividades	Año de entrega de información a la autoridad Minera
I	Revisión Bibliográfica	X		1	1
	Contacto con la comunidad y enfoque social	X		1	1
	Base Topográfica del área	X		1	1
	Cartografía Geológica	X		1	1
	Excavación de Trincheras y Apiques	X		1	1
	Geoquímica y otros análisis	X		1	1
	Geofísica	X		1	1
II	Estudio de Dinámica Fluvial del Cauca		X		
	Características hidrológicas y sedimentológicas del cauce		X		
	Pozos y galerías exploratorias	X		2	2
	Perforaciones profundas	X		2	2
	Muestreo y análisis de calidad	X		2	2
III	Estudio geotécnico			2	2
	Estudio hidrológico	X		2	2
	Estudio hidrogeológico	X		2	2
	Evaluación y modelo geológico	X		3	3
	Actividades exploratorias adicionales(7):		X		

- **Idoneidad ambiental**

La Secretaria de Minas, durante el proceso la evaluación técnica verifica que los proponentes, conforme lo dispuesto por la Corte Constitucional en sentencia C-389 de 2016, acojan lo dispuesto en las guías minero ambientales adoptadas por el ministerio de ambiente mediante Resolución 18-0861 del 20 de agosto de 2002; estas guías señalan los manejos mínimos que debe prever y cumplir por el titular minero para adelantar dicha etapa.

Conforme a lo anterior, en el Formato A, se establecieron las actividades ambientales a realizar durante la etapa exploratoria, determinándose en el concepto técnico que el proponente cumple con lo establecido en el artículo 271 de la Ley 685 de 2001 y la Resolución 143 de 2017, tal como se muestra en la tabla N°2.

Tabla N°2 Actividades de Manejo Ambiental

	Actividad	Aplica	No Aplica
2. Aspectos Ambientales Etapa de Exploracion	Selección optima de sitios de campamentos y helipuertos	X	
	Manejos de aguas lluvias	X	
	Manejo de aguas residuales domesticas	X	
	Manejos de cuerpos de agua	X	
	Manejo de material particulado y gases	X	
	Manejo del ruido	X	
	Manejo de combustibles	X	
	Manejo de taludes	X	
	Manejo de accesos	X	
	Manejo de residuos sólidos	X	
	Adecuacion y recuperacion de sitios de uso temporal	X	
	Manejo de fauna y flora	X	
	Plan de gestión social	X	
	Capacitación de personal	X	
	Contratación de mano de obra no calificada	X	
	Rescate arqueológico	X	
	Manejo de hundimientos	X	

Por otra parte, si para el desarrollo de los trabajos de exploración el concesionario requiere en forma ocasional o transitoria el uso y/o aprovechamiento de recursos naturales renovables tales como concesión de aguas, permiso de vertimientos, permisos de ocupación de cauces, permiso de aprovechamiento forestal o permisos de emisiones atmosféricas, deberá tramitar y obtenerlos ante la autoridad ambiental, este caso ante la CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL URABÁ “CORPOURABA”.

Idoneidad laboral

La idoneidad laboral hace referencia a los perfiles profesionales calificados necesarios en el desarrollo de las actividades mineras y ambientales, con los cuales, se busca garantizar que quienes realizan la actividad, cuenten con el conocimiento y la experticia para dar cumplimiento a los objetivos, parámetros y estándares que cada actividad exige.

Para ello, la Agencia Nacional de Minería- ANM y por ende esta Delegada, en cumplimiento de la orden judicial, definió un listado de perfiles que, por su conocimiento, son considerados idóneos para garantizar el cumplimiento de los parámetros técnicos legales que cada actividad exige.

Con base en dicho listado, el proponente debe indicar el perfil profesional que empleará en la ejecución de cada actividad y la Secretaría evalúa si dicho perfil se ajusta a los mínimos de idoneidad.

- Revisión Bibliográfica: Hace referencia a la recopilación y análisis de la literatura existente relacionada con geología y topografía del área donde se realizará el proyecto minero. Esta actividad puede ser desarrolladas por profesionales en ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo.
- Contacto con la comunidad y enfoque social: Esta actividad está relacionada con las reuniones y talleres con la comunidad, en los cuales se identifique el proyecto, se expliquen los objetivos, alcances y bondades del mismo y pueden ser desarrolladas por un trabajador social o comunicador o antropólogo.
- Base Topográfica del área: Esta actividad tiene que ver con el conjunto de métodos y técnicas que se utilizan para la representación plana de zonas no muy extensas de la superficie terrestre y que expresan la configuración del terreno y sus accidentes naturales y artificiales. Se considera que esta actividad puede ser desarrolladas por profesionales en ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo.
- Cartografía Geológica: Se refiere a la construcción mapas bajo la ciencia de la geología. Modelo descriptivo de la mineralización, mantos y capas que se presentan en el área. Esta actividad desarrollarse por profesionales en ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo.
- Excavación de Trincheras y Apiques: Son las labores encaminadas a verificar la información de superficie y controlar la continuidad lateral y vertical de las diferentes estructuras, mantos, sustancias y cuerpos mineralizados, niveles de arenas y gravas. Se considera que esta actividad puede desarrollarse por profesionales del área de la ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo.
- Geoquímica y otros análisis: Se refiere al muestreo sistemático (sedimentos activos, suelos y rocas) en los drenajes, aforamientos, túneles, trincheras, etc. para determinar los contenidos de los metales preciosos. Para desarrollar esta actividad las profesiones que se consideran idóneas son: ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo.
- Geofísica: Esta actividad se realiza para descifrar niveles y cuerpos guías de exploración que pueden acompañar a la mineralización en profundidad y que generalmente son muy útiles en la búsqueda de las zonas con mayor concentración de la sustancia mineral. En la determinación de niveles de arenas y gravas es común utilizar los sondeos eléctricos verticales. Se considera que esta actividad puede ser desarrolladas por profesionales en ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo.
- Estudio de Dinámica Fluvial del Cauca: Se realizan con el fin de determinar los procesos dinámicos y el sistema fluvial característico de la corriente fluvial, teniendo en cuenta los criterios geomorfológicos, clasificación de los sistemas fluviales y la disponibilidad del recurso. Se considera que profesiones como la ingeniería ambiental, de minas, geología hidrología y topografía, son las idóneas para ejecutarlas.
- Características hidrológicas y sedimentológicas del cauce: Para el caso de los materiales de arrastre, en las épocas de verano e invierno se deberán determinar las condiciones hidráulicas del río, su capacidad de arrastre y sedimentación a lo largo de su cauce. Esta actividad puede ser desarrolladas por profesionales en ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo, hidrólogos e hidrogeólogos.

- Pozos y galerías exploratorias: Esta actividad se realiza con el fin de verificar la continuidad de las sustancias mineralizadas en profundidad, y que permite obtener una primera aproximación de la geometría y recursos del yacimiento. Para desarrollar esta actividad se consideran que profesiones idóneas son la ingeniería ambiental, de minas o geología.
- Perforaciones profundas: Esta actividad se realiza con el fin de verificar la continuidad de las sustancias mineralizadas en profundidad, y que permite obtener una primera aproximación de la geometría y recursos del yacimiento y se considera que los ingenieros ambientales, de minas, geología o geólogo, son los idóneos para desarrollar dicha actividad.
- Muestreo y análisis de calidad: Se elaborará y ejecutará un plan de muestreo de los mantos y cuerpos mineralizados, definiendo la cantidad y tipo de muestras, y los análisis a ejecutar en el laboratorio y se considera que puede ser desarrolladas por profesionales en ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo.
- Estudio geotécnico: Esta actividad permite realizar los análisis de los sistemas de discontinuidades geológicas presentes en el macizo rocoso, análisis de estabilidad y probabilidad de falla de taludes en roca y rellenos y demás análisis geotécnicos necesarios para conocer las propiedades geomecánicas de suelo y roca y sus efectos en las operaciones mineras, tales como perforación y voladura. Los profesionales en geotecnia son los idóneos para desarrollar dicha actividad.
- Estudio hidrológico: Con el estudio hidrológico se determina las características hidrológicas del área contratada, evaluará el comportamiento de la precipitación anual, la extensión de la cuenca hidrográfica, los volúmenes de agua que se manejarían por efecto de la escorrentía superficial, las corrientes naturales del área y sus posibles desviaciones y las alternativas del control de inundaciones. Para esta actividad, se estimó que los profesionales en hidrología son los idóneos para desarrollarlas.
- Estudio hidrogeológico: El estudio hidrogeológico permite el conocimiento de las condiciones naturales del agua subterránea, su relación con las aguas de infiltración y corrientes superficiales, tanto en verano como en invierno, los parámetros y constantes hidráulicas del macizo rocoso, el nivel freático, la localización y característica de los acuíferos presentes en el área y los efectos que produciría el agua subterránea sobre la explotación minera. Esta actividad puede ser desarrollada por profesionales en hidrología.
- Evaluación y modelo geológico: En esta actividad se establece el modelo geométrico, de bloques, geológico, estructural y se planteará una hipótesis genética del yacimiento, describiendo los diferentes detalles. Las profesiones que se consideran idóneas para el control y supervisión de esta actividad son ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo.

Conforme con lo anterior, el proponente en su Formato A, señaló los profesionales que se compromete a disponer los cuales se ajustan a lo establecido por la Agencia Nacional de Minería y por ende esta Delegada.

De igual manera la Agencia Nacional de Minería definió un listado de perfiles idóneos para el desarrollo de las actividades de mitigación ambiental, a saber:

- Selección optima de sitios de campamentos y helipuertos: Las profesiones que se consideran idóneas para el control y supervisión de esta actividad son ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo, ingeniero forestal, y/o Profesional (GIS)SIG
- Manejos de aguas lluvias: Las profesiones que se consideran idóneas para el control y supervisión de esta actividad son ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo e hidrólogo.
- Manejo de aguas residuales domesticas: Las profesiones que se consideran idóneas para el control y supervisión de esta actividad son ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo.
- Manejos de cuerpos de agua: En el caso de esta actividad se considera que puede ser desarrolladas por profesionales en ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo.
- Manejo de material particulado y gases: Esta actividad puede ser desarrolladas por profesionales en ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo
- Manejo del ruido: Las profesiones que se consideran idóneas para el control y supervisión de esta actividad son ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo.
- Manejo de combustibles: Las profesiones que se consideran idóneas para el control y supervisión de esta actividad son ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo.
- Manejo de taludes: Esta actividad puede ser desarrolladas por profesionales en ingeniería de minas, geología o geólogo y/o geotecnia,
- Manejo de accesos: Esta actividad puede ser desarrolladas por profesionales en ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo
- Manejo de residuos sólidos: Las profesiones que se consideran idóneas para el control y supervisión de esta actividad son ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo.
- Adecuación y recuperación de sitios de uso temporal: Esta actividad puede ser desarrolladas por profesionales en ingeniería ambiental, forestal, ecología o biología.
- Manejo de fauna y flora: Esta actividad puede desarrollarse por profesionales en ingeniería forestal, ecología o biología.
- Plan de gestión social: Para esta actividad se estima contar con profesionales en trabajo social, o comunicación o antropología.
- Capacitación de personal: Esta actividad puede desarrollarse por profesionales en trabajo social, o comunicación o antropología.
- Contratación de mano de obra no calificada: Las profesiones que se consideran idóneas para el desarrollo de esta actividad son trabajo social, o comunicación o antropología.
- Rescate arqueológico: esta actividad puede desarrollarse por profesionales en arqueología.
- Manejo de hundimientos: Esta actividad puede ser desarrolladas por profesionales en ingeniería de minas, geología o geólogo y/o geotecnia.

Conforme a lo anterior, en la evaluación técnica No. 1252290 de enero 12 de 2018, se determinó que el Formato A aportado por las proponentes, cumple con los requisitos establecidos en la Resolución 143 de 2017, en los siguientes términos:

“(…)

FORMATO A

Una vez confrontados los valores reportados por el proponente en el Formato A presentado el día 22 de marzo de 2018, y los valores arrojados por el aplicativo del Catastro Minero Colombiano, se encuentra que las inversiones para todas las actividades son iguales o superiores a los mínimos establecidos en la Resolución 143 del 29 de marzo de 2017, Programa Mínimo Exploratorio, por lo tanto, el Formato A presentado por el proponente se encuentra **TÉCNICAMENTE ACEPTABLE**.

Los valores que se deben tomar como inversiones en la fase exploratoria son los estimados por el proponente, los cuales exceden los calculados por el aplicativo y se invertirán por el proponente de la siguiente manera:

Año 1: \$ 100'808.582.

Año 2: \$ 85'495.886.

Año 3: \$ 42'578.670.

Para un total de inversiones de \$ 228'883.138.

Teniendo en cuenta que la propuesta cumple con todos los requisitos técnicos, se procederá a determinar las condiciones de contratación.

5. CONDICIONES DE CONTRATACIÓN

AREA A CONTRATAR: 750,2659 Hectáreas distribuidas en un (1) sector, cuya alinderación se describe a continuación:

ZONA DE ALINDERACIÓN - ÁREA: 750,2659 HECTÁREAS

PUNTO	NORTE	ESTE	RUMBO	DISTANCIA
PA - 1	1247600,0000	1103000,0000	N 88° 31' 29.64" E	3450.6 Mts
1 - 2	1247688,8270	1106449,4550	S 87° 14' 5.03" E	0.56 Mts
2 - 3	1247688,8000	1106450,0140	N 0° 0' 0.0" E	0.0 Mts
3 - 4	1247688,8000	1106450,0140	S 87° 38' 31.53" E	0.17 Mts
4 - 5	1247688,7930	1106450,1840	S 87° 43' 55.85" E	4.12 Mts
5 - 6	1247688,6300	1106454,3000	S 88° 15' 29.12" E	0.56 Mts
6 - 7	1247688,6130	1106454,8590	S 88° 47' 51.38" E	4.29 Mts
7 - 8	1247688,5230	1106459,1470	S 89° 19' 4.58" E	0.42 Mts
8 - 9	1247688,5180	1106459,5670	S 89° 11' 14.45" E	0.14 Mts
9 - 10	1247688,5160	1106459,7080	S 89° 51' 59.08" E	4.29 Mts
10 - 11	1247688,5060	1106463,9970	N 0° 0' 0.0" E	0.0 Mts
11 - 12	1247688,5060	1106463,9970	N 90° 0' 0.0" E	0.07 Mts



12 - 13	1247688,5060	1106464,0680	N 89° 31' 49.34" E	0.49 Mts
13 - 14	1247688,5100	1106464,5560	N 89° 3' 53.88" E	4.29 Mts
14 - 15	1247688,5800	1106468,8450	N 88° 33' 55.23" E	0.56 Mts
15 - 16	1247688,5940	1106469,4040	N 0° 0' 0.0" E	0.0 Mts
16 - 17	1247688,5940	1106469,4040	N 87° 59' 45.83" E	4.29 Mts
17 - 18	1247688,7440	1106473,6910	N 87° 28' 59.24" E	0.27 Mts
18 - 19	1247688,7560	1106473,9640	N 87° 36' 20.7" E	0.29 Mts
19 - 20	1247688,7680	1106474,2510	N 86° 55' 34.06" E	4.29 Mts
20 - 21	1247688,9980	1106478,5340	N 86° 36' 52.62" E	0.36 Mts
21 - 22	1247689,0190	1106478,8890	N 86° 2' 7.24" E	0.2 Mts
22 - 23	1247689,0330	1106479,0910	N 85° 51' 32.81" E	1.55 Mts
23 - 24	1247689,1450	1106480,6380	N 85° 51' 11.73" E	2.74 Mts
24 - 25	1247689,3430	1106483,3690	N 85° 25' 33.88" E	0.3 Mts
25 - 26	1247689,3670	1106483,6690	N 85° 21' 52.33" E	0.26 Mts
26 - 27	1247689,3880	1106483,9280	N 84° 46' 50.17" E	2.08 Mts
27 - 28	1247689,5770	1106485,9970	N 84° 47' 12.52" E	2.21 Mts
28 - 29	1247689,7780	1106488,2000	N 84° 20' 10.65" E	0.24 Mts
29 - 30	1247689,8020	1106488,4420	N 84° 20' 37.62" E	0.31 Mts
30 - 31	1247689,8330	1106488,7550	N 83° 43' 23.63" E	4.29 Mts
31 - 32	1247690,3020	1106493,0190	N 83° 12' 7.62" E	0.3 Mts
32 - 33	1247690,3380	1106493,3210	N 83° 4' 7.11" E	0.26 Mts
33 - 34	1247690,3690	1106493,5760	N 82° 39' 10.61" E	2.75 Mts
34 - 35	1247690,7210	1106496,3060	N 82° 40' 17.32" E	1.54 Mts
35 - 36	1247690,9170	1106497,8300	N 81° 52' 11.63" E	0.02 Mts
36 - 37	1247690,9200	1106497,8510	N 82° 24' 19.28" E	0.06 Mts
37 - 38	1247690,9280	1106497,9110	N 82° 2' 23.69" E	0.48 Mts
38 - 39	1247690,9940	1106498,3830	N 81° 35' 38.67" E	4.29 Mts
39 - 40	1247691,6210	1106502,6260	N 81° 9' 59.7" E	0.15 Mts
40 - 41	1247691,6440	1106502,7740	N 81° 2' 30.72" E	0.41 Mts
41 - 42	1247691,7080	1106503,1800	N 80° 30' 16.1" E	1.42 Mts
42 - 43	1247691,9420	1106504,5790	N 80° 30' 52.94" E	2.87 Mts
43 - 44	1247692,4150	1106507,4100	N 80° 2' 4.43" E	0.47 Mts
44 - 45	1247692,4960	1106507,8710	N 80° 1' 40.59" E	0.09 Mts



45 - 46	1247692,5120	1106507,9620	N 79° 27' 9.24" E	4.29 Mts
46 - 47	1247693,2970	1106512,1780	N 78° 57' 32.61" E	0.29 Mts
47 - 48	1247693,3530	1106512,4650	N 79° 17' 12.75" E	0.08 Mts
48 - 49	1247693,3670	1106512,5390	N 78° 34' 22.43" E	0.19 Mts
49 - 50	1247693,4050	1106512,7270	N 78° 22' 51.55" E	4.29 Mts
50 - 51	1247694,2690	1106516,9290	N 77° 49' 35.68" E	0.56 Mts
51 - 52	1247694,3870	1106517,4760	N 77° 18' 53.02" E	4.29 Mts
52 - 53	1247695,3290	1106521,6610	N 76° 48' 33.8" E	0.2 Mts
53 - 54	1247695,3740	1106521,8530	N 76° 53' 11.62" E	0.36 Mts
54 - 55	1247695,4560	1106522,2050	N 76° 14' 32.61" E	4.29 Mts
55 - 56	1247696,4760	1106526,3710	N 75° 44' 25.89" E	0.56 Mts
56 - 57	1247696,6140	1106526,9140	N 75° 9' 42.17" E	4.0 Mts
57 - 58	1247697,6390	1106530,7830	N 75° 17' 12.75" E	0.29 Mts
58 - 59	1247697,7120	1106531,0610	N 74° 54' 30.33" E	0.09 Mts
59 - 60	1247697,7360	1106531,1500	N 74° 32' 43.59" E	0.35 Mts
60 - 61	1247697,8300	1106531,4900	N 74° 44' 41.57" E	0.11 Mts
61 - 62	1247697,8600	1106531,6000	N 74° 7' 40.73" E	0.64 Mts
62 - 63	1247698,0360	1106532,2190	N 74° 5' 44.23" E	3.65 Mts
63 - 64	1247699,0350	1106535,7250	N 73° 36' 16.85" E	0.56 Mts
64 - 65	1247699,1930	1106536,2620	N 73° 2' 22.91" E	4.29 Mts
65 - 66	1247700,4440	1106540,3640	N 72° 40' 51.82" E	0.19 Mts
66 - 67	1247700,5020	1106540,5500	N 72° 30' 21.11" E	0.37 Mts
67 - 68	1247700,6120	1106540,8990	N 71° 57' 56.57" E	1.94 Mts
68 - 69	1247701,2140	1106542,7480	N 75° 47' 40.71" E	6.49 Mts
69 - 70	1247702,8070	1106549,0410	N 75° 47' 35.18" E	5.54 Mts
70 - 71	1247704,1660	1106554,4090	N 75° 25' 51.95" E	0.42 Mts
71 - 72	1247704,2710	1106554,8130	N 73° 46' 16.97" E	1.31 Mts
72 - 73	1247704,6360	1106556,0670	N 72° 30' 16.89" E	13.21 Mts
73 - 74	1247708,6070	1106568,6650	N 71° 47' 5.98" E	0.33 Mts
74 - 75	1247708,7100	1106568,9780	N 71° 53' 46.45" E	0.33 Mts
75 - 76	1247708,8120	1106569,2900	N 70° 18' 21.62" E	0.58 Mts
76 - 77	1247709,0060	1106569,8320	N 70° 11' 48.2" E	0.49 Mts
77 - 78	1247709,1720	1106570,2930	N 69° 12' 48.53" E	13.21 Mts



