

**ADDENDA N° 5 AL CONTRATO DE CONCESION PARA LA CONSTRUCCION,
CONSERVACION Y EXPLOTACION DEL TRAMO VIAL N° 2: URCOS-INAMBARÍ
DEL PROYECTO DEL CORREDOR VIAL INTEROCEANICO SUR PERU-BRASIL**

TRAMO N° 2

SEÑOR NOTARIO:

Sírvase extender en su Registro de Escrituras Públicas, una Addenda Número Cinco al "Contrato de Concesión para la Construcción, Conservación y Explotación del Tramo Vial N° 2 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú - Brasil", que celebran de una parte el Estado Peruano, actuando a través del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, con domicilio en Jirón Zorritos 1203, Cercado, Lima - Perú, a quien en adelante se denominará el **CONCEDENTE**, debidamente representado por su Viceministro de Transportes, José Nicanor Gonzáles Quijano, identificado con Documento Nacional de Identidad N° 43345035, debidamente facultado por Resolución Ministerial N° 128-2009-MTC/01, de fecha 13 de febrero de 2009; y de la otra parte, Concesionaria Interoceánica Sur Tramo 2 S.A., a quien en adelante se denominará el **CONCESIONARIO**, una sociedad debidamente constituida y existente de conformidad con las leyes de la República del Perú, con domicilio en Av. Víctor Andrés Belaúnde N° 280, oficina 603, San Isidro, Lima - Perú, debidamente representada por Luis Alberto De Meneses Weyll, identificado con Carnet de Extranjería N° 000384553 y Edson Nogueira Lemos con Carnet de Extranjería N° 000043748, debidamente facultado al efecto según poder inscrito en el asiento C000019 de la Partida N° 11769757 del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de Lima y Callao; en los términos y condiciones siguientes:

CLAUSULA PRIMERA.- ANTECEDENTES

- 1.1 Con fecha 4 de agosto de 2005, el Estado Peruano en calidad de **CONCEDENTE**, representado por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, y Concesionaria Interoceánica Sur Tramo 2 S.A., en calidad de **CONCESIONARIO** suscribieron el "Contrato de Concesión para la Construcción, Conservación y Explotación del Tramo Vial No. 2 Urcos - Inambari del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú - Brasil" (en adelante, "el Contrato").
- 1.2 Con fecha 24 de febrero de 2006 las Partes suscribieron la Addenda N° 1 al Contrato de Concesión, relacionado con el Adelanto de la Transitabilidad de la carretera existente.
- 1.3 Con fecha 16 de junio de 2006, las Partes suscribieron la Addenda N° 2 al Contrato de Concesión, precisando los alcances del inciso c) de la Cláusula 8.21 del Contrato de Concesión.
- 1.4 Con fecha 26 de julio de 2006, las Partes suscribieron la Addenda N° 3 al Contrato de Concesión, relacionado con la Bancabilidad del Proyecto.
- 1.5 Con fecha 16 de julio de 2007, las Partes suscribieron la Addenda N° 4 al Contrato de Concesión, relacionado con la viabilidad de las Soluciones Técnicas.
- 1.6 Teniendo en cuenta que se advertía que antes de concluir el Ejercicio Fiscal 2008, el Concesionario iba a ejecutar la Inversión Máxima, en previsión de una



COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Oficina General de Planeamiento y Presupuesto
MERCEDES ALPACCA CORDERO
FEDATARIO TITULAR
R.M. N° 622 - 2007 - MTC / 01
Reg. N°: 022-18-02-09

posible paralización de las obras del Tramo 2, con fecha 15 de noviembre de 2008, el Estado Peruano expidió el Decreto de Urgencia N° 045-2008, mediante el cual autorizó al CONCEDENTE, a atender los costos y gastos generados en el último trimestre del 2008 hasta por la suma de Ciento Sesenta Millones y 00/100 Nuevos Soles (S/. 160'000,000.00), a fin de continuar con las obras, en tanto y en cuanto el Estado Peruano determine la modalidad de ejecución de los saldos pendientes para alcanzar la meta del proyecto, según lo establecido en la Cláusula 6.4.A.2 del Contrato de Concesión, conforme a lo dispuesto en la Ley N° 29309.

- 17 La presente Addenda se celebra de conformidad con las reglas establecidas en la Sección XVII del Contrato de Concesión.

CLAUSULA SEGUNDA.- OBJETO

La presente Addenda tiene por objeto:

- a. Establecer y regular los aspectos necesarios para cumplir con los alcances del Decreto de Urgencia N° 045-2008, mediante el cual se autorizó al CONCEDENTE a determinar y atender los costos y gastos generados por encima de la Inversión Máxima definida en la presente Addenda del Contrato de Concesión del Tramo 2 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú-Brasil, con cargo a su presupuesto institucional, durante el último trimestre del año 2008.

Mediante el presente documento, las Partes acuerdan que el CONCESIONARIO continuó y continuará con la ejecución de las obras de conformidad con los términos establecidos en el presente documento, desde la fecha en que la Inversión Máxima fue ejecutada, hasta el 31 de diciembre del 2008, o hasta la fecha establecida en la Cláusula Décimo Tercera de la presente Addenda, según corresponda.

En el marco de lo dispuesto en la Ley N° 29309, el CONCEDENTE adoptará una decisión definitiva sobre la continuación de la obra a cargo del CONCESIONARIO, para lo cual tomará en consideración la oferta presentada por éste. Dicha decisión será comunicada por el CONCEDENTE al CONCESIONARIO mediante oficio, a más tardar el 28 de febrero de 2009.

El CONCEDENTE se compromete a pagar la contraprestación debida a favor del CONCESIONARIO por la ejecución de las obras por encima de la Inversión Máxima con cargo a los recursos considerados en el Decreto de Urgencia N° 045-2008, hasta por el importe considerado en dicha norma y de acuerdo al Régimen Económico Transitorio establecido en la presente Addenda.

- b. Modificar la cláusula 13.11, literal b), acápite ii) referido a la adecuación de los plazos establecidos en el Contrato, conforme al Reglamento Procesal de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Lima.

CLAUSULA TERCERA.- DEFINICIONES

Las partes acuerdan modificar el numeral 1.6 de la Sección I del Contrato de Concesión, incluyendo las siguientes definiciones:

Valorización del Período Transitorio (VPT)

Es el documento que certifica el avance de obra del Período Transitorio, expedido por el REGULADOR por cada avance mensual, mediante el cual



COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Oficina General de Planeamiento y Presupuesto

MERCEDES ALPACCA CORDERO
FEDATARIO TITULAR

R.M. N° 622 - 2007 - MTC / 01

18.02.09

Handwritten initials and a large handwritten '0'.

otorga su conformidad al avance de las obras ejecutadas por el CONCESIONARIO de acuerdo al PEOT, durante el Periodo Transitorio. El CONCEDENTE, al recibir la VPT del REGULADOR, se obliga a cancelar las obras realizadas de acuerdo a lo estipulado en la Cláusula Décima y Décimo Primera de la presente Addenda.

Inversión Máxima

Es la Inversión Vinculada al PAO Contractual, reajustado únicamente conforme a las Cláusulas 8.23.m) y 8.35 del Contrato de Concesión.

Inversión Vinculada al PAO Contractual

Es la inversión a que se refiere la Cláusula Cuarta de la presente Addenda cuyo monto se detalla en el Anexo N° 1 de este documento.

PEOT

Es el Programa de Ejecución de Obras del Periodo Transitorio que se elaborará en base al PEO vigente.

Periodo Transitorio

Es el período durante el cual el CONCESIONARIO ejecutará obras por encima del valor de la Inversión Máxima hasta el 31 de diciembre de 2008, o hasta el término del periodo contemplado en la Cláusula Décimo Tercera de la presente Addenda, de corresponder.

Régimen Económico Transitorio

Son los términos y condiciones acordados en la presente Addenda, aplicables durante el Periodo Transitorio.

CLAUSULA CUARTA.- LIQUIDACIÓN DEL PAO CONTRACTUAL Y DETERMINACIÓN DE LA INVERSIÓN VINCULADA AL PAO CONTRACTUAL

4.1 Las Partes dejan constancia que lo sustancial en el Contrato de Concesión, a propósito de la ejecución de las obras, es que el Estado Peruano, a cambio de su compromiso de pago futuro expresado en el PAO contractual, reciba efectivamente las obras a cambio de las cuales asumió ese compromiso de pago futuro.

Por otro lado, el CONCEDENTE, estando a lo dispuesto por el Decreto de Urgencia N° 045-2008, declara que no se ajustará el PAO contractual por los conceptos a que se refiere el Numeral 4 del Anexo IX, con lo cual deberá determinarse la forma de identificar las obras ejecutadas que deberán entregarse al CONCEDENTE a cambio del referido PAO contractual, sin ajustes por los conceptos a que se refiere el Numeral 4 del Anexo IX.

En tal sentido, las obras que debe recibir el Estado Peruano a cambio del PAO contractual sin ajustes por los conceptos señalados en el Numeral 4 del Anexo IX y que se determinarán en esta Addenda son, en principio, las que se encuentran detalladas en el Expediente Técnico que presentó el CONCESIONARIO y que comprenden, además de los metrados de las subpartidas no sustituidas del Presupuesto Referencial, a las Obras Alternativas que presentó el CONCESIONARIO y que representan compromisos a suma alzada.

A fin de liquidar el PAO contractual deberá utilizarse un presupuesto que se elaborará sobre la información del PEO vigente de modo que el valor total de las obras contenidas en el Expediente Técnico será el resultante de la multiplicación



COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Oficina General de Planeamiento y Presupuesto

MERCEDES ALPACCA CORDERO
FEDATARIO TITULAR
R.M. N° 522 - 2007 - MTC/01
Reg. N°: 022 18-02-09

de los metrados del Expediente Técnico por los Precios Unitarios Reales reflejados en los PID aprobados. A esta suma (costo directo), las partes acuerdan aplicarle un 27% por concepto de gastos generales y un 10% por concepto de utilidad. A este resultado se le agregará el importe de todas y cada una de las Obras Alternativas que a su vez, ya contienen gastos generales y utilidad. Este total asciende a US\$ 212'687,127.17 al que se le añade el IGV, según se detalla en el Anexo N° 1 de la presente Addenda y representa la Inversión Vinculada al PAO Contractual.

4.2 Con posterioridad a la elaboración y presentación del Expediente Técnico, los PID revelaron que (i) las Obras de Construcción tienen una mayor dimensión en metrados de la que se refleja en el Expediente Técnico, y que (ii) es necesario incorporar subpartidas que no habían sido previstas en el Expediente Técnico. Asimismo, durante la ejecución de las Obras ha sido necesario ejecutar mayores metrados a los previstos en el PID.

Como consecuencia de lo anterior, la ejecución de las obras incluye (i) subpartidas previstas en el Expediente Técnico que se han ejecutado parcialmente, (ii) subpartidas del Expediente Técnico ejecutadas por encima de los metrados originalmente previstos en el Expediente Técnico, (iii) subpartidas no previstas en el Expediente Técnico, y (iv) las ejecuciones totales y/o parciales de las Obras Alternativas.

En atención a estas circunstancias y teniendo que aplicarse el Régimen Económico Transitorio a partir del momento que se hubieran cumplido con los montos máximos de inversión que permite el Contrato de Concesión, es decir, a partir del momento en que el PAO contractual haya sido agotado, es preciso que para la aplicación del Régimen Económico Transitorio se determine, a partir de lo efectivamente ejecutado, cuál será la composición de la obra ejecutada que recibirá el Estado a cambio del 100% del PAO contractual, liquidándolo con las obras ejecutadas que, en conjunto, fueran equivalentes a la obra física contenida en el Expediente Técnico. Con ese fin, las partes acuerdan aplicar la metodología que se describe en las cláusulas siguientes, que es una metodología ad-hoc, con el exclusivo propósito de liquidar el PAO contractual sin ajustes por los conceptos señalados en el Numeral 4 del Anexo IX, como establece el Decreto de Urgencia N° 045-2008.

4.3 Las Partes declaran que la liquidación del 100% del PAO Contractual que se efectuará en virtud de la presente Addenda, no supone la renuncia del CONCESIONARIO a aquellos derechos que pudiesen corresponderle en virtud del Contrato de Concesión por la ejecución de las Obras de Construcción a partir del inicio de la vigencia del mismo y que aún no hubiesen sido reconocidos en los CAO's emitidos hasta alcanzar la Inversión Máxima.

Dichos derechos aún no reconocidos a favor del CONCESIONARIO se registrarán por las disposiciones contenidas en el Contrato de Concesión y, en caso sean reconocidos no podrán ser pagados con los recursos previstos en el Decreto de Urgencia N° 045-2008.

CLAUSULA QUINTA.- DETERMINACIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN VINCULADAS AL PAO CONTRACTUAL

5.1 A fin de determinar las obras que el Estado debe recibir por el PAO contractual, el procedimiento privilegia el control de las subpartidas físicamente consideradas, de modo que en la primera parte de la metodología se prescinde de los valores,

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Oficina General de Planeamiento y Presupuesto

MERCEDES ALPACCA CORDERO
FEDATARIO TITULAR
R.M. N° 622 - 2007 - MTC / 01
Reg. N°: 022-18-02-09



incluidos los porcentajes de gastos generales y utilidad, toda vez que la aplicación de cualquiera de ellos resulta indiferente para determinar cuál es la obra física que el Estado Peruano contrató y si la ejecución física se corresponde con la obra física que contenía el Expediente Técnico.

Como consecuencia de contrastar los metrados de las subpartidas previstas en el Expediente Técnico con los metrados de las subpartidas consignadas en la ejecución, se revelarán diferencias de metrados entre los previstos y los ejecutados en las distintas subpartidas y en el conjunto de todas ellas y sobre esa base se determinará un mecanismo de compensación entre subpartidas que permita liquidar la obra física contenida en el Expediente Técnico con las subpartidas efectivamente ejecutadas, incluyendo las partidas nuevas y las Obras Alternativas, a fin de determinar la obra física que debe recibir el Estado.

5.2 Para la determinación de las obras vinculadas al PAO contractual, el REGULADOR efectuará las acciones que se indican a continuación, necesarias para: (i) la determinación física de la obra y (ii) la determinación económica de la obra con la asignación de valores.

