

**RESOLUCIÓN DIRECTORAL Nro. 553-2014-ANA/AAA XII.UV**

Cusco, 15 de agosto del de 2014.

VISTO:

El Expediente N° 1832-2013, tramitado ante la Administración Local de Agua Cusco, deriva de la solicitud de fecha , presentado por el CONSORCIO VÍAS DE CUSCO (conformado por las empresas ODEBRECHT PERU INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.A.C y CONSTRUCTORA NORBERTO ODEBRECHT S.A. SUCURSAL PERÚ), con representante legal común RENATO RIBEIRO BORTOLETTI, sobre Autorización de ejecución de obras en cauce temporal de agua, de la obra denominada "Mejoramiento de la Transitabilidad Peatonal y Vehicular de la Avenida Evitamiento de la ciudad del Cusco", ubicado en la quebrada "Mollecito", del distrito de San Sebastián, provincia y región de Cusco.

CONSIDERANDO:

PRIMERO.- Que, el artículo 104 de la Ley N° 29338 Ley de Recursos Hídricos, establece que "La Autoridad Nacional en concordancia con el Consejo de Cuenca, aprueba la ejecución de obras de infraestructura pública o privada que se proyecten en los cauces y cuerpos de agua naturales y artificiales, así como en los bienes asociados al agua correspondiente. En el caso de grandes obras hidráulicas y de trasvase entre cuencas, la Autoridad Nacional aprueba su ejecución. La aprobación está sujeta a la presentación de la certificación ambiental de la autoridad competente, según corresponda".

SEGUNDO.- Que, el artículo 212.1 del Reglamento de la Ley N° 29338 Ley de Recursos Hídricos, aprobado por Decreto Supremo N° 001-2010-AG establece que, "**La Autoridad Administrativa del Agua autoriza la ejecución de estudios y la ejecución de obras de proyectos de infraestructura hidráulica que se proyecten en las fuentes naturales de agua**".

TERCERO.- Que, el artículo 212.2 de la norma acotada establece que, "**Las obras se ejecutan conforme a los estudios previamente aprobados por los organismos correspondientes y deben contar con la certificación ambiental respectiva**".

CUARTO.- Que, en este contexto, el **CONSORCIO VÍAS DE CUSCO** solicita la autorización de ejecución de obras en cauce natural de agua para el proyecto "Mejoramiento de la Transitabilidad Peatonal y Vehicular de la Avenida Evitamiento de la ciudad del Cusco", ubicado en la quebrada "Mollecito", del distrito de San Sebastián, provincia y región de Cusco, en tal virtud, adjunta para ello copia del carnet de extranjería del representante legal (folio 02), copia de vigencia de poder a favor del representante legal (folio 04), y copia del Testimonio expedido por Notario Público Eduardo Laos Lama del Contrato de Constitución de Consorcio denominado "Consorcio Vías Cusco" (Folio 13), y se persuade del mismo la representación legal en la cláusula sexta, a favor de la persona de RENATO RIBEIRO BORTOLETTI, acreditándose de esta forma la personería jurídica del Consorcio así como la representación legal. Asimismo, se observa la copia de la Resolución de Gerencia Regional N° 049 y 051-2013-GR CUSCO/ GRRNGMA, de fechas 05 y 06 de setiembre del 2013, (folios 17 y 19) expedidas por la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente del Gobierno Regional del Cusco, por el cual se Aprueba el Estudio de Impacto Ambiental (EIA –sd) en la Categoría II del Proyecto de Inversión Pública "Mejoramiento de la Transitabilidad Peatonal y Vehicular de la Avenida de Evitamiento" y se otorga la respectiva Certificación Ambiental para dicho proyecto de inversión, copia de la Resolución Directoral N° 110 -2013-DE COPESCO/GRC, de fecha 06 de setiembre del 2013 (folio 22), expedido por el Director Ejecutivo del Proyecto Especial Regional Plan COPESCO del Gobierno Regional de Cusco, por el cual se aprueba el expediente técnico de la obra "Mejoramiento de la Transitabilidad Peatonal y Vehicular de la Avenida de Evitamiento de la ciudad del Cusco", cumpliéndose de ésta forma con la certificación ambiental y la autorización del sector, establecidas en el artículo 212.1 del Reglamento de la Ley N° 29338 Ley de Recursos Hídricos, aprobado por Decreto Supremo N° 001-2010-AG. Se apareja el expediente técnico de obra sobre "Mejoramiento de la Transitabilidad Peatonal y Vehicular de la Avenida de Evitamiento de la ciudad del Cusco"-Solución vial Mollecito (fojas 31al 73), Anexo A - ensayos de suelos (fojas 74 al 96), Anexo B: Hidrología de la Quebrada Mollecito (fojas 97 al 101), Anexo C: Modelamiento Hidraulico de la Quebrada Mollecito (fojas 102 al 104), Perfil longitudinal (folio 106), Vistas pseudo 3D (folio 108), Secciones Transversales (fojas 109 al 115), Tabla de Resumen de características