78 - 79	1247713,8600	1106582,6430	N 68° 21' 9.85" E	0.9 Mts
79 - 80	1247714,1910	1106583,4770	N 67° 22' 48.48" E	0.07 Mts
80 - 81	1247714,2160	1106583,5370	N 67° 45' 3.51" E	0.02 Mts
81 - 82	1247714,2250	1106583,5590	N 67° 19' 48.14" E	1.94 Mts
82 - 83	1247714,9710	1106585,3450	N 67° 1' 4.26" E	0.24 Mts
83 - 84	1247715,0660	1106585,5690	N 66° 53' 5.99" E	0.81 Mts
84 - 85	1247715,3840	1106586,3140	N 66° 52' 29.79" E	1.13 Mts
85 - 86	1247715,8260	1106587,3490	N 66° 40' 28.73" E	0.24 Mts
86 - 87	1247715,9200	1106587,5670	N 66° 24' 53.88" E	1.85 Mts
87 - 88	1247716,6600	1106589,2620	N 66° 6' 17.41" E	0.09 Mts
88 - 89	1247716,6950	1106589,3410	N 66° 8' 23.36" E	0.23 Mts
89 - 90	1247716,7870	1106589,5490	N 65° 58' 38.64" E	1.94 Mts
90 - 91	1247717,5750	1106591,3170	N 65° 41' 43.62" E	0.1 Mts
91 - 92	1247717,6170	1106591,4100	N 66° 2' 15.03" E	0.12 Mts
92 - 93	1247717,6650	1106591,5180	N 65° 33' 12.94" E	1.94 Mts
93 - 94	1247718,4660	1106593,2800	N 65° 22' 35.16" E	0.11 Mts
94 - 95	1247718,5100	1106593,3760	N 65° 8' 54.29" E	0.1 Mts
95 - 96	1247718,5540	1106593,4710	N 65° 9' 23.81" E	1.94 Mts
96 - 97	1247719,3670	1106595,2270	N 64° 55' 57.13" E	0.21 Mts
97 - 98	1247719,4540	1106595,4130	N 64° 45' 34.09" E	1.93 Mts
98 - 99	1247720,2790	1106597,1630	N 64° 36' 43.53" E	0.2 Mts
99 - 100	1247720,3630	1106597,3400	N 64° 24' 46.23" E	1.07 Mts
100 - 101	1247720,8270	1106598,3090	N 64° 23' 16.09" E	0.86 Mts
101 - 102	1247721,1990	1106599,0850	N 63° 58' 13.46" E	0.1 Mts
102 - 103	1247721,2410	1106599,1710	N 64° 16' 9.45" E	0.09 Mts
103 - 104	1247721,2810	1106599,2540	N 64° 3' 22.67" E	0.99 Mts
104 - 105	1247721,7140	1106600,1440	N 64° 1' 52.29" E	0.95 Mts
105 - 106	1247722,1280	1106600,9940	N 63° 57' 15.23" E	0.15 Mts
106 - 107	1247722,1930	1106601,1270	N 63° 26' 5.81" E	0.01 Mts
107 - 108	1247722,1990	1106601,1390	N 61° 55' 39.04" E	0.02 Mts
108 - 109	1247722,2070	1106601,1540	N 63° 41' 11.31" E	1.94 Mts
109 - 110	1247723,0650	1106602,8890	N 63° 26' 5.81" E	0.1 Mts
110 - 111	1247723,1110	1106602,9810	N 64° 10' 44.42" E	0.07 Mts



111 - 112	1247723,1410	1106603,0430	N 63° 20' 30.69" E	1.1 Mts
112 - 113	1247723,6350	1106604,0270	N 63° 22' 24.73" E	0.83 Mts
113 - 114	1247724,0090	1106604,7730	N 62° 54' 16.01" E	0.1 Mts
114 - 115	1247724,0530	1106604,8590	N 63° 49' 28.95" E	0.07 Mts
115 - 116	1247724,0820	1106604,9180	N 63° 3' 51.71" E	1.94 Mts
116 - 117	1247724,9590	1106606,6440	N 62° 46' 28.22" E	0.16 Mts
117 - 118	1247725,0300	1106606,7820	N 62° 45' 35.35" E	1.94 Mts
118 - 119	1247725,9160	1106608,5030	N 62° 33' 12.76" E	0.15 Mts
119 - 120	1247725,9830	1106608,6320	N 62° 28' 53.15" E	1.93 Mts
120 - 121	1247726,8770	1106610,3480	N 62° 20' 12.34" E	0.14 Mts
121 - 122	1247726,9420	1106610,4720	N 62° 12' 59.89" E	1.94 Mts
122 - 123	1247727,8440	1106612,1840	N 62° 3' 25.07" E	0.13 Mts
123 - 124	1247727,9050	1106612,2990	N 61° 57' 0.55" E	1.19 Mts
124 - 125	1247728,4650	1106613,3500	N 61° 57' 16.84" E	0.74 Mts
125 - 126	1247728,8150	1106614,0070	N 61° 57' 19.12" E	0.12 Mts
126 - 127	1247728,8720	1106614,1140	N 61° 43' 38.3" E	1.94 Mts
127 - 128	1247729,7890	1106615,8190	N 61° 39' 56.72" E	0.12 Mts
128 - 129	1247729,8440	1106615,9210	N 61° 29' 47.2" E	0.73 Mts
129 - 130	1247730,1910	1106616,5600	N 61° 31' 32.86" E	1.21 Mts
130 - 131	1247730,7670	1106617,6220	N 61° 28' 36.77" E	0.1 Mts
131 - 132	1247730,8170	1106617,7140	N 61° 18' 58.68" E	1.94 Mts
132 - 133	1247731,7460	1106619,4120	N 61° 3' 35.95" E	0.1 Mts
133 - 134	1247731,7930	1106619,4970	N 61° 4' 13.02" E	0.4 Mts
134 - 135	1247731,9870	1106619,8480	N 61° 6' 44.24" E	1.53 Mts
135 - 136	1247732,7280	1106621,1910	N 61° 11' 21.14" E	0.09 Mts
136 - 137	1247732,7720	1106621,2710	N 60° 58' 16.6" E	1.29 Mts
137 - 138	1247733,3980	1106622,3990	N 60° 58' 16.6" E	0.65 Mts
138 - 139	1247733,7110	1106622,9630	N 60° 15' 18.42" E	0.04 Mts
139 - 140	1247733,7310	1106622,9980	N 60° 56' 43.42" E	0.04 Mts
140 - 141	1247733,7510	1106623,0340	N 60° 47' 55.36" E	1.93 Mts
141 - 142	1247734,6950	1106624,7230	N 60° 38' 32.08" E	0.07 Mts
142 - 143	1247734,7310	1106624,7870	N 60° 39' 59.18" E	1.94 Mts
143 - 144	1247735,6790	1106626,4740	N 60° 21' 41.81" E	0.07 Mts



144 - 145	1247735,7120	1106626,5320	N 60° 32' 3.1" E	1.94 Mts
145 - 146	1247736,6640	1106628,2170	N 61° 41' 57.27" E	0.01 Mts
146 - 147	1247736,6710	1106628,2300	N 60° 56' 43.42" E	0.04 Mts
147 - 148	1247736,6910	1106628,2660	N 60° 25' 19.78" E	1.32 Mts
148 - 149	1247737,3420	1106629,4130	N 60° 21' 31.79" E	0.62 Mts
149 - 150	1247737,6470	1106629,9490	N 60° 15' 18.42" E	0.04 Mts
150 - 151	1247737,6670	1106629,9840	N 63° 26' 5.81" E	0.01 Mts
151 - 152	1247737,6710	1106629,9920	N 60° 20' 9.2" E	1.94 Mts
152 - 153	1247738,6290	1106631,6740	N 59° 32' 4.03" E	0.02 Mts
153 - 154	1247738,6390	1106631,6910	N 59° 32' 4.03" E	0.02 Mts
154 - 155	1247738,6490	1106631,7080	N 60° 15' 18.42" E	0.9 Mts
155 - 156	1247739,0970	1106632,4920	N 60° 16' 57.5" E	1.03 Mts
156 - 157	1247739,6090	1106633,3890	N 60° 15' 18.42" E	0.03 Mts
157 - 158	1247739,6250	1106633,4170	N 60° 9' 24.78" E	0.87 Mts
158 - 159	1247740,0570	1106634,1700	N 60° 11' 42.89" E	1.07 Mts
159 - 160	1247740,5880	1106635,0970	N 60° 15' 18.42" E	0.02 Mts
160 - 161	1247740,6000	1106635,1180	N 60° 8' 15.56" E	1.94 Mts
161 - 162	1247741,5640	1106636,7970	N 60° 56' 43.42" E	0.02 Mts
162 - 163	1247741,5740	1106636,8150	N 60° 6' 3.95" E	0.74 Mts
163 - 164	1247741,9420	1106637,4550	N 60° 6' 43.9" E	3.13 Mts
164 - 165	1247743,5030	1106640,1710	N 0° 0' 0.0" E	0.0 Mts
165 - 166	1247743,5050	1106640,1730	N 0° 26' 5.8" E	0.0 Mts
166 - 167	1247743,5060	1106640,1750	N 59° 49' 35.32" E	0.05 Mts
167 - 168	1247743,5310	1106640,2180	N 60° 5' 42.25" E	10.3 Mts
168 - 169	1247748,6670	1106649,1480	N 60° 6' 19.31" E	4.37 Mts
169 - 170	1247750,8430	1106652,9330	N 0° 0' 0.0" E	0.0 Mts
170 - 171	1247750,8440	1106652,9340	N 0° 18' 35.76" E	0.0 Mts
171 - 172	1247750,8460	1106652,9370	N 60° 23' 43.97" E	0.05 Mts
172 - 173	1247750,8710	1106652,9810	N 60° 6' 12.2" E	3.79 Mts
173 - 174	1247752,7620	1106656,2700	N 60° 9' 46.36" E	0.92 Mts
174 - 175	1247753,2220	1106657,0720	N 60° 9' 41.39" E	0.99 Mts
175 - 176	1247753,7130	1106657,9280	N 60° 11' 9.01" E	1.13 Mts
176 - 177	1247754,2740	1106658,9070	N 60° 10' 1.82" E	0.81 Mts



177 - 178	1247754,6760	1106659,6080	N 60° 17' 47.57" E	0.69 Mts
178 - 179	1247755,0160	1106660,2040	N 60° 14' 56.65" E	1.17 Mts
179 - 180	1247755,5990	1106661,2240	N 60° 21' 13.24" E	0.87 Mts
180 - 181	1247756,0270	1106661,9760	N 60° 16' 33.48" E	1.02 Mts
181 - 182	1247756,5340	1106662,8640	N 60° 26' 37.69" E	1.43 Mts
182 - 183	1247757,2400	1106664,1090	N 60° 26' 17.41" E	0.5 Mts
183 - 184	1247757,4890	1106664,5480	N 60° 31' 39.63" E	1.83 Mts
184 - 185	1247758,3870	1106666,1370	N 60° 41' 58.8" E	0.27 Mts
185 - 186	1247758,5200	1106666,3740	N 60° 38' 18.31" E	1.63 Mts
186 - 187	1247759,3200	1106667,7960	N 60° 48' 6.14" E	1.82 Mts
187 - 188	1247760,2080	1106669,3850	N 60° 57' 30.63" E	0.85 Mts
188 - 189	1247760,6200	1106670,1270	N 60° 58' 20.63" E	1.03 Mts
189 - 190	1247761,1200	1106671,0280	N 61° 8' 5.01" E	1.7 Mts
190 - 191	1247761,9430	1106672,5210	N 60° 53' 58.28" E	0.12 Mts
191 - 192	1247762,0020	1106672,6270	N 61° 15' 36.73" E	0.25 Mts
192 - 193	1247762,1210	1106672,8440	N 61° 19' 26.08" E	1.6 Mts
193 - 194	1247762,8900	1106674,2500	N 61° 29' 38.92" E	1.27 Mts
194 - 195	1247763,4950	1106675,3640	N 61° 32' 17.24" E	0.55 Mts
195 - 196	1247763,7590	1106675,8510	N 61° 43' 6.87" E	1.81 Mts
196 - 197	1247764,6150	1106677,4420	N 61° 58' 46.21" E	1.43 Mts
197 - 198	1247765,2850	1106678,7010	N 61° 59' 17.01" E	0.39 Mts
198 - 199	1247765,4680	1106679,0450	N 62° 12' 17.49" E	0.29 Mts
199 - 200	1247765,6040	1106679,3030	N 62° 11' 23.83" E	1.5 Mts
200 - 201	1247766,3050	1106680,6320	N 62° 30' 16.74" E	1.65 Mts
201 - 202	1247767,0680	1106682,0980	N 62° 26' 49.87" E	0.16 Mts
202 - 203	1247767,1400	1106682,2360	N 62° 45' 24.61" E	1.78 Mts
203 - 204	1247767,9530	1106683,8150	N 63° 3' 25.73" E	1.76 Mts
204 - 205	1247768,7520	1106685,3870	N 63° 21' 47.66" E	1.79 Mts
205 - 206	1247769,5530	1106686,9840	N 63° 38' 17.24" E	0.88 Mts
206 - 207	1247769,9450	1106687,7750	N 63° 41' 58.77" E	0.87 Mts
207 - 208	1247770,3310	1106688,5560	N 64° 2' 25.39" E	0.8 Mts
208 - 209	1247770,6830	1106689,2790	N 64° 4' 46.55" E	0.95 Mts
209 - 210	1247771,1000	1106690,1370	N 64° 22' 20.97" E	1.53 Mts



210 - 211	1247771,7620	1106691,5170	N 64° 23' 52.12" E	0.21 Mts
211 - 212	1247771,8540	1106691,7090	N 64° 48' 41.31" E	0.24 Mts
212 - 213	1247771,9570	1106691,9280	N 64° 45' 50.25" E	1.48 Mts
213 - 214	1247772,5900	1106693,2710	N 65° 9' 45.37" E	1.74 Mts
214 - 215	1247773,3190	1106694,8460	N 65° 31' 24.75" E	1.31 Mts
215 - 216	1247773,8630	1106696,0410	N 65° 34' 48.35" E	0.39 Mts
216 - 217	1247774,0260	1106696,4000	N 65° 58' 11.37" E	1.72 Mts
217 - 218	1247774,7260	1106697,9700	N 66° 25' 13.04" E	1.72 Mts
218 - 219	1247775,4130	1106699,5440	N 66° 39' 21.56" E	0.1 Mts
219 - 220	1247775,4540	1106699,6390	N 66° 53' 32.39" E	1.57 Mts
220 - 221	1247776,0710	1106701,0850	N 67° 15' 32.6" E	0.51 Mts
221 - 222	1247776,2680	1106701,5550	N 67° 19' 13.48" E	0.81 Mts
222 - 223	1247776,5810	1106702,3040	N 69° 14' 39.44" E	12.06 Mts
223 - 224	1247780,8540	1106713,5790	N 72° 35' 24.36" E	11.68 Mts
224 - 225	1247784,3500	1106724,7280	N 75° 56' 21.17" E	3.96 Mts
225 - 226	1247785,3130	1106728,5730	N 75° 56' 25.26" E	7.72 Mts
226 - 227	1247787,1880	1106736,0600	N 79° 17' 7.59" E	11.68 Mts
227 - 228	1247789,3600	1106747,5390	N 82° 38' 0.6" E	11.68 Mts
228 - 229	1247790,8580	1106759,1260	N 85° 57' 53.44" E	3.15 Mts
229 - 230	1247791,0800	1106762,2730	N 85° 58' 52.1" E	3.42 Mts
230 - 231	1247791,3200	1106765,6890	S 88° 10' 5.99" E	3.13 Mts
231 - 232	1247791,2200	1106768,8160	S 87° 7' 4.25" E	1.01 Mts
232 - 233	1247791,1690	1106769,8290	S 87° 5' 24.83" E	2.72 Mts
233 - 234	1247791,0310	1106772,5440	S 86° 2' 8.88" E	3.73 Mts
234 - 235	1247790,7730	1106776,2670	S 84° 57' 46.64" E	3.72 Mts
235 - 236	1247790,4460	1106779,9770	S 83° 55' 5.04" E	2.3 Mts
236 - 237	1247790,2020	1106782,2670	S 83° 54' 26.02" E	1.43 Mts
237 - 238	1247790,0500	1106783,6910	S 82° 48' 31.14" E	1.82 Mts
238 - 239	1247789,8220	1106785,4980	S 82° 49' 35.43" E	1.91 Mts
239 - 240	1247789,5840	1106787,3890	S 81° 46' 22.7" E	2.26 Mts
240 - 241	1247789,2610	1106789,6230	S 81° 46' 15.45" E	1.47 Mts
241 - 242	1247789,0500	1106791,0820	S 80° 41' 39.42" E	3.73 Mts
242 - 243	1247788,4470	1106794,7620	S 79° 37' 45.33" E	3.73 Mts



243 - 244	1247787,7750	1106798,4340	S 78° 32' 26.06" E	2.25 Mts
244 - 245	1247787,3270	1106800,6440	S 78° 32' 41.49" E	1.47 Mts
245 - 246	1247787,0350	1106802,0850	S 77° 29' 40.22" E	3.73 Mts
246 - 247	1247786,2270	1106805,7280	S 76° 25' 5.65" E	3.73 Mts
247 - 248	1247785,3510	1106809,3540	S 75° 21' 11.87" E	3.73 Mts
248 - 249	1247784,4070	1106812,9660	S 74° 16' 4.78" E	1.18 Mts
249 - 250	1247784,0870	1106814,1020	S 74° 16' 37.72" E	2.55 Mts
250 - 251	1247783,3970	1106816,5530	S 73° 14' 2.2" E	1.8900000000000001 Mts
251 - 252	1247782,8520	1106818,3620	S 73° 13' 12.7" E	1.84 Mts
252 - 253	1247782,3210	1106820,1230	S 72° 8' 16.06" E	3.73 Mts
253 - 254	1247781,1760	1106823,6760	S 71° 4' 7.79" E	2.85 Mts
254 - 255	1247780,2520	1106826,3700	S 71° 5' 28.32" E	0.88 Mts
255 - 256	1247779,9670	1106827,2020	S 69° 58' 8.35" E	0.51 Mts
256 - 257	1247779,7920	1106827,6820	S 70° 1' 0.81" E	3.22 Mts
257 - 258	1247778,6920	1106830,7070	S 68° 55' 47.21" E	1.76 Mts
258 - 259	1247778,0590	1106832,3500	S 68° 56' 14.88" E	1.97 Mts
259 - 260	1247777,3500	1106834,1910	S 67° 51' 51.35" E	3.72 Mts
260 - 261	1247775,9470	1106837,6400	S 66° 48' 41.32" E	3.74 Mts
261 - 262	1247774,4760	1106841,0740	S 65° 43' 12.54" E	1.7 Mts
262 - 263	1247773,7750	1106842,6280	S 65° 45' 1.19" E	2.03 Mts
263 - 264	1247772,9430	1106844,4750	S 64° 39' 58.53" E	3.73 Mts
264 - 265	1247771,3490	1106847,8420	S 63° 35' 34.92" E	3.73 Mts
265 - 266	1247769,6910	1106851,1810	S 62° 31' 47.71" E	3.74 Mts
266 - 267	1247767,9670	1106854,4970	S 61° 27' 34.34" E	3.72 Mts
267 - 268	1247766,1880	1106857,7680	S 60° 23' 31.96" E	3.73 Mts
268 - 269	1247764,3440	1106861,0130	S 59° 19' 12.43" E	2.25 Mts
269 - 270	1247763,1960	1106862,9480	S 59° 18' 30.97" E	1.48 Mts
270 - 271	1247762,4410	1106864,2200	S 58° 15' 6.14" E	3.73 Mts
271 - 272	1247760,4770	1106867,3940	S 57° 11' 1.16" E	2.29 Mts
272 - 273	1247759,2350	1106869,3200	S 57° 12' 25.85" E	1.43 Mts
273 - 274	1247758,4580	1106870,5260	S 56° 6' 44.5" E	2.09 Mts
274 - 275	1247757,2920	1106872,2620	S 56° 6' 25.18" E	1.64 Mts
275 - 276	1247756,3750	1106873,6270	S 55° 3' 33.86" E	2.01 Mts



276 - 277	1247755,2250	1106875,2730	S 55° 2' 56.59" E	1.71 Mts
277 - 278	1247754,2430	1106876,6780	S 53° 58' 37.7" E	3.73 Mts
278 - 279	1247752,0470	1106879,6980	S 52° 54' 43.0" E	3.73 Mts
279 - 280	1247749,7980	1106882,6730	S 51° 50' 27.77" E	3.73 Mts
280 - 281	1247747,4910	1106885,6090	S 50° 46' 31.95" E	3.72 Mts
281 - 282	1247745,1360	1106888,4940	S 49° 42' 31.01" E	3.73 Mts
282 - 283	1247742,7240	1106891,3390	S 48° 37' 27.58" E	2.16 Mts
283 - 284	1247741,2970	1106892,9590	S 48° 37' 45.42" E	1.58 Mts
284 - 285	1247740,2560	1106894,1410	S 47° 35' 24.02" E	1.61 Mts
285 - 286	1247739,1690	1106895,3310	S 47° 33' 57.79" E	2.12 Mts
286 - 287	1247737,7410	1106896,8930	S 46° 29' 55.91" E	3.73 Mts
287 - 288	1247735,1730	1106899,5990	S 45° 25' 33.1" E	1.24 Mts
288 - 289	1247734,3050	1106900,4800	S 45° 25' 22.65" E	2.49 Mts
289 - 290	1247732,5570	1106902,2540	S 44° 21' 33.93" E	3.73 Mts
290 - 291	1247729,8890	1106904,8630	S 43° 18' 59.7" E	1.88 Mts
291 - 292	1247728,5230	1106906,1510	S 43° 17' 45.78" E	1.85 Mts
292 - 293	1247727,1730	1106907,4230	S 42° 12' 34.06" E	2.28 Mts
293 - 294	1247725,4840	1106908,9550	S 42° 13' 13.03" E	1.44 Mts
294 - 295	1247724,4150	1106909,9250	S 41° 9' 21.11" E	1.43 Mts
295 - 296	1247723,3350	1106910,8690	S 41° 10' 44.04" E	2.3 Mts
296 - 297	1247721,6020	1106912,3850	S 40° 5' 2.35" E	3.14 Mts
297 - 298	1247719,2030	1106914,4040	S 40° 3' 14.52" E	0.59 Mts
298 - 299	1247718,7510	1106914,7840	S 39° 2' 34.32" E	0.49 Mts
299 - 300	1247718,3700	1106915,0930	S 39° 1' 37.11" E	3.24 Mts
300 - 301	1247715,8520	1106917,1340	S 37° 56' 37.67" E	3.72 Mts
301 - 302	1247712,9150	1106919,4240	S 36° 52' 55.8" E	3.74 Mts
302 - 303	1247709,9270	1106921,6660	S 35° 49' 9.66" E	3.81 Mts
303 - 304	1247706,8400	1106923,8940	S 35° 2' 23.49" E	1.47 Mts
304 - 305	1247705,6350	1106924,7390	S 34° 17' 16.54" E	2.05 Mts
305 - 306	1247703,9440	1106925,8920	S 34° 16' 19.09" E	2.02 Mts
306 - 307	1247702,2740	1106927,0300	S 33° 15' 27.74" E	2.35 Mts
307 - 308	1247700,3070	1106928,3200	S 33° 15' 57.96" E	1.87 Mts
308 - 309	1247698,7400	1106929,3480	S 32° 15' 6.11" E	2.34 Mts