(i) Determinación Física de las obras

Para la determinación Física de las obras, EL REGULADOR considerará la siguiente información, sin el uso de valores:

- a) Se tomará como base el Expediente Técnico que está compuesto por (i) los metrados de las subpartidas referidas en el Proyecto Referencial menos los metrados de las subpartidas sustituidas por las Obras Alternativas más (ii) las Obras Alternativas cuyos metrados son a sumaalzada. Esta información o su equivalente, según el procedimiento que dispone esta Addenda, constituye la obra física que, el Estado deberá recibir a cambio del PAO contractual al 100%. Esta información se consigna en el Anexo N° 2.
- b) Se elaborará un inventario por subpartidas sin valores de todas las obras ejecutadas que incluirá (i) los metrados de las subpartidas previstas en el Expediente Técnico, (ii) los metrados de las subpartidas nuevas, (iii) el avance porcentual de las Obras Alternativas. Esta información se consignará en el Anexo N° 3 (Inventario físico de ejecución de las obras) y tendrá como fuente los metrados de las subpartidas y avances de las Obras Alternativas, reconocidos y acumulados hasta el último CAO emitido a la firma de la presente Addenda.
- c) Se hará un balance físico de ejecución, restando de las Obras consignadas en el Anexo N° 2, las Obras ejecutadas contenidas en el Anexo N° 3 (Inventario físico de ejecución de obras), a fin de determinar los saldos de los metrados y/o avances siguientes: (i) subpartidas del Expediente Técnico; (ii) subpartidas nuevas no previstas en el Expediente Técnico; y (iii) el avance porcentual de las Obras Alternativas. Este balance físico se reflejará en el Anexo N° 4 (Balance de Ejecución Física).
- d) El Balance de Ejecución Física tiene entre sus objetivos crear las bases para calcular un mecanismo de compensación entre las subpartidas ejecutadas en exceso, incluidas las subpartidas nuevas, con las subpartidas ejecutadas en defecto, respecto del Expediente Técnico, de modo que a través de esa equivalencia y compensándose unas subpartidas con otras,

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Oficina General de Planeamiento y Presupuesto
MERCEDES ALPACCA CORDERO
FEDATARIO TITULAR
R.M. N° 622 - 2007 - MTC / 01
Reg. N° 022 18-02-09



se complete el total de la inversión prevista para las obras en el Expediente Técnico que corresponde recibir al Estado Peruano por el PAO contractual.

- e) En el Balance de Ejecución Física, EL REGULADOR determinará también el porcentaje de ejecución de las Obras Alternativas, de modo que el porcentaje no ejecutado sea también objeto de compensación con metrados de otras subpartidas ejecutadas en exceso, si fuera el caso.

(ii) Balance de Ejecución Económica

- a) A fin de poder compensar unas con otras las subpartidas del Balance de Ejecución Física, será preciso asignar a las subpartidas de ese documento valores homogéneos incluyendo las Obras Alternativas. A tal efecto, tratándose de las subpartidas previstas en el Expediente Técnico o las subpartidas nuevas, se utilizará como fuente la información contenida en los PID aprobados que está expresada en precios reales. A estas cifras se les añadirá el porcentaje de 27% por concepto de gastos generales y 10% por concepto de utilidad, en atención a lo expresado en la cláusula 4.1 de la presente Addenda. Las Obras Alternativas se considerarán al valor indicado en el Anexo N° 1.
- b) Como resultado de la aplicación de los valores aparecerán sumas positivas y negativas por subpartidas, incluyendo las Obras Alternativas, que se compensarán entre sí, de modo que aparezca un único resultado total neto que determinará (i) si existen obras pendientes de ejecución necesarias para cubrir el PAO contractual (Saldo Positivo), o (ii) si el PAO contractual ya ha sido cubierto con las obras ejecutadas (Saldo Negativo) y, de darse este segundo caso, (iii) cuál es el monto de la ejecución de Obras que está bajo el Régimen Económico Transitorio a que se refiere el Decreto de Urgencia N° 045-2008, que se regirá por las condiciones definidas en la presente Addenda. Esta información se consignará en el Anexo N° 5 y con ella se determinará el saldo total de la Inversión Vinculada al PAO Contractual existente hasta el último CAO emitido a la firma de la presente Addenda.
- c) Estando a que en aplicación del Decreto de Urgencia N° 045-2008, el PAO contractual no será ajustado por los conceptos señalados en el Numeral 4 del Anexo IX y en consideración a la compensación entre partidas que permite liquidar el PAO contractual, entonces, todos los metrados ejecutados que se han incluido para cubrir el 100% del PAO contractual, se consideran equivalentes a los metrados totales contemplados en el Expediente Técnico, no siendo por lo tanto de aplicación lo establecido en el Numeral 4 del Anexo IX del Contrato de Concesión, toda vez que el mecanismo contemplado en dicha Cláusula resulta aplicable sólo cuando se dispone un ajuste del PAO Contractual. En tal sentido, y en base al procedimiento definido en el literal a) precedente y al presupuesto a que se refiere la cláusula 4.1, el REGULADOR, recalculará todos los CAO's emitidos hasta a firma de la presente Addenda, a fin de determinar el porcentaje de avance acumulado real, incluyendo para ello los respectivos efectos de la aplicación de las Cláusulas 8.23 m) y 8.35 del Contrato de Concesión. De ser el caso, en un plazo máximo de cinco (5) Días desde la fecha de suscripción de la presente Addenda, el REGULADOR, deberá emitir un CAO de ajuste con la diferencia entre el porcentaje del avance recalculado real y el porcentaje de avance acumulado al último CAO emitido a la firma de la presente Addenda teniendo en cuenta que no se



COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Oficina General de Planeamiento y Presupuesto
MERCEDES ALPACCA CORDERO
FEDATARIO TITULAR
R.M. N° 522 - 2007 - MTC / 01
Reg. N° 022 18-02-09

ajustará el PAO Contractual, para que de esta manera no sea necesario emitir más CRPAO's de los equivalentes al 100% del PAO, excepto para el caso de aquellos CRPAO's a ser emitidos por concepto de diferencias producto del recálculo de los ajustes al PAO previstos en las Cláusulas 8.23 m) y 8.35 del Contrato de Concesión, si las hubiera, en cuyo caso el cronograma de pagos aplicables a dichos CRPAO's corresponderá al de la Segunda Etapa.

- c.1) Si como resultado de los mecanismos de recálculo y compensación indicados en el literal c) precedente, considerando para ello todos los CAO's emitidos, no se alcanzara el 100% de la Inversión Vinculada al PAO Contractual, es decir, si se tratara de un Saldo Positivo, el CONCES ONARIO continuará ejecutando las obras a ser reconocidas en los CAO's siguientes.
- c.2) Si como resultado de los mecanismos de recálculo y compensación indicados en los literales precedentes, considerando para ello todos los CAO's emitidos, se superara el 100% de la Inversión Vinculada al PAO Contractual, es decir, si se tratara de un Saldo Negativo, en un plazo máximo de tres (3) días calendario, desde la emisión del CAO de ajuste a que se refiere el literal c) precedente, el REGULADOR dividirá el CAO en el que se supere el 100% de la Inversión Vinculada al PAO Contractual en dos partes: (i) una que contendrá los metrados de las subpartidas y el avance de las Obras Alternativas necesario para llegar exactamente al 100% de la Inversión Vinculada al PAO Contractual, y (ii) otra parte que refleje los metrados de las subpartidas y avances de las Obras Alternativas que deberán ser reconocidos y cancelados bajo el Régimen Económico Transitorio. Así, determinadas las Obras de Construcción cubiertas por el 100% de la Inversión Vinculada al PAO Contractual, empezará a aplicarse inmediatamente el Régimen Económico Transitorio a partir del límite identificado anteriormente.

5.3 Como consecuencia de los mecanismos de recálculo y compensación mencionados, el REGULADOR hará los ajustes correspondientes, sin embargo, de ningún modo y cuaquiera fueran los ajustes resultantes, el porcentaje y/o el valor de los CAO's recalculados hasta el CAO en que se llegue al 100% del PAO contractual podrá superar el 100% del PAO contractual, incluyendo la ejecución de las obras que el CONCEDENTE hubiera señalado para cubrir la ejecución física a que se refiere el inciso c.1) de la cláusula 5.2 (ii) anterior.

CLÁUSULA SEXTA.- ETAPAS Y EMISIÓN DEL ÚLTIMO CAO VINCULADO AL PAO CONTRACTUAL

Las Partes declaran que la Inversión Máxima ha sido ejecutada en 2 etapas, cuya proporción estimada a la fecha de suscripción de la presente Addenda de acuerdo al PAO Contractual en los términos de la Cláusula 8.21.a) del Contrato de Concesión es la siguiente:

Etapa 1	41% del PAO
Etapa 2	59% del PAO
Total	100% del PAO

Cualquier referencia al final de la Tercera Etapa en el Contrato de Concesión, se entenderá para los efectos de la presente Addenda, como la oportunidad en la que se

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Oficina General de Planeamiento y Presupuesto

MERCEDES ALPACCA CORDERO
FEDATARIO TITULAR

R.M. Nº 622 - 2007 - MTC / D1
Reg. Nº: 022
18.02.09



finalice la construcción de las obras a cargo del CONCESIONARIO, ya sea que ello ocurra al final del período transitorio o posteriormente, según decisión del CONCEDENTE.

CLÁUSULA SETIMA.- INICIO DEL REGIMEN ECONOMICO TRANSITORIO

A efectos de determinar el inicio del Régimen Económico Transitorio, el REGULADOR, a más tardar en un plazo no mayor de 5 Días siguientes a la suscripción de la presente Addenda, comunicará al CONCEDENTE en qué número de CAO se habrá llegado a ejecutar el hito cuyo valor corresponde al 100% de la Inversión Máxima, utilizando la metodología establecida en la Cláusula Quinta de la presente Addenda.

CLÁUSULA OCTAVA.- PROGRAMA DE EJECUCION DE OBRAS DEL PERÍODO TRANSITORIO (PEOT)

El CONCESIONARIO presentará al REGULADOR y al CONCEDENTE un PEO para el Período Transitorio (en adelante, el PEOT), construido sobre la base de la información del PEO vigente que viene regulando los avances de obra, debidamente ajustado a las condiciones definidas en el presente documento.

El diseño del PEOT deberá tener como objetivos los siguientes: (i) Consolidar la vía hasta el nivel del pavimento asfáltico, considerando la estructura y planificación actual del CONCESIONARIO; (ii) Reducir al máximo la vulnerabilidad de las obras ejecutadas hasta el 31 de diciembre de 2008, que no hubieran podido pavimentarse, (iii) No incluir el inicio de nuevos frentes a los ya iniciados hasta la fecha de la suscripción de la presente Addenda y (iv) Mantener la fluidez del tránsito de todo tipo de vehículos en todos los sectores construidos y en construcción.

El PEOT deberá ser presentado por el CONCESIONARIO dentro de los 5 Días de suscrita la presente Addenda, tanto al REGULADOR como al CONCEDENTE y será de aplicación automática. No obstante, en el plazo de 15 Días, después del plazo anterior, el CONCEDENTE, de común acuerdo con el CONCESIONARIO, podrá modificar el PEOT en aquellas actividades que no compatibilicen con los objetivos señalados en el párrafo anterior.

CLAUSULA NOVENA.- SUPERVISION DE LAS OBRAS

- 9.1 El CONCEDENTE asumirá los gastos de la supervisión de las obras durante el Período Transitorio, conforme a lo dispuesto en el Decreto de Urgencia N° 045-2008.
- 9.2 El REGULADOR por intermedio del Consultor contratado supervisará la ejecución de las Obras de Construcción contenidas en el PEOT, garantizando que las obras no sufran interrupciones por falta de supervisión, y aprobará los avances de ejecución de obras con una periodicidad mensual.

CLAUSULA DÉCIMA.- REGLAS APLICABLES A LAS OBRAS EJECUTADAS POR ENCIMA DEL MONTO CORRESPONDIENTE A LA INVERSIÓN MÁXIMA

- 10.1 Las obras que se ejecuten sobre la base del PEOT y sus actualizaciones serán valorizadas por el REGULADOR, de acuerdo a los Precios Unitarios Reales o Precios Unitarios Nuevos según corresponda, y aceptados por el CONCESIONARIO, aplicándose Gastos Generales de 35.5% y Utilidad de 10%. Los avances de las Obras Alternativas serán valorizados conforme a los



COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Oficina General de Planeamiento y Presupuesto
MERCEDES ALPACCA CORDERO
FEDATARIO TITULAR
R.M. N° 622-2007-MTC/01
Reg. N° 022-18-02-09

precios a suma alzada indicados en la Cláusula Cuarta y detallados en el Anexo N° 1 del presente documento.

- 10.2 Las actualizaciones del PEOT se efectuarán de conformidad con las reglas y procedimientos establecidos en el Contrato de Concesión para el PEO.
- 10.3 El CONCESIONARIO tendrá derecho a hacer efectivo el cobro de los montos por avances mensuales de las Obras del Periodo Transitorio más el IGV correspondiente. El CONCEDENTE se obliga a realizar todas las acciones necesarias para efectuar el pago en tiempo y modo oportuno a favor del CONCESIONARIO, de acuerdo a lo siguiente:

- a. Para la primera VPT, ésta cubrirá el monto determinado por EL REGULADOR en la emisión del CAO 21, que quedara como saldo no cubierto por el PAO Contractual, monto que tiene sustento por las Obras ejecutadas hasta el 30 de noviembre de 2008. Dicho pago se efectuará de manera extraordinaria a fin de dar la liquidez requerida por el CONCESIONARIO para la continuidad de las Obras. EL REGULADOR emitirá una VPT considerando las Obras ejecutadas al CAO 21, en un plazo no mayor de 5 Días y EL CONCEDENTE efectuará el respectivo pago en un plazo máximo de 10 Días.
- b. Para la emisión de las subsiguientes VPT, los cierres para las valorizaciones de las obras ejecutadas serán realizados el día veinticinco de cada mes y la respectiva VPT deberá ser presentada hasta 5 Días contados desde la fecha de cierre correspondiente.
- c. Desde la fecha de presentación de la valorización respectiva, el REGULADOR tendrá un plazo máximo de 15 Días para enviar la VPT aprobada al CONCEDENTE, salvo por lo dispuesto en el Numeral 11.4 de la Cláusula Décimo Primera.
- d. EL CONCEDENTE dispondrá de un plazo de 10 Días desde la aprobación de la VPT por el REGULADOR, para efectuar el desembolso correspondiente. Dicho pago deberá ser efectuado en Dólares de los Estados Unidos de América, mediante depósito en la cuenta bancaria que el CONCESIONARIO comunique oportunamente.
- e. Asimismo, si recibida la VPT enviada por EL REGULADOR, EL CONCEDENTE por causas atribuibles a él, no efectúa el pago correspondiente en un plazo de 15 Días, se devengará un interés moratorio a favor del CONCESIONARIO a la tasa LIBOR de 1 mes, más 2%.