hidráulicas (fojas 116 al 119), Cálculos Hidráulicos del Canal (fojas 120 al 124), Análisis de Estabilidad (fojas 124 al 141), Planos de ubicación de Solución Vial Mollecito (fojas 143 al 148), Hidrología, Hidráulica y Drenaje (fojas 149 al 155), secciones transversales (fojas 156 al 159), plan de desvío (fojas 160 al 163), recibo de pago por derecho de trámite mediante comprobante de ingreso Nro. 0058-002035 (folio 164), pago por Inspección Ocular, mediante boleta de venta Nro. 058-000353 (folio 165), cumpliendo la administrada con aparejar los requisitos generales y especiales.

QUINTO.- Que, mediante acta de inspección ocular de fecha 13 de marzo del 2014, con participación de la ALA Cusco y la administrada, se ha verificado la existencia de 4 quebradas menores y una quebrada principal en la parte superior de la APV Villa el Mollecito, las mismas que seguirán tratamiento para la evacuación de aguas pluviales. Se verificó la construcción del dique principal, así como el dique transversal en la quebrada principal, donde la tubería del dique principal es de 1.5m de diámetro, de material HDP, y en los dique superiores existen 3 tuberías de 1.0 m de diámetro para la evacuación de las aguas pluviales de la quebrada, concluyendo que la carretera de captación de aguas de las quebradas menores y del dique principal favorecen al tratamiento de las aguas pluviales de las APVs existentes en la parte inferior.

SEXTO.- Que, mediante Informe Técnico N° 015-2014-ANA/AAA/ALA-CUSCO-A/ferñ, de fecha 10 de junio del 2014 (folio 230) , elaborado por el Administrador Local del Agua Cusco, previo análisis técnico del expediente administrativo concluye que, se ha establecido un caudal de diseño para la infraestructura planteada de 2.72 m³/seg, precisando que las aguas provenientes de las primera 4 quebradas serán conducidas por un canal colector , siendo su caudal de diseño de 1.12 m³/seg. y la quebrada mayor con un caudal de 1.60m³/seg, bajo dichas condiciones es que se ha diseñado la infraestructura de acuerdo a las siguientes características: el canal colector o de evacuación de aguas pluviales consta de dos secciones: La sección 1 de forma triangular elaborados en concreto simple, con una altura de 0.60m x 1.70m de ancho y espesor de 0.10m, en una longitud de 163.28 m.l y la sección 2 de forma rectangular con las mismas características en una longitud de 11.18 m. Luego este canal de derivación entrega las aguas hacia la quebrada principal por medio de graderías de concreto simple con una resistencia de $f_c=210$ kg/cm², en un tramo de 16 metros con 8 peldaños de 1m de alto cada uno, para luego entregar al dique y terraplén ubicados en la quebrada principal, por lo cual se recomienda aprobar la autorización de ejecución de obras.