309 - 310	1247696,7590	1106930,5980	S 32° 16' 23.88" E	2.18 Mts
310 - 311	1247694,9190	1106931,7600	S 31° 19' 55.78" E	2.45 Mts
311 - 312	1247692,8230	1106933,0360	S 31° 19' 30.63" E	2.42 Mts
312 - 313	1247690,7560	1106934,2940	S 30° 26' 16.51" E	5.36 Mts
313 - 314	1247686,1320	1106937,0110	S 29° 36' 17.36" E	6.09 Mts
314 - 315	1247680,8380	1106940,0190	S 28° 50' 28.62" E	3.7 Mts
315 - 316	1247677,5930	1106941,8060	S 28° 50' 44.26" E	3.67 Mts
316 - 317	1247674,3740	1106943,5790	S 28° 13' 3.97" E	8.93 Mts
317 - 318	1247666,5040	1106947,8020	S 27° 51' 49.02" E	9.12 Mts
318 - 319	1247658,4440	1106952,0630	S 26° 33' 54.18" E	0.02 Mts
319 - 320	1247658,4300	1106952,0700	S 29° 28' 33.2" E	0.03 Mts
320 - 321	1247658,4070	1106952,0830	S 27° 56' 47.17" E	4.79 Mts
321 - 322	1247654,1790	1106954,3260	S 28° 3' 22.12" E	0.21 Mts
322 - 323	1247653,9970	1106954,4230	S 28° 20' 9.24" E	8.94 Mts
323 - 324	1247646,1250	1106958,6680	S 28° 39' 41.27" E	0.27 Mts
324 - 325	1247645,8890	1106958,7970	S 28° 50' 39.13" E	7.06 Mts
325 - 326	1247639,7030	1106962,2040	S 28° 51' 12.54" E	1.88 Mts
326 - 327	1247638,0550	1106963,1120	S 29° 44' 41.57" E	0.05 Mts
327 - 328	1247638,0130	1106963,1360	S 29° 7' 50.01" E	0.22 Mts
328 - 329	1247637,8210	1106963,2430	S 29° 21' 11.67" E	4.85 Mts
329 - 330	1247633,5980	1106965,6180	S 29° 21' 36.13" E	4.1 Mts
330 - 331	1247630,0250	1106967,6280	S 29° 48' 50.98" E	0.21 Mts
331 - 332	1247629,8470	1106967,7300	S 29° 24' 25.88" E	0.06 Mts
332 - 333	1247629,7920	1106967,7610	S 29° 52' 8.03" E	3.72 Mts
333 - 334	1247626,5620	1106969,6160	S 29° 52' 32.11" E	5.22 Mts
334 - 335	1247622,0360	1106972,2160	S 29° 58' 53.9" E	0.06 Mts
335 - 336	1247621,9840	1106972,2460	S 30° 57' 49.52" E	0.01 Mts
336 - 337	1247621,9790	1106972,2490	S 30° 14' 9.87" E	0.2 Mts
337 - 338	1247621,8040	1106972,3510	S 30° 23' 12.98" E	8.94 Mts
338 - 339	1247614,0890	1106976,8750	S 30° 40' 15.81" E	0.27 Mts
339 - 340	1247613,8580	1106977,0120	S 30° 53' 52.22" E	8.94 Mts
340 - 341	1247606,1830	1106981,6050	S 31° 8' 47.67" E	0.27 Mts
341 - 342	1247605,9530	1106981,7440	S 31° 24' 32.86" E	5.58 Mts



342 - 343	1247601,1890	1106984,6530	S 31° 24' 29.23" E	1.39 Mts
343 - 344	1247600,0000	1106985,3790	N 90° 0' 0.0" W	3985.38 Mts
344 - 345	1247600,0000	1103000,0000	N 0° 0' 0.0" E	1200.0 Mts
345 - 346	1248800,0000	1103000,0000	N 90° 0' 0.0" W	800.0 Mts
346 - 347	1248800,0000	1102200,0000	N 0° 0' 0.0" E	1200.0 Mts
347 - 348	1250000,0000	1102200,0000	N 90° 0' 0.0" E	2948.07 Mts
348 - 349	1250000,0000	1105148,0670	S 40° 48' 28.98" E	54.37 Mts
349 - 350	1249958,8440	1105183,6020	S 0° 0' 0.0" E	0.0 Mts
350 - 351	1249958,8420	1105183,6040	S 40° 55' 37.16" E	0.23 Mts
351 - 352	1249958,6690	1105183,7540	S 40° 48' 24.08" E	4.93 Mts
352 - 353	1249954,9360	1105186,9770	S 41° 38' 0.74" E	0.01 Mts
353 - 354	1249954,9270	1105186,9850	S 40° 50' 5.8" E	2.58 Mts
354 - 355	1249952,9750	1105188,6720	S 0° 59' 59.97" E	0.0 Mts
355 - 356	1249952,9740	1105188,6730	S 41° 38' 0.74" E	0.01 Mts
356 - 357	1249952,9650	1105188,6810	S 40° 51' 5.58" E	0.92 Mts
357 - 358	1249952,2700	1105189,2820	S 40° 51' 6.66" E	1.66 Mts
358 - 359	1249951,0130	1105190,3690	S 40° 14' 10.88" E	0.02 Mts
359 - 360	1249951,0000	1105190,3800	S 40° 53' 59.44" E	2.58 Mts
360 - 361	1249949,0490	1105192,0700	S 40° 54' 51.77" E	0.02 Mts
361 - 362	1249949,0340	1105192,0830	S 0° 0' 0.0" E	0.0 Mts
362 - 363	1249949,0330	1105192,0840	S 40° 56' 44.54" E	2.58 Mts
363 - 364	1249947,0840	1105193,7750	S 40° 21' 52.33" E	0.03 Mts
364 - 365	1249947,0640	1105193,7920	S 40° 59' 37.64" E	2.58 Mts
365 - 366	1249945,1160	1105195,4850	S 39° 48' 20.05" E	0.02 Mts
366 - 367	1249945,1040	1105195,4950	S 36° 52' 11.62" E	0.01 Mts
367 - 368	1249945,0920	1105195,5040	S 41° 3' 23.16" E	2.58 Mts
368 - 369	1249943,1460	1105197,1990	S 40° 25' 33.88" E	0.04 Mts
369 - 370	1249943,1190	1105197,2220	S 41° 7' 8.7" E	2.58 Mts
370 - 371	1249941,1750	1105198,9190	S 42° 16' 25.28" E	0.01 Mts
371 - 372	1249941,1640	1105198,9290	S 41° 38' 0.74" E	0.02 Mts
372 - 373	1249941,1460	1105198,9450	S 41° 10' 54.29" E	2.58 Mts
373 - 374	1249939,2040	1105200,6440	S 41° 29' 47.28" E	0.03 Mts
374 - 375	1249939,1780	1105200,6670	S 40° 36' 4.66" E	0.01 Mts



375 - 376	1249939,1710	1105200,6730	S 41° 16' 5.5" E	2.16 Mts
376 - 377	1249937,5460	1105202,0990	S 41° 13' 28.32" E	0.42 Mts
377 - 378	1249937,2310	1105202,3750	S 40° 43' 55.58" E	0.05 Mts
378 - 379	1249937,1950	1105202,4060	S 41° 21' 22.92" E	2.4 Mts
379 - 380	1249935,3910	1105203,9940	S 41° 34' 48.06" E	0.18 Mts
380 - 381	1249935,2580	1105204,1120	S 39° 48' 20.06" E	0.01 Mts
381 - 382	1249935,2520	1105204,1170	S 41° 18' 31.0" E	0.04 Mts
382 - 383	1249935,2190	1105204,1460	S 41° 28' 21.11" E	1.65 Mts
383 - 384	1249933,9790	1105205,2420	S 41° 27' 13.27" E	0.93 Mts
384 - 385	1249933,2850	1105205,8550	S 41° 11' 9.33" E	0.05 Mts
385 - 386	1249933,2450	1105205,8900	S 0° 0' 0.0" E	0.0 Mts
386 - 387	1249933,2430	1105205,8920	N 0° 0' 0.0" E	0.0 Mts
387 - 388	1249933,2430	1105205,8920	S 41° 33' 35.23" E	2.58 Mts
388 - 389	1249931,3120	1105207,6040	S 41° 42' 38.72" E	0.06 Mts
389 - 390	1249931,2660	1105207,6450	S 41° 43' 16.72" E	0.7 Mts
390 - 391	1249930,7400	1105208,1140	S 41° 41' 39.85" E	1.88 Mts
391 - 392	1249929,3390	1105209,3620	S 41° 16' 6.97" E	0.07 Mts
392 - 393	1249929,2900	1105209,4050	S 41° 48' 38.11" E	2.58 Mts
393 - 394	1249927,3670	1105211,1250	S 40° 54' 51.77" E	0.02 Mts
394 - 395	1249927,3520	1105211,1380	S 41° 49' 12.61" E	0.05 Mts
395 - 396	1249927,3140	1105211,1720	S 41° 56' 41.58" E	1.21 Mts
396 - 397	1249926,4160	1105211,9790	S 41° 57' 33.46" E	1.37 Mts
397 - 398	1249925,3950	1105212,8970	S 42° 13' 14.99" E	0.07 Mts
398 - 399	1249925,3410	1105212,9460	S 42° 2' 51.85" E	1.13 Mts
399 - 400	1249924,5050	1105213,7000	S 42° 4' 30.07" E	1.45 Mts
400 - 401	1249923,4250	1105214,6750	S 42° 27' 59.18" E	0.08 Mts
401 - 402	1249923,3660	1105214,7290	S 42° 13' 4.78" E	1.11 Mts
402 - 403	1249922,5460	1105215,4730	S 42° 15' 0.55" E	1.47 Mts
403 - 404	1249921,4550	1105216,4640	S 42° 30' 37.6" E	0.08 Mts
404 - 405	1249921,3950	1105216,5190	S 42° 22' 8.83" E	1.49 Mts
405 - 406	1249920,2910	1105217,5260	S 42° 23' 14.18" E	1.09 Mts
406 - 407	1249919,4890	1105218,2580	S 42° 33' 10.62" E	0.08 Mts
407 - 408	1249919,4280	1105218,3140	S 45° 0' 0.0" E	0.01 Mts



408 - 409	1249919,4240	1105218,3180	S 42° 45' 37.88" E	0.13 Mts
409 - 410	1249919,3310	1105218,4040	S 42° 32' 20.88" E	2.45 Mts
410 - 411	1249917,5230	1105220,0630	S 42° 46' 49.23" E	0.09 Mts
411 - 412	1249917,4560	1105220,1250	S 42° 43' 23.49" E	2.58 Mts
412 - 413	1249915,5600	1105221,8760	S 43° 4' 9.88" E	0.06 Mts
413 - 414	1249915,5140	1105221,9190	S 43° 46' 52.04" E	0.03 Mts
414 - 415	1249915,4900	1105221,9420	S 42° 54' 47.01" E	2.02 Mts
415 - 416	1249914,0110	1105223,3170	S 42° 54' 20.25" E	0.56 Mts
416 - 417	1249913,6000	1105223,6990	S 43° 3' 30.64" E	0.08 Mts
417 - 418	1249913,5390	1105223,7560	S 42° 30' 37.6" E	0.02 Mts
418 - 419	1249913,5270	1105223,7670	S 42° 59' 50.88" E	0.1 Mts
419 - 420	1249913,4530	1105223,8360	S 43° 6' 14.09" E	2.48 Mts
420 - 421	1249911,6430	1105225,5300	S 43° 30' 20.39" E	0.08 Mts
421 - 422	1249911,5840	1105225,5860	S 43° 15' 51.46" E	0.02 Mts
422 - 423	1249911,5670	1105225,6020	S 43° 18' 15.25" E	2.58 Mts
423 - 424	1249909,6890	1105227,3720	S 43° 30' 43.67" E	0.11 Mts
424 - 425	1249909,6100	1105227,4470	S 43° 32' 28.21" E	0.83 Mts
425 - 426	1249909,0060	1105228,0210	S 43° 29' 35.42" E	1.75 Mts
426 - 427	1249907,7380	1105229,2240	S 43° 43' 37.09" E	0.03 Mts
427 - 428	1249907,7150	1105229,2460	S 44° 0' 44.06" E	0.08 Mts
428 - 429	1249907,6560	1105229,3030	S 43° 43' 42.11" E	2.58 Mts
429 - 430	1249905,7910	1105231,0870	S 42° 58' 43.08" E	0.06 Mts
430 - 431	1249905,7470	1105231,1280	S 44° 16' 29.19" E	0.06 Mts
431 - 432	1249905,7070	1105231,1670	S 43° 56' 53.15" E	2.58 Mts
432 - 433	1249903,8490	1105232,9580	S 44° 12' 54.63" E	0.1 Mts
433 - 434	1249903,7750	1105233,0300	S 45° 0' 0.0" E	0.02 Mts
434 - 435	1249903,7610	1105233,0440	S 44° 11' 57.34" E	2.58 Mts
435 - 436	1249901,9110	1105234,8430	S 44° 5' 26.23" E	0.09 Mts
436 - 437	1249901,8470	1105234,9050	S 43° 52' 36.1" E	0.04 Mts
437 - 438	1249901,8210	1105234,9300	S 44° 26' 5.67" E	2.58 Mts
438 - 439	1249899,9780	1105236,7370	N 0° 0' 0.0" E	0.0 Mts
439 - 440	1249899,9780	1105236,7370	S 44° 41' 36.99" E	0.13 Mts
440 - 441	1249899,8840	1105236,8300	S 44° 40' 12.95" E	2.58 Mts



441 - 442	1249898,0490	1105238,6440	S 44° 59' 59.99" E	0.13 Mts
442 - 443	1249897,9550	1105238,7380	S 45° 0' 0.0" E	0.03 Mts
443 - 444	1249897,9310	1105238,7620	S 44° 55' 59.31" E	1.82 Mts
444 - 445	1249896,6440	1105240,0460	S 44° 53' 19.48" E	0.73 Mts
445 - 446	1249896,1280	1105240,5600	S 45° 0' 0.0" E	0.01 Mts
446 - 447	1249896,1210	1105240,5670	S 46° 38' 11.67" E	0.02 Mts
447 - 448	1249896,1040	1105240,5850	S 45° 0' 0.0" E	0.05 Mts
448 - 449	1249896,0660	1105240,6230	S 44° 3' 38.91" E	0.04 Mts
449 - 450	1249896,0350	1105240,6530	S 45° 11' 18.12" E	2.58 Mts
450 - 451	1249894,2160	1105242,4840	S 45° 19' 12.3" E	0.13 Mts
451 - 452	1249894,1270	1105242,5740	S 45° 25' 26.18" E	2.58 Mts
452 - 453	1249892,3160	1105244,4120	S 45° 39' 58.31" E	0.12 Mts
453 - 454	1249892,2310	1105244,4990	S 45° 42' 3.69" E	0.64 Mts
454 - 455	1249891,7870	1105244,9540	S 45° 40' 0.06" E	1.94 Mts
455 - 456	1249890,4280	1105246,3450	S 45° 40' 55.41" E	0.12 Mts
456 - 457	1249890,3450	1105246,4300	S 45° 53' 41.74" E	2.58 Mts
457 - 458	1249888,5490	1105248,2830	S 45° 0' 0.0" E	0.06 Mts
458 - 459	1249888,5090	1105248,3230	S 45° 43' 30.8" E	0.06 Mts
459 - 460	1249888,4700	1105248,3630	S 46° 5' 57.41" E	2.25 Mts
460 - 461	1249886,9110	1105249,9830	S 46° 13' 7.95" E	0.33 Mts
461 - 462	1249886,6810	1105250,2230	S 45° 44' 38.61" E	0.05 Mts
462 - 463	1249886,6430	1105250,2620	S 46° 28' 7.68" E	0.06 Mts
463 - 464	1249886,6050	1105250,3020	S 46° 19' 55.99" E	0.67 Mts
464 - 465	1249886,1430	1105250,7860	S 46° 18' 52.11" E	1.91 Mts
465 - 466	1249884,8230	1105252,1680	S 46° 0' 18.3" E	0.08 Mts
466 - 467	1249884,7670	1105252,2260	S 46° 44' 8.53" E	0.02 Mts
467 - 468	1249884,7510	1105252,2430	S 46° 30' 26.76" E	0.38 Mts
468 - 469	1249884,4920	1105252,5160	S 46° 31' 31.15" E	2.2 Mts
469 - 470	1249882,9750	1105254,1160	S 46° 36' 48.74" E	0.1 Mts
470 - 471	1249882,9060	1105254,1890	S 46° 41' 44.74" E	2.58 Mts
471 - 472	1249881,1360	1105256,0670	S 46° 42' 35.33" E	0.09 Mts
472 - 473	1249881,0710	1105256,1360	S 46° 53' 2.58" E	2.58 Mts
473 - 474	1249879,3070	1105258,0200	S 46° 41' 4.86" E	0.05 Mts



474 - 475	1249879,2740	1105258,0550	S 46° 50' 51.39" E	0.04 Mts
475 - 476	1249879,2440	1105258,0870	S 47° 3' 49.75" E	0.94 Mts
476 - 477	1249878,6020	1105258,7770	S 47° 4' 37.82" E	1.64 Mts
477 - 478	1249877,4860	1105259,9770	S 46° 42' 4.87" E	0.07 Mts
478 - 479	1249877,4370	1105260,0290	S 47° 29' 22.38" E	0.02 Mts
479 - 480	1249877,4260	1105260,0410	S 47° 14' 20.38" E	0.94 Mts
480 - 481	1249876,7870	1105260,7320	S 47° 13' 31.44" E	1.64 Mts
481 - 482	1249875,6740	1105261,9350	S 46° 28' 7.68" E	0.03 Mts
482 - 483	1249875,6550	1105261,9550	S 47° 13' 52.22" E	0.05 Mts
483 - 484	1249875,6180	1105261,9950	S 47° 23' 14.1" E	2.58 Mts
484 - 485	1249873,8710	1105263,8940	S 47° 17' 26.19" E	0.04 Mts
485 - 486	1249873,8470	1105263,9200	S 47° 43' 34.71" E	0.04 Mts
486 - 487	1249873,8170	1105263,9530	S 47° 32' 38.78" E	2.58 Mts
487 - 488	1249872,0750	1105265,8570	S 47° 36' 9.22" E	0.06 Mts
488 - 489	1249872,0330	1105265,9030	S 45° 0' 0.0" E	0.01 Mts
489 - 490	1249872,0260	1105265,9100	S 47° 40' 10.43" E	2.58 Mts
490 - 491	1249870,2880	1105267,8180	S 47° 50' 2.79" E	0.07 Mts
491 - 492	1249870,2400	1105267,8710	S 47° 48' 41.19" E	2.58 Mts
492 - 493	1249868,5070	1105269,7830	S 47° 32' 41.29" E	0.06 Mts
493 - 494	1249868,4640	1105269,8300	S 47° 56' 12.76" E	2.58 Mts
494 - 495	1249866,7350	1105271,7460	S 47° 36' 9.22" E	0.06 Mts
495 - 496	1249866,6930	1105271,7920	S 48° 3' 44.23" E	2.58 Mts
496 - 497	1249864,9680	1105273,7120	S 47° 56' 8.42" E	0.06 Mts
497 - 498	1249864,9310	1105273,7530	S 48° 9' 22.76" E	2.58 Mts
498 - 499	1249863,2090	1105275,6760	S 48° 0' 46.03" E	0.03 Mts
499 - 500	1249863,1910	1105275,6960	S 49° 53' 56.73" E	0.02 Mts
500 - 501	1249863,1750	1105275,7150	S 48° 15' 7.64" E	2.58 Mts
501 - 502	1249861,4570	1105277,6400	S 48° 0' 46.03" E	0.01 Mts
502 - 503	1249861,4480	1105277,6500	S 47° 17' 26.19" E	0.04 Mts
503 - 504	1249861,4240	1105277,6760	S 48° 21' 39.34" E	2.58 Mts
504 - 505	1249859,7090	1105279,6050	S 47° 48' 56.0" E	0.04 Mts
505 - 506	1249859,6800	1105279,6370	S 48° 26' 24.76" E	2.58 Mts
506 - 507	1249857,9680	1105281,5680	S 50° 11' 39.94" E	0.02 Mts