- 10.4 El presente acuerdo no utiliza el concepto de hito, como elemento para generar los pagos de las VPT, en consecuencia, lo establecido en el numeral 2 del Anexo IX del Contrato de Concesión no será de aplicación para las Obras que se ejecuten durante el Periodo Transitorio.

CLÁUSULA DÉCIMO PRIMERA.- PROCEDIMIENTO DE VALORIZACIÓN DE LAS OBRAS DEL PERÍODO TRANSITORIO

- 11.1. Al término de cada avance mensual de obra, el CONCESIONARIO solicitará al REGULADOR la aprobación de la VPT, adjuntando para tales fines el informe correspondiente.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Oficina General de Planeamiento y Presupuesto

MERCEDES ALPACCA CORDERO
FEDATARIO TITULAR
R.M. N° 622 - 2007 - MTC / 01
Reg. N°: 2.22 18.02.09



Handwritten signature and initials.

11.2. La VPT del avance de obra correspondiente considerará todos los metrados ejecutados de acuerdo al PEOT vigente hasta el límite de metrados total del PEO. La presentación y/o aprobación y/o actualización del PEOT no condicionarán la aprobación de la VPT. La presente disposición prevalece sobre cualquier disposición contractual que discrepe con lo antes señalado.

11.3 Para la VPT del avance de obra ejecutado en el mes de la valorización se tomará en cuenta lo siguiente:

- a. Se multiplicará (i) los metrados de las subpartidas previstas en el Expediente Técnico y los metrados de las subpartidas nuevas no previstas en el Expediente Técnico por (ii) los precios unitarios contenidos en los PIDs aprobados.
- b. Al monto obtenido en a) se le aplicará la proporción correspondiente a Gastos Generales 35.5% y una Utilidad de 10%.
- c. Se sumará el valor correspondiente al avance porcentual de las Obras Alternativas, según el valor indicado en el Anexo N° 1. A este resultado (VPT) se le aplicará el ajuste de acuerdo a la siguiente fórmula polinómica:

$$VPT_t = VPT \times \left(0,5 \times \frac{CPI_t}{CPI_0} + 0,5 \times \frac{TC_0}{TC_t} \times k_t \right)$$

Donde:

VPT_t = Es el VPT que contiene la valorización del avance mensual de Obra una vez aplicado el reajuste por concepto de variación de precios de insumos de la construcción.

VPT = Es el VPT inicialmente estimado considerando la valorización del avance mensual de Obra reconocida en un VPT.

CPI_t = Es el Índice de Precios al Consumidor (Consumer Price Index) de los Estados Unidos de América, publicado por el Departamento de estadísticas laborales (The Bureau of Labour Statistics), en el mes de ajuste i correspondiente por concepto de variación de precios de insumos de la construcción.

CPI_0 = Es el Índice de Precios al Consumidor (Consumer Price Index) de los Estados Unidos de América, publicado por el Departamento de estadísticas laborales (The Bureau of Labour Statistics), al 30 de septiembre de 2004.

TC_0 = Es el Tipo de Cambio, definido en la Cláusula 1.6 del Contrato, al 30 de septiembre de 2004.

TC_t = Es el Tipo de Cambio, definido en la Cláusula 1.6 del Contrato, en el mes de ajuste i correspondiente por concepto de variación de precios de insumos de la construcción.



CÓPIA FIEL DEL ORIGINAL
 Ministerio de Transportes y Comunicaciones
 Oficina General de Planeamiento y Presupuesto

MERCEDES ALPACCA CORDERO
 FEDATARIO TITULAR
 R.M. N° 822 - 2007 - MTC / 01
 Reg. N°: 022 18-02-09

k_i = Es el Factor de Ajuste por concepto de variación de precios de insumos de la construcción en el mes i , determinado a través de la siguiente fórmula polinómica:

$$k_i = 0,35 \times \frac{IPC_i}{IPC_0} + 0,25 \times \frac{J_i}{J_0} + 0,15 \times \frac{M4_i}{M4_0} + 0,1 \times \frac{M1_i}{M1_0} + 0,05 \times \left(\frac{M2_i}{M2_0} + \frac{M3_i}{M3_0} + \frac{E_i}{E_0} \right)$$

Donde:

i = Es el mes de ajuste por concepto de variación de precios de insumos de la construcción medido al final de cada avance mensual de las Obras de Construcción.

0 = Representa el día 30 de septiembre de 2004.

J = Es el Índice Unificado de Precios del INEI de Mano de Obra (incluyendo leyes sociales) - Código 47.

$M1$ = Es el Índice Unificado de Precios del INEI de Cemento Asfáltico - Código 20.

$M2$ = Es el Índice Unificado de Precios del INEI de Acero de Construcción Corrugado - Código 03.

$M3$ = Es el Índice Unificado de Precios del INEI de Cemento Portland Tipo I - Código 21-1.

$M4$ = Es el Índice Unificado de Precios del INEI de Petróleo Diesel - Código 53.

E = Es el Índice Unificado de Precios del INEI de Maquinaria y Equipo Nacional - Código 48

IPC = Es el Índice General de Precios al Consumidor publicado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). - Código 39.

11.4. En caso que el REGULADOR tenga observaciones a la ejecución del avance de obras, las comunicará por única vez y por escrito al CONCESIONARIO dentro de los 15 Días siguientes a la fecha de presentación de la valorización respectiva. En este caso, el REGULADOR aprobará la VPT únicamente cuando el CONCESIONARIO, dentro de los 2 Días siguientes a la notificación, hubiera optado por:

(i) solicitar la aprobación de la VPT excluyendo las obras observadas, debiendo el REGULADOR comunicar dicha aprobación al CONCEDENTE en el día hábil siguiente de haber sido informado por escrito de la decisión del CONCESIONARIO de excluir las obras observadas; o

(ii) solicitar la aprobación de la VPT por la totalidad de las obras, incluyendo las obras observadas, para lo cual el CONCESIONARIO deberá presentar una carta fianza equivalente al monto de la parte observada por el REGULADOR, debiendo el REGULADOR comunicar la aprobación de la VPT al CONCEDENTE en el día hábil siguiente de haber sido informado por escrito de la decisión del CONCESIONARIO de emitir la carta fianza correspondiente. La carta fianza



COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Oficina General de Planeamiento y Presupuesto

MERCEDES ALPACCA CORDERO
FEDATARIO TITULAR
R.M. N° 822 - 2007 - MTC / 01
Reg. N°: 022 18-02-09

Handwritten signature and initials.

deberá ser devuelta al CONCESIONARIO cuando se hayan subsanados dichas observaciones; o

(iii) solicitar la aprobación de la VPT, habiendo subsanado las observaciones del REGULADOR. En esta opción, el REGULADOR deberá comprobar las subsanaciones respectivas dentro de los 2 Días luego de que el CONCESIONARIO informe haber cumplido con subsanar dichas observaciones y comunicará la aprobación de la VPT al CONCEDENTE en el día hábil siguiente de haber comprobado las subsanaciones respectivas.

11.5 La aprobación de la VPT implicará la conformidad del REGULADOR respecto del avance de obras ejecutado.

CLAUSULA DECIMO SEGUNDA.- ARBITRAJE

Las Partes acuerdan modificar el último párrafo de la Cláusula 16.11 Literal b) Acápito ii) del Contrato en los siguientes términos:

"16.11.- Modalidades de procedimientos arbitrales

b) Arbitraje de Derecho.- (...)

(ii)

(...)

El arbitraje tendrá lugar en la ciudad de Lima, Perú, y será conducido en idioma castellano, debiendo emitirse el laudo arbitral correspondiente de acuerdo a los plazos establecidos en el Reglamento Procesal de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Lima".

CLAUSULA DECIMO TERCERA.- APLICACIÓN DE LA ADDENDA A LAS OBRAS REALIZADAS DE ENERO A MARZO DE 2009

Los términos establecidos en la presente Addenda serán aplicables a las obras que realice el CONCESIONARIO entre los meses de enero a marzo de 2009, siempre que se haya promulgado la norma que contemple la fuente de financiamiento con la que se atenderán los pagos correspondientes, constituyendo este el único requisito para su aplicación.

Si el Estado Peruano no promulgara la referida norma, el CONCESIONARIO quedará liberado de cualquier obligación respecto de la ejecución de las obras, que pudiera derivarse de este documento.

CLAUSULA DECIMO CUARTA.- TERMINACIÓN DEL RÉGIMEN ECONÓMICO TRANSITORIO.

Si el CONCEDENTE hubiera optado por no continuar las obras con el CONCESIONARIO, al finalizar el Período Transitorio, se valorizarán y liquidarán las obras ejecutadas que el CONCESIONARIO hubiera realizado con la aprobación del REGULADOR y en tanto estuvieran previstas en el PEOT. Para este efecto se incluirán las subpartidas que se hubieran ejecutado incluso parcialmente, que entre otras incluirán al material acumulado puesto en cancha referente a agregados extraídos y/o procesados, acopiados en las canteras para la Obra Alternativa de pavimento.

CLAUSULA DECIMO QUINTA.- DECLARACIÓN

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Oficina General de Planeamiento y Presupuesto

MERCEDES ALPACCA CORDERO
FEDATARIO TITULAR

R.M. N° 622 - 2007 - MTC / 01
Reg. N° 022-08-02-09



Las Partes declaran que el presente documento respeta la naturaleza del Contrato de Concesión, todas las condiciones económicas y técnicas contractualmente convenidas y el equilibrio económico financiero de las prestaciones a cargo de las Partes.

CLAUSULA DÉCIMO SEXTA.- ANEXOS

Las Partes declaran que los valores consignados en los Anexos N°s 2, 3, 4 y 5, se obtienen de aplicar la metodología descrita en la presente addenda y se consignan a título explicativo e ilustrativo, debiendo el organismo REGULADOR efectuar los respectivos cálculos con los valores definitivos, según los términos y condiciones de la presente Addenda.

Los valores consignados en el Anexo N° 1: Inversión vinculada al PAO contractual, se han determinado conforme a lo dispuesto en el numeral 4.1 de la cláusula Cuarta de la presente addenda, y por tanto, tienen carácter definitivo.

CLAUSULA DECIMO SETIMA.- VALIDEZ DEL CONTRATO

Las Partes declaran expresamente que fuera de las modificaciones formalizadas en el presente instrumento, las demás disposiciones del Contrato de Concesión permanecen vigentes y con plena validez.

CLAUSULA DECIMO OCTAVA.- REGLAS DE INTERPRETACIÓN

- 17.1 Las Partes declaran que el Contrato de Concesión y la presente Addenda se interpretarán y ejecutarán como un solo instrumento, respecto de las obligaciones que se deriven del presente acuerdo durante el Período Transitorio.
- 17.2 Las partes acuerdan que las disposiciones del Contrato de Concesión se aplicarán a la relación contractual en lo que no se oponga a lo previsto en la presente Addenda.
- 17.3 En caso de conflicto en la interpretación y/o ejecución de los términos establecidos en el Contrato y los términos de la presente Addenda, primará lo establecido en esta última, respecto de las obligaciones que se deriven del presente acuerdo durante el Período Transitorio.
- 17.4 Los términos que figuren en mayúsculas en el presente instrumento y que no se encuentren expresamente definidos en éste, corresponden a los términos definidos en el Contrato de Concesión o, en su defecto, a los términos definidos por las Leyes Aplicables o a términos que son corrientemente utilizados en mayúsculas.

CLAUSULA DECIMO NOVENA.- VIGENCIA

El presente instrumento será exigible desde la fecha de su suscripción por las Partes.

En señal de conformidad, se suscribe el presente instrumento en tres ejemplares de igual tenor y valor, en la ciudad de Lima a los 18 días del mes de febrero de 2009.



COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Oficina General de Planeamiento y Presupuesto

.....
MERCEDES ALPACCA CORDERO
FEDATARIO TITULAR
R.M. N° 622 - 2007 - MTC / 01
Reg. N°: 022 18-02-09

ANEXOS

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Oficina General de Planeamiento y Presupuesto

