

CONVENIO DE CRÉDITO COMERCIAL COMPLEMENTARIO

ENTRE

Banco Español de Crédito S.A.

Y

LA REPÚBLICA DOMINICANA

**Representada por
el Ministro de Hacienda**

En Madrid a 10 de Marzo de 2010.

En Santo Domingo de Guzmán, D. N., a de Marzo de 2010.

De una parte:

LA REPÚBLICA DOMINICANA debidamente representada por el Ministro de Hacienda, dominicano, mayor de edad, portador de la Cédula de Identidad y Electoral No. 001-0007359-2, quien actúa en virtud del Poder Especial No.48-10, de fecha 24 de Febrero de 2010, otorgado por el Excelentísimo Señor Presidente de la República Dr. Leonel Fernández Reyna,

Y de la otra:

BANCO ESPAÑOL DE CRÉDITO S.A. (en adelante "BANESTO" o el "BANCO") debidamente representado por Dña. Cristina Revuelta García titular del Documento Nacional de Identidad número 51.061.987-D y Dña. Juana Isabel González Damen titular del Documento Nacional de Identidad número 09.798.369-R

En adelante se denominarán conjuntamente como **LAS PARTES** y manifiestan su plena capacidad para obligarse en los términos del presente documento, actuando en las representaciones que respectivamente ostentan, y, de mutuo acuerdo, convienen en asumir los derechos y obligaciones que del mismo se deriven, de conformidad con las normas estipuladas en los siguientes Expositivos que a continuación se indican:

EXPOSITIVO I: El Consorcio Acciona Agua - Abi-Karram Morilla, Ingenieros Arquitectos constituido por las empresas Acciona Agua S. A. U de España de una parte, y Abi - Karram Morilla, Ingenieros Arquitectos S.A. de la República Dominicana y su filial española Abi-Karram Morilla, Ingenieros Arquitectos S.L. (en adelante "CONTRATISTA") y el Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados (en adelante "INAPA" o "IMPORTADOR") de la República Dominicana de otra parte, firmaron ante Notario Público dominicano el día 19 de Noviembre de 2009 un CONTRATO COMERCIAL para la construcción y puesta en marcha del Acueducto Múltiple de Peravia por un importe que asciende a CIENTO NUEVE MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y OCHO MIL SIETE DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON TREINTA Y DOS CENTAVOS DE DÓLAR DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (US\$ 109.538.007,32,-). Copia de este CONTRATO COMERCIAL se incluye como ANEXO I al presente CONVENIO.

EXPOSITIVO II: Que al objeto de financiar parcialmente el PROYECTO descrito en el EXPOSITIVO I el ACREDITADO ha solicitado al Reino de España y a BANESTO, un CRÉDITO MIXTO (50% FAD / 50% CRÉDITO COMPRADOR con cobertura CESCE) por importe de hasta NOVENTA Y NUEVE MILLONES SEISCIENTOS MIL DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (US\$ 99.600.000) más el 100% de la prima provisional de CESCE y que el mismo se desglosa como sigue:

- CRÉDITO FAD otorgado por el Reino de España al amparo del programa de cooperación financieros hispano dominicano en su tramo de Fondo de Ayuda al Desarrollo (FAD) por un importe de hasta CUARENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS MIL DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (US\$ 49.800.000) más el importe del 50% de la prima provisional de CESCE, en el cual BANESTO actuará como Banco Pagador de los fondos provenientes de esta financiación.

- CRÉDITO COMPRADOR con cobertura de CESCE teniendo en cuenta el origen de los bienes y servicios importados por la República Dominicana, cuyos términos y condiciones estarán sujetos al Consenso de la OCDE, por un importe total de hasta CUARENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS MIL DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (US\$ 49.800.000) más el importe del 50% de la prima provisional de CESCE.

EXPOSITIVO III: Que al objeto de financiar el monto del CONTRATO COMERCIAL no financiado con cargo al CRÉDITO MIXTO mencionado el Expositivo II, así como los costes complementarios necesarios para la puesta en marcha del PROYECTO y su financiación, el ACREDITADO ha solicitado al BANCO la concesión de un CRÉDITO COMERCIAL COMPLEMENTARIO por importe de hasta TRECE MILLONES DE DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (US\$ 13.000.000,00).

Por tanto y entendiendo que el preámbulo que antecede forma parte integral de este CONVENIO de CRÉDITO, las Partes

HAN CONVENIDO Y PACTADO LO SIGUIENTE

ARTICULO 1.- DEFINICIONES

- 1.1 En el presente Convenio de Crédito y sus anexos, a menos que expresamente se indique otra cosa en su texto,

ACREDITADO: Significa la República Dominicana, representada en este acto por el Lic. Vicente Bengoa Albizu, Ministro de Estado de Hacienda con domicilio en Santo Domingo de Guzmán, D. N., República Dominicana.