507 - 508	1249857,9580	1105281,5800	S 48° 21' 59.25" E	0.02 Mts
508 - 509	1249857,9420	1105281,5980	S 48° 30' 10.41" E	2.58 Mts
509 - 510	1249856,2320	1105283,5310	S 48° 39' 8.0" E	0.03 Mts
510 - 511	1249856,2100	1105283,5560	S 48° 33' 53.42" E	1.32 Mts
511 - 512	1249855,3370	1105284,5450	S 48° 33' 58.75" E	1.26 Mts
512 - 513	1249854,5020	1105285,4910	S 50° 31' 39.14" E	0.02 Mts
513 - 514	1249854,4880	1105285,5080	S 45° 0' 0.0" E	0.01 Mts
514 - 515	1249854,4820	1105285,5140	S 48° 38' 41.59" E	2.58 Mts
515 - 516	1249852,7770	1105287,4510	S 48° 0' 46.03" E	0.03 Mts
516 - 517	1249852,7590	1105287,4710	S 48° 40' 34.4" E	2.58 Mts
517 - 518	1249851,0550	1105289,4090	S 48° 48' 50.67" E	0.02 Mts
518 - 519	1249851,0410	1105289,4250	S 48° 43' 42.44" E	1.2 Mts
519 - 520	1249850,2520	1105290,3240	S 48° 43' 0.49" E	1.39 Mts
520 - 521	1249849,3380	1105291,3650	S 48° 0' 46.03" E	0.01 Mts
521 - 522	1249849,3290	1105291,3750	S 0° 0' 0.0" E	0.0 Mts
522 - 523	1249849,3280	1105291,3760	S 0° 26' 5.82" E	0.0 Mts
523 - 524	1249849,3270	1105291,3780	S 48° 44' 18.88" E	0.86 Mts
524 - 525	1249848,7620	1105292,0220	S 48° 44' 20.55" E	1.72 Mts
525 - 526	1249847,6250	1105293,3180	S 51° 20' 24.69" E	0.01 Mts
526 - 527	1249847,6170	1105293,3280	N 0° 0' 0.0" E	0.0 Mts
527 - 528	1249847,6170	1105293,3280	S 48° 48' 50.66" E	0.04 Mts
528 - 529	1249847,5890	1105293,3600	S 48° 46' 10.14" E	2.54 Mts
529 - 530	1249845,9160	1105295,2690	S 48° 48' 50.66" E	0.01 Mts
530 - 531	1249845,9090	1105295,2770	S 48° 48' 24.21" E	5.13 Mts
531 - 532	1249842,5280	1105299,1400	S 51° 20' 24.69" E	0.01 Mts
532 - 533	1249842,5240	1105299,1450	S 48° 48' 50.67" E	0.02 Mts
533 - 534	1249842,5100	1105299,1610	S 0° 33' 54.17" E	0.0 Mts
534 - 535	1249842,5080	1105299,1620	N 0° 0' 0.0" E	0.0 Mts
535 - 536	1249842,5080	1105299,1630	S 48° 48' 30.48" E	81.7 Mts
536 - 537	1249788,7050	1105360,6400	S 48° 59' 27.28" E	0.03 Mts
537 - 538	1249788,6850	1105360,6630	S 48° 48' 30.98" E	184.37 Mts
538 - 539	1249667,2650	1105499,4020	S 46° 38' 11.67" E	0.05 Mts
539 - 540	1249667,2310	1105499,4380	S 45° 0' 0.0" E	0.02 Mts



540 - 541	1249667,2200	1105499,4490	S 48° 59' 27.28" E	0.03 Mts
541 - 542	1249667,2000	1105499,4720	S 48° 48' 31.59" E	22.38 Mts
542 - 543	1249652,4640	1105516,3100	S 48° 42' 45.04" E	9.07 Mts
543 - 544	1249646,4760	1105523,1290	S 48° 21' 6.63" E	7.49 Mts
544 - 545	1249641,5010	1105528,7230	S 47° 48' 42.38" E	6.31 Mts
545 - 546	1249637,2610	1105533,4010	S 47° 9' 34.96" E	5.59 Mts
546 - 547	1249633,4590	1105537,5010	S 46° 26' 40.28" E	1.71 Mts
547 - 548	1249632,2800	1105538,7410	S 46° 25' 3.66" E	3.37 Mts
548 - 549	1249629,9550	1105541,1840	S 45° 37' 9.13" E	4.71 Mts
549 - 550	1249626,6600	1105544,5510	S 44° 44' 32.07" E	2.2 Mts
550 - 551	1249625,0970	1105546,1000	S 44° 44' 30.28" E	2.2 Mts
551 - 552	1249623,5370	1105547,6460	S 43° 50' 15.49" E	4.15 Mts
552 - 553	1249620,5450	1105550,5190	S 42° 52' 0.12" E	3.93 Mts
553 - 554	1249617,6630	1105553,1940	S 41° 50' 53.05" E	1.53 Mts
554 - 555	1249616,5230	1105554,2150	S 41° 52' 28.66" E	2.27 Mts
555 - 556	1249614,8330	1105555,7300	S 40° 59' 31.9" E	2.34 Mts
556 - 557	1249613,0690	1105557,2630	S 40° 5' 4.65" E	2.55 Mts
557 - 558	1249611,1180	1105558,9050	S 40° 6' 37.08" E	1.23 Mts
558 - 559	1249610,1790	1105559,6960	S 39° 3' 45.3" E	1.87 Mts
559 - 560	1249608,7300	1105560,8720	S 39° 1' 9.84" E	1.87 Mts
560 - 561	1249607,2800	1105562,0470	S 37° 58' 53.33" E	1.23 Mts
561 - 562	1249606,3130	1105562,8020	S 37° 56' 50.5" E	2.5 Mts
562 - 563	1249604,3420	1105564,3390	S 36° 54' 57.18" E	2.24 Mts
563 - 564	1249602,5490	1105565,6860	S 36° 54' 2.33" E	1.49 Mts
564 - 565	1249601,3570	1105566,5810	S 35° 48' 41.83" E	1.29 Mts
565 - 566	1249600,3120	1105567,3350	S 35° 49' 18.39" E	2.44 Mts
566 - 567	1249598,3350	1105568,7620	S 34° 46' 27.56" E	2.61 Mts
567 - 568	1249596,1920	1105570,2500	S 34° 46' 44.38" E	1.12 Mts
568 - 569	1249595,2690	1105570,8910	S 33° 41' 2.22" E	2.6 Mts
569 - 570	1249593,1070	1105572,3320	S 33° 41' 24.24" E	1.13 Mts
570 - 571	1249592,1680	1105572,9580	S 32° 37' 25.35" E	1.73 Mts
571 - 572	1249590,7120	1105573,8900	S 32° 38' 8.21" E	2.0 Mts
572 - 573	1249589,0240	1105574,9710	S 31° 33' 14.91" E	3.73 Mts



573 - 574	1249585,8470	1105576,9220	S 30° 29' 14.4" E	3.73 Mts
574 - 575	1249582,6300	1105578,8160	S 29° 25' 25.99" E	1.79 Mts
575 - 576	1249581,0680	1105579,6970	S 29° 24' 10.66" E	1.93 Mts
576 - 577	1249579,3840	1105580,6460	S 28° 21' 16.83" E	2.81 Mts
577 - 578	1249576,9140	1105581,9790	S 28° 21' 17.86" E	1.0 Mts
578 - 579	1249576,0320	1105582,4550	S 27° 37' 15.86" E	0.19 Mts
579 - 580	1249575,8600	1105582,5450	S 27° 33' 53.55" E	1.28 Mts
580 - 581	1249574,7240	1105583,1380	S 26° 50' 52.64" E	1.9 Mts
581 - 582	1249573,0270	1105583,9970	S 26° 49' 32.52" E	2.16 Mts
582 - 583	1249571,0970	1105584,9730	S 25° 46' 36.75" E	1.89 Mts
583 - 584	1249569,3990	1105585,7930	S 25° 46' 34.22" E	2.34 Mts
584 - 585	1249567,2930	1105586,8100	S 24° 48' 22.13" E	4.52 Mts
585 - 586	1249563,1930	1105588,7050	S 23° 51' 31.84" E	1.52 Mts
586 - 587	1249561,8070	1105589,3180	S 23° 52' 14.43" E	3.36 Mts
587 - 588	1249558,7360	1105590,6770	S 22° 58' 18.33" E	5.37 Mts
588 - 589	1249553,7890	1105592,7740	S 22° 7' 45.31" E	2.6 Mts
589 - 590	1249551,3840	1105593,7520	S 22° 8' 37.54" E	3.48 Mts
590 - 591	1249548,1600	1105595,0640	S 21° 23' 0.12" E	6.01 Mts
591 - 592	1249542,5670	1105597,2540	S 21° 24' 3.07" E	1.38 Mts
592 - 593	1249541,2810	1105597,7580	S 20° 45' 22.32" E	5.29 Mts
593 - 594	1249536,3310	1105599,6340	S 20° 44' 46.69" E	3.63 Mts
594 - 595	1249532,9360	1105600,9200	S 20° 23' 40.75" E	3.12 Mts
595 - 596	1249530,0150	1105602,0060	S 20° 24' 19.11" E	6.01 Mts
596 - 597	1249524,3860	1105604,1000	S 20° 20' 34.2" E	72.84 Mts
597 - 598	1249456,0860	1105629,4230	S 20° 20' 31.55" E	42.19 Mts
598 - 599	1249416,5280	1105644,0890	S 20° 19' 7.93" E	0.93 Mts
599 - 600	1249415,6530	1105644,4130	S 20° 23' 15.94" E	0.68 Mts
600 - 601	1249415,0180	1105644,6490	S 20° 15' 3.51" E	1.52 Mts
601 - 602	1249413,5950	1105645,1740	S 20° 14' 41.1" E	7.54 Mts
602 - 603	1249406,5210	1105647,7830	S 19° 53' 23.8" E	3.84 Mts
603 - 604	1249402,9140	1105649,0880	S 19° 52' 57.56" E	3.65 Mts
604 - 605	1249399,4770	1105650,3310	S 19° 20' 32.36" E	3.16 Mts
605 - 606	1249396,5000	1105651,3760	S 19° 20' 32.36" E	3.16 Mts



606 - 607	1249393,5230	1105652,4210	S 18° 41' 38.07" E	5.6 Mts
607 - 608	1249388,2210	1105654,2150	S 17° 57' 5.47" E	1.09 Mts
608 - 609	1249387,1870	1105654,5500	S 17° 57' 47.66" E	3.99 Mts
609 - 610	1249383,3870	1105655,7820	S 17° 8' 47.54" E	4.71 Mts
610 - 611	1249378,8850	1105657,1710	S 16° 6' 18.51" E	0.15 Mts
611 - 612	1249378,7430	1105657,2120	S 16° 17' 9.9" E	4.25 Mts
612 - 613	1249374,6630	1105658,4040	S 15° 22' 4.5" E	4.14 Mts
613 - 614	1249370,6680	1105659,5020	S 14° 24' 49.85" E	2.06 Mts
614 - 615	1249368,6720	1105660,0150	S 14° 24' 26.02" E	1.87 Mts
615 - 616	1249366,8580	1105660,4810	S 13° 23' 26.51" E	2.95 Mts
616 - 617	1249363,9890	1105661,1640	S 13° 22' 22.83" E	0.82 Mts
617 - 618	1249363,1940	1105661,3530	S 12° 23' 11.19" E	0.96 Mts
618 - 619	1249362,2560	1105661,5590	S 12° 23' 42.53" E	2.37 Mts
619 - 620	1249359,9400	1105662,0680	S 11° 21' 49.73" E	2.29 Mts
620 - 621	1249357,6910	1105662,5200	S 11° 21' 50.16" E	1.46 Mts
621 - 622	1249356,2630	1105662,8070	S 10° 17' 54.38" E	0.8 Mts
622 - 623	1249355,4760	1105662,9500	S 10° 19' 7.9" E	2.93 Mts
623 - 624	1249352,5980	1105663,4740	S 9° 13' 22.43" E	2.83 Mts
624 - 625	1249349,8020	1105663,9280	S 9° 14' 30.16" E	0.9 Mts
625 - 626	1249348,9170	1105664,0720	S 8° 9' 53.43" E	3.73 Mts
626 - 627	1249345,2230	1105664,6020	S 7° 6' 33.51" E	1.81 Mts
627 - 628	1249343,4270	1105664,8260	S 7° 5' 56.67" E	1.92 Mts
628 - 629	1249341,5240	1105665,0630	S 6° 1' 15.97" E	2.48 Mts
629 - 630	1249339,0590	1105665,3230	S 6° 1' 58.38" E	1.26 Mts
630 - 631	1249337,8100	1105665,4550	S 4° 57' 23.12" E	3.73 Mts
631 - 632	1249334,0970	1105665,7770	S 3° 53' 34.16" E	3.73 Mts
632 - 633	1249330,3790	1105666,0300	S 2° 49' 21.31" E	3.74 Mts
633 - 634	1249326,6470	1105666,2140	S 1° 45' 10.94" E	1.6 Mts
634 - 635	1249325,0460	1105666,2630	S 1° 46' 47.29" E	2.13 Mts
635 - 636	1249322,9220	1105666,3290	S 0° 39' 53.52" E	2.5 Mts
636 - 637	1249320,4230	1105666,3580	S 0° 41' 57.34" E	1.23 Mts
637 - 638	1249319,1940	1105666,3730	S 0° 23' 2.82" W	3.73 Mts
638 - 639	1249315,4650	1105666,3480	S 1° 26' 31.26" W	2.74 Mts



639 - 640	1249312,7240	1105666,2790	S 1° 26' 47.6" W	0.99 Mts
640 - 641	1249311,7340	1105666,2540	S 2° 31' 8.03" W	3.73 Mts
641 - 642	1249308,0060	1105666,0900	S 3° 35' 34.53" W	0.86 Mts
642 - 643	1249307,1460	1105666,0360	S 3° 35' 55.56" W	2.87 Mts
643 - 644	1249304,2840	1105665,8560	S 4° 39' 4.36" W	3.72 Mts
644 - 645	1249300,5720	1105665,5540	S 5° 43' 49.55" W	3.74 Mts
645 - 646	1249296,8550	1105665,1810	S 6° 47' 35.16" W	1.97 Mts
646 - 647	1249294,8990	1105664,9480	S 6° 45' 40.45" W	1.76 Mts
647 - 648	1249293,1530	1105664,7410	S 7° 52' 16.97" W	2.6 Mts
648 - 649	1249290,5780	1105664,3850	S 7° 52' 20.41" W	1.13 Mts
649 - 650	1249289,4570	1105664,2300	S 8° 56' 3.39" W	3.73 Mts
650 - 651	1249285,7740	1105663,6510	S 9° 59' 40.72" W	3.73 Mts
651 - 652	1249282,0970	1105663,0030	S 11° 6' 13.8" W	0.65 Mts
652 - 653	1249281,4550	1105662,8770	S 11° 3' 13.99" W	3.07 Mts
653 - 654	1249278,4400	1105662,2880	S 12° 8' 7.91" W	3.73 Mts
654 - 655	1249274,7940	1105661,5040	S 13° 12' 54.03" W	1.93 Mts
655 - 656	1249272,9160	1105661,0630	S 13° 12' 26.35" W	1.88 Mts
656 - 657	1249271,0880	1105660,6340	S 13° 58' 19.66" W	0.65 Mts
657 - 658	1249270,4570	1105660,4770	S 13° 56' 7.22" W	0.83 Mts
658 - 659	1249269,6550	1105660,2780	S 14° 44' 2.07" W	1.81 Mts
659 - 660	1249267,9020	1105659,8170	S 14° 44' 36.82" W	2.26 Mts
660 - 661	1249265,7170	1105659,2420	S 15° 45' 45.24" W	4.22 Mts
661 - 662	1249261,6570	1105658,0960	S 16° 45' 30.66" W	2.13 Mts
662 - 663	1249259,6180	1105657,4820	S 16° 44' 1.48" W	2.39 Mts
663 - 664	1249257,3330	1105656,7950	S 17° 41' 30.67" W	4.88 Mts
664 - 665	1249252,6870	1105655,3130	S 18° 35' 24.53" W	5.37 Mts
665 - 666	1249247,5970	1105653,6010	N 0° 0' 0.0" E	0.0 Mts
666 - 667	1249247,5970	1105653,6010	S 19° 24' 48.06" W	6.07 Mts
667 - 668	1249241,8680	1105651,5820	S 20° 10' 25.64" W	6.65 Mts
668 - 669	1249235,6270	1105649,2890	S 20° 8' 28.05" W	0.74 Mts
669 - 670	1249234,9290	1105649,0330	S 20° 48' 2.01" W	8.94 Mts
670 - 671	1249226,5710	1105645,8580	S 21° 8' 32.71" W	2.2 Mts
671 - 672	1249224,5230	1105645,0660	S 21° 9' 38.73" W	6.91 Mts



672 - 673	1249218,0800	1105642,5720	S 21° 9' 40.53" W	0.1 Mts
673 - 674	1249217,9870	1105642,5360	S 20° 57' 47.07" W	8.73 Mts
674 - 675	1249209,8330	1105639,4120	S 20° 27' 44.17" W	0.21 Mts
675 - 676	1249209,6320	1105639,3370	S 20° 57' 20.79" W	0.05 Mts
676 - 677	1249209,5850	1105639,3190	S 20° 27' 28.4" W	6.22 Mts
677 - 678	1249203,7600	1105637,1460	S 20° 27' 18.79" W	2.73 Mts
678 - 679	1249201,2050	1105636,1930	S 20° 11' 8.89" W	0.22 Mts
679 - 680	1249201,0010	1105636,1180	S 20° 10' 14.35" W	0.05 Mts
680 - 681	1249200,9520	1105636,1000	S 19° 55' 11.18" W	0.23 Mts
681 - 682	1249200,7340	1105636,0210	S 19° 56' 49.72" W	8.71 Mts
682 - 683	1249192,5450	1105633,0490	S 19° 34' 55.41" W	0.27 Mts
683 - 684	1249192,2920	1105632,9590	S 19° 25' 29.24" W	3.75 Mts
684 - 685	1249188,7530	1105631,7110	S 19° 25' 59.87" W	5.19 Mts
685 - 686	1249183,8580	1105629,9840	S 19° 7' 11.01" W	0.08 Mts
686 - 687	1249183,7830	1105629,9580	S 19° 23' 23.24" W	0.19 Mts
687 - 688	1249183,6040	1105629,8950	S 18° 55' 8.77" W	8.94 Mts
688 - 689	1249175,1430	1105626,9950	S 18° 26' 5.81" W	0.06 Mts
689 - 690	1249175,0830	1105626,9750	S 18° 26' 5.81" W	0.03 Mts
690 - 691	1249175,0590	1105626,9670	S 18° 32' 9.59" W	0.18 Mts
691 - 692	1249174,8890	1105626,9100	S 18° 24' 16.43" W	8.94 Mts
692 - 693	1249166,4020	1105624,0860	S 18° 13' 56.96" W	0.27 Mts
693 - 694	1249166,1470	1105624,0020	S 17° 53' 31.44" W	8.94 Mts
694 - 695	1249157,6350	1105621,2540	S 17° 37' 20.26" W	0.27 Mts
695 - 696	1249157,3800	1105621,1730	S 17° 22' 53.53" W	8.94 Mts
696 - 697	1249148,8440	1105618,5010	S 17° 8' 59.63" W	0.27 Mts
697 - 698	1249148,5880	1105618,4220	S 16° 52' 11.99" W	5.01 Mts
698 - 699	1249143,7900	1105616,9670	S 16° 52' 20.44" W	3.93 Mts
699 - 700	1249140,0280	1105615,8260	S 16° 36' 25.13" W	0.06 Mts
700 - 701	1249139,9710	1105615,8090	S 16° 26' 9.81" W	0.21 Mts
701 - 702	1249139,7710	1105615,7500	S 16° 21' 29.11" W	8.94 Mts
702 - 703	1249131,1890	1105613,2310	S 16° 2' 56.41" W	0.08 Mts
703 - 704	1249131,1160	1105613,2100	S 16° 16' 19.54" W	0.19 Mts
704 - 705	1249130,9310	1105613,1560	S 15° 49' 57.23" W	4.6 Mts



705 - 706	1249126,5020	1105611,9000	S 15° 50' 44.36" W	4.34 Mts
706 - 707	1249122,3270	1105610,7150	S 15° 42' 31.09" W	0.07 Mts
707 - 708	1249122,2630	1105610,6970	S 16° 17' 38.57" W	0.07 Mts
708 - 709	1249122,1980	1105610,6780	S 15° 35' 14.39" W	104.25 Mts
709 - 710	1249021,7810	1105582,6650	S 15° 41' 59.88" W	0.99 Mts
710 - 711	1249020,8240	1105582,3960	S 12° 31' 43.7" W	0.02 Mts
711 - 712	1249020,8060	1105582,3920	S 18° 26' 5.81" W	0.01 Mts
712 - 713	1249020,8000	1105582,3900	S 15° 37' 37.21" W	1.01 Mts
713 - 714	1249019,8240	1105582,1170	S 15° 39' 49.62" W	0.92 Mts
714 - 715	1249018,9360	1105581,8680	S 15° 56' 43.42" W	0.01 Mts
715 - 716	1249018,9290	1105581,8660	S 14° 2' 10.47" W	0.01 Mts
716 - 717	1249018,9170	1105581,8630	S 15° 35' 28.06" W	2.29 Mts
717 - 718	1249016,7130	1105581,2480	S 15° 37' 1.71" W	1.58 Mts
718 - 719	1249015,1890	1105580,8220	S 18° 26' 5.81" W	0.01 Mts
719 - 720	1249015,1830	1105580,8200	S 15° 35' 12.26" W	51.17 Mts
720 - 721	1248965,8920	1105567,0700	S 15° 35' 12.72" W	53.12 Mts
721 - 722	1248914,7230	1105552,7960	S 15° 35' 19.39" W	5.65 Mts
722 - 723	1248909,2820	1105551,2780	S 15° 35' 54.89" W	1.11 Mts
723 - 724	1248908,2110	1105550,9790	S 21° 48' 5.07" W	0.01 Mts
724 - 725	1248908,2060	1105550,9770	S 14° 2' 10.47" W	0.02 Mts
725 - 726	1248908,1860	1105550,9720	S 15° 34' 38.92" W	3.85 Mts
726 - 727	1248904,4770	1105549,9380	S 0° 2' 10.48" W	0.0 Mts
727 - 728	1248904,4730	1105549,9370	S 14° 55' 53.1" W	0.02 Mts
728 - 729	1248904,4580	1105549,9330	S 15° 31' 26.79" W	0.71 Mts
729 - 730	1248903,7740	1105549,7430	S 15° 33' 59.9" W	1.23 Mts
730 - 731	1248902,5930	1105549,4140	S 12° 31' 43.7" W	0.01 Mts
731 - 732	1248902,5840	1105549,4120	S 14° 55' 53.1" W	0.02 Mts
732 - 733	1248902,5690	1105549,4080	S 15° 29' 38.4" W	1.94 Mts
733 - 734	1248900,7040	1105548,8910	S 15° 42' 31.09" W	0.03 Mts
734 - 735	1248900,6720	1105548,8820	S 15° 25' 44.57" W	1.94 Mts
735 - 736	1248898,8060	1105548,3670	S 15° 7' 26.42" W	0.04 Mts
736 - 737	1248898,7690	1105548,3570	S 15° 21' 26.2" W	1.82 Mts
737 - 738	1248897,0140	1105547,8750	S 15° 28' 16.78" W	0.12 Mts