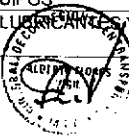
.....
MERCEDES ALPACCA CORDERO
FEDATARIO TITULAR
R.M. N° 522 - 2007 - MTC / 01

Reg. N°: 022 18-02-09

ANEXO 01

INVERSION VINCULADA AL PAO CONTRACTUAL

ITEM	DESCRIPCION	UND	METRADO	P.U. US\$	PARCIAL US\$
A	SUBPARTIDAS DEL PROYECTO REFERENCIAL				
100	OBRAS PRELIMINARES				
102	TOPOGRAFIA Y GEOREFERENCIACION	KM	290.20	618.53	179,497.41
103	MANTENIMIENTO DE TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL	mes	48.00	45,512.05	2,184,578.40
104	DERECHO DE CANTERA	m3	395,891.63	0.82	324,631.14
200	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
203	CONFORMACION DE SUB-RASANTE	m2	1,823,524.40	0.73	1,331,172.81
204	ENSAYOS DE DEFLECTOMETRIA	KM	290.20	198.72	57,668.54
205	CONFORMACION DE TERRAPLENES CON MATERIAL PROPIO	m3	849,001.56	3.18	2,699,824.96
206	CONFORMACION DE TERRAPLENES CON MATERIAL CANTERA	m3	483,301.21	4.06	1,962,202.91
221	DESQUINCHE	m2	14,160.00	2.41	34,125.60
222	PERFILADO DE TALUDES	m2	34,400.00	1.84	63,296.00
223	BANQUETA DECORTE	m3		690.33	0.00
224	LIMPIEZA DE QUEBRADA	m3	480.00	3.09	1,483.20
225	LIMPIEZA DE CAUCE DE RIOS	m3	350.00	7.66	2,681.00
226	REMOCION DE DERRUMBES	m3	3,510.00	6.19	21,726.90
500	OBRAS DE ARTE Y DRENAJE				
502	DEMOLICION Y ELIMINACION DE ESTRUCTURAS MENORES	m3	657.02	15.61	10,256.08
503	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS MAYORES	m3	16,067.83	15.55	249,854.76
504	EXCAVACION NO CLASIFICADA P/ESTRUCTURAS	m3	180,494.20	6.65	1,200,286.43
505	RELLENO PARA ESTRUCTURAS	m3	40,580.86	4.12	167,193.14
506	CONCRETO F' C=100 KG/CM2	m3	226.84	74.23	16,838.33
507	CONCRETO F' C=175 KG/CM2	m3	12,466.20	86.14	1,073,838.47
508	CONCRETO F' C=210 KG/CM2	m3	7,061.33	104.73	739,533.09
509	CONCRETO CICLOPEO F' C 140 KG/CM2 + 30% PG	m3	72,091.33	71.31	5,140,832.74
510	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	160,979.08	13.68	2,202,193.81
511	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	443,088.68	1.25	553,860.85
512	ALCANTARILLA T.M.C. D=36"	m	4,035.60	129.17	521,278.45
513	ALCANTARILLA T.M.C. D=48"	m	5,133.00	189.01	970,188.33
514	ALCANTARILLA T.M.C. D=60"	m	1,062.00	237.67	252,405.54
515	ALCANTARILLA T.M.C. D=72"	m	200.60	347.63	69,734.58
516	ALCANTARILLA T.M.C. D=96"	m	106.20	509.96	54,157.75
518	PINTURA ASFALTICA PARA ALCANTARILLAS METALICAS	m2	43,788.08	2.18	95,498.01
519	CUNETAS REVESTIDAS TIPO 1	m	274,836.17	34.17	9,391,151.93
522	GAVION TIPO 1	m3	2,240.00	49.99	111,977.60
526	ENROCADO D>=0.60M.	m3	920.00	12.61	11,601.20
531	JUNTA DE DILATACION METALICA	m	1,168.00	208.07	243,025.76
532	APOYO DE NEOPRENE	CM3	1,073,100.00	0.08	85,848.00
533	ACABADO DE VEREDAS	m	1,188.40	37.18	44,184.71
534	DRENAJE TUBO DE PVC DE D=3"x16"	und	598.00	3.95	2,362.10
535	BARANDA METALICA	m	1,188.40	126.70	150,570.28
600	PUENTES				
601	PUENTE DE CONCRETO	m	584.00	14,216.79	8,302,605.36
700	TRANSPORTE				
701	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR HASTA 1 KM	M3*KM	1,087,642.93	1.97	2,142,656.57
702	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR DESPUES DE 1 KM	M3*KM	2,485,684.55	0.67	1,665,408.65
703	TRANSPORTE DE MATERIAL A ELIMINAR HASTA 1 KM	M3*KM	1,878,814.37	1.97	3,701,264.31
704	TRANSPORTE DE MATERIAL A ELIMINAR DESPUES DE 1 KM	M3*KM	9,259,938.56	0.67	6,204,158.84
707	TRANSPORTE DE CONCRETO HASTA 1 KM	M3*KM	75,961.67	4.76	361,577.55
708	TRANSPORTE DE CONCRETO DESPUES DE 1 KM	M3*KM	777,081.23	0.54	419,623.86
800	SEÑALIZACION				
802	MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	94,870.34	10.49	995,189.87
803	SEÑALES PREVENTIVAS	und	2,427.00	88.21	214,085.67
804	SEÑALES REGLAMENTARIAS	und	935.00	123.24	115,229.40
805	POSTES DE SOPORTE DE SEÑALES	und	2,854.00	47.66	136,021.64
806.A	PANELES DE SEÑALES INFORMATIVAS	m2	255.00	102.22	26,066.10
806.B	CIMENTACION DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	85.00	140.77	11,965.45
806.C	TUBO D=3"	m	850.00	22.66	19,261.00
809	GUARDAVIAS NUEVOS (INC. TERMINAL)	m	14,068.50	41.65	585,953.03
810	TACHAS DELINEADORAS	und	53,483.00	2.40	128,359.20
811	POSTES DELINEADORES	und	47,484.00	19.37	919,765.08
812	HITOS KILOMETRICOS	und	290.00	25.79	7,479.10
813	PINTADO DE PARAPETOS DE MUROS Y ALCANTARILLAS	m2	1,604.45	2.58	4,139.48
900	PROTECCION AMBIENTAL				
901	PROGRAMA DE PREVENCION, CONTROL Y MITIGACION				
	REHAB. DE AREA AFECTADA POR CONST. CAMPAMENTOS				
	CLAUSURA DE SILOS	m3	27.00	0.13	3.51
	SELLADO DE RELLENO SANITARIO	m3	27.00	0.17	4.59
	DEMOLICION Y ELIMINACION DE PISO DE CONCRETO	m3	540.00	0.32	172.80
	ESCARIFICACION DEL SUELO COMPACTADO	m2	15,000.00	0.36	5,400.00
	REVEGETALIZACION	m2	15,000.00		350.00
	REHABILITACION POR PATIOS DE MAQ. Y EQUIPOS				
	ELIMINACION DE RESIDUOS DE COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y OTROS	GLB		340.23	1,020.69



COPIA FIEL DEL ORIGINAL
 Ministerio de Transportes y Comunicaciones
 Oficina General de Planeamiento y Presupuesto
MERCEDES ALPARGA CORDERO
 FEDATARIO TITULAR
 R.M. Nº 522 - 2007 - MTC/01
 Nº. 252 / 22-09

ANEXO 01
INVERSION VINCULADA AL PAO CONTRACTUAL

ITEM	DESCRIPCION	UND	METRADO	P.U. US\$	PARCIAL US\$
	ELIMINACION DE SUELOS AFECTADOS	m3	1,200.00	0.26	312.00
	DEMOLICION Y ELIMINACION DE PISO DE CONCRETO	m3	300.00	0.32	96.00
	ESCARIFICACION DEL SUELO COMPACTADO	m2	1,200.00	0.36	432.00
	REVEGETALIZACION	m2	1,200.00	0.09	108.00
	REHABILITACION DE CANTERAS EN TIERRA				
	REACOND. DEL AREA DE CANTERAS DE ACUERDO A LA MORFOLOGIA CIRCUNDANTE	m2	96,581.87	0.25	24,145.47
	REVEGETALIZACION	m2	96,581.87	0.09	8,692.37
	REACOND. DEL AREA AFECTADA POR CHANCADORA Y/O ZARANDA	m2	710.00	0.32	227.20
	REVEGETACION DEL AREA DE CANTERA AFECTADA POR CHANCADORA Y/O ZARANDA	m2	710.00	0.09	63.90
	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS CONSTRUIDAS	m3	63.00	0.32	20.16
	REHABILITACION DE CANTERAS EN TIECHO DE RIO				
	REACOND. DEL AREA DE CANTERAS DE ACUERDO A LA MORFOLOGIA CIRCUNDANTE	m2	19,064.02	0.25	4,766.01
	REACOND. DEL AREA AFECTADA POR CHANCADORA Y/O ZARANDA	m2	400.00	0.32	128.00
	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS CONSTRUIDAS	m3	90.00	0.32	28.80
	REHABILITACION DE ACCESOS	m2	22.50	0.35	7.88
	DESACTIVACION DE POZAS DE ASFALTO				
	DEMOLICION Y ELIMINACION DE POZAS DE ASFALTO	m3		0.28	
	ELIMINACION DE SUELOS AFECTADOS	m3		0.24	
	REVEGETALIZACION	m2		0.09	
	ESCARIFICACION DEL SUELO COMPACTADO	m2		0.22	
	CONSTRUCCION DE DEPOSITO DE MATERIALES EXCEDENTES				
	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EN DNE	m3	1,236,477.57	0.89	1,100,465.04
	REVEGETACION EN DEPOSITOS DE MATERIALES EXCEDENTES	m2	384,000.00	0.09	34,560.00
	REHABILITACION DE DESVIOS				
	ESCARIFICACION DEL SUELO COMPACTADO	m2	9,000.00	0.36	3,240.00
	REVEGETALIZACION	m2	9,000.00	0.09	810.00
	OTRAS AREAS AFECTADAS A LO LARGO DE LA VIA				
	ESCARIFICACION DEL SUELO COMPACTADO	m2	900.00	0.36	324.00
	REVEGETALIZACION	m2	900.00	0.09	81.00
902	PROGRAMA DE SEÑALIZACION				
	SEÑALES INFORMATIVAS DEFINITIVAS	und	9.00	486.09	4,374.81
	SEÑALES DE TRABAJO PROVISIONALES	und	60.00	238.16	14,289.60
903	PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL				
	MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE	GLB	3.00	569.60	1,708.80
	MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AGUA	GLB	3.00	153.23	459.69
	MONITOREO DE NIVELES SONOROS	GLB	3.00	135.46	406.38
	PROGRAMA DE EDUCACION Y CAPACITACION AMBIENTAL				
904	PROGRAMA DE EDUCACION Y CAPACITACION AMBIENTAL	GLB	3.00	1,020.78	3,062.34
	PROGRAMA DE CONTINGENCIAS				
905	PROGRAMA DE CONTINGENCIAS	GLB	3.00	2,891.99	8,675.97
	ACTIVIDADES PREPARATORIAS				
	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION		1.00	5,937,380.00	5,937,380.00
	ESTUDIO DEFINITIVO DE INGENIERIA		1.00	4,767,000.00	4,767,000.00
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL		1.00	2,308,661.00	2,308,661.00
	TOTAL COSTO DIRECTO EN DOLARES				72,414,808.98
	GASTOS GENERALES	27%			19,551,998.42
	UTILIDAD	10%			7,241,480.90
	SUB TOTAL COSTO SIN IGV (SIN OBRAS ALTERANTIVAS)				99,208,288.30
B	OBRAS ALTERNATIVAS PROPUESTAS POR EL POSTOR				
	OBRA ALTERNATIVA POR CAMBIO DE TFAZO:				
	Sector 1 - Km 3+700 al 5+019,80	%	100.00	340,561.53	340,561.53
	Sector 2 - Km 44+800 al 46+018,22	%	100.00	547,255.42	547,255.42
	Sector 3 - Km 52+940 al 53+484,83	%	100.00	463,723.36	463,723.36
	Sector 4 - Km 122+560 al 122+889,76	%	100.00	133,754.91	133,754.91
	Sector 5 - Km 241+220 al 241+894,06	%	100.00	1,032,101.99	1,032,101.99
	Sector 6 - Km 254+900 al 255+800,02	%	100.00	872,286.58	872,286.58
	Sector 7 - Km 263+000 al 264+110,48	%	100.00	1,741,390.62	1,741,390.62
	Sector 8 - Km 278+260 al 279+376,48	%	100.00	1,035,298.22	1,035,298.22
	Sector 9 - Km 279+480 al 279+762,39	%	100.00	879,965.27	879,965.27
	Sector 10 - Km 288+500 al 289+537,43	%	100.00	562,908.87	562,908.87
	Sector 11 - Km 291+200 al 291+700,907	%	100.00	603,525.09	603,525.09
	Sector 12 - Km 294+210 al 294+874,818	%	100.00	320,191.40	320,191.40
	Sector 13 - Km 196+220 al 196+270 (Medio Túnel)	%	100.00	187,231.43	187,231.43
	Sector 14 - Km 207+950 al 208+000 (Deck)	%	100.00	707,397.30	707,397.30
	OBRA ALTERNATIVA POR RECLASIFICACION DE MATERIAL	%	100.00	32,121,662.37	32,121,662.37
	OBRA ALTERNATIVA POR EL DISEÑO DE PAVIMENTO ASFALTICO	%	100.00	71,929,584.51	71,929,584.51
	SUBTOTAL COSTO SIN IGV (OBRAS ALTERNATIVAS)				113,478,838.87
	TOTAL COSTO SIN IGV (CON OBRAS ALTERNATIVAS)				212,687,127.17



COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Oficina General de Planeamiento y Presupuesto

MERCEDES ALPACCA CORDERO
FEDATARIO TITULAR

R.M. N° 622 - 2007 - MTC / 01

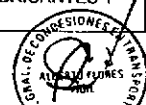
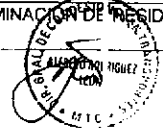
N° 022-02-09

ANEXO 02
METRADOS DEL EXPEDIENTE TECNICO

ITEM	DESCRIPCION	UND	METRADO
A	SUBPARTIDAS DEL PROYECTO REFERENCIAL		
100	OBRAS PRELIMINARES		
102	TOPOGRAFIA Y GEOREFERENCIACION	KM	290.20
103	MANTENIMIENTO DE TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL	mes	48.00
104	DERECHO DE CANTERA	m3	395,891.63
200	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
203	CONFORMACION DE SUB-RASANTE	m2	1,823,524.40
204	ENSAYOS DE DEFLECTOMETRIA	KM	290.20
205	CONFORMACION DE TERRAPLENES CON MATERIAL PROPIO	m3	849,001.56
206	CONFORMACION DE TERRAPLENES CON MATERIAL CANTERA	m3	483,301.21
221	DESQUINCHE	m2	14,160.00
222	PERFILADO DE TALLADES	m2	34,400.00
223	BANQUETA DECOFITE	m3	
224	LIMPIEZA DE QUEBRADA	m3	480.00
225	LIMPIEZA DE CAUCE DE RIOS	m3	350.00
226	REMOCION DE DEFURMBES	m3	3,510.00
500	OBRAS DE ARTE Y CRENAJE		
502	DEMOLICION Y ELIMINACION DE ESTRUCTURAS MENORES	m3	657.02
503	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS MAYORES	m3	16,067.83
504	EXCAVACION NO CLASIFICADA P/ESTRUCTURAS	m3	180,494.20
505	RELLENO PARA ESTRUCTURAS	m3	40,580.86
506	CONCRETO F'C=100 KG/CM2	m3	226.84
507	CONCRETO F'C=175 KG/CM2	m3	12,466.20
508	CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	7,061.33
509	CONCRETO CICLOPEO F'C 140 KG/CM2 + 30% PG	m3	72,091.33
510	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	160,979.08
511	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	443,088.68
512	ALCANTARILLA T.M.C. D=36"	m	4,035.60
513	ALCANTARILLA T.M.C. D=48"	m	5,133.00
514	ALCANTARILLA T.M.C. D=60"	m	1,062.00
515	ALCANTARILLA T.M.C. D=72"	m	200.60
516	ALCANTARILLA T.M.C. D=96"	m	106.20
518	PINTURA ASFALTICA PARA ALCANTARILLAS METALICAS	m2	43,788.08
519	CUNETAS REVESTIDAS TIPO 1	m	274,836.17
522	GAVION TIPO 1	m3	2,240.00
525	ENROCADO D>=0.10M.	m3	920.00
531	JUNTA DE DILACION METALICA	m	1,168.00
532	APOYO DE NEOPRENE	CM3	1,073,100.00
533	ACABADO DE VEREDAS	m	1,188.40
534	DRENAJE TUBO DE PVC DE D=3"x16"	und	598.00
535	BARANDA METALICA	m	1,188.40
600	PUNTES		
601	PUNTE DE CONCRETO	m	584.00
700	TRANSPORTE		
701	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR HASTA 1 KM	M3*KM	1,087,642.93
702	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR DESPUES DE 1 KM	M3*KM	2,485,684.55
703	TRANSPORTE DE MATERIAL A ELIMINAR HASTA 1 KM	M3*KM	1,878,814.37
704	TRANSPORTE DE MATERIAL A ELIMINAR DESPUES DE 1 KM	M3*KM	9,259,938.56
707	TRANSPORTE DE CONCRETO HASTA 1 KM	M3*KM	75,961.67
708	TRANSPORTE DE CONCRETO DESPUES DE 1 KM	M3*KM	777,081.23
800	SEÑALIZACION		
802	MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	94,870.34
803	SEÑALES PREVENTIVAS	und	2,427.00
804	SEÑALES REGLAMENTARIAS	und	935.00
805	POSTES DE SOPORTE DE SEÑALES	und	2,854.00
806.A	PANELES DE SEÑALES INFORMATIVAS	m2	255.00
806.B	CIMENTACION DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	85.00
806.C	TUBO D=3"	m	850.00
809	GUARDAVIAS NUEVOS (INC. TERMINAL)	m	14,068.50
810	TACHAS DELINEADORAS	und	53,483.00
811	POSTES DELINEADORES	und	47,484.00
812	HITOS KILOMETRICOS	und	290.00
813	PINTADO DE PARAFETOS DE MUROS Y ALCANTARILLAS	m2	1,604.45
900	PROTECCION AMBIENTAL		
901	PROGRAMA DE PREVENCIÓN, CONTROL Y MITIGACION		
	REHAB. DE AREA AFECTADA POR CONST. CAMPAMENTOS		
	CLAUSURA DE SILOS	m3	27.00
	SELLADO DE RELLENO SANITARIO	m3	27.00
	DEMOLICION Y ELIMINACION DE PISO DE CONCRETO	m3	540.00
	ESCARIFICACION DEL SUELO COMPACTADO	m2	15,000.00
	REVEGETALIZACION	m2	15,000.00
	REHABILITACION OCUPADA POR PATIOS DE MAQ. Y EQUIPOS		
	ELIMINACION DE RESIDUOS DE COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y OTROS	GLB	3.00