SÉPTIMO.- Que, mediante Informe Técnico Nro. 051-2014-ANA-AAA XII.UV/GCCHM.EHSDEPHM, remitido mediante Memorándum N° 017-2013-ANA-AAA-XII-UV, de fecha de recepción 31 de julio del 2014, elaborado por la Subdirección de Estudios de Proyectos Hidráulicos Multisectoriales de la AAA XI UV, refiere que para la evaluación se realizó el análisis hidráulico del canal y de los diques de retención de sedimentos con el apoyo del programa H Canales considerando las secciones hidráulicas, tirante hidráulico, área hidráulica, perímetro, radio, velocidad, espejo de agua, energía específica, los cuales están dentro del rango aceptable presentados por el administrado y según la evaluación del ALA Cusco no presenta cuestionamiento alguno, según el expediente presentado plano CVC – 46-OD-076 de fecha febrero 2014, se tiene un tirante hidráulico de 0.60 m., y los resultados obtenidos en la comprobación es de 0.51 m., lo cual garantiza que el agua no se desborde de la infraestructura planteada, por lo que, es adecuado el dimensionamiento propuesto, por lo que, luego de las evaluaciones realizadas al informe precedente da la conformidad respectiva, así como determinar que se ha cumplido con aparejar la documentación pertinente conforme lo exige el 08 del TUPA, concluyendo finalmente por la procedencia de la solicitud.

OCTAVO.- Que, en consecuencia, de la revisión de los actuados del expediente administrativo, así como la información técnica, sobre la solicitud de Autorización de ejecución de obra denominada "Mejoramiento de la Transitabilidad Peatonal y Vehicular de la Avenida Evitamiento de la ciudad del Cusco", ubicado en la quebrada "Mollecito", del distrito de San Sebastián, provincia y región de Cusco, se colige que el procedimiento administrativo se ha llevado de manera regular, en la cual se ha cumplido con los requisitos formales conforme el N° 08 del TUPA, advirtiéndose que no ha mediado en dicho procedimiento administrativo vicio alguno que pudiera invalidarlo, cumpliendo con los parámetros, y requisitos técnicos legales, por lo que, resulta amparable la solicitud presentada por el Consorcio Vías Cusco.

NOVENO.- Que, con los vistos de la Unidad de Asesoría Jurídica y de la Subdirección de Estudios de Proyectos Hidráulicos Multisectoriales de la AAA XI UV y de conformidad con lo establecido por el artículo 38





Lit. c) del D.S. N° 06-2010 AG, Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua; esta Autoridad Administrativa del Agua XII-Urubamba – Vilcanota:

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- AUTORIZAR a favor del **CONSORCIO VÍAS DE CUSCO**, la ejecución de obra denominada "*Mejoramiento de la Transitabilidad Peatonal y Vehicular de la Avenida Evitamiento de la ciudad del Cusco*", ubicado en la quebrada "Mollecito", del distrito de San Sebastián, provincia y región de Cusco, conforme lo especificado en el Expediente Técnico, siendo el tramo a ejecutar de acuerdo a los siguientes cuadros:

Cuadro - Canal Colector.

Progresiva	Tramo	Inicio		Final		Longitud (m)	Sección	Descripción	Esquema
		Este	Norte	Este	Norte				
0+000 - 0+059	Tramo 1-2	182078	8500844	182137	8500830	59	Triangular	Inicio de Cuneta - Quebrada 01 - Quebrada 02	
0+059 - 0+131	Tramo 2-3	182137	8500830	182205	8500804	72	Triangular	Quebrada 02 - Quebrada 03	
0+131 - 0+152	Tramo 3-4	182205	8500804	182224	8500791	21	Triangular	Quebrada 03 - Quebrada 04	
0+152 - 0+193	Tramo 4-5	182224	8500791	182261	8500783	41	Triangular-Rectangular	Quebrada 04 - Quebrada 05 - Dique Transversal	
Total						193			
Progresiva	Tramo	Inicio		Final		Longitud (m)	Sección	Descripción	Esquema
		Este	Norte	Este	Norte				
0+173 - 0+193	E3-E4	182240	8500784	182260	8500780	20	-	Canal Escalonado	
0+188 - 0+198	-	182254	8500781	182264	8500779	10	-	Detalle - Eje-decarga en quebrada con emboquillado	
Total						30			

Cuadro – Diques transversales.