738 - 739	1248896,9020	1105547,8440	S 15° 56' 43.42" W	0.05 Mts
739 - 740	1248896,8530	1105547,8300	S 15° 14' 31.7" W	1.94 Mts
740 - 741	1248894,9850	1105547,3210	S 15° 56' 43.42" W	0.01 Mts
741 - 742	1248894,9710	1105547,3170	S 14° 44' 36.82" W	0.04 Mts
742 - 743	1248894,9330	1105547,3070	S 15° 9' 52.05" W	0.67 Mts
743 - 744	1248894,2910	1105547,1330	S 15° 9' 8.11" W	1.27 Mts
744 - 745	1248893,0650	1105546,8010	S 15° 31' 26.79" W	0.02 Mts
745 - 746	1248893,0470	1105546,7960	S 14° 19' 21.79" W	0.05 Mts
746 - 747	1248893,0000	1105546,7840	S 15° 1' 36.21" W	1.94 Mts
747 - 748	1248891,1300	1105546,2820	S 14° 2' 10.47" W	0.01 Mts
748 - 749	1248891,1180	1105546,2790	S 15° 27' 40.38" W	0.05 Mts
749 - 750	1248891,0710	1105546,2660	S 15° 15' 18.42" W	0.01 Mts
750 - 751	1248891,0600	1105546,2630	S 14° 52' 22.58" W	1.58 Mts
751 - 752	1248889,5350	1105545,8580	S 14° 55' 53.1" W	0.36 Mts
752 - 753	1248889,1900	1105545,7660	S 14° 2' 10.47" W	0.02 Mts
753 - 754	1248889,1700	1105545,7610	S 15° 10' 22.49" W	0.06 Mts
754 - 755	1248889,1110	1105545,7450	S 14° 45' 5.26" W	0.74 Mts
755 - 756	1248888,3970	1105545,5570	S 14° 42' 34.05" W	1.2 Mts
756 - 757	1248887,2390	1105545,2530	S 14° 20' 57.59" W	0.09 Mts
757 - 758	1248887,1530	1105545,2310	S 14° 34' 29.24" W	1.94 Mts
758 - 759	1248885,2800	1105544,7440	S 15° 56' 43.42" W	0.01 Mts
759 - 760	1248885,2730	1105544,7420	S 14° 29' 23.14" W	0.09 Mts
760 - 761	1248885,1840	1105544,7190	S 14° 22' 45.99" W	1.46 Mts
761 - 762	1248883,7720	1105544,3570	S 14° 17' 52.79" W	0.48 Mts
762 - 763	1248883,3090	1105544,2390	S 14° 18' 0.99" W	0.11 Mts
763 - 764	1248883,2070	1105544,2130	S 14° 13' 39.93" W	0.44 Mts
764 - 765	1248882,7850	1105544,1060	S 14° 9' 23.87" W	1.5 Mts
765 - 766	1248881,3300	1105543,7390	S 14° 9' 27.47" W	0.11 Mts
766 - 767	1248881,2190	1105543,7110	S 13° 55' 3.28" W	0.7 Mts
767 - 768	1248880,5370	1105543,5420	S 13° 56' 5.4" W	1.23 Mts
768 - 769	1248879,3400	1105543,2450	S 14° 2' 10.47" W	0.12 Mts
769 - 770	1248879,2240	1105543,2160	S 13° 43' 13.04" W	1.94 Mts
770 - 771	1248877,3440	1105542,7570	S 13° 30' 45.11" W	0.13 Mts



771 - 772	1248877,2150	1105542,7260	S 13° 28' 49.63" W	1.75 Mts
772 - 773	1248875,5130	1105542,3180	S 13° 26' 7.88" W	0.19 Mts
773 - 774	1248875,3330	1105542,2750	S 14° 2' 10.47" W	0.01 Mts
774 - 775	1248875,3250	1105542,2730	S 13° 3' 41.58" W	0.13 Mts
775 - 776	1248875,2000	1105542,2440	S 13° 13' 33.9" W	0.91 Mts
776 - 777	1248874,3150	1105542,0360	S 13° 14' 14.36" W	1.03 Mts
777 - 778	1248873,3160	1105541,8010	S 12° 54' 26.67" W	0.15 Mts
778 - 779	1248873,1720	1105541,7680	S 12° 55' 25.08" W	1.94 Mts
779 - 780	1248871,2850	1105541,3350	S 12° 41' 21.88" W	0.15 Mts
780 - 781	1248871,1340	1105541,3010	S 12° 37' 42.16" W	1.93 Mts
781 - 782	1248869,2460	1105540,8780	S 12° 18' 28.85" W	0.06 Mts
782 - 783	1248869,1910	1105540,8660	S 12° 52' 30.0" W	0.11 Mts
783 - 784	1248869,0860	1105540,8420	S 12° 19' 1.23" W	0.79 Mts
784 - 785	1248868,3120	1105540,6730	S 12° 16' 23.84" W	1.14 Mts
785 - 786	1248867,1950	1105540,4300	S 12° 18' 28.85" W	0.17 Mts
786 - 787	1248867,0300	1105540,3940	S 11° 58' 59.34" W	1.94 Mts
787 - 788	1248865,1360	1105539,9920	S 11° 52' 20.1" W	0.18 Mts
788 - 789	1248864,9600	1105539,9550	S 11° 39' 8.6" W	1.94 Mts
789 - 790	1248863,0640	1105539,5640	S 11° 25' 49.08" W	0.19 Mts
790 - 791	1248862,8810	1105539,5270	S 11° 17' 33.05" W	1.94 Mts
791 - 792	1248860,9830	1105539,1480	S 11° 18' 35.75" W	0.01 Mts
792 - 793	1248860,9730	1105539,1460	S 14° 2' 10.47" W	0.01 Mts
793 - 794	1248860,9610	1105539,1430	S 11° 2' 56.06" W	0.17 Mts
794 - 795	1248860,7920	1105539,1100	S 10° 53' 26.64" W	0.83 Mts
795 - 796	1248859,9760	1105538,9530	S 10° 54' 46.69" W	1.1 Mts
796 - 797	1248858,8920	1105538,7440	S 10° 54' 40.06" W	0.08 Mts
797 - 798	1248858,8090	1105538,7280	S 10° 56' 20.72" W	0.12 Mts
798 - 799	1248858,6900	1105538,7050	S 10° 31' 37.07" W	1.82 Mts
799 - 800	1248856,8980	1105538,3720	S 10° 18' 17.44" W	0.11 Mts
800 - 801	1248856,7880	1105538,3520	S 10° 26' 14.91" W	0.12 Mts
801 - 802	1248856,6740	1105538,3310	S 10° 15' 4.31" W	0.1 Mts
802 - 803	1248856,5800	1105538,3140	S 10° 7' 59.19" W	0.24 Mts
803 - 804	1248856,3450	1105538,2720	S 10° 7' 3.16" W	1.7 Mts



804 - 805	1248854,6750	1105537,9740	S 9° 53' 16.75" W	0.22 Mts
805 - 806	1248854,4570	1105537,9360	S 9° 42' 30.3" W	0.84 Mts
806 - 807	1248853,6270	1105537,7940	S 9° 44' 48.38" W	1.09 Mts
807 - 808	1248852,5500	1105537,6090	S 9° 21' 24.14" W	0.18 Mts
808 - 809	1248852,3740	1105537,5800	S 9° 16' 21.36" W	0.05 Mts
809 - 810	1248852,3250	1105537,5720	S 9° 16' 11.37" W	1.66 Mts
810 - 811	1248850,6830	1105537,3040	S 9° 19' 24.93" W	0.27 Mts
811 - 812	1248850,4150	1105537,2600	S 8° 50' 30.53" W	0.05 Mts
812 - 813	1248850,3700	1105537,2530	S 9° 1' 9.56" W	0.19 Mts
813 - 814	1248850,1810	1105537,2230	S 8° 49' 38.87" W	0.96 Mts
814 - 815	1248849,2280	1105537,0750	S 8° 49' 20.6" W	0.97 Mts
815 - 816	1248848,2680	1105536,9260	S 8° 31' 50.75" W	0.24 Mts
816 - 817	1248848,0280	1105536,8900	S 8° 20' 52.06" W	1.94 Mts
817 - 818	1248846,1130	1105536,6090	S 7° 57' 2.78" W	0.36 Mts
818 - 819	1248845,7550	1105536,5590	S 8° 2' 8.55" W	0.09 Mts
819 - 820	1248845,6700	1105536,5470	S 6° 59' 51.69" W	0.56 Mts
820 - 821	1248845,1160	1105536,4790	S 6° 25' 59.11" W	13.49 Mts
821 - 822	1248831,7150	1105534,9680	S 5° 0' 20.99" W	0.41 Mts
822 - 823	1248831,3040	1105534,9320	S 5° 5' 4.98" W	0.99 Mts
823 - 824	1248830,3150	1105534,8440	S 3° 29' 33.33" W	0.21 Mts
824 - 825	1248830,1020	1105534,8310	S 3° 40' 41.65" W	0.14 Mts
825 - 826	1248829,9620	1105534,8220	S 3° 4' 23.89" W	13.49 Mts
826 - 827	1248816,4960	1105534,0990	S 1° 31' 51.04" W	1.60 Mts
827 - 828	1248814,8870	1105534,0560	S 0° 0' 0.0" E	0.15 Mts
828 - 829	1248814,7370	1105534,0560	S 0° 17' 10.83" E	10.81 Mts
829 - 830	1248803,9320	1105534,1100	S 0° 17' 57.09" E	2.68 Mts
830 - 831	1248801,2510	1105534,1240	S 1° 55' 53.11" E	0.77 Mts
831 - 832	1248800,4800	1105534,1500	S 1° 58' 22.56" E	0.99 Mts
832 - 833	1248799,4930	1105534,1840	S 3° 38' 43.32" E	4.97 Mts
833 - 834	1248794,5330	1105534,5000	S 3° 38' 57.71" E	8.52 Mts
834 - 835	1248786,0350	1105535,0420	S 4° 5' 8.22" E	0.03 Mts
835 - 836	1248786,0070	1105535,0440	S 2° 7' 15.94" E	0.03 Mts
836 - 837	1248785,9800	1105535,0450	S 5° 23' 10.15" E	1.7 Mts



837 - 838	1248784,2830	1105535,2050	S 7° 0' 23.2" E	13.49 Mts
838 - 839	1248770,8980	1105536,8500	S 7° 22' 42.72" E	0.14 Mts
839 - 840	1248770,7590	1105536,8680	S 7° 14' 40.22" E	0.12 Mts
840 - 841	1248770,6410	1105536,8830	S 8° 56' 5.64" E	1.5 Mts
841 - 842	1248769,1590	1105537,1160	S 10° 21' 58.18" E	4.26 Mts
842 - 843	1248764,9660	1105537,8830	S 10° 21' 43.46" E	9.22 Mts
843 - 844	1248755,8930	1105539,5420	S 10° 49' 29.27" E	0.46 Mts
844 - 845	1248755,4380	1105539,6290	S 11° 46' 5.84" E	0.29 Mts
845 - 846	1248755,1500	1105539,6890	S 11° 54' 2.12" E	0.25 Mts
846 - 847	1248754,9080	1105539,7400	S 12° 13' 59.49" E	0.69 Mts
847 - 848	1248754,2300	1105539,8870	S 12° 16' 42.6" E	1.24 Mts
848 - 849	1248753,0170	1105540,1510	S 12° 30' 12.31" E	0.24 Mts
849 - 850	1248752,7780	1105540,2040	S 12° 47' 37.15" E	1.2 Mts
850 - 851	1248751,6110	1105540,4690	S 12° 44' 20.36" E	0.74 Mts
851 - 852	1248750,8900	1105540,6320	S 12° 43' 27.68" E	0.1 Mts
852 - 853	1248750,7970	1105540,6530	S 12° 55' 57.39" E	0.14 Mts
853 - 854	1248750,6620	1105540,6840	S 13° 14' 25.87" E	0.87 Mts
854 - 855	1248749,8120	1105540,8840	S 13° 12' 45.88" E	1.06 Mts
855 - 856	1248748,7770	1105541,1270	S 13° 14' 25.87" E	0.12 Mts
856 - 857	1248748,6580	1105541,1550	S 13° 6' 59.16" E	0.11 Mts
857 - 858	1248748,5550	1105541,1790	S 13° 39' 19.23" E	1.13 Mts
858 - 859	1248747,4560	1105541,4460	S 13° 39' 22.85" E	0.8 Mts
859 - 860	1248746,6740	1105541,6360	S 13° 54' 36.64" E	0.22 Mts
860 - 861	1248746,4600	1105541,6890	S 14° 3' 28.03" E	1.93 Mts
861 - 862	1248744,5830	1105542,1590	S 14° 10' 1.39" E	0.21 Mts
862 - 863	1248744,3770	1105542,2110	S 14° 29' 7.87" E	0.59 Mts
863 - 864	1248743,8080	1105542,3580	S 14° 26' 18.31" E	1.35 Mts
864 - 865	1248742,5030	1105542,6940	S 14° 39' 24.3" E	0.07 Mts
865 - 866	1248742,4380	1105542,7110	S 14° 57' 31.09" E	0.14 Mts
866 - 867	1248742,3070	1105542,7460	S 14° 50' 51.07" E	1.94 Mts
867 - 868	1248740,4360	1105543,2420	S 14° 44' 36.82" E	0.08 Mts
868 - 869	1248740,3600	1105543,2620	S 15° 12' 45.29" E	0.12 Mts
869 - 870	1248740,2460	1105543,2930	S 15° 13' 16.88" E	1.93 Mts



870 - 871	1248738,3790	1105543,8010	S 15° 26' 32.8" E	0.19 Mts
871 - 872	1248738,1980	1105543,8510	S 15° 33' 21.17" E	0.87 Mts
872 - 873	1248737,3610	1105544,0840	S 15° 33' 41.43" E	1.07 Mts
873 - 874	1248736,3340	1105544,3700	S 15° 54' 5.0" E	0.18 Mts
874 - 875	1248736,1620	1105544,4190	S 15° 55' 30.22" E	1.94 Mts
875 - 876	1248734,3010	1105544,9500	S 15° 59' 29.49" E	0.17 Mts
876 - 877	1248734,1370	1105544,9970	S 16° 16' 23.92" E	1.22 Mts
877 - 878	1248732,9620	1105545,3400	S 16° 14' 38.74" E	0.71 Mts
878 - 879	1248732,2790	1105545,5390	S 16° 25' 19.87" E	0.1 Mts
879 - 880	1248732,1840	1105545,5670	S 16° 11' 21.14" E	0.06 Mts
880 - 881	1248732,1220	1105545,5850	S 16° 32' 50.22" E	0.76 Mts
881 - 882	1248731,3950	1105545,8010	S 16° 35' 14.41" E	1.18 Mts
882 - 883	1248730,2670	1105546,1370	S 16° 33' 25.45" E	0.08 Mts
883 - 884	1248730,1930	1105546,1590	S 16° 33' 25.45" E	0.08 Mts
884 - 885	1248730,1190	1105546,1810	S 16° 51' 8.59" E	1.94 Mts
885 - 886	1248728,2670	1105546,7420	S 17° 16' 53.39" E	0.05 Mts
886 - 887	1248728,2220	1105546,7560	S 17° 21' 14.48" E	0.1 Mts
887 - 888	1248728,1260	1105546,7860	S 17° 7' 28.16" E	1.94 Mts
888 - 889	1248726,2760	1105547,3560	S 17° 22' 44.13" E	0.14 Mts
889 - 890	1248726,1450	1105547,3970	S 17° 24' 18.84" E	1.94 Mts
890 - 891	1248724,2980	1105547,9760	S 17° 19' 40.51" E	0.13 Mts
891 - 892	1248724,1730	1105548,0150	S 17° 37' 46.56" E	0.97 Mts
892 - 893	1248723,2510	1105548,3080	S 17° 40' 5.0" E	0.97 Mts
893 - 894	1248722,3280	1105548,6020	S 17° 11' 54.74" E	0.04 Mts
894 - 895	1248722,2860	1105548,6150	S 18° 11' 56.99" E	0.08 Mts
895 - 896	1248722,2130	1105548,6390	S 17° 52' 50.48" E	0.88 Mts
896 - 897	1248721,3730	1105548,9100	S 17° 52' 1.2" E	1.05 Mts
897 - 898	1248720,3710	1105549,2330	S 17° 52' 43.3" E	0.03 Mts
898 - 899	1248720,3400	1105549,2430	S 18° 26' 5.81" E	0.08 Mts
899 - 900	1248720,2620	1105549,2690	S 18° 3' 52.85" E	1.13 Mts
900 - 901	1248719,1920	1105549,6180	S 18° 7' 18.69" E	0.81 Mts
901 - 902	1248718,4220	1105549,8700	S 18° 14' 21.84" E	0.09 Mts
902 - 903	1248718,3340	1105549,8990	S 18° 26' 5.81" E	0.01 Mts



903 - 904	1248718,3220	1105549,9030	S 18° 18' 47.6" E	1.94 Mts
904 - 905	1248716,4850	1105550,5110	S 18° 26' 5.81" E	0.1 Mts
905 - 906	1248716,3920	1105550,5420	S 18° 27' 34.45" E	0.74 Mts
906 - 907	1248715,6940	1105550,7750	S 18° 27' 54.54" E	1.2 Mts
907 - 908	1248714,5560	1105551,1550	S 18° 50' 18.36" E	0.09 Mts
908 - 909	1248714,4710	1105551,1840	S 18° 39' 0.86" E	1.94 Mts
909 - 910	1248712,6370	1105551,8030	S 18° 49' 28.95" E	0.05 Mts
910 - 911	1248712,5930	1105551,8180	S 19° 17' 24.16" E	0.02 Mts
911 - 912	1248712,5730	1105551,8250	S 21° 2' 15.04" E	0.01 Mts
912 - 913	1248712,5600	1105551,8300	S 18° 48' 22.28" E	1.46 Mts
913 - 914	1248711,1740	1105552,3020	S 18° 49' 10.12" E	0.47 Mts
914 - 915	1248710,7280	1105552,4540	S 18° 41' 14.46" E	0.07 Mts
915 - 916	1248710,6600	1105552,4770	S 18° 57' 32.53" E	1.94 Mts
916 - 917	1248708,8290	1105553,1060	S 19° 10' 44.43" E	0.02 Mts
917 - 918	1248708,8060	1105553,1140	S 19° 44' 48.61" E	0.04 Mts
918 - 919	1248708,7670	1105553,1280	S 19° 3' 5.8" E	1.29 Mts
919 - 920	1248707,5450	1105553,5500	S 19° 5' 1.55" E	0.64 Mts
920 - 921	1248706,9380	1105553,7600	S 20° 13' 29.49" E	0.04 Mts
921 - 922	1248706,9000	1105553,7740	S 17° 21' 14.49" E	0.02 Mts
922 - 923	1248706,8840	1105553,7790	S 19° 11' 31.17" E	1.27 Mts
923 - 924	1248705,6860	1105554,1960	S 19° 10' 6.33" E	0.67 Mts
924 - 925	1248705,0560	1105554,4150	S 19° 10' 44.42" E	0.05 Mts
925 - 926	1248705,0100	1105554,4310	S 19° 19' 9.75" E	0.55 Mts
926 - 927	1248704,4880	1105554,6140	S 19° 17' 59.36" E	1.38 Mts
927 - 928	1248703,1830	1105555,0710	S 18° 53' 9.91" E	0.04 Mts
928 - 929	1248703,1450	1105555,0840	S 19° 23' 14.22" E	0.72 Mts
929 - 930	1248702,4630	1105555,3240	S 19° 19' 0.52" E	1.21 Mts
930 - 931	1248701,3190	1105555,7250	S 20° 13' 29.49" E	0.02 Mts
931 - 932	1248701,3000	1105555,7320	S 21° 2' 15.03" E	0.01 Mts
932 - 933	1248701,2870	1105555,7370	S 19° 25' 12.73" E	1.12 Mts
933 - 934	1248700,2290	1105556,1100	S 19° 23' 35.27" E	0.81 Mts
934 - 935	1248699,4620	1105556,3800	S 19° 58' 59.18" E	0.02 Mts
935 - 936	1248699,4400	1105556,3880	N 0° 0' 0.0" E	0.0 Mts

936 - 937	1248699,4400	1105556,3880	S 19° 23' 4.25" E	0.06 Mts
937 - 938	1248699,3860	1105556,4070	S 19° 28' 1.58" E	1.88 Mts
938 - 939	1248697,6150	1105557,0330	S 19° 17' 24.16" E	0.02 Mts
939 - 940	1248697,5950	1105557,0400	S 19° 30' 29.33" E	2.57 Mts
940 - 941	1248695,1760	1105557,8970	S 19° 31' 57.53" E	1.3 Mts
941 - 942	1248693,9470	1105558,3330	S 21° 48' 5.07" E	0.01 Mts
942 - 943	1248693,9420	1105558,3350	S 19° 31' 10.71" E	259.66 Mts
943 - 944	1248449,2060	1105645,0950	S 19° 21' 32.37" E	2.04 Mts
944 - 945	1248447,2820	1105645,7710	S 19° 21' 30.89" E	3.55 Mts
945 - 946	1248443,9320	1105646,9480	S 18° 56' 17.86" E	6.01 Mts
946 - 947	1248438,2460	1105648,8990	S 18° 56' 20.41" E	2.7 Mts
947 - 948	1248435,6960	1105649,7740	S 18° 25' 35.45" E	2.15 Mts
948 - 949	1248433,6580	1105650,4530	S 18° 25' 5.87" E	6.53 Mts
949 - 950	1248427,4630	1105652,5160	S 17° 54' 43.88" E	8.67 Mts
950 - 951	1248419,2180	1105655,1810	S 17° 23' 59.56" E	4.62 Mts
951 - 952	1248414,8080	1105656,5630	S 17° 24' 25.67" E	4.05 Mts
952 - 953	1248410,9390	1105657,7760	S 16° 53' 12.93" E	7.22 Mts
953 - 954	1248404,0280	1105659,8740	S 16° 52' 31.52" E	1.46 Mts
954 - 955	1248402,6270	1105660,2990	S 16° 22' 15.25" E	8.67 Mts
955 - 956	1248394,3040	1105662,7440	S 15° 51' 42.81" E	8.67 Mts
956 - 957	1248385,9630	1105665,1140	S 15° 20' 56.44" E	8.67 Mts
957 - 958	1248377,6020	1105667,4090	S 14° 50' 16.52" E	8.68 Mts
958 - 959	1248369,2070	1105669,6330	S 14° 19' 11.96" E	2.6 Mts
959 - 960	1248366,6920	1105670,2750	S 14° 19' 51.86" E	6.08 Mts
960 - 961	1248360,8010	1105671,7800	S 13° 48' 34.15" E	5.27 Mts
961 - 962	1248355,6830	1105673,0380	S 13° 48' 12.6" E	3.4 Mts
962 - 963	1248352,3780	1105673,8500	S 13° 17' 59.03" E	6.98 Mts
963 - 964	1248345,5840	1105675,4560	S 13° 18' 44.54" E	1.69 Mts
964 - 965	1248343,9400	1105675,8450	S 12° 45' 20.51" E	1.15 Mts
965 - 966	1248342,8180	1105676,0990	S 12° 47' 15.91" E	7.54 Mts
966 - 967	1248335,4690	1105677,7670	S 12° 16' 27.55" E	8.67 Mts
967 - 968	1248326,9980	1105679,6100	S 11° 45' 52.26" E	8.68 Mts
968 - 969	1248318,5040	1105681,3790	S 11° 14' 52.05" E	8.68 Mts