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
 Ministerio de Transportes y Comunicaciones
 Oficina General de Planeamiento y Presupuesto

MERCEDES ALPACCA CORDERO
 FE DATARIO TITULAR
 R.M. N° 622 - 2007 - MTC/01
 Reg. N°



ANEXO 02 METRADOS DEL EXPEDIENTE TECNICO

ITEM	DESCRIPCION	UND	METRADO
	ELIMINACION DE SUELOS AFECTADOS	m3	1,200.00
	DEMOLICION Y ELIMINACION DE PISO DE CONCRETO	m3	300.00
	ESCARIFICACION DEL SUELO COMPACTADO	m2	1,200.00
	REVEGETALIZACION	m2	1,200.00
	REHABILITACION DE CANTERAS EN TIERRA		
	REACOND. DEL AREA DE CANTERAS DE ACUERDO A LA MORFOLOGIA CIRCUNDA	m2	96,581.87
	REVEGETALIZACION	m2	96,581.87
	REACOND. DEL AREA AFECTADA POR CHANCADORA Y/O ZARANDA	m2	710.00
	REVEGETACION DEL AREA DE CANTERA AFECTADA POR CHANCADORA Y/O ZARANDA	m2	710.00
	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS CONSTRUIDAS	m3	63.00
	REHABILITACION DE CANTERAS EN LECHO DE RIO		
	REACOND. DEL AREA DE CANTERAS DE ACUERDO A LA MORFOLOGIA CIRCUNDA	m2	19,064.02
	REACOND. DEL AREA AFECTADA POR CHANCADORA Y/O ZARANDA	m2	400.00
	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS CONSTRUIDAS	m3	90.00
	REHABILITACION DE ACCESOS	m2	22.50
	DESACTIVACION DE POZAS DE ASFALTO		
	DEMOLICION Y ELIMINACION DE POZAS DE ASFALTO	m3	
	ELIMINACION DE SUELOS AFECTADOS	m3	
	REVEGETALIZACION	m2	
	ESCARIFICACION DEL SUELO COMPACTADO	m2	
	CONSTRUCCION DE DEPOSITO DE MATERIALES EXCEDENTES		
	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EN DNE	m3	1,236,477.57
	REVEGETACION EN DEPOSITOS DE MATERIALES EXCEDENTES	m2	384,000.00
	REHABILITACION DE DESVIOS		
	ESCARIFICACION DEL SUELO COMPACTADO	m2	9,000.00
	REVEGETALIZACION	m2	9,000.00
	OTRAS AREAS AFECTADAS A LO LARGO DE LA VIA		
	ESCARIFICACION DEL SUELO COMPACTADO	m2	900.00
	REVEGETALIZACION	m2	900.00
902	PROGRAMA DE SEÑALIZACION		
	SEÑALES INFORMATIVAS DEFINITIVAS	und	9.00
	SEÑALES DE TRÁFICO PROVISIONALES	und	60.00
903	PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL		
	MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE	GLB	3.00
	MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AGUA	GLB	3.00
	MONITOREO DE NIVELES SONOROS	GLB	3.00
	PROGRAMA DE EDUCACION Y CAPACITACION AMBIENTAL		
904	PROGRAMA DE EDUCACION Y CAPACITACION AMBIENTAL	GLB	3.00
	PROGRAMA DE CONTINGENCIAS		
905	PROGRAMA DE CONTINGENCIAS	GLB	3.00
	ACTIVIDADES PREPARATORIAS		
	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION		1.00
	ESTUDIO DEFINITIVO DE INGENIERIA		1.00
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL		1.00
B	OBRAS ALTERNATIVAS PROPUESTAS POR EL POSTOR		
	OBRA ALTERNATIVA POR CAMBIO DE TRAZO:		
	Sector 1 - Km 3+700 al 5+019,80	%	100.00
	Sector 2 - Km 44+800 al 46+018,22	%	100.00
	Sector 3 - Km 52+940 al 53+484,83	%	100.00
	Sector 4 - Km 122+561 al 122+889,76	%	100.00
	Sector 5 - Km 241+221 al 241+894,06	%	100.00
	Sector 6 - Km 254+901 al 255+800,02	%	100.00
	Sector 7 - Km 263+001 al 264+110,48	%	100.00
	Sector 8 - Km 278+261 al 279+376,48	%	100.00
	Sector 9 - Km 279+481 al 279+762,39	%	100.00
	Sector 10 - Km 288+510 al 289+537,43	%	100.00
	Sector 11 - Km 291+210 al 291+700,907	%	100.00
	Sector 12 - Km 294+200 al 294+874,818	%	100.00
	Sector 13 - Km 196+270 al 196+270 (Medio Túnel)	%	100.00
	Sector 14 - Km 207+930 al 208+000 (Deck)	%	100.00
	OBRA ALTERNATIVA POR RECLASIFICACION DE MATERIAL	%	100.00
	OBRA ALTERNATIVA POR EL DISEÑO DE PAVIMENTO ASFALTICO	%	100.00

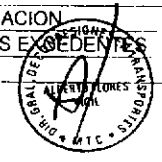
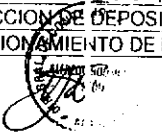
COPIA FIEL DEL ORIGINAL
 Ministerio de Transportes y Comunicaciones
 Oficina General de Planeamiento y Presupuesto
 MERCEDES ALPACCA CORDERO
 FEDATARIO TITULAR
 H.M. Nº 522-2007-MTC/01
 N.º 0222



ANEXO 03
INVENTARIO FISICO DE LA EJECUCION DE LAS OBRAS AL
CAO N° 21

ITEM	DESCRIPCION	UND	METRADO
A	SUBPARTIDAS DEL EXPEDIENTE TECNICO		
100	OBRAS PRELIMINARES DEL TRAMO 2		
102	TOPOGRAFIA Y GEOREFERENCIACION	KM	276.20
103	MANTENIMIENTO DE TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL	mes	29.40
104	DERECHO DE CANTEIRA	m3	
200	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
203	CONFORMACION DE SUB-RASANTE	m2	961,991.74
204	ENSAYOS DE DEFLECTOMETRIA	KM	94.66
205	CONFORMACION DE TERRAPLENES CON MATERIAL PROPIO	m3	525,924.95
206	CONFORMACION DE TERRAPLENES CON MATERIAL CANTERA	m3	999,900.39
221	DESQUINCHE	m2	
222	PERFILADO DE TALUDES	m2	
223	BANQUETA DECORTE	m3	
224	LIMPIEZA DE QUEBRADA	m3	2,892.00
225	LIMPIEZA DE CAUCE DE RIOS	m3	36,340.93
226	REMOCION DE DERRUMBES	m3	794,306.37
500	OBRAS DE ARTE Y DRENAJE		
502	DEMOLICION Y ELIMINACION DE ESTRUCTURAS MENORES	m3	785.30
503	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS MAYORES	m3	510.64
504	EXCAVACION NO CLASIFICADA P/ESTRUCTURAS	m3	157,569.08
505	RELLENO PARA ESTRUCTURAS	m3	87,506.01
506	CONCRETO F'C=100 KG/CM2	m3	2,234.49
507	CONCRETO F'C=175 KG/CM2	m3	2,432.83
508	CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	6,666.18
509	CONCRETO CICLOPEO F'C 140 KG/CM2 + 30% PG	m3	35,140.21
510	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	100,931.97
511	ACERO DE REFUERZO F'Y=4200 KG/CM2	kg	1,016,317.45
512	ALCANTARILLA T.M.C D=36"	m	3,303.65
513	ALCANTARILLA T.M.C D=48"	m	2,219.17
514	ALCANTARILLA T.M.C D=60"	m	797.17
515	ALCANTARILLA T.M.C D=72"	m	55.08
516	ALCANTARILLA T.M.C D=96"	m	
518	PINTURA ASFALTICA PARA ALCANTARILLAS METALICAS	m2	30,011.58
519	CUNETAS REVESTIDAS TIPO 1	m	76,100.48
522	GAVION TIPO 1	m3	4,628.24
526	ENROCADO D>=0.60M.	m3	11,561.09
531	JUNTA DE DILATACION METALICA	m	
532	APOYO DE NEOPRENE	CM3	1,286,325.00
533	ACABADO DE VEREDAS	m	176.56
534	DRENAJE TUBO DE PVC DE D=3"x16"	und	285.00
535	BARANDA METALICA	m	1,058.67
600	PUNTES		
601	PUENTE DE CONCRETO	m	331.85
700	TRANSPORTE		
701	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR HASTA 1 KM	M3*KM	1,700,890.72
702	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR DESPUES DE 1 KM	M3*KM	11,322,311.06
703	TRANSPORTE DE MATERIAL A ELIMINAR HASTA 1 KM	M3*KM	8,187,695.65
704	TRANSPORTE DE MATERIAL A ELIMINAR DESPUES DE 1 KM	M3*KM	17,452,499.74
707	TRANSPORTE DE CONCRETO HASTA 1 KM	M3*KM	52,026.15
708	TRANSPORTE DE CONCRETO DESPUES DE 1 KM	M3*KM	689,235.52
800	SEÑALIZACION		
802	MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	26,050.33
803	SENALES PREVENTIVAS	und	467.00
804	SENALES REGLAMENTARIAS	und	189.00
805	POSTES DE SOPORTE DE SENALES	und	678.00
806.A	PANELES DE SENALES INFORMATIVAS	m2	78.69
806.B	CIMENTACION DE SENALES INFORMATIVAS	und	46.00
806.C	TUBO D=3"	m	387.56
809	GUARDAVIAS NUEVOS (INC. TERMINAL)	m	8,143.00
810	TACHAS DELINEADORAS	und	14,969.00
811	POSTES DELINEADORES	und	3,298.00
812	HITOS KILOMETRICOS	und	
813	PINTADO DE PARAPETOS DE MUROS Y ALCANTARILLAS	m2	
900	PROTECCION AMBIENTAL		
901	PROGRAMA DE PREVENICION, CONTROL Y MITIGACION		
	CONSTRUCCION DE DEPOSITO DE MATERIALES EXCEDENTES		
	CONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EN DNE	m3	9,300,853.55

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
 Ministerio de Transportes y Comunicaciones
 Oficina General de Planeamiento y Presupuesto
MERCEDES ALPACCA CORDERO
 FEDATARIO TITULAR
 R.M. N° 522 - 2007 - MTC/01
 D.N. N° 2078

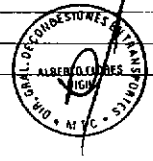


[Handwritten signature]

ANEXO 03
INVENTARIO FISICO DE LA EJECUCION DE LAS OBRAS AL
CAO N° 21

ITEM	DESCRIPCION	UND	METRADO
	REVEGETACION EN DEPOSITOS DE MATERIALES EXCEDENTES	m2	
	REHABILITACION DE DESVIOS		
	ESCARIFICACION DEL SUELO COMPACTADO	m2	3,706.50
	REVEGETALIZACION	m2	
	OTRAS AREAS AFECTADAS A LO LARGO DE LA VIA		
	ESCARIFICACION DEL SUELO COMPACTADO	m2	
	REVEGETALIZACION	m2	
902	PROGRAMA DE SEÑALIZACION		
	SEÑALES INFORMATIVAS DEFINITIVAS	und	
	SEÑALES DE TRABAJO PROVISIONALES	und	53.00
903	PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL		
	MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE	GLB	53.00
	MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AGUA	GLB	62.00
	MONITOREO DE NIVELES SONOROS	GLB	60.00
	PROGRAMA DE EDUCACION Y CAPACITACION AMBIENTAL		
904	PROGRAMA DE EDUCACION Y CAPACITACION AMBIENTAL	GLB	2.00
	PROGRAMA DE CONTINGENCIAS		
905	PROGRAMA DE CONTINGENCIAS	GLB	1.00
	ACTIVIDADES PREPARATORIAS		
	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION		0.67
	ESTUDIO DEFINITIVO DE INGENIERIA		1,28257
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL		1,21721
B	SUB PARTIDAS NO CONSIDERADAS EN EL EXPEDIENTE TECNICO		
200.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
201.A	Desbroce y Limpieza en Bosque	Ha	39.39
201.B	Desbroce y Limpieza en Zonas no Boscosas	Ha	250.03
202.D	Excav. en Explanaciones :/ Clasificar	m3	5,222,103.81
220.00	Mejoramiento de Suelos a Nivel de Subrasante con Mat. Cantera	m³	613,481.96
500.00	OBRAS DE ARTE Y DRENAJE		
501.00	Eliminación de Alcantarillas Metálicas	ml	188.20
508.A	Concreto fc=280 kg/cm2	m³	4,464.55
509.B	Concreto Ciclopeo fc 175 kg/cm2 + 30% pg	m³	
519.A	Cuneta Revestida De Corrión F' C = 175 Kg/Cm2	m	23,770.38
519.B	Cuneta Urbana Tipo I	m	3,833.00
519.D	Cuneta para Banquetas	m	13,948.84
519.J	Cuneta Urbana Tipo V	m	4,784.70
519.J1	Tapa para cunetas tipo V	m	9,569.40
521.00	Subdren tipo I	ml	90,265.63
521.A	Subdren tipo II	ml	
522.A	Mampostería de piedra	m³	4,656.03
522.B	Gavión para Botaderos	m³	
522.C	Gavión de Refuerzo 0.50 x 1.00 x 4.00	Und	219.00
522.D	Gavión de Refuerzo 0.50 x 1.00 x 5.00	Und	
522.E	Gavión de Refuerzo 0.50 x 1.00 x 6.00	Und	223.00
522.F	Gavión de Refuerzo 1.00 x 1.00 x 4.00	Und	
522.G	Gavión de Refuerzo 1.00 x 1.00 x 5.00	Und	86.00
522.H	Gavión de Refuerzo 1.00 x 1.00 x 6.00	Und	166.00
525.00	Excavacion para Defensas Ribereñas	m3	13,589.83
531.A	Junta Jeene JJ3550VV o similar	ml	625.18
531.B	Construcción de Labios Poliméricos	dm³	1,110.07
531.C	Junta de Dilatación en Muros de Contención	m²	1,502.31
531.D	Tubería de 4" para Muros	ml	2,167.23
531.E	Tubería de 6" para drenaje	m	284.00
540.00	Bordillos de Concreto	m	1,856.67
541A	Filtro de Transición	m3	958.87
545.00	Pases Peatonales	und	92.00
546.00	Pases Vehiculares	und	176.00
559.00	Geomalla Biaxial Bx 1200	m2	28,721.60
560.00	Geotextil	m2	16,976.35
566.00	Pases de Agua	und	12.00