Nº	Inicio		Longitud - Sección Transversal	Longitud - Sección longitudinal	Descripción	Material
	Este	Norte				
1	182258	8500792	12.2	38.25	Dique transversal Principal-Sobre la Quebrada Mollecito	Gaviones
2	182260	8500770	5	14	Dique de sedimentación	Dique de Gaviones

Cuadro- Cuneta de Coronación

Progresiva	Tramo	Inicio		Final		Longitud (m)	Sección	Descripción
		Este	Norte	Este	Norte			
0+000 - 0+05.94	C1-C2	182274.151	8500797.442	182274.439	8500803.379	5.94	Sección Nº01	Lado izquierdo carretera
0+05.94 - 0+08.69	C2-C3	182274.439	8500803.379	182273.763	8500806.044	2.75	Sección Nº01	Lado izquierdo carretera
0+08.69 - 0+011.55	C3-C4	182273.763	8500806.044	182273.873	8500808.903	2.8614	Sección Nº01	Lado izquierdo carretera
0+011.55 - 0+021.46.75	C4-C5	182273.873	8500808.903	182280.709	8500816.086	9.9161	Sección Nº01	Lado izquierdo carretera
0+021.46.75 - 0+032.86.75	C5-C6	182280.709	8500816.086	182280.019	8500827.461	11.396	Tub HDPE Ø 12	Lado izquierdo carretera
0+032.86.75 - 0+043.0335	C6-C7	182280.019	8500827.461	182283.342	8500837.073	10.17	Tub HDPE Ø 12	Lado izquierdo carretera
0+043.0335 - 0+059.349	C7-C8	182283.342	8500837.073	182281.083	8500853.231	16.3155	Tub HDPE Ø 12	Lado izquierdo carretera
Longitud						59.349		
0+000 - 0+02.515	C9-C10	182269.695	8500760.578	182270.857	8500762.808	2.515	Sección Nº02	Lado derecho carretera
0+02.515 - 0+05.215	C10-C11	182270.857	8500762.808	182272.465	8500764.973	2.7	Sección Nº02	Lado derecho carretera
0+05.215 - 0+02.215	C11-C12	182272.465	8500764.973	182276.718	8500770.534	7	Sección Nº02	Lado derecho carretera
0+02.215 - 0+015.963	C12-C13	182276.718	8500770.534	182278.508	8500773.827	3.748	Sección Nº02	Lado derecho carretera
0+015.963 - 0+019.558	C13-C14	182278.508	8500773.827	182279.122	8500777.369	3.595	Sección Nº02	Lado derecho carretera
0+019.558 - 0+025.001	C14-C15	182279.122	8500777.369	182277.48	8500782.56	5.443	Sección Nº02-Transición Poza de Sedimentos	Lado derecho carretera
0+025.001 - 0+039.44	C15-C16	182277.48	8500782.56	182263.043	8500782.987	14.443	Tub HDPE Ø 12	Lado derecho carretera
Longitud						39.444		
0+039.44 - 0+042.33	C15-C17	182263.043	8500782.987	182277.565	8500785.541	2.989	Sección Nº03	Lado derecho carretera
Longitud						2.989		



Cuadro

Table with 3 columns: Progresiva, Longitud proyectada, Descripción. It details two sections: 'Cuenta de Coronación Lado Derecho' and 'Cuenta de Coronación Lado Izquierdo' with specific stationing and descriptions like 'Sección Nº02 - Cuneta', 'Transición', 'Poza de sedimentos', 'Tub HDPE Ø 12', and 'Poza de disipación'.



ARTÍCULO 2º.- PRECISAR que la autorización de ejecución de obras deberán ceñirse a las características, especificaciones y condiciones técnicas descritas en el expediente técnico, donde se plantea la construcción de (01) Transición, la construcción de (01) Poza de Sedimentos, la construcción de (03) dados de Concreto fc=175 kg/cm2 y (01) Caja Concreto, y (01) Poza de disipación, otorgándole el plazo de un (01) año para su ejecución.



ARTÍCULO 3º.- REMITIR copia de la presente resolución a la Sub Dirección de Estudios y Proyectos Hidráulicos, Unidad del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos, y a la Administración Local de Agua Cusco.

ARTÍCULO 4º.- DISPONER la notificación de la presente Resolución a la administrada Consorcio Vías de Cusco en su domicilio legal.

REGÍSTRESE y COMUNÍQUESE.

Signature of Irigº Miguel Plutarco Beltran Chite, DIRECTOR, CIP. Nº 59821. Includes the official stamp of the 'MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO' and 'AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA'.

Cc:Arch
MBCH#car