969 - 970	1248309,9910	1105683,0720	S 10° 44' 35.15" E	4.62 Mts
970 - 971	1248305,4530	1105683,9330	S 10° 44' 5.62" E	4.12 Mts
971 - 972	1248301,4020	1105684,7010	S 10° 33' 9.5" E	11.29 Mts
972 - 973	1248290,3010	1105686,7690	S 10° 20' 55.26" E	0.12 Mts
973 - 974	1248290,1860	1105686,7900	S 10° 44' 20.02" E	0.06 Mts
974 - 975	1248290,1280	1105686,8010	S 10° 53' 19.02" E	8.4 Mts
975 - 976	1248281,8780	1105688,3880	S 10° 57' 14.62" E	0.19 Mts
976 - 977	1248281,6920	1105688,4240	S 11° 38' 1.08" E	0.07 Mts
977 - 978	1248281,6240	1105688,4380	S 11° 22' 8.71" E	1.71 Mts
978 - 979	1248279,9480	1105688,7750	S 11° 23' 38.29" E	5.48 Mts
979 - 980	1248274,5740	1105689,8580	S 11° 36' 10.42" E	0.27 Mts
980 - 981	1248274,3110	1105689,9120	S 11° 18' 35.75" E	0.05 Mts
981 - 982	1248274,2660	1105689,9210	S 11° 59' 17.87" E	2.93 Mts
982 - 983	1248271,3980	1105690,5300	S 11° 58' 56.62" E	3.53 Mts
983 - 984	1248267,9490	1105691,2620	S 12° 21' 13.89" E	0.36 Mts
984 - 985	1248267,6020	1105691,3380	S 12° 39' 37.5" E	5.95 Mts
985 - 986	1248261,7970	1105692,6420	S 13° 4' 18.76" E	0.39 Mts
986 - 987	1248261,4180	1105692,7300	S 13° 23' 45.86" E	3.71 Mts
987 - 988	1248257,8070	1105693,5900	S 13° 23' 32.99" E	1.86 Mts
988 - 989	1248256,0010	1105694,0200	S 13° 50' 12.62" E	0.42 Mts
989 - 990	1248255,5950	1105694,1200	S 14° 11' 39.83" E	0.97 Mts
990 - 991	1248254,6580	1105694,3570	S 14° 12' 38.47" E	4.3 Mts
991 - 992	1248250,4880	1105695,4130	S 14° 34' 8.04" E	0.42 Mts
992 - 993	1248250,0840	1105695,5180	S 15° 4' 6.55" E	0.03 Mts
993 - 994	1248250,0580	1105695,5250	S 15° 2' 39.94" E	4.25 Mts
994 - 995	1248245,9580	1105696,6270	S 15° 4' 26.28" E	0.78 Mts
995 - 996	1248245,2080	1105696,8290	S 15° 37' 9.81" E	0.1 Mts
996 - 997	1248245,1150	1105696,8550	S 15° 29' 57.39" E	0.37 Mts
997 - 998	1248244,7580	1105696,9540	S 15° 56' 15.33" E	2.02 Mts
998 - 999	1248242,8180	1105697,5080	S 15° 56' 33.3" E	2.8 Mts
999 - 1000	1248240,1260	1105698,2770	S 16° 24' 19.02" E	0.41 Mts
1000 - 1001	1248239,7320	1105698,3930	S 16° 37' 14.72" E	0.07 Mts
1001 - 1002	1248239,6650	1105698,4130	S 16° 49' 48.35" E	0.59 Mts



1002 - 1003	1248239,1030	1105698,5830	S 16° 51' 48.12" E	4.01 Mts
1003 - 1004	1248235,2630	1105699,7470	S 17° 24' 16.99" E	0.4 Mts
1004 - 1005	1248234,8770	1105699,8680	S 17° 6' 9.82" E	0.08 Mts
1005 - 1006	1248234,7990	1105699,8920	S 17° 47' 43.54" E	4.82 Mts
1006 - 1007	1248230,2130	1105701,3640	S 18° 15' 11.0" E	0.5 Mts
1007 - 1008	1248229,7400	1105701,5200	S 18° 44' 49.82" E	4.82 Mts
1008 - 1009	1248225,1790	1105703,0680	S 0° 2' 10.47" E	0.0 Mts
1009 - 1010	1248225,1750	1105703,0690	S 19° 14' 27.04" E	0.49 Mts
1010 - 1011	1248224,7080	1105703,2320	S 19° 41' 43.58" E	4.82 Mts
1011 - 1012	1248220,1740	1105704,8550	S 20° 8' 26.68" E	0.4 Mts
1012 - 1013	1248219,7950	1105704,9940	S 20° 8' 10.69" E	0.1 Mts
1013 - 1014	1248219,7050	1105705,0270	S 20° 38' 37.55" E	4.82 Mts
1014 - 1015	1248215,1980	1105706,7250	S 21° 13' 12.41" E	0.29 Mts
1015 - 1016	1248214,9250	1105706,8310	S 21° 10' 41.12" E	0.2 Mts
1016 - 1017	1248214,7340	1105706,9050	S 21° 36' 1.36" E	4.82 Mts
1017 - 1018	1248210,2560	1105708,6780	S 22° 0' 14.78" E	0.47 Mts
1018 - 1019	1248209,8180	1105708,8550	S 22° 37' 11.51" E	0.03 Mts
1019 - 1020	1248209,7940	1105708,8650	S 22° 33' 39.63" E	1.95 Mts
1020 - 1021	1248207,9960	1105709,6120	S 22° 32' 7.46" E	2.87 Mts
1021 - 1022	1248205,3450	1105710,7120	S 23° 3' 58.01" E	0.45 Mts
1022 - 1023	1248204,9270	1105710,8900	S 23° 1' 31.77" E	0.04 Mts
1023 - 1024	1248204,8870	1105710,9070	S 23° 30' 17.03" E	4.82 Mts
1024 - 1025	1248200,4700	1105712,8280	S 23° 55' 15.97" E	0.28 Mts
1025 - 1026	1248200,2130	1105712,9420	S 23° 51' 19.95" E	0.22 Mts
1026 - 1027	1248200,0140	1105713,0300	S 24° 27' 27.85" E	4.82 Mts
1027 - 1028	1248195,6300	1105715,0240	S 24° 55' 10.79" E	0.5 Mts
1028 - 1029	1248195,1780	1105715,2340	S 25° 24' 18.11" E	4.82 Mts
1029 - 1030	1248190,8280	1105717,3000	S 25° 48' 48.54" E	0.44 Mts
1030 - 1031	1248190,4290	1105717,4930	S 26° 0' 12.04" E	0.05 Mts
1031 - 1032	1248190,3880	1105717,5130	S 29° 3' 16.57" E	0.01 Mts
1032 - 1033	1248190,3790	1105717,5180	S 26° 21' 28.87" E	2.48 Mts
1033 - 1034	1248188,1610	1105718,6170	S 26° 21' 25.28" E	2.34 Mts
1034 - 1035	1248186,0640	1105719,6560	S 26° 49' 19.13" E	0.5 Mts

1035 - 1036	1248185,6190	1105719,8810	S 27° 18' 35.28" E	2.41 Mts
1036 - 1037	1248183,4790	1105720,9860	S 27° 18' 35.28" E	2.41 Mts
1037 - 1038	1248181,3390	1105722,0910	S 27° 29' 56.89" E	0.08 Mts
1038 - 1039	1248181,2660	1105722,1290	S 27° 47' 49.3" E	0.42 Mts
1039 - 1040	1248180,8980	1105722,3230	S 28° 16' 16.09" E	2.36 Mts
1040 - 1041	1248178,8210	1105723,4400	S 28° 15' 52.0" E	2.46 Mts
1041 - 1042	1248176,6560	1105724,6040	S 28° 44' 23.26" E	0.28 Mts
1042 - 1043	1248176,4080	1105724,7400	S 28° 35' 21.17" E	0.22 Mts
1043 - 1044	1248176,2190	1105724,8430	S 29° 13' 13.91" E	3.96 Mts
1044 - 1045	1248172,7650	1105726,7750	S 29° 11' 26.29" E	0.86 Mts
1045 - 1046	1248172,0150	1105727,1940	S 29° 36' 25.89" E	0.41 Mts
1046 - 1047	1248171,6560	1105727,3980	S 30° 9' 36.21" E	0.09 Mts
1047 - 1048	1248171,5820	1105727,4410	S 30° 9' 50.23" E	4.82 Mts
1048 - 1049	1248167,4180	1105729,8610	S 30° 37' 43.31" E	0.5 Mts
1049 - 1050	1248166,9890	1105730,1150	S 31° 6' 33.32" E	3.78 Mts
1050 - 1051	1248163,7510	1105732,0690	S 31° 7' 30.54" E	1.03 Mts
1051 - 1052	1248162,8650	1105732,6040	S 31° 34' 38.14" E	0.5 Mts
1052 - 1053	1248162,4420	1105732,8640	S 32° 3' 48.18" E	4.82 Mts
1053 - 1054	1248158,3600	1105735,4210	S 32° 34' 26.6" E	0.38 Mts
1054 - 1055	1248158,0360	1105735,6280	S 32° 35' 8.54" E	0.12 Mts
1055 - 1056	1248157,9390	1105735,6900	S 33° 1' 13.35" E	4.82 Mts
1056 - 1057	1248153,9000	1105738,3150	S 33° 11' 51.23" E	0.1 Mts
1057 - 1058	1248153,8190	1105738,3680	S 33° 24' 41.01" E	0.29 Mts
1058 - 1059	1248153,5810	1105738,5250	S 34° 2' 45.37" E	0.04 Mts
1059 - 1060	1248153,5440	1105738,5500	S 33° 55' 2.74" E	0.07 Mts
1060 - 1061	1248153,4860	1105738,5890	S 33° 58' 11.97" E	1.42 Mts
1061 - 1062	1248152,3090	1105739,3820	S 33° 57' 40.83" E	3.4 Mts
1062 - 1063	1248149,4910	1105741,2800	S 34° 27' 18.86" E	0.5 Mts
1063 - 1064	1248149,0800	1105741,5620	S 34° 55' 35.31" E	1.5 Mts
1064 - 1065	1248147,8470	1105742,4230	S 34° 55' 57.04" E	3.31 Mts
1065 - 1066	1248145,1310	1105744,3200	S 35° 21' 44.86" E	0.3 Mts
1066 - 1067	1248144,8830	1105744,4960	S 35° 9' 39.46" E	0.19 Mts
1067 - 1068	1248144,7240	1105744,6080	S 35° 52' 40.19" E	4.82 Mts



1068 - 1069	1248140,8210	1105747,4310	S 36° 20' 25.66" E	0.5 Mts
1069 - 1070	1248140,4200	1105747,7260	S 36° 49' 20.35" E	4.82 Mts
1070 - 1071	1248136,5640	1105750,6130	S 37° 23' 24.58" E	0.18 Mts
1071 - 1072	1248136,4240	1105750,7200	S 37° 11' 36.95" E	0.18 Mts
1072 - 1073	1248136,2830	1105750,8270	S 37° 22' 53.23" E	0.11 Mts
1073 - 1074	1248136,1940	1105750,8950	S 37° 34' 6.93" E	0.03 Mts
1074 - 1075	1248136,1680	1105750,9150	S 37° 46' 17.19" E	2.14 Mts
1075 - 1076	1248134,4800	1105752,2230	S 37° 47' 19.58" E	2.68 Mts
1076 - 1077	1248132,3610	1105753,8660	S 38° 13' 42.04" E	0.5 Mts
1077 - 1078	1248131,9700	1105754,1740	S 38° 41' 43.58" E	0.75 Mts
1078 - 1079	1248131,3820	1105754,6450	S 38° 43' 33.14" E	4.06 Mts
1079 - 1080	1248128,2120	1105757,1870	S 39° 19' 8.79" E	0.41 Mts
1080 - 1081	1248127,8970	1105757,4450	S 39° 9' 19.56" E	0.09 Mts
1081 - 1082	1248127,8270	1105757,5020	S 39° 40' 45.74" E	4.01 Mts
1082 - 1083	1248124,7400	1105760,0630	S 39° 39' 35.37" E	0.81 Mts
1083 - 1084	1248124,1200	1105760,5770	S 40° 7' 42.99" E	0.5 Mts
1084 - 1085	1248123,7380	1105760,8990	S 40° 37' 43.55" E	2.94 Mts
1085 - 1086	1248121,5060	1105762,8140	S 40° 39' 15.5" E	1.88 Mts
1086 - 1087	1248120,0830	1105764,0360	S 40° 46' 56.21" E	0.24 Mts
1087 - 1088	1248119,9010	1105764,1930	S 41° 7' 17.31" E	0.08 Mts
1088 - 1089	1248119,8380	1105764,2480	S 41° 49' 12.61" E	0.05 Mts
1089 - 1090	1248119,8000	1105764,2820	S 41° 21' 42.52" E	0.12 Mts
1090 - 1091	1248119,7080	1105764,3630	S 41° 34' 59.38" E	4.82 Mts
1091 - 1092	1248116,1050	1105767,5600	S 42° 4' 30.07" E	0.19 Mts
1092 - 1093	1248115,9610	1105767,6900	S 41° 55' 52.09" E	0.3 Mts
1093 - 1094	1248115,7350	1105767,8930	S 42° 32' 12.55" E	2.4 Mts
1094 - 1095	1248113,9650	1105769,5170	S 42° 32' 59.27" E	2.41 Mts
1095 - 1096	1248112,1860	1105771,1500	S 42° 57' 16.52" E	0.48 Mts
1096 - 1097	1248111,8380	1105771,4740	S 43° 9' 8.6" E	0.02 Mts
1097 - 1098	1248111,8220	1105771,4890	S 43° 29' 9.33" E	4.82 Mts
1098 - 1099	1248108,3270	1105774,8040	S 43° 56' 36.96" E	0.5 Mts
1099 - 1100	1248107,9680	1105775,1500	S 44° 26' 11.03" E	4.82 Mts
1100 - 1101	1248104,5290	1105778,5220	S 44° 41' 25.06" E	0.13 Mts



1101 - 1102	1248104,4360	1105778,6140	S 45° 0' 0.0" E	0.16 Mts
1102 - 1103	1248104,3200	1105778,7300	S 45° 11' 58.68" E	0.2 Mts
1103 - 1104	1248104,1770	1105778,8740	S 45° 22' 7.6" E	2.42 Mts
1104 - 1105	1248102,4790	1105780,5940	S 45° 23' 18.17" E	2.4 Mts
1105 - 1106	1248100,7940	1105782,3020	S 45° 54' 54.68" E	0.22 Mts
1106 - 1107	1248100,6400	1105782,4610	S 46° 1' 13.53" E	0.28 Mts
1107 - 1108	1248100,4470	1105782,6610	S 46° 20' 15.7" E	4.82 Mts
1108 - 1109	1248097,1220	1105786,1450	S 46° 46' 55.05" E	0.32 Mts
1109 - 1110	1248096,9040	1105786,3770	S 46° 47' 23.67" E	0.18 Mts
1110 - 1111	1248096,7800	1105786,5090	S 47° 16' 44.56" E	1.12 Mts
1111 - 1112	1248096,0200	1105787,3320	S 47° 18' 10.36" E	3.7 Mts
1112 - 1113	1248093,5140	1105790,0480	S 47° 46' 22.23" E	0.25 Mts
1113 - 1114	1248093,3470	1105790,2320	S 47° 36' 9.22" E	0.25 Mts
1114 - 1115	1248093,1790	1105790,4160	S 48° 14' 39.65" E	4.6 Mts
1115 - 1116	1248090,1170	1105793,8460	S 48° 20' 40.74" E	0.22 Mts
1116 - 1117	1248089,9720	1105794,0090	S 48° 30' 35.08" E	0.27 Mts
1117 - 1118	1248089,7960	1105794,2080	S 49° 17' 20.95" E	0.06 Mts
1118 - 1119	1248089,7590	1105794,2510	S 48° 39' 42.96" E	0.18 Mts
1119 - 1120	1248089,6420	1105794,3840	S 49° 12' 4.62" E	4.82 Mts
1120 - 1121	1248086,4950	1105798,0300	S 49° 58' 56.71" E	0.14 Mts
1121 - 1122	1248086,4060	1105798,1360	S 49° 37' 23.97" E	0.36 Mts
1122 - 1123	1248086,1730	1105798,4100	S 50° 8' 3.31" E	2.56 Mts
1123 - 1124	1248084,5320	1105800,3750	S 50° 8' 32.66" E	2.26 Mts
1124 - 1125	1248083,0860	1105802,1070	S 50° 37' 17.62" E	0.5 Mts
1125 - 1126	1248082,7700	1105802,4920	S 51° 6' 59.85" E	2.56 Mts
1126 - 1127	1248081,1620	1105804,4860	S 51° 6' 7.57" E	2.26 Mts
1127 - 1128	1248079,7460	1105806,2410	S 51° 35' 28.5" E	0.5 Mts
1128 - 1129	1248079,4360	1105806,6320	S 52° 2' 59.62" E	4.82 Mts
1129 - 1130	1248076,4740	1105810,4300	S 52° 15' 11.5" E	0.24 Mts
1130 - 1131	1248076,3300	1105810,6160	S 52° 44' 14.54" E	0.26 Mts
1131 - 1132	1248076,1710	1105810,8250	S 52° 59' 57.34" E	4.82 Mts
1132 - 1133	1248073,2720	1105814,6720	S 53° 29' 54.81" E	0.5 Mts
1133 - 1134	1248072,9760	1105815,0720	S 53° 57' 28.28" E	1.43 Mts



1134 - 1135	1248072,1370	1105816,2250	S 53° 56' 16.22" E	3.39 Mts
1135 - 1136	1248070,1410	1105818,9660	S 54° 30' 45.13" E	0.27 Mts
1136 - 1137	1248069,9870	1105819,1820	S 54° 36' 18.73" E	0.23 Mts
1137 - 1138	1248069,8520	1105819,3720	S 54° 54' 27.37" E	4.82 Mts
1138 - 1139	1248067,0830	1105823,3130	S 55° 17' 17.53" E	0.44 Mts
1139 - 1140	1248066,8350	1105823,6710	S 55° 18' 17.44" E	0.06 Mts
1140 - 1141	1248066,7990	1105823,7230	S 55° 51' 28.38" E	4.82 Mts
1141 - 1142	1248064,0960	1105827,7090	S 56° 4' 42.92" E	0.21 Mts
1142 - 1143	1248063,9810	1105827,8800	S 56° 18' 35.75" E	0.06 Mts
1143 - 1144	1248063,9490	1105827,9280	S 56° 30' 49.79" E	0.23 Mts
1144 - 1145	1248063,8200	1105828,1230	S 56° 48' 29.11" E	4.82 Mts
1145 - 1146	1248061,1830	1105832,1540	S 57° 15' 53.18" E	0.5 Mts
1146 - 1147	1248060,9130	1105832,5740	S 57° 45' 54.42" E	4.82 Mts
1147 - 1148	1248058,3440	1105836,6480	S 58° 13' 35.51" E	0.5 Mts
1148 - 1149	1248058,0820	1105837,0710	S 58° 43' 19.81" E	3.6 Mts
1149 - 1150	1248056,2140	1105840,1460	S 58° 41' 51.01" E	1.22 Mts
1150 - 1151	1248055,5810	1105841,1870	S 59° 18' 53.37" E	0.11 Mts
1151 - 1152	1248055,5270	1105841,2780	S 59° 3' 40.5" E	0.39 Mts
1152 - 1153	1248055,3250	1105841,6150	S 59° 40' 14.78" E	4.82 Mts
1153 - 1154	1248052,8930	1105845,7720	S 59° 57' 12.83" E	0.12 Mts
1154 - 1155	1248052,8340	1105845,8740	S 59° 32' 4.03" E	0.06 Mts
1155 - 1156	1248052,8040	1105845,9250	S 60° 19' 17.43" E	0.32 Mts
1156 - 1157	1248052,6450	1105846,2040	S 60° 31' 26.79" E	0.26 Mts
1157 - 1158	1248052,5150	1105846,4340	S 60° 36' 50.9" E	4.55 Mts
1158 - 1159	1248050,2810	1105850,4010	S 61° 12' 32.48" E	0.38 Mts
1159 - 1160	1248050,0980	1105850,7340	S 61° 2' 23.79" E	0.12 Mts
1160 - 1161	1248050,0410	1105850,8370	S 61° 33' 49.7" E	2.49 Mts
1161 - 1162	1248048,8540	1105853,0290	S 61° 33' 38.46" E	2.32 Mts
1162 - 1163	1248047,7470	1105855,0730	S 61° 58' 31.79" E	0.14 Mts
1163 - 1164	1248047,6810	1105855,1970	S 62° 8' 39.83" E	0.36 Mts
1164 - 1165	1248047,5140	1105855,5130	S 62° 30' 52.53" E	4.82 Mts
1165 - 1166	1248045,2910	1105859,7860	S 63° 1' 24.58" E	0.5 Mts
1166 - 1167	1248045,0650	1105860,2300	S 63° 27' 35.12" E	2.07 Mts