COPIA DEL ORIGINAL
 Ministerio de Transportes y Comunicaciones
 Oficina General de Planeamiento y Presupuesto
MERCEDES ALPACCA CORDERO
 FEODATARIO TITULAR
 Reg. N°: 0282
 R.M. N° 522 - 2007 - MTC / 01
 18-09-09



L

0

ANEXO 03
INVENTARIO FISICO DE LA EJECUCION DE LAS OBRAS AL
CAO N° 21

ITEM	DESCRIPCION	UND	METRADO
567.00	Pases de Desague	und	18.00
569.00	Geomalla uniaxial s 200/f	m2	1,705.00
570.00	Geocompuesto para Drenaje 11mm	m2	712.00
600.00	PUNTES		
602.00	Pilotes Tipo raiz D=410	m	453.60
800.00	SEÑALIZACION		
813.A	Captafaro	und	1,921.00
815.A	Resalto	m	
900.00	PROTECCIÓN AMBIENTAL		
901.64	Retirada de Capa Material Orgánico	m ³	8,869.45
901.65	Dren de Grava - Botaderos	ml	13,723.00
901.65A	Dren de Grava Principal - Botaderos	ml	7,156.00
901.66	Cunetas para Botaderos	ml	17,145.73
901.67	Canal Rectangular de Concreto (b=1.2 m., H=0.5 m) - Botaderos	ml	352.47
901.67A	Canal Rectangular de Concreto B=0.8 m.	ml	478.96
903.40	Monitoreo Arqueologico	Glb	20.00
906.00	Programa de Prevención de Riesgos	Glb	2.00
907.00	Plan de Manejo de Impactos Sociales	Glb	2.00
	C OBRAS ALTERNATIVAS		
	OBRA ALTERNATIVA PCR CAMBIO DE TRAZO:	%	
	Sector 2 - Km 44+800 al +6+018,22	%	100.0000%
	Sector 3 - Km 52+940 al +3+484,83	%	100.0000%
	Sector 8 - Km 278+260 al 279+376,48	%	97.0000%
	Sector 9 - Km 279+480 al 279+762,39	%	80.0000%
	Sector 10 - Km 288+500 al 289+537,43	%	99.0000%
	Sector 11 - Km 291+200 al 291+700,907	%	99.0000%
	Sector 12 - Km 294+210 al 294+874,818	%	99.0000%
	OBRA ALTERNATIVA PCR RECLASIFICACION DE MATERIAL	%	86.3170%
	OBRA ALTERNATIVA PCR EL DISEÑO DE PAVIMENTO ASFALTICO	%	36.7924%
	SOLUCION TECNICA KM 64+389.610 - KM 68+828.890	%	100.0000%



COPIA FIEL DEL ORIGINAL
 Ministerio de Transportes y Comunicaciones
 Oficina General de Planeamiento y Presupuesto

MERCEDES ALPACCA CORDERO
 FEDATARIO TITULAR
 R.M.N° 822 - 2007 - MTC/01
 Reg. N° 032

40

ANEXO 04
BALANCE DE EJECUCION FISICA AL CAO N° 21

ITEM	DESCRIPCION	UND	METRADOS ANEXO 02 (A)	METRADOS ANEXO 3 (B)	SALDO (A - B)
A	SUBPARTIDAS DEL EXPEDIENTE TECNICO				
100	OBRAS PRELIMINARES DEL TRAMO 2				
102	TOPOGRAFIA Y GEOREFERENCIACION	KM	290.20	276.20	14.00
103	MANTENIMIENTO DE TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL	mes	48.00	29.40	18.60
104	DERECHO DE CANTERA	m3	395,891.63	-	395,891.63
200	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
203	CONFORMACION DE SUB-RASANTE	m2	1,823,524.40	961,991.74	861,532.66
204	ENSAYOS DE DEFLECTOMETRIA	KM	290.20	94.66	195.54
205	CONFORMACION DE TERRAPLENES CON MATERIAL PROPIO	m3	849,001.56	525,924.95	323,076.61
206	CONFORMACION DE TERRAPLENES CON MATERIAL CANTERA	m3	483,301.21	999,900.39	(516,599.18)
221	DESQUINCHE	m2	14,160.00	-	14,160.00
222	PERFILADO DE TALUDES	m2	34,400.00	-	34,400.00
223	BANQUETA DE CORTE	m3	-	-	-
224	LIMPIEZA DE QUEBRADA	m3	480.00	2,892.00	(2,412.00)
225	LIMPIEZA DE CAUCE DE RIOS	m3	350.00	38,340.93	(35,990.93)
226	REMOCION DE DERRUMBES	m3	3,510.00	794,306.37	(790,796.37)
500	OBRAS DE ARTE Y DRENAJE				
502	DEMOLICION Y ELIMINACION DE ESTRUCTURAS MENORES	m3	657.02	785.30	(128.28)
503	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS MAYORES	m3	16,067.83	510.64	15,557.19
504	EXCAVACION NO CLASIFICADA P/ESTRUCTURAS	m3	180,494.20	157,569.08	22,925.12
505	RELLENO PARA ESTRUCTURAS	m3	40,580.86	87,506.01	(46,925.15)
506	CONCRETO F' C=180 KG/CM2	m3	226.84	2,234.49	(2,007.65)
507	CONCRETO F' C=175 KG/CM2	m3	12,466.20	2,432.83	10,033.37
508	CONCRETO F' C=210 KG/CM2	m3	7,061.33	6,666.18	395.15
509	CONCRETO CICLOPEO F' C 140 KG/CM2 + 30% PG	m3	72,091.33	35,140.21	36,951.12
510	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	160,979.08	100,931.97	60,047.11
511	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	443,088.68	1,016,317.45	(573,228.77)
512	ALCANTARILLA T.M.C. D=36"	m	4,035.60	3,303.65	731.95
513	ALCANTARILLA T.M.C. D=48"	m	5,133.00	2,219.17	2,913.83
514	ALCANTARILLA T.M.C. D=60"	m	1,062.00	797.17	264.83
515	ALCANTARILLA T.M.C. D=72"	m	200.60	55.08	145.52
516	ALCANTARILLA T.M.C. D=96"	m	106.20	-	106.20
518	PINTURA ASFALTICA PARA ALCANTARILLAS METALICAS	m2	43,788.08	30,011.58	13,776.51
519	CUNETAS REVESTIDAS TIPO 1	m	274,836.17	76,100.48	198,735.69
522	GAVION TIPO 1	m3	2,240.00	4,628.24	(2,388.24)
526	ENROCADO D>=0.60M	m3	920.00	11,561.09	(10,641.09)
531	JUNTA DE DILATACION METALICA	m	1,168.00	-	1,168.00
532	APOYO DE NEOPRENE	CM3	1,073,100.00	1,288,325.00	(215,225.00)
533	ACABADO DE VEREDAS	m	1,188.40	176.56	1,011.84
534	DRENAJE TUBO DE PVC DE D=3"x16"	und	598.00	285.00	313.00
535	BARANDA METALICA	m	1,188.40	1,058.67	129.73
600	PUNTES				
601	PUNTE DE CONCRETO	m	584.00	331.85	252.15
700	TRANSPORTE				
701	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR HASTA 1 KM	M3*KM	1,087,642.93	1,700,890.72	(613,247.79)
702	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR DESPUES DE 1 KM	M3*KM	2,485,684.55	11,322,311.06	(8,836,626.51)
703	TRANSPORTE DE MATERIAL A ELIMINAR HASTA 1 KM	M3*KM	1,878,814.37	8,187,695.65	(6,308,881.28)
704	TRANSPORTE DE MATERIAL A ELIMINAR DESPUES DE 1 KM	M3*KM	9,259,938.56	17,452,499.74	(8,192,561.18)
707	TRANSPORTE DE CONCRETO HASTA 1 KM	M3*KM	75,961.67	52,026.15	23,935.52
708	TRANSPORTE DE CONCRETO DESPUES DE 1 KM	M3*KM	777,081.23	689,235.52	87,845.71
800	SEÑALIZACION				
802	MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	94,870.34	26,050.33	68,820.01
803	SEÑALES PREVENTIVAS	und	2,427.00	467.00	1,960.00
804	SEÑALES REGLAMENTARIAS	und	935.00	189.00	746.00
805	POSTES DE SOPORTE DE SEÑALES	und	2,854.00	678.00	2,176.00
806.A	PANELES DE SEÑALES INFORMATIVAS	m2	255.00	78.69	176.31
806.B	CIMENTACION DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	85.00	46.00	39.00
806.C	TUBO D=3"	m	850.00	387.56	462.44
809	GUARDAVIAS NUEVOS (INC. TERMINAL)	m	14,068.50	8,143.00	5,925.50
810	TACHAS DELINEADORAS	und	53,483.00	14,969.00	38,514.00
811	POSTES DELINEADORES	und	47,484.00	3,298.00	44,186.00
812	HITOS KILOMETRICOS	und	290.00	-	290.00
813	PINTADO DE PARAPETOS DE MUROS Y ALCANTARILLAS	m2	1,604.45	-	1,604.45
900	PROTECCION AMBIENTAL				
901	PROGRAMA DE PREVENCIÓN, CONTROL Y MITIGACION				
	REHAB. DE AREA AFECTADA POR CONST. CAMPAMENTOS				
	CLAUSURA DE SILOS	m3	27.00	-	27.00
	SELLADO DE RELLENO SANITARIO	m3	27.00	-	27.00
	DEMOLICION Y ELIMINACION DE PISO DE CONCRETO	m3	540.00	-	540.00
	ESCARIFICACION DEL SUELO COMPACTADO	m2	15,000.00	-	15,000.00
	REVEGETALIZACION	m2	15,000.00	-	15,000.00
	REHABILITACION DE AREA OCUPADA POR PATIOS DE MAQ. Y EQUIPOS				
	ELIMINACION DE RESIDUOS DE COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y OTROS	GLB	3.00	-	3.00
	ELIMINACION DE SUELOS AFECTADOS	m3	1,200.00	-	1,200.00
	DEMOLICION Y ELIMINACION DE PISO DE CONCRETO	m3	300.00	-	300.00
	ESCARIFICACION DEL SUELO COMPACTADO	m2	1,200.00	-	1,200.00
	REVEGETALIZACION	m2	1,200.00	-	1,200.00
	REHABILITACION DE CANTERAS EN TIERRA				
	REACOND. DEL AREA DE CANTERAS DE ACUERDO A LA MORFOLOGIA CIRCUNDAANTE	m2	96,581.87	-	96,581.87
	REVEGETALIZACION	m2	96,581.87	-	96,581.87
	REACOND. DEL AREA AFECTADA POR CHANCADOR Y ZARANDA				
					710.00



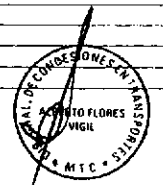
COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Obras Públicas
Oficina General de Planeamiento y Presupuesto