ARTICULO: Significa el que corresponda del CONVENIO identificado por el numeral que en cada caso proceda.

BANCO: Significa, Banco Español de Crédito S. A., con domicilio a efectos de este contrato en España, 28033-Madrid, Avenida Gran Vía de Hortaleza No. 3.

CONTRATO 6

CONTRATO COMERCIAL: Significa el Contrato Comercial de fecha 19 de noviembre de 2009, firmado entre el Consorcio Acciona Agua – Abi-Karram Morilla, Ingenieros Arquitectos, de una parte, y el Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados (INAPA) de la República Dominicana, de otra, para la construcción y puesta en marcha del Acueducto Múltiple de Peravia, como se ha descrito anteriormente en el Expositivo I.

Significa el Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados (INAPA) de la República Dominicana.

CONTRATISTA: Consorcio constituido por las empresas Acciona Agua S.A.U de España y Abi – Karram Morilla, Ingenieros Arquitectos S. A. de la República Dominicana y su filial española Abi-Karram Morilla, Ingenieros Arquitectos S.L. para el desarrollo y ejecución del CONTRATO COMERCIAL.

CONVENIO 6

CONVENIO DE CRÉDITO: Significa el presente documento y sus anexos

CRÉDITO: Significa el importe total de los recursos monetarios puestos por el BANCO a disposición del ACREDITADO para la financiación parcial de la operación objeto del CONTRATO y su puesta en efectividad, conforme a las artículos del CONVENIO.

DEUDA EXTERNA: De acuerdo a la Ley No. 6-06 de Crédito Público de la República Dominicana, de fecha 20 de enero de 2006, , se denomina deuda externa a la contraída con otro Estado u organismo financiero internacional o con cualquier otra persona física o jurídica sin residencia en la República Dominicana cuyo pago puede ser exigible fuera de la República Dominicana.

DÍA HÁBIL: Significa cada día en el que los Bancos estén abiertos simultáneamente en Madrid, Londres, New York y Santo Domingo para operaciones normales de negocios y depósitos.

DIVISA: cualquier otra moneda admitida a cotización en el mercado de divisas de Madrid.

EMPRESA PARTICIPANTE: Significa cualquiera de las empresas que conforman el Consorcio, es decir, Acciona Agua y Abi – Karram Morilla, Ingenieros Arquitectos indistintamente y que ejecutarán solidariamente el CONTRATO COMERCIAL ante INAPA.

ENTIDAD SUPERVISORA: significa la persona jurídica u organismo designada por el COMPRADOR y aceptada por el BANCO con el fin de controlar la correcta ejecución del CONTRATO COMERCIAL, en el caso de que sea requerida.

EXPORTADOR o CONSORCIO: Consorcio Acciona Agua – Abi-Karram Morilla, Ingenieros Arquitectos (UTE)

IMPORTADOR o ENTIDAD EJECUTORA: Significa el Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados (INAPA) de la República Dominicana.

INGENIERO SUPERVISOR: A determinar por INAPA según el CONTRATO COMERCIAL.

LIBOR: Significa *London Interbank Offered Rate* / Tipo ofrecido en el Mercado Interbancario de Londres. Es el tipo de interés que, de acuerdo con las normal establecidas aparece publicado en la página 3750 de TELERATE (o en la pantalla y página que las sustituyan o que sean equivalentes, siempre que la pantalla y página anteriormente citadas no estén disponibles), alrededor de las 11:00 horas a.m. (hora de Londres) del segundo Día Hábil anterior al inicio del período de interés de que se trate, para depósitos en USD de igual plazo de duración al del período de interés de que se trate.

USD, US\$ ó DÓLARES:

significan dólares de los Estados Unidos de Norteamérica ("dólares USA" o "USD", divisa en la que habrán de producirse todos los reembolsos por parte del ACREDITADO, en concepto de gastos, comisiones, intereses y amortizaciones del principal dispuesto con cargo al CRÉDITO.

**OTROS CONVENIOS
DE CRÉDITO ó RESTANTES
CONVENIOS DE CRÉDITO:**

Crédito Comprador con cobertura CESCE firmado por importe de hasta US\$ 49.800.000 más el 50% de la prima provisional de CESCE con objeto de financiar parcialmente el CONTRATO COMERCIAL.

PROYECTO:

Significa el objeto del CONTRATO COMERCIAL, es decir, la construcción y puesta en marcha del Acueducto Múltiple de Peravia.

1.2 Siempre que se utilicen en el CONVENIO los términos definidos, se entiende que su empleo en plural tiene el mismo significado que el singular y viceversa, salvo que expresamente se indique otra cosa.

ARTICULO 2. OBJETO DEL CONVENIO

El Presente CONVENIO tiene por objeto establecer los términos y condiciones bajo los cuales el BANCO, sujeto a las condiciones aquí indicadas, está dispuesto a conceder al ACREDITADO un CRÉDITO COMERCIAL COMPLEMENTARIO para financiar parcialmente