1167 - 1168	1248044,1420	1105862,0780	S 63° 27' 46.41" E	2.75 Mts
1168 - 1169	1248042,9130	1105864,5390	S 63° 39' 13.08" E	0.12 Mts
1169 - 1170	1248042,8610	1105864,6440	S 64° 17' 24.16" E	0.03 Mts
1170 - 1171	1248042,8480	1105864,6710	S 64° 9' 20.2" E	0.07 Mts
1171 - 1172	1248042,8170	1105864,7350	S 63° 58' 59.58" E	0.28 Mts
1172 - 1173	1248042,6940	1105864,9870	S 64° 25' 23.73" E	3.22 Mts
1173 - 1174	1248041,3060	1105867,8870	S 64° 26' 34.22" E	1.6 Mts
1174 - 1175	1248040,6150	1105869,3320	S 64° 55' 38.97" E	0.5 Mts
1175 - 1176	1248040,4040	1105869,7830	S 65° 22' 12.6" E	2.42 Mts
1176 - 1177	1248039,3940	1105871,9860	S 65° 21' 7.01" E	2.39 Mts
1177 - 1178	1248038,3960	1105874,1610	S 65° 54' 31.8" E	0.5 Mts
1178 - 1179	1248038,1930	1105874,6150	S 66° 19' 44.12" E	1.34 Mts
1179 - 1180	1248037,6560	1105875,8400	S 66° 19' 24.48" E	3.48 Mts
1180 - 1181	1248036,2590	1105879,0260	S 66° 51' 58.93" E	0.23 Mts
1181 - 1182	1248036,1680	1105879,2390	S 66° 41' 20.63" E	0.27 Mts
1182 - 1183	1248036,0620	1105879,4850	S 67° 17' 21.91" E	1.6 Mts
1183 - 1184	1248035,4430	1105880,9640	S 67° 16' 52.96" E	3.21 Mts
1184 - 1185	1248034,2020	1105883,9280	S 67° 22' 48.48" E	0.12 Mts
1185 - 1186	1248034,1570	1105884,0360	S 67° 37' 11.51" E	0.15 Mts
1186 - 1187	1248034,1010	1105884,1720	S 67° 50' 1.15" E	0.23 Mts
1187 - 1188	1248034,0130	1105884,3880	S 68° 13' 51.36" E	4.61 Mts
1188 - 1189	1248032,3050	1105888,6650	S 68° 17' 58.06" E	0.21 Mts
1189 - 1190	1248032,2270	1105888,8610	S 68° 43' 53.96" E	0.5 Mts
1190 - 1191	1248032,0460	1105889,3260	S 69° 10' 45.91" E	4.82 Mts
1191 - 1192	1248030,3340	1105893,8280	S 69° 21' 10.83" E	0.15 Mts
1192 - 1193	1248030,2820	1105893,9660	S 69° 39' 15.04" E	0.35 Mts
1193 - 1194	1248030,1600	1105894,2950	S 70° 7' 54.23" E	4.82 Mts
1194 - 1195	1248028,5230	1105898,8250	S 70° 39' 20.41" E	0.5 Mts
1195 - 1196	1248028,3580	1105899,2950	S 71° 5' 51.8" E	0.97 Mts
1196 - 1197	1248028,0440	1105900,2120	S 71° 5' 4.61" E	3.85 Mts
1197 - 1198	1248026,7970	1105903,8510	S 70° 15' 11.38" E	0.04 Mts
1198 - 1199	1248026,7830	1105903,8900	S 71° 10' 31.04" E	0.05 Mts
1199 - 1200	1248026,7680	1105903,9340	S 71° 42' 48.08" E	0.37 Mts



1200 - 1201	1248026,6530	1105904,2820	S 71° 33' 54.18" E	0.04 Mts
1201 - 1202	1248026,6390	1105904,3240	S 72° 4' 10.03" E	0.61 Mts
1202 - 1203	1248026,4510	1105904,9050	S 72° 1' 33.44" E	4.21 Mts
1203 - 1204	1248025,1530	1105908,9060	S 72° 31' 16.02" E	0.25 Mts
1204 - 1205	1248025,0790	1105909,1410	S 72° 38' 45.51" E	0.25 Mts
1205 - 1206	1248025,0040	1105909,3810	S 72° 59' 15.98" E	2.56 Mts
1206 - 1207	1248024,2550	1105911,8290	S 72° 58' 12.22" E	2.26 Mts
1207 - 1208	1248023,5940	1105913,9870	S 73° 27' 17.4" E	0.5 Mts
1208 - 1209	1248023,4520	1105914,4650	S 73° 56' 45.4" E	2.39 Mts
1209 - 1210	1248022,7910	1105916,7620	S 73° 56' 27.76" E	2.43 Mts
1210 - 1211	1248022,1200	1105919,0930	S 74° 14' 8.89" E	0.22 Mts
1211 - 1212	1248022,0610	1105919,3020	S 74° 28' 33.2" E	0.28 Mts
1212 - 1213	1248021,9860	1105919,5720	S 74° 53' 4.85" E	4.82 Mts
1213 - 1214	1248020,7300	1105924,2220	S 75° 15' 23.17" E	0.06 Mts
1214 - 1215	1248020,7150	1105924,2790	S 75° 23' 43.98" E	0.44 Mts
1215 - 1216	1248020,6040	1105924,7050	S 75° 50' 33.27" E	4.82 Mts
1216 - 1217	1248019,4260	1105929,3750	S 76° 25' 46.43" E	0.15 Mts
1217 - 1218	1248019,3910	1105929,5200	S 75° 57' 49.52" E	0.13 Mts
1218 - 1219	1248019,3590	1105929,6480	S 76° 22' 32.29" E	0.64 Mts
1219 - 1220	1248019,2080	1105930,2710	S 76° 43' 11.33" E	0.17 Mts
1220 - 1221	1248019,1700	1105930,4320	S 76° 25' 46.43" E	0.12 Mts
1221 - 1222	1248019,1420	1105930,5480	S 76° 56' 50.37" E	1.26 Mts
1222 - 1223	1248018,8580	1105931,7730	S 76° 55' 26.88" E	3.81 Mts
1223 - 1224	1248017,9970	1105935,4800	S 77° 23' 39.92" E	0.49 Mts
1224 - 1225	1248017,8910	1105935,9540	S 77° 49' 49.78" E	2.25 Mts
1225 - 1226	1248017,4170	1105938,1520	S 77° 50' 53.27" E	3.08 Mts
1226 - 1227	1248016,7680	1105941,1660	S 78° 18' 8.22" E	0.46 Mts
1227 - 1228	1248016,6740	1105941,6200	S 78° 44' 40.64" E	5.15 Mts
1228 - 1229	1248015,6690	1105946,6700	S 78° 42' 41.87" E	0.52 Mts
1229 - 1230	1248015,5670	1105947,1810	S 81° 52' 11.63" E	0.01 Mts
1230 - 1231	1248015,5660	1105947,1880	S 79° 11' 4.76" E	0.43 Mts
1231 - 1232	1248015,4850	1105947,6120	S 79° 34' 17.08" E	5.84 Mts
1232 - 1233	1248014,4280	1105953,3550	S 79° 29' 36.96" E	0.28 Mts



1233 - 1234	1248014,3770	1105953,6300	S 80° 32' 15.63" E	0.04 Mts
1234 - 1235	1248014,3710	1105953,6660	S 79° 58' 59.29" E	0.37 Mts
1235 - 1236	1248014,3060	1105954,0340	S 80° 21' 8.41" E	2.95 Mts
1236 - 1237	1248013,8120	1105956,9400	S 80° 21' 0.64" E	3.82 Mts
1237 - 1238	1248013,1720	1105960,7040	S 80° 44' 11.52" E	0.38 Mts
1238 - 1239	1248013,1110	1105961,0780	S 81° 4' 46.93" E	7.86 Mts
1239 - 1240	1248011,8930	1105968,8380	S 81° 25' 43.08" E	0.35 Mts
1240 - 1241	1248011,8410	1105969,1830	S 81° 44' 54.95" E	10.35 Mts
1241 - 1242	1248010,3550	1105979,4300	S 81° 45' 42.81" E	0.6 Mts
1242 - 1243	1248010,2690	1105980,0240	S 82° 5' 34.21" E	0.07 Mts
1243 - 1244	1248010,2590	1105980,0960	S 81° 52' 11.63" E	0.15 Mts
1244 - 1245	1248010,2380	1105980,2430	S 82° 10' 4.99" E	2.47 Mts
1245 - 1246	1248009,9010	1105982,6930	S 82° 10' 21.48" E	9.13 Mts
1246 - 1247	1248008,6580	1105991,7350	S 81° 52' 11.63" E	0.02 Mts
1247 - 1248	1248008,6550	1105991,7560	S 81° 52' 11.63" E	0.01 Mts
1248 - 1249	1248008,6530	1105991,7700	S 82° 14' 37.54" E	1.73 Mts
1249 - 1250	1248008,4190	1105993,4880	S 82° 14' 5.4" E	1.4 Mts
1250 - 1251	1248008,2300	1105994,8740	S 82° 6' 56.55" E	9.86 Mts
1251 - 1252	1248006,8780	1106004,6370	S 81° 43' 4.03" E	2.61 Mts
1252 - 1253	1248006,5020	1106007,2200	S 81° 43' 26.78" E	5.06 Mts
1253 - 1254	1248005,7740	1106012,2250	S 81° 11' 46.45" E	6.58 Mts
1254 - 1255	1248004,7670	1106018,7270	S 80° 34' 57.63" E	0.84 Mts
1255 - 1256	1248004,6300	1106019,5530	S 80° 34' 10.4" E	5.02 Mts
1256 - 1257	1248003,8070	1106024,5080	S 79° 51' 27.48" E	4.67 Mts
1257 - 1258	1248002,9850	1106029,1030	S 79° 48' 43.6" E	0.7 Mts
1258 - 1259	1248002,8610	1106029,7930	S 79° 6' 13.0" E	0.6 Mts
1259 - 1260	1248002,7480	1106030,3800	S 79° 5' 35.55" E	4.38 Mts
1260 - 1261	1248001,9200	1106034,6770	S 78° 15' 34.97" E	4.67 Mts
1261 - 1262	1248000,9690	1106039,2530	S 77° 23' 17.62" E	4.42 Mts
1262 - 1263	1248000,0040	1106043,5660	S 76° 27' 54.39" E	4.27 Mts
1263 - 1264	1247999,0050	1106047,7160	N 0° 0' 0.0" E	0.0 Mts
1264 - 1265	1247999,0050	1106047,7160	S 75° 22' 44.85" E	0.02 Mts
1265 - 1266	1247998,9990	1106047,7390	S 75° 48' 0.47" E	1.53 Mts



1266 - 1267	1247998,6240	1106049,2210	S 75° 6' 43.49" E	1.27 Mts
1267 - 1268	1247998,2970	1106050,4510	S 75° 7' 0.42" E	2.99 Mts
1268 - 1269	1247997,5300	1106053,3370	S 74° 7' 17.14" E	2.12 Mts
1269 - 1270	1247996,9500	1106055,3760	S 74° 6' 43.22" E	2.06 Mts
1270 - 1271	1247996,3870	1106057,3540	S 73° 9' 27.05" E	4.18 Mts
1271 - 1272	1247995,1770	1106061,3510	S 72° 11' 25.98" E	1.65 Mts
1272 - 1273	1247994,6720	1106062,9230	S 72° 10' 27.03" E	2.53 Mts
1273 - 1274	1247993,8980	1106065,3300	S 71° 11' 47.48" E	4.18 Mts
1274 - 1275	1247992,5510	1106069,2860	S 70° 14' 51.28" E	0.74 Mts
1275 - 1276	1247992,3000	1106069,9850	S 70° 12' 37.91" E	3.44 Mts
1276 - 1277	1247991,1360	1106073,2200	S 69° 14' 30.77" E	2.09 Mts
1277 - 1278	1247990,3950	1106075,1750	S 69° 15' 28.09" E	2.09 Mts
1278 - 1279	1247989,6550	1106077,1290	S 68° 16' 6.91" E	3.8 Mts
1279 - 1280	1247988,2480	1106080,6590	S 68° 11' 54.92" E	0.37 Mts
1280 - 1281	1247988,1100	1106081,0040	S 67° 17' 7.05" E	4.18 Mts
1281 - 1282	1247986,4950	1106084,8620	S 66° 19' 2.1" E	4.18 Mts
1282 - 1283	1247984,8160	1106088,6900	S 65° 20' 13.01" E	4.18 Mts
1283 - 1284	1247983,0730	1106092,4860	S 64° 21' 37.71" E	4.18 Mts
1284 - 1285	1247981,2640	1106096,2550	S 63° 23' 15.3" E	1.62 Mts
1285 - 1286	1247980,5370	1106097,7060	S 63° 21' 17.03" E	2.56 Mts
1286 - 1287	1247979,3910	1106099,9900	S 62° 24' 13.71" E	4.17 Mts
1287 - 1288	1247977,4570	1106103,6900	S 61° 26' 2.13" E	2.37 Mts
1288 - 1289	1247976,3240	1106105,7710	S 61° 26' 32.95" E	1.81 Mts
1289 - 1290	1247975,4570	1106107,3640	S 60° 26' 50.28" E	4.18 Mts
1290 - 1291	1247973,3960	1106110,9990	S 59° 28' 40.99" E	0.98 Mts
1291 - 1292	1247972,8990	1106111,8420	S 59° 27' 38.82" E	3.19 Mts
1292 - 1293	1247971,2760	1106114,5930	S 58° 29' 44.63" E	4.18 Mts
1293 - 1294	1247969,0910	1106118,1580	S 57° 31' 55.75" E	2.63 Mts
1294 - 1295	1247967,6810	1106120,3740	S 57° 30' 12.31" E	1.56 Mts
1295 - 1296	1247966,8440	1106121,6880	S 56° 32' 18.61" E	4.17 Mts
1296 - 1297	1247964,5440	1106125,1680	S 55° 33' 33.75" E	2.48 Mts
1297 - 1298	1247963,1430	1106127,2110	S 55° 33' 51.04" E	1.7 Mts
1298 - 1299	1247962,1790	1106128,6170	S 54° 35' 2.8" E	3.55 Mts



1299 - 1300	1247960,1190	1106131,5140	S 54° 36' 4.53" E	0.62 Mts
1300 - 1301	1247959,7580	1106132,0220	S 53° 40' 49.5" E	0.19 Mts
1301 - 1302	1247959,6470	1106132,1730	S 53° 35' 52.84" E	3.99 Mts
1302 - 1303	1247957,2780	1106135,3860	S 52° 38' 10.69" E	4.18 Mts
1303 - 1304	1247954,7430	1106138,7060	S 51° 39' 9.57" E	4.18 Mts
1304 - 1305	1247952,1490	1106141,9850	S 50° 42' 9.41" E	1.01 Mts
1305 - 1306	1247951,5090	1106142,7670	S 50° 40' 43.52" E	3.17 Mts
1306 - 1307	1247949,5030	1106145,2160	S 49° 41' 18.37" E	3.13 Mts
1307 - 1308	1247947,4770	1106147,6040	S 49° 41' 45.72" E	1.05 Mts
1308 - 1309	1247946,8010	1106148,4010	S 48° 43' 25.78" E	4.18 Mts
1309 - 1310	1247944,0430	1106151,5430	S 47° 44' 31.1" E	4.18 Mts
1310 - 1311	1247941,2300	1106154,6390	S 46° 46' 0.19" E	1.58 Mts
1311 - 1312	1247940,1460	1106155,7920	S 46° 47' 2.56" E	2.59 Mts
1312 - 1313	1247938,3730	1106157,6790	S 45° 47' 5.36" E	4.18 Mts
1313 - 1314	1247935,4570	1106160,6760	N 0° 0' 0.0" E	0.0 Mts
1314 - 1315	1247935,4570	1106160,6760	S 44° 48' 22.21" E	4.18 Mts
1315 - 1316	1247932,4910	1106163,6220	S 43° 50' 6.78" E	4.17 Mts
1316 - 1317	1247929,4800	1106166,5130	S 42° 51' 53.68" E	3.64 Mts
1317 - 1318	1247926,8090	1106168,9920	S 42° 53' 4.18" E	0.54 Mts
1318 - 1319	1247926,4160	1106169,3570	S 41° 53' 14.53" E	4.18 Mts
1319 - 1320	1247923,3040	1106172,1480	S 40° 54' 11.97" E	4.18 Mts
1320 - 1321	1247920,1470	1106174,8830	S 39° 54' 44.98" E	3.29 Mts
1321 - 1322	1247917,6210	1106176,9960	S 39° 56' 48.46" E	0.88 Mts
1322 - 1323	1247916,9440	1106177,5630	S 38° 56' 32.59" E	1.96 Mts
1323 - 1324	1247915,4170	1106178,7970	S 38° 57' 41.2" E	2.22 Mts
1324 - 1325	1247913,6870	1106180,1960	S 37° 58' 38.69" E	4.17 Mts
1325 - 1326	1247910,4000	1106182,7620	S 36° 59' 35.95" E	4.18 Mts
1326 - 1327	1247907,0630	1106185,2760	S 36° 0' 47.84" E	4.19 Mts
1327 - 1328	1247903,6760	1106187,7380	S 35° 1' 33.72" E	2.07 Mts
1328 - 1329	1247901,9810	1106188,9260	S 35° 3' 1.22" E	2.17 Mts
1329 - 1330	1247900,2020	1106190,1740	S 34° 22' 27.8" E	0.42 Mts
1330 - 1331	1247899,8570	1106190,4100	S 34° 22' 40.62" E	1.04 Mts
1331 - 1332	1247898,9990	1106190,9970	S 33° 41' 24.24" E	2.05 Mts



1332 - 1333	1247897,2920	1106192,1350	S 33° 41' 24.24" E	2.5 Mts
1333 - 1334	1247895,2100	1106193,5230	S 32° 45' 8.68" E	2.2 Mts
1334 - 1335	1247893,3570	1106194,7150	S 32° 45' 33.9" E	2.56 Mts
1335 - 1336	1247891,2030	1106196,1010	S 31° 50' 51.01" E	4.77 Mts
1336 - 1337	1247887,1510	1106198,6180	S 31° 51' 57.51" E	0.35 Mts
1337 - 1338	1247886,8550	1106198,8020	S 30° 59' 49.75" E	5.59 Mts
1338 - 1339	1247882,0630	1106201,6810	S 30° 12' 18.44" E	6.27 Mts
1339 - 1340	1247876,6450	1106204,8350	S 29° 28' 9.92" E	7.38 Mts
1340 - 1341	1247870,2210	1106208,4650	S 28° 47' 49.36" E	3.65 Mts
1341 - 1342	1247867,0210	1106210,2240	S 28° 47' 22.86" E	7.02 Mts
1342 - 1343	1247860,8720	1106213,6030	S 28° 22' 18.58" E	10.87 Mts
1343 - 1344	1247851,3120	1106218,7660	S 28° 16' 53.41" E	0.81 Mts
1344 - 1345	1247850,6020	1106219,1480	S 28° 16' 53.41" E	0.81 Mts
1345 - 1346	1247849,8920	1106219,5300	S 28° 42' 21.42" E	0.05 Mts
1346 - 1347	1247849,8500	1106219,5530	S 28° 23' 42.86" E	9.2 Mts
1347 - 1348	1247841,7570	1106223,9280	S 28° 35' 11.09" E	0.19 Mts
1348 - 1349	1247841,5900	1106224,0190	S 28° 45' 37.35" E	7.72 Mts
1349 - 1350	1247834,8250	1106227,7320	S 28° 56' 24.04" E	0.19 Mts
1350 - 1351	1247834,6550	1106227,8260	S 29° 25' 38.84" E	0.09 Mts
1351 - 1352	1247834,5770	1106227,8700	S 29° 18' 4.44" E	2.1 Mts
1352 - 1353	1247832,7470	1106228,8970	S 29° 17' 44.41" E	4.52 Mts
1353 - 1354	1247828,8010	1106231,1110	S 29° 38' 27.22" E	0.34 Mts
1354 - 1355	1247828,5040	1106231,2800	S 29° 57' 8.92" E	5.96 Mts
1355 - 1356	1247823,3430	1106234,2540	S 0° 33' 54.18" E	0.0 Mts
1356 - 1357	1247823,3390	1106234,2560	S 31° 25' 46.43" E	0.02 Mts
1357 - 1358	1247823,3210	1106234,2670	S 30° 18' 18.76" E	0.25 Mts
1358 - 1359	1247823,1020	1106234,3950	S 30° 13' 2.18" E	0.11 Mts
1359 - 1360	1247823,0110	1106234,4480	S 30° 41' 21.55" E	4.44 Mts
1360 - 1361	1247819,1930	1106236,7140	S 30° 41' 1.06" E	1.05 Mts
1361 - 1362	1247818,2880	1106237,2510	S 31° 7' 36.69" E	0.42 Mts
1362 - 1363	1247817,9270	1106237,4690	S 31° 29' 6.7" E	3.22 Mts
1363 - 1364	1247815,1790	1106239,1520	S 31° 29' 45.81" E	1.92 Mts
1364 - 1365	1247813,5420	1106240,1550	S 31° 52' 12.57" E	0.31 Mts