MERCEDES ALPACCA CORDERO
FEDATARIO TITULAR
N.M.N.º 822-2007-MTC/01
199 18-02-09

ANEXO 04
BALANCE DE EJECUCION FISICA AL CAO N° 21

ITEM	DESCRIPCION	UND	METRADOS ANEXO 02 (A)	METRADOS ANEXO 3 (B)	SALDO (A - B)
	REVEGETACION DEL AREA DE CANTERA AFECTADA POR CHANCADORA Y/O ZARANDA	m2	710.00		710.00
	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS CONSTRUCTIVAS	m3	63.00		63.00
	REHABILITACION DE CANTERAS EN LECHOS DE RIO				
	REACOND. DEL AREA DE CANTERAS DE ACUERDO A LA MORFOLOGIA CIRCUNDANTE	m2	19,064.02		19,064.02
	REACOND. DEL AREA AFECTADA POR CHANCADORA Y/O ZARANDA	m2	400.00		400.00
	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS CONSTRUCTIVAS	m3	90.00		90.00
	REHABILITACION DE ACCESOS	m2	22.50		22.50
	DESACTIVACION DE POZAS DE ASFALTO				
	DEMOLICION Y ELIMINACION DE POZAS DE ASFALTO	m3			
	ELIMINACION DE SUELOS AFECTADOS	m3			
	REVEGETALIZACION	m2			
	ESCARIFICACION DEL SUELO COMPACTADO	m2			
	CONSTRUCCION DE DEPOSITO DE MATERIALES EXCEDENTES				
	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EN LINEA	m3	1,236,477.57	9,300,853.55	(8,064,375.98)
	REVEGETACION EN DEPOSITOS DE MATERIALES EXCEDENTES	m2	384,000.00		384,000.00
	REHABILITACION DE DESVIOS				
	ESCARIFICACION DEL SUELO COMPACTADO	m2	9,000.00	3,706.50	5,293.50
	REVEGETALIZACION	m2	9,000.00		9,000.00
	OTRAS AREAS AFECTADAS A LO LARGO DE LA VIA				
	ESCARIFICACION DEL SUELO COMPACTADO	m2	900.00		900.00
	REVEGETALIZACION	m2	900.00		900.00
902	PROGRAMA DE SEÑALIZACION				
	SEÑALES INFORMATIVAS DEFINITIVAS	und	9.00		9.00
	SEÑALES DE TRABAJO PROVISIONALES	und	60.00	53.00	7.00
903	PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL				
	MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE	GLB	3.00	53.00	(50.00)
	MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AGUA	GLB	3.00	62.00	(59.00)
	MONITOREO DE NIVELES SONOROS	GLB	3.00	60.00	(57.00)
	PROGRAMA DE EDUCACION Y CAPACITACION AMBIENTAL				
904	PROGRAMA DE EDUCACION Y CAPACITACION AMBIENTAL	GLB	3.00	2.00	1.00
	PROGRAMA DE CONTINGENCIAS				
905	PROGRAMA DE CONTINGENCIAS	GLB	3.00	1.00	2.00
	ACTIVIDADES PREPARATORIAS				
	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION		1.00	0.67	0.33
	ESTUDIO DEFINITIVO DE INGENIERIA		1.00	1,282,567	(0.28)
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL		1.00	1,217,210	(0.22)
B	SUB PARTIDAS NO CONSIDERADAS EN EL EXPEDIENTE				
200.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
201.A	Desbroce y Limpieza en Bosque	Ha		39.39	(39.39)
201.B	Desbroce y Limpieza en Zonas no Boscosas	Ha		250.03	(250.03)
202.D	Excav. en Explanaciones s/ Clasificar	m3		5,222,103.81	(5,222,103.81)
220.00	Mejoramiento de Suelos a Nivel de Subrasante con Mat. Canteras	m²		613,481.96	(613,481.96)
500.00	OBRAS DE ARTE Y DRENAJE				
501.00	Eliminación de Alcantarillas Metálicas	ml		188.20	(188.20)
508.A	Concreto f'c=280 kg/cm²	m³		4,464.55	(4,464.55)
509.B	Concreto Ciclopeo f'c 175 kg/cm² + 30% pg	m³			
519.A	Cuneta Revestida de Coronación F' C = 175 Kg/Cm²	m		23,770.38	(23,770.38)
519.B	Cuneta Urbana Tipo I	m		3,833.00	(3,833.00)
519.D	Cuneta para Banquetas	m		13,948.84	(13,948.84)
519.J	Cuneta Urbana Tipo V	m		4,784.70	(4,784.70)
519.J1	Tapa para cunetas tipo V	m		9,569.40	(9,569.40)
521.00	Subdren tipo I	ml		90,265.63	(90,265.63)
521.A	Subdren tipo II	ml			
522.A	Mampostería de piedra	m³		4,656.03	(4,656.03)
522.B	Gavión para Botaderos	m³			
522.C	Gavión de Refuerzo 0.50 X 1.00 X 4.00	Und		219.00	(219.00)
522.D	Gavión de Refuerzo 0.50 x 1.00 x 5.00	Und			
522.E	Gavión de Refuerzo 0.50 x 1.00 x 6.00	Und		223.00	(223.00)
522.F	Gavión de Refuerzo 1.00 X 1.00 X 4.00	Und			
522.G	Gavión de Refuerzo 1.00 x 1.00 x 5.00	Und		86.00	(86.00)
522.H	Gavión de Refuerzo 1.00 x 1.00 x 6.00	Und		166.00	(166.00)
525.00	Excavacion para Defensas Ribereñas	m3		13,589.83	(13,589.83)
531.A	Junta Jeene JJ3550VV o Similar	ml		625.18	(625.18)
531.B	Construcción de Labios Poliméricos	dm²		1,110.07	(1,110.07)
531.C	Junta de Dilatación en Muros de Contención	m²		1,502.31	(1,502.31)
531.D	Tubería de 4" para Muros	ml		2,167.23	(2,167.23)
531.E	Tubería de 6" para drenaje	m		284.00	(284.00)
540.00	Bordillos de Concreto	m		1,856.67	(1,856.67)
541A	Filtro de Transición	m3		958.87	(958.87)
545.00	Pases Peatonales	und		92.00	(92.00)
546.00	Pases Vehiculares	und		176.00	(176.00)
559.00	Geomalla Biaxial Bx 1200	m2		28,721.60	(28,721.60)
560.00	Geotextil	m2		16,976.35	(16,976.35)
566.00	Pases de Agua	und		12.00	(12.00)
567.00	Pases de Desague	und		18.00	(18.00)
569.00	Geomalla uniaxial s 200	m2		1,705.00	(1,705.00)
570.00	Geocompuesto para Drenaje	m2		712.00	(712.00)
600.00	PUENTES				
602.00	Pilotes Tipo raiz D=410	m		453.60	(453.60)
800.00	SEÑALIZACION				
813.A	Captafaro	und		1,921.00	(1,921.00)
815.A	Resalto	m			
900.00	PROTECCION AMBIENTAL				
901.00	Retirada de Capa Material Orgánico	m³		8,869.45	(8,869.45)
901.05	Dren de Grava - Botaderos	ml		13,723.00	(13,723.00)

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Oficina General de Planeamiento y Presupuesto
MERCEDES ALPACCA CORDERO
FEDATARIO TITULAR
R.M. N° 512-2007-MTC/01
D.S. N° 002-2007-03-00001



Handwritten signature and initials.

Handwritten number '2'.

ANEXO 04
BALANCE DE EJECUCION FISICA AL CAO N° 21

ITEM	DESCRIPCION	UND	METRADOS ANEXO 02 (A)	METRADOS ANEXO 3 (B)	SALDO (A - B)
901.65A	Oren de Grava Principal - Boladeros	ml		7.156,00	(7.156,00)
901.66	Cunetas para Boladeros	ml		17.145,73	(17.145,73)
901.67	Canal Rectangular de Concreto (b=1.2 m., H=0.5 m. - Botaderos	ml		352,47	(352,47)
901.67A	Canal Rectangular de Concreto B=0.8 m.	ml		478,96	(478,96)
903.40	Monitoreo Arqueologico	Glb		20,00	(20,00)
906.00	Programa de Prevención de Riesgos	Glb		2,00	(2,00)
907.00	Plan de Manejo de Impactos Sociales	Glb		2,00	(2,00)
C	OBRAS ALTERNATIVAS				
	OBRA ALTERNATIVA POR CAMBIO DE TRAZO				
	Sector 1 - Km 3+700 al 5+019,80	%	100.0000%		100.0000%
	Sector 2 - Km 44+800 al 46+018,22	%	100.0000%	100.0000%	0.0000%
	Sector 3 - Km 52+940 al 53+484,83	%	100.0000%	100.0000%	0.0000%
	Sector 4 - Km 122+560 al 122+889,76	%	100.0000%		100.0000%
	Sector 5 - Km 241+220 al 241+894,06	%	100.0000%		100.0000%
	Sector 6 - Km 254+900 al 255+800,02	%	100.0000%		100.0000%
	Sector 7 - Km 263+000 al 264+110,48	%	100.0000%		100.0000%
	Sector 8 - Km 278+260 al 279+376,48	%	100.0000%	97.0000%	3.0000%
	Sector 9 - Km 279+480 al 279+762,39	%	100.0000%	80.0000%	20.0000%
	Sector 10 - Km 288+500 al 289+537,43	%	100.0000%	99.0000%	1.0000%
	Sector 11 - Km 291+200 al 291+700,907	%	100.0000%	99.0000%	1.0000%
	Sector 12 - Km 294+210 al 294+874,818	%	100.0000%	99.0000%	1.0000%
	Sector 13 - Km 196+220 al 196+270 (Medio Túnel)	%	100.0000%		100.0000%
	Sector 14 - Km 207+950 al 208+000 (Deck)	%	100.0000%		100.0000%
	OBRA ALTERNATIVA POR RECLASIFICACION DE MATERIAL	%	100.0000%	86.3170%	13.6830%
	OBRA ALTERNATIVA POR EL DISEÑO DE PAVIMENTO ASFALTICO	%	100.0000%	36.7924%	63.2076%
	SOLUCION TECNICA KM 64+389.610 - KM 68+821.890	%	0.0000%	100.0000%	-100.0000%



COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Oficina General de Planeamiento y Presupuesto

MERCEDES ALPACCA CORDERO
FEDATARIO TITULAR
R.M.N° 622 - 2007 - MTC/01

1.6 - 02 - 09

Reg. N°... 2.2.2

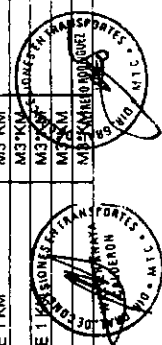
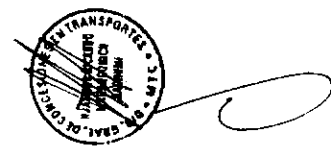
COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Oficina General de Planeamiento y Presupuesto

ANEXO 05
BALANCE DE EJECUCION ECONOMICA AL CAO N° 21

MERCEDES ALPACCA CORDERO
FEDATARIO TITULAR
R.M. N° 522 - 2007 - MTC/01

Fig. N° 02

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	P.U. US\$	INVERSION DEL EXPEDIENTE TECNICO		INVERSION REALIZADA AL CAO N° 21		SALDO TOTAL DE INVERSION VINCULADA AL PAO	
				METRADOS ANEXO 02 (A)	INVERSION US\$	METRADOS ANEXO 3 (B)	INVERSION US\$	METRADO SALDO (A-B)	INVERSION US\$
A	SUBPARTIDAS DEL EXPEDIENTE TECNICO								
100	OBRAS PRELIMINARES DEL TRAMO 2	KM	618.53	290.20	179,497.41	276.20	170,837.98	14.00	8,659.42
102	TOPOGRAFIA Y GEOREFERENCIACION	mms	45,512.05	48.00	2,184,578.40	29.40	1,338,010.93	18.60	846,567.47
103	MANTENIMIENTO DE TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL	m3	0.82	385,891.83	324,631.14			395,891.83	324,631.14
104	DERECHO DE CANTERA								
200	MOVIMIENTO DE TIERRAS								
203	CONFORMACION DE SUB-RASANTE	m2	0.73	1,823,524.40	1,331,172.81	967,991.74	702,253.97	861,532.66	629,918.84
204	ENSAYOS DE DEFLECTOMETRIA	KM	198.72	290.20	57,668.54	94.66	18,810.79	185.54	38,857.75
205	CONFORMACION DE TERRAPLENES CON MATERIAL PROPIO	m3	3.18	849,001.56	2,699,824.96	525,924.55	1,672,441.35	323,076.61	1,077,383.61
206	CONFORMACION DE TERRAPLENES CON MATERIAL CANTERA	m3	4.06	483,301.21	1,982,202.91	999,900.39	4,059,595.58	(516,599.18)	(2,097,392.67)
221	DESQUINTE	m2	2.41	14,160.00	34,120.00			14,160.00	34,120.00
222	PERFILADO DE TALUDES	m2	1.84	34,400.00	63,296.00			34,400.00	63,296.00
223	BANQUETA DECORTE	m3	690.33	480.00	1,483.20	2,892.00	8,836.28	(2,412.00)	(7,453.08)
224	LIMPIEZA DE QUEBRADA	m3	3.09	350.00	2,681.00	36,340.93	278,371.51	(35,990.93)	(275,690.51)
225	LIMPIEZA DE CAUCE DE RIOS	m3	7.66	3,510.00	21,726.90	794,306.37	4,916,756.44	(790,796.37)	(4,895,029.54)
226	REMOCION DE DERRUMBES	m3	6.19						
500	OBRAS DE ARTE Y DRENAJE								
502	DEMOLICION Y ELIMINACION DE ESTRUCTURAS MENORES	m3	15.61	657.02	10,256.08	785.30	12,258.53	(128.28)	(2,002.45)
503	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS MAYORES	m3	15.55	16,067.83	249,854.76	510.64	7,940.45	15,557.19	241,914.31
504	EXCAVACION NO CLASIFICADA PIESTRUCTURAS	m3	6.65	180,494.20	1,200,286.43	157,569.08	1,047,834.41	22,925.12	152,452.02
505	RELLENO PARA ESTRUCTURAS	m3	4.12	40,580.86	167,193.14	87,508.01	360,524.76	(46,925.15)	(193,311.02)
506	CONCRETO F C=100 KG/CM2	m3	74.23	226.84	16,838.33	2,234.49	165,866.42	(2,007.65)	(149,028.09)
507	CONCRETO F C=175 KG/CM2	m3	86.14	12,466.20	1,073,838.47	2,432.83	209,563.74	864,274.73	41,384.27
508	CONCRETO F C=210 KG/CM2	m3	104.73	739,533.09	739,533.09	6,666.18	698,148.82	395.15	6,273.67
509	CONCRETO CICLOPEO F C 140 KG/CM2 + 30% PG	m3	71.31	72,091.33	5,140,832.74	35,140.21	2,505,948.49	36,951.12	2,634,984.25
510	ENCOPRADO Y DESENCOPRADO	m2	13.68	160,979.08	2,202,193.81	100,931.97	1,380,749.32	60,047.11	821,444.49
511	ACERO DE REFUEZO FY=4200 KG/CM2	kg	1.25	443,088.68	553,860.85	1,016,317.45	1,270,396.82	(573,228.77)	(716,535.97)
512	ALCANTARILLA T.M.C. D=36"	m	129.17	521,278.45	970,278.45	3,303.65	426,732.47	731.95	94,545.88
513	ALCANTARILLA T.M.C. D=48"	m	189.01	5,133.00	970,188.33	2,219.17	419,445.32	2,913.83	550,743.01
514	ALCANTARILLA T.M.C. D=60"	m	237.67	1,062.00	252,405.54	797.17	189,463.39	264.83	62,942.15
515	ALCANTARILLA T.M.C. D=72"	m	347.63	200.60	69,734.58	55.08	19,747.46	145.52	50,987.12
516	ALCANTARILLA T.M.C. D=96"	m	509.96	106.20	54,157.75			106.20	54,157.75
518	PINTURA ASFALTICA PARA ALCANTARILLAS METALICAS	m2	2.18	43,788.08	95,488.01	30,011.58	65,425.23	13,776.51	30,032.78
519	CUNETAS REVESTIDAS TIPO 1	m	34.17	274,836.17	9,391,151.93	76,100.48	2,600,353.57	198,739.69	6,790,798.36
522	GAVION TIPO 1	m3	49.99	2,240.00	11,977.60	4,628.24	231,365.72	(2,386.24)	(119,388.12)
526	ENROCADO D>=0.60M.	m3	12.61	920.00	11,601.20	11,561.09	145,789.34	(10,641.09)	(134,184.14)
531	JUNTA DE DILATACION METALICA	m	206.07	1,168.00	243,025.76			1,168.00	243,025.76
532	APOYO DE NEOPRENE	CM3	0.08	1,073,100.00	85,848.00	1,286,325.00	102,906.00	(213,225.00)	(17,058.00)
533	ACABADO DE VEREDAS	m	37.18	1,188.40	44,184.71	176.56	6,564.50	1,011.84	37,620.21
534	DRENAJE TUBO DE PVC DE D=3"x16"	und	3.95	598.00	2,362.10	285.00	1,125.75	313.00	1,256.35
535	BARANDA METALICA	m	126.70	1,188.40	150,570.28	1,058.67	134,132.98	129.73	16,437.30
600	PUNTES								
601	PUNTE DE CONCRETO	m	14,216.79	584.00	8,302,605.36	331.85	4,717,841.76	252.15	3,584,763.60
700	TRANSPORTE								
701	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR HASTA 1 KM	M3*KM	1.97	1,087,642.93	2,142,656.57	1,700,890.72	3,350,754.72	(613,247.79)	(1,208,098.15)
702	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR DESPUES DE 1 KM	M3*KM	0.67	2,485,584.55	1,665,408.85	11,322,311.06	7,585,948.41	(8,836,626.51)	(5,920,539.76)
703	TRANSPORTE DE MATERIAL A ELIMINAR HASTA 1 KM	M3*KM	1.97	1,878,814.37	3,701,264.31	8,187,695.65	16,129,760.43	(6,308,881.28)	(12,428,496.12)
704	TRANSPORTE DE MATERIAL A ELIMINAR DESPUES DE 1 KM	M3*KM	0.67	9,259,938.56	6,204,158.84	17,452,499.74	11,693,174.83	(6,192,561.18)	(5,489,015.99)
707	TRANSPORTE DE CONCRETO HASTA 1 KM	M3*KM	4.76	75,961.67	361,577.55	52,026.15	247,644.45	23,935.52	113,933.10
708	TRANSPORTE DE CONCRETO DESPUES DE 1 KM	M3*KM	0.54	777,081.23	419,623.86	889,235.52	372,187.18	87,845.71	47,436.68



COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Oficina General de Planeamiento y Presupuesto

MERCEDES ALPACCA CORDERO

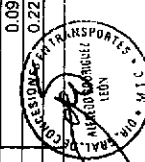
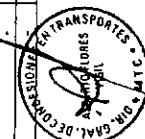
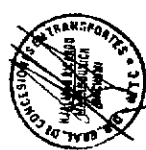
FEDATARIO TITULAR

R.M. N° 522-2007-MTC/01

N. N°: 022

ANEXO 05
BALANCE DE EJECUCION ECONOMICA AL CAO N° 21

ITEM	DESCRIPCION	UND	P.U. US\$	INVERSION DEL EXPEDIENTE TECNICO		INVERSION REALIZADA AL CAO N° 21		SALDO TOTAL DE INVERSION VINCULADA AL PAO	
				METRADOS ANEXO 02 (A)	INVERSION US\$	METRADOS ANEXO 3 (B)	INVERSION US\$	METRADO SALDO (A - B)	INVERSION US\$
800	SEÑALIZACION								
802	MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	10.49	94.870.34	995.189.87	26.050.33	273.268.00	68.820.01	721.921.87
803	SENALES PREVENTIVAS	und	88.21	2.427.00	214.085.67	467.00	41.194.07	1.960.00	172.891.60
804	SENALES REGLAMENTARIAS	und	123.24	935.00	115.229.40	189.00	23.292.36	746.00	91.937.04
805	POSTES DE SOPORTE DE SENALES	und	47.66	2.854.00	136.021.64	678.00	32.313.48	2.176.00	103.708.16
806.A	PANELES DE SENALES INFORMATIVAS	m2	102.22	255.00	26.066.10	78.68	8.043.90	176.31	18.022.20
806.B	CEMENTACION DE SENALES INFORMATIVAS	und	140.77	85.00	11.965.45	46.00	6.475.42	39.00	5.490.03
806.C	TUBO D=3"	m	22.66	850.00	19.261.00	387.96	8.782.11	462.44	10.478.89
806	CLAVARINAS ANILLOS (INC TERMINAL)	m	11.52	1.000.00	11.520.00	3.140.00	35.925.60	5.380.00	61.300.00
810	TACHAS DELINEADORAS	und	2.40	53.483.00	128.359.20	14.969.00	35.925.60	38.514.00	92.433.60
811	POSTES DELINEADORES	und	19.97	47.484.00	919.765.08	3.298.00	63.882.26	44.186.00	856.882.82
812	HITOS KILOMETRICOS	und	25.79	290.00	7.479.10	-	290.00	7.479.10	-
813	PINTADO DE PARAPETOS DE MUROS Y ALCANTARILLAS	m2	2.88	1.604.45	4.139.48	-	-	1.604.45	4.139.48
900	PROTECCION AMBIENTAL								
901	PROGRAMA DE PREVENCIÓN, CONTROL Y MITIGACION								
	REHAB. DE AREA AFECTADA POR CONST. CAMPAMENTOS								
	CLAUSURA DE SILOS	m3	0.13	27.00	3.51	-	-	27.00	3.51
	SELLADO DE RELLENO SANITARIO	m3	0.17	27.00	4.59	-	-	27.00	4.59
	DEMOLICION Y ELIMINACION DE PISO DE CONCRETO	m3	0.32	540.00	172.80	-	-	540.00	172.80
	ESCARIFICACION DEL SUELO COMPACTADO	m2	0.36	15.000.00	5.400.00	-	-	15.000.00	5.400.00
	REVEGETALIZACION	m2	0.09	15.000.00	1.350.00	-	-	15.000.00	1.350.00
	REHABAREA OCUPADA POR PATIOS DE MAQ. Y EQUIPOS								
	ELIMINACION DE RESIDUOS DE COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y OTROS	GLB	340.23	3.00	1.020.69	-	-	3.00	1.020.69
	ELIMINACION DE SUELOS AFECTADOS	m3	0.26	1.200.00	312.00	-	-	1.200.00	312.00
	DEMOLICION Y ELIMINACION DE PISO DE CONCRETO	m3	0.32	300.00	96.00	-	-	300.00	96.00
	ESCARIFICACION DEL SUELO COMPACTADO	m2	0.36	1.200.00	432.00	-	-	1.200.00	432.00
	REVEGETALIZACION	m2	0.09	1.200.00	108.00	-	-	1.200.00	108.00
	REHABILITACION DE CANTERAS EN TIERRA								
	REACOND. DEL AREA DE CANTERAS DE ACUERDO A LA MORFOLOGIA CIRCUNDANTE	m2	0.25	96.581.87	24.145.47	-	-	96.581.87	24.145.47
	REVEGETALIZACION	m2	0.09	96.581.87	8.692.37	-	-	96.581.87	8.692.37
	REACOND. DEL AREA AFECTADA POR CHANCADORA Y/O ZARANDA	m2	0.32	710.00	227.20	-	-	710.00	227.20
	REVEGETACION DEL AREA DE CANTERA AFECTADA POR CHANCADORA Y/O ZARANDA	m2	0.09	710.00	63.90	-	-	710.00	63.90
	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS CONSTRUIDAS	m3	0.32	63.00	20.16	-	-	63.00	20.16
	REHABILITACION DE CANTERAS EN LECHO DE RIO								
	REACOND. DEL AREA DE CANTERAS DE ACUERDO A LA MORFOLOGIA CIRCUNDANTE	m2	0.25	19.064.02	4.766.01	-	-	19.064.02	4.766.01
	REACOND. DEL AREA AFECTADA POR CHANCADORA Y/O ZARANDA	m2	0.32	400.00	128.00	-	-	400.00	128.00
	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS CONSTRUIDAS	m3	0.32	90.00	28.80	-	-	90.00	28.80
	REHABILITACION DE ACCESOS	m2	0.35	22.50	7.88	-	-	22.50	7.88
	DESACTIVACION DE POZAS DE ASFALTO	m3	0.28	-	-	-	-	-	-
	DEMOLICION Y ELIMINACION DE POZAS DE ASFALTO	m3	0.24	-	-	-	-	-	-
	ELIMINACION DE SUELOS AFECTADOS	m2	0.09	-	-	-	-	-	-
	REVEGETALIZACION	m2	0.22	-	-	-	-	-	-
	ESCARIFICACION DEL SUELO COMPACTADO								
	CONSTRUCCION DE DEPOSITO DE MATERIALES EXCEDENTES								



COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Oficina General de Planeamiento y Presupuesto

ANEXO 05
BALANCE DE EJECUCION ECONOMICA AL CAO N° 21

MERCEDES ALPACCA CORDERO
FEDATARIO TITULAR
R.M. N° 622-2007-MTC/01

Reg. N°: 0.2.0.9

ITEM	DESCRIPCION	UND	P.U. US\$	INVERSION DE EXPEDIENTE TECNICO		INVERSION REALIZADA AL CAO N° 21		SALDO TOTAL DE INVERSION VINCULADA AL PAO	
				METRADOS ANEXO 02 (A)	INVERSION US\$	METRADOS ANEXO 3 (B)	INVERSION US\$	METRADOS SALDO (A-B)	INVERSION US\$
200.00	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EN DNE	m3	0.89	1,236,477.57	1,100,465.04	9,300,853.55	8,277,759.66	(8,064,375.98)	(7,177,294.62)
	REVEGETACION EN DEPÓSITOS DE MATERIALES EXCEDENTES	m2	0.09	384,000.00	34,560.00			384,000.00	34,560.00
	REHABILITACION DE DESVIOS	m2	0.36	9,000.00	3,240.00	3,706.50	1,334.34	5,293.50	1,905.66
	ESCARIFICACION DEL SUELO COMPACTADO	m2	0.05	9,000.00	810.00			9,000.00	810.00
	OTRAS AREAS AFECTADAS A LO LARGO DE LA VIA	m2	0.36	900.00	324.00			900.00	324.00
	ESCARIFICACION DEL SUELO COMPACTADO	m2	0.09	900.00	81.00			900.00	81.00
902	PROGRAMA DE SENALIZACION	und	486.09	9.00	4,374.81			9.00	4,374.81
	SENALES INFORMATIVAS DEFINITIVAS	und	238.16	60.00	14,289.60	53.00	12,622.48	7.00	1,667.12
903	PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL	und	569.80	3.00	1,708.80	53.00	30,788.80	(50.00)	(28,480.00)
	MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE	GLB	153.23	3.00	459.69	62.00	9,500.26	(9,040.57)	(8,580.88)
	MONITOREO DE NIVELES SONOROS	GLB	135.46	3.00	406.38	60.00	8,127.60	(57.00)	(7,721.22)
904	PROGRAMA DE EDUCACION Y CAPACITACION AMBIENTAL	GLB	1,020.78	3.00	3,062.34	2.00	2,041.56	1.00	1,020.78
	PROGRAMA DE CONTINGENCIAS	GLB	2,891.99	3.00	8,675.97	1.00	2,891.99	2.00	5,783.98
905	ACTIVIDADES PREPARATORIAS		5,937,380.00	1.00	5,937,380.00	0.67	3,978,044.60	0.33	1,959,335.40
	MOVILIZACION Y DESMOBILIZACION		4,767,000.00	1.00	4,767,000.00	1.28	6,113,995.30	(0.28)	(1,346,995.30)
	ESTUDIO DEFINITIVO DE INGENIERIA		2,308,661.00	1.00	2,308,661.00	1.22	2,810,125.26	(0.22)	(501,464.26)
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL								
B	SUB PARTIDAS NO CONSIDERADAS EN EL EXPEDIENTE TECNICO								
200.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS								
201.A	Desbroce y Limpieza en Bosque	Ha	2,395.90			38.39	94,492.67	(39.39)	(94,492.67)
201.B	Desbroce y Limpieza en Zonas no Boscosas	Ha	1,678.65			250.03	419,212.80	(250.03)	(419,212.80)
202.D	Excav. en Explanaciones s/ Clasificar	m3	5.57			5,222,103.81	29,087,118.22	(5,222,103.81)	(29,087,118.22)
220.00	Mejoramiento de Suelos a Nivel de Subrasante con Mat.Cantera	m3	6.02			613,481.96	3,693,161.41	(613,481.96)	(3,693,161.41)
500.00	OBRAS DE ARTE Y DRENAJE								
501.00	Eliminación de Alcantarillas Metálicas	ml	5.25			188.20	988.05	(188.20)	(988.05)
508.A	Concreto f'c=280 kg/cm2	m3	116.96			4,464.55	522,173.56	(4,464.55)	(522,173.56)
519.A	Cuneta Revestida De Coronación F.C = 175 Kg/Cm2	m3	75.30						
519.B	Cuneta Urbana Tipo I	m	34.84			23,770.38	828,160.04	(23,770.38)	(828,160.04)
519.D	Cuneta para Banquetas	m	54.94			3,833.00	210,585.02	(3,833.00)	(210,585.02)
519.J	Cuneta Urbana Tipo V	m	15.31			13,948.84	213,556.74	(13,948.84)	(213,556.74)
519.J1	Tapa para cunetas tipo V	m	54.69			4,784.70	261,675.24	(4,784.70)	(261,675.24)
521.00	Subdren tipo I	ml	23.28			9,569.40	222,775.63	(9,569.40)	(222,775.63)
521.A	Subdren tipo II	ml	30.07			90,265.63	2,714,287.49	(90,265.63)	(2,714,287.49)
522.A	Mampostería de piedra	m3	56.20			4,656.03	261,669.17	(4,656.03)	(261,669.17)
522.B	Gavión para Botaderos	m3	51.67			219.00	21,777.36	(219.00)	(21,777.36)
522.C	Gavión de Refuerzo 0.50 x 1.00 x 4.00	Und	99.44						
522.D	Gavión de Refuerzo 0.50 x 1.00 x 5.00	Und	122.52						
522.E	Gavión de Refuerzo 0.50 x 1.00 x 6.00	Und	147.42						
522.F	Gavión de Refuerzo 1.00 x 1.00 x 4.00	Und	160.62						
522.G	Gavión de Refuerzo 1.00 x 1.00 x 5.00	Und	77.93						
522.H	Gavión de Refuerzo 1.00 x 1.00 x 6.00	Und	170.94						
525.00	Excavacion para Defensas Ribereñas	m3	2.78			13,589.83	26,662.92	(13,589.83)	(26,662.92)
531.A	Junta Jeane J2350V o Similar	ml	77.93			625.18	48,720.28	(625.18)	(48,720.28)
531.B	Construcción de Labios Poliméricos	dm3	170.94			1,110.07	489,755.02	(1,110.07)	(489,755.02)
531.C	Junta de Dilatación en Muros de Contención	m3	2.78			1,502.31	176.43	(1,502.31)	(176.43)
531.D	Tubería de 4" para Muros	ml	5.55			2,187.23	12,348.12	(2,187.23)	(12,348.12)