1365 - 1366	1247813,2750	1106240,3210	S 32° 5' 33.32" E	0.14 Mts
1366 - 1367	1247813,1570	1106240,3950	S 32° 22' 2.41" E	4.87 Mts
1367 - 1368	1247809,0470	1106243,0000	S 32° 45' 49.99" E	0.48 Mts
1368 - 1369	1247808,6430	1106243,2600	S 33° 16' 57.23" E	2.53 Mts
1369 - 1370	1247806,5240	1106244,6510	S 33° 15' 35.85" E	2.11 Mts
1370 - 1371	1247804,7630	1106245,8060	S 33° 29' 52.85" E	0.25 Mts
1371 - 1372	1247804,5560	1106245,9430	S 34° 14' 14.86" E	0.09 Mts
1372 - 1373	1247804,4840	1106245,9920	S 34° 3' 39.27" E	0.17 Mts
1373 - 1374	1247804,3420	1106246,0880	S 34° 14' 21.04" E	1.53 Mts
1374 - 1375	1247803,0740	1106246,9510	S 34° 13' 45.64" E	2.92 Mts
1375 - 1376	1247800,6620	1106248,5920	S 34° 46' 52.62" E	0.38 Mts
1376 - 1377	1247800,3510	1106248,8080	S 34° 57' 38.68" E	0.15 Mts
1377 - 1378	1247800,2280	1106248,8940	S 35° 15' 12.73" E	4.29 Mts
1378 - 1379	1247796,7250	1106251,3700	S 35° 39' 54.0" E	0.1 Mts
1379 - 1380	1247796,6400	1106251,4310	S 35° 16' 20.71" E	0.2 Mts
1380 - 1381	1247796,4760	1106251,5470	S 35° 51' 10.51" E	0.51 Mts
1381 - 1382	1247796,0650	1106251,8440	S 36° 10' 30.77" E	0.31 Mts
1382 - 1383	1247795,8120	1106252,0290	S 36° 26' 7.33" E	2.19 Mts
1383 - 1384	1247794,0510	1106253,3290	S 36° 26' 39.99" E	2.1 Mts
1384 - 1385	1247792,3610	1106254,5770	S 37° 8' 48.07" E	0.12 Mts
1385 - 1386	1247792,2620	1106254,6520	S 36° 50' 36.49" E	0.43 Mts
1386 - 1387	1247791,9150	1106254,9120	S 37° 30' 29.99" E	4.29 Mts
1387 - 1388	1247788,5120	1106257,5240	S 38° 2' 11.51" E	0.56 Mts
1388 - 1389	1247788,0710	1106257,8690	S 38° 34' 57.57" E	2.09 Mts
1389 - 1390	1247786,4390	1106259,1710	S 38° 33' 58.89" E	2.2 Mts
1390 - 1391	1247784,7170	1106260,5440	S 39° 7' 25.2" E	0.56 Mts
1391 - 1392	1247784,2830	1106260,8970	S 39° 37' 58.52" E	2.46 Mts
1392 - 1393	1247782,3850	1106262,4690	S 39° 38' 26.59" E	1.82 Mts
1393 - 1394	1247780,9800	1106263,6330	S 40° 9' 48.29" E	0.37 Mts
1394 - 1395	1247780,6980	1106263,8710	S 40° 18' 25.69" E	0.19 Mts
1395 - 1396	1247780,5530	1106263,9940	S 40° 42' 30.57" E	4.29 Mts
1396 - 1397	1247777,3010	1106266,7920	S 40° 58' 32.77" E	0.28 Mts
1397 - 1398	1247777,0880	1106266,9770	S 41° 55' 21.16" E	0.07 Mts



1398 - 1399	1247777,0390	1106267,0210	S 41° 21' 50.47" E	0.21 Mts
1399 - 1400	1247776,8800	1106267,1610	S 41° 46' 5.9" E	0.95 Mts
1400 - 1401	1247776,1690	1106267,7960	S 41° 47' 30.74" E	3.34 Mts
1401 - 1402	1247773,6820	1106270,0190	S 42° 13' 57.25" E	0.47 Mts
1402 - 1403	1247773,3350	1106270,3340	S 42° 18' 58.4" E	0.09 Mts
1403 - 1404	1247773,2680	1106270,3950	S 42° 50' 45.75" E	4.29 Mts
1404 - 1405	1247770,1230	1106273,3120	S 43° 24' 17.4" E	0.56 Mts
1405 - 1406	1247769,7170	1106273,6960	S 43° 54' 49.42" E	4.29 Mts
1406 - 1407	1247766,6270	1106276,6710	S 44° 25' 16.58" E	0.56 Mts
1407 - 1408	1247766,2270	1106277,0630	S 44° 59' 17.68" E	3.45 Mts
1408 - 1409	1247763,7890	1106279,5000	S 44° 59' 59.99" E	0.84 Mts
1409 - 1410	1247763,1930	1106280,0960	S 45° 0' 0.0" E	0.01 Mts
1410 - 1411	1247763,1870	1106280,1020	S 45° 35' 26.36" E	0.27 Mts
1411 - 1412	1247762,9950	1106280,2980	S 45° 26' 30.69" E	0.28 Mts
1412 - 1413	1247762,8020	1106280,4940	S 46° 0' 25.79" E	0.68 Mts
1413 - 1414	1247762,3270	1106280,9860	S 46° 4' 2.49" E	3.61 Mts
1414 - 1415	1247759,8250	1106283,5830	S 46° 35' 28.1" E	0.56 Mts
1415 - 1416	1247759,4400	1106283,9900	S 47° 6' 58.32" E	4.29 Mts
1416 - 1417	1247756,5210	1106287,1330	N 0° 0' 0.0" E	0.0 Mts
1417 - 1418	1247756,5210	1106287,1330	S 47° 41' 5.66" E	0.56 Mts
1418 - 1419	1247756,1450	1106287,5460	S 48° 11' 22.75" E	3.2 Mts
1419 - 1420	1247754,0100	1106289,9330	S 48° 10' 10.17" E	1.09 Mts
1420 - 1421	1247753,2850	1106290,7430	S 48° 26' 50.59" E	0.29 Mts
1421 - 1422	1247753,0900	1106290,9630	S 49° 20' 17.76" E	0.1 Mts
1422 - 1423	1247753,0230	1106291,0410	S 48° 58' 45.77" E	0.16 Mts
1423 - 1424	1247752,9160	1106291,1640	S 49° 14' 54.43" E	4.09 Mts
1424 - 1425	1247750,2430	1106294,2660	S 49° 22' 0.62" E	0.2 Mts
1425 - 1426	1247750,1160	1106294,4140	S 49° 47' 15.75" E	0.56 Mts
1426 - 1427	1247749,7550	1106294,8410	S 50° 20' 19.84" E	0.97 Mts
1427 - 1428	1247749,1390	1106295,5840	S 50° 20' 0.43" E	3.32 Mts
1428 - 1429	1247747,0170	1106298,1430	S 50° 49' 11.87" E	0.52 Mts
1429 - 1430	1247746,6910	1106298,5430	S 50° 31' 39.14" E	0.04 Mts
1430 - 1431	1247746,6630	1106298,5770	S 51° 24' 39.02" E	1.14 Mts



1431 - 1432	1247745,9520	1106299,4680	S 51° 23' 39.03" E	3.15 Mts
1432 - 1433	1247743,9870	1106301,9290	S 51° 50' 33.98" E	0.23 Mts
1433 - 1434	1247743,8440	1106302,1110	S 51° 56' 27.54" E	0.33 Mts
1434 - 1435	1247743,6420	1106302,3690	S 52° 27' 52.63" E	3.89 Mts
1435 - 1436	1247741,2710	1106305,4550	S 52° 27' 59.7" E	0.4 Mts
1436 - 1437	1247741,0290	1106305,7700	S 53° 7' 48.36" E	0.02 Mts
1437 - 1438	1247741,0170	1106305,7860	S 52° 44' 0.95" E	0.06 Mts
1438 - 1439	1247740,9820	1106305,8320	S 53° 0' 40.43" E	0.48 Mts
1439 - 1440	1247740,6920	1106306,2170	S 53° 31' 50.75" E	1.43 Mts
1440 - 1441	1247739,8420	1106307,3670	S 53° 32' 48.76" E	2.86 Mts
1441 - 1442	1247738,1430	1106309,6670	S 53° 56' 46.16" E	0.48 Mts
1442 - 1443	1247737,8620	1106310,0530	S 54° 22' 53.43" E	0.08 Mts
1443 - 1444	1247737,8140	1106310,1200	S 54° 36' 7.38" E	4.29 Mts
1444 - 1445	1247735,3290	1106313,6170	S 55° 8' 33.12" E	0.56 Mts
1445 - 1446	1247735,0100	1106314,0750	S 55° 40' 8.31" E	4.29 Mts
1446 - 1447	1247732,5910	1106317,6170	S 56° 18' 35.75" E	0.06 Mts
1447 - 1448	1247732,5590	1106317,6650	S 56° 3' 9.77" E	0.25 Mts
1448 - 1449	1247732,4210	1106317,8700	S 56° 14' 40.29" E	0.24 Mts
1449 - 1450	1247732,2860	1106318,0720	S 57° 31' 43.7" E	0.01 Mts
1450 - 1451	1247732,2790	1106318,0830	S 56° 44' 23.18" E	4.29 Mts
1451 - 1452	1247729,9270	1106321,6690	S 57° 16' 37.55" E	0.56 Mts
1452 - 1453	1247729,6250	1106322,1390	N 0° 0' 0.0" E	0.0 Mts
1453 - 1454	1247729,6250	1106322,1390	S 57° 39' 9.2" E	0.07 Mts
1454 - 1455	1247729,5870	1106322,1990	S 57° 48' 6.16" E	4.22 Mts
1455 - 1456	1247727,3390	1106325,7690	S 58° 21' 8.29" E	0.56 Mts
1456 - 1457	1247727,0450	1106326,2460	S 58° 52' 41.43" E	4.29 Mts
1457 - 1458	1247724,8280	1106329,9180	S 59° 30' 51.35" E	0.14 Mts
1458 - 1459	1247724,7550	1106330,0420	S 59° 29' 7.87" E	0.42 Mts
1459 - 1460	1247724,5440	1106330,4000	S 59° 56' 2.82" E	2.9 Mts
1460 - 1461	1247723,0910	1106332,9100	S 59° 55' 39.57" E	1.39 Mts
1461 - 1462	1247722,3950	1106334,1120	S 60° 1' 6.09" E	0.03 Mts
1462 - 1463	1247722,3800	1106334,1380	S 60° 28' 59.42" E	0.53 Mts
1463 - 1464	1247722,1190	1106334,5990	S 61° 1' 13.83" E	3.56 Mts



1464 - 1465	1247720,3960	1106337,7100	S 61° 1' 16.84" E	0.73 Mts
1465 - 1466	1247720,0410	1106338,3510	S 61° 36' 7.59" E	0.56 Mts
1466 - 1467	1247719,7750	1106338,8430	S 62° 4' 22.33" E	4.29 Mts
1467 - 1468	1247717,7660	1106342,6330	S 62° 39' 23.02" E	0.56 Mts
1468 - 1469	1247717,5090	1106343,1300	S 63° 8' 49.59" E	3.38 Mts
1469 - 1470	1247715,9810	1106346,1480	S 63° 7' 27.03" E	0.91 Mts
1470 - 1471	1247715,5710	1106346,9570	S 63° 26' 5.81" E	0.1 Mts
1471 - 1472	1247715,5250	1106347,0490	S 63° 33' 22.81" E	0.21 Mts
1472 - 1473	1247715,4310	1106347,2380	S 63° 51' 11.37" E	0.12 Mts
1473 - 1474	1247715,3770	1106347,3480	S 63° 51' 11.37" E	0.12 Mts
1474 - 1475	1247715,3230	1106347,4580	S 64° 13' 2.64" E	4.29 Mts
1475 - 1476	1247713,4570	1106351,3210	S 64° 47' 55.95" E	0.39 Mts
1476 - 1477	1247713,2890	1106351,6780	S 64° 50' 9.33" E	0.16 Mts
1477 - 1478	1247713,2190	1106351,8270	S 65° 16' 29.36" E	1.28 Mts
1478 - 1479	1247712,6830	1106352,9910	S 65° 17' 0.17" E	3.01 Mts
1479 - 1480	1247711,4250	1106355,7240	S 65° 55' 28.2" E	0.21 Mts
1480 - 1481	1247711,3410	1106355,9120	S 65° 54' 20.04" E	0.35 Mts
1481 - 1482	1247711,1970	1106356,2340	S 66° 20' 26.06" E	3.49 Mts
1482 - 1483	1247709,7950	1106359,4340	S 66° 21' 59.39" E	0.8 Mts
1483 - 1484	1247709,4760	1106360,1630	S 66° 52' 6.88" E	0.56 Mts
1484 - 1485	1247709,2560	1106360,6780	S 67° 26' 4.55" E	2.99 Mts
1485 - 1486	1247708,1070	1106363,4430	S 67° 25' 3.33" E	1.29 Mts
1486 - 1487	1247707,6100	1106364,6380	S 66° 2' 15.03" E	0.02 Mts
1487 - 1488	1247707,6020	1106364,6560	S 68° 11' 54.92" E	0.02 Mts
1488 - 1489	1247707,5940	1106364,6760	S 68° 2' 44.15" E	0.28 Mts
1489 - 1490	1247707,4900	1106364,9340	S 68° 1' 17.81" E	0.24 Mts
1490 - 1491	1247707,4000	1106365,1570	S 68° 29' 42.67" E	2.87 Mts
1491 - 1492	1247706,3480	1106367,8270	S 68° 28' 32.93" E	1.42 Mts
1492 - 1493	1247705,8270	1106369,1480	S 69° 4' 59.5" E	0.41 Mts
1493 - 1494	1247705,6810	1106369,5300	S 68° 54' 27.57" E	0.15 Mts
1494 - 1495	1247705,6270	1106369,6700	S 69° 33' 45.91" E	4.29 Mts
1495 - 1496	1247704,1290	1106373,6900	S 70° 6' 16.44" E	0.56 Mts
1496 - 1497	1247703,9390	1106374,2150	S 70° 37' 38.57" E	4.29 Mts



1497 - 1498	1247702,5160	1106378,2620	S 70° 57' 5.0" E	0.32 Mts
1498 - 1499	1247702,4100	1106378,5690	S 71° 24' 39.71" E	0.24 Mts
1499 - 1500	1247702,3350	1106378,7920	S 71° 41' 45.62" E	4.29 Mts
1500 - 1501	1247700,9880	1106382,8640	S 72° 12' 44.76" E	0.56 Mts
1501 - 1502	1247700,8170	1106383,3970	S 72° 47' 13.08" E	2.79 Mts
1502 - 1503	1247699,9920	1106386,0600	S 72° 45' 35.27" E	1.5 Mts
1503 - 1504	1247699,5470	1106387,4940	S 73° 16' 52.11" E	0.56 Mts
1504 - 1505	1247699,3860	1106388,0300	S 73° 50' 17.17" E	4.29 Mts
1505 - 1506	1247698,1920	1106392,1500	S 74° 19' 24.53" E	0.32 Mts
1506 - 1507	1247698,1050	1106392,4600	S 74° 19' 13.71" E	0.24 Mts
1507 - 1508	1247698,0410	1106392,6880	S 74° 54' 21.37" E	2.5 Mts
1508 - 1509	1247697,3910	1106395,0980	S 74° 54' 36.57" E	1.79 Mts
1509 - 1510	1247696,9240	1106396,8300	S 74° 44' 41.57" E	0.05 Mts
1510 - 1511	1247696,9120	1106396,8740	S 0° 57' 49.52" E	0.0 Mts
1511 - 1512	1247696,9110	1106396,8780	S 75° 26' 43.36" E	0.51 Mts
1512 - 1513	1247696,7830	1106397,3710	S 75° 58' 33.84" E	2.26 Mts
1513 - 1514	1247696,2360	1106399,5610	S 75° 59' 3.4" E	2.03 Mts
1514 - 1515	1247695,7440	1106401,5320	S 76° 29' 3.79" E	0.56 Mts
1515 - 1516	1247695,6130	1106402,0770	S 77° 2' 21.28" E	3.42 Mts
1516 - 1517	1247694,8450	1106405,4140	S 77° 2' 24.48" E	0.87 Mts
1517 - 1518	1247694,6510	1106406,2570	S 77° 41' 31.14" E	0.06 Mts
1518 - 1519	1247694,6390	1106406,3120	S 77° 35' 41.3" E	0.5 Mts
1519 - 1520	1247694,5310	1106406,8030	S 78° 6' 21.01" E	4.29 Mts
1520 - 1521	1247693,6470	1106411,0000	S 78° 31' 23.59" E	0.34 Mts
1521 - 1522	1247693,5800	1106411,3300	S 78° 53' 29.24" E	0.22 Mts
1522 - 1523	1247693,5370	1106411,5490	S 79° 10' 8.09" E	1.95 Mts
1523 - 1524	1247693,1710	1106413,4620	S 79° 10' 11.71" E	2.34 Mts
1524 - 1525	1247692,7310	1106415,7620	S 79° 50' 32.21" E	0.24 Mts
1525 - 1526	1247692,6880	1106416,0020	S 79° 47' 32.84" E	0.32 Mts
1526 - 1527	1247692,6320	1106416,3130	S 80° 14' 28.31" E	4.29 Mts
1527 - 1528	1247691,9050	1106420,5400	S 80° 44' 58.77" E	0.31 Mts
1528 - 1529	1247691,8550	1106420,8470	S 80° 45' 51.98" E	0.25 Mts
1529 - 1530	1247691,8150	1106421,0930	S 81° 18' 38.55" E	4.29 Mts

1530 - 1531	1247691,1670	1106425,3330	S 81° 52' 11.63" E	0.56 Mts
1531 - 1532	1247691,0880	1106425,8860	S 82° 23' 0.73" E	2.08 Mts
1532 - 1533	1247690,8120	1106427,9500	S 82° 23' 54.58" E	2.21 Mts
1533 - 1534	1247690,5200	1106430,1380	S 82° 31' 42.38" E	0.06 Mts
1534 - 1535	1247690,5120	1106430,1990	S 82° 58' 29.01" E	0.5 Mts
1535 - 1536	1247690,4510	1106430,6940	S 83° 27' 11.78" E	4.29 Mts
1536 - 1537	1247689,9620	1106434,9550	S 83° 55' 39.15" E	0.52 Mts
1537 - 1538	1247689,9070	1106435,4720	S 84° 8' 38.35" E	0.04 Mts
1538 - 1539	1247689,9030	1106435,5110	S 84° 30' 55.24" E	4.29 Mts
1539 - 1540	1247689,4930	1106439,7810	S 85° 4' 28.74" E	0.56 Mts
1540 - 1541	1247689,4450	1106440,3380	S 85° 35' 16.71" E	4.29 Mts
1541 - 1542	1247689,1150	1106444,6150	S 86° 3' 42.97" E	0.28 Mts
1542 - 1543	1247689,0960	1106444,8910	S 85° 51' 19.35" E	0.07 Mts
1543 - 1544	1247689,0910	1106444,9600	S 86° 5' 58.22" E	0.04 Mts
1544 - 1545	1247689,0880	1106445,0040	S 86° 16' 33.39" E	0.17 Mts
1545 - 1	1247689,0770	1106445,1730	S 86° 39' 31.1" E	4.29 Mts

FIN DE ESTE DOCUMENTO GENERADO POR CATASTRO MINERO COLOMBIANO

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

DURACIÓN DEL PERÍODO EXPLORATORIO: 3 años.

PÓLIZA MINERO AMBIENTAL:

Primer año: Inversión prevista X 5% = \$ 100'808.582 X 0.05 = **\$ 5'040.429**

Segundo año: Inversión prevista X 5% = \$ 85'495.886 X 0.05 = **\$ 4'274.794**

Tercer año: Inversión prevista X 5% = \$ 42'578.670 X 0.05 = **\$ 2'128.934**

Los valores de las pólizas de los años 2 y 3 deberán ser actualizados, si el proyecto tiene alguna variación en sus actividades.

SE ENTENDERÁN EXCLUIDAS DE PLENO DERECHO, LAS ZONAS, TERRENOS Y TRAYECTOS EN LOS CUALES, DE CONFORMIDAD CON LOS ARTÍCULOS 34 Y 35 DE LA LEY 685 DE 2001 ESTÁ PROHIBIDA LA ACTIVIDAD MINERA O SE ENTENDERÁ CONDICIONADA A LA OBTENCIÓN DE PERMISOS O AUTORIZACIONES ESPECIALES.

(...)".

6. CAPACIDAD ECONÓMICA

La evaluación de la capacidad económica consiste en establecer si la persona natural o jurídica tenga la suficiencia financiera para cumplir con los requisitos mínimos exploratorios de un contrato de concesión, la cual es evaluada a partir 9 de junio de 2015.

En ese sentido, teniendo en cuenta que la propuesta **RGQ-10392X** fue radicada después del 9 de junio de 2015, se hace necesario la evaluación de la capacidad económica, de conformidad con lo establecido en la Ley 1753 del 9 de junio de 2015 –Ley del Plan Nacional de Desarrollo 2015-2018.

Dicha evaluación se realizó el día 17 de abril de 2018, por parte de los profesionales del área financiera de la Secretaría de Minas, dando como resultado un concepto FAVORABLE, al cumplimiento de la capacidad económica de acuerdo con la Resolución 831 del 27 de noviembre de 2015.

7. CONCERTACIÓN CON LA AUTORIDAD MUNICIPAL

El día 4 de julio de 2017, entre la Secretaria de Minas de La Gobernación de Antioquia y la Alcaldesa Municipal de Frontino, se realizó jornada en la que luego de socializarse el estado actual del municipio, su caracterización y sus capas, se definió un área susceptible de vocación minera y al finalizar se suscribió acta de concertación.

CONCLUSIONES:

Una vez efectuado el estudio técnico y jurídico, se determinó que la propuesta de contrato de concesión **RGQ-10392X**, cumple con los requisitos exigidos por la normatividad vigente. Por lo anterior, es viable para presentar en la audiencia pública de participación ciudadana.

Si con la ejecución de las actividades de exploración se establece que las mismas afectan directa o indirectamente la integridad étnica, social, económica y cultural de las comunidades indígenas y/o afrodescendientes, conforme al concepto que emita la autoridad competente, las mismas quedarán sujetas a la realización de la consulta previa, conforme a lo dispuesto en el artículo 330 de la Constitución Política, el convenio 169 de 1991 de la OIT y la Ley 21 de 1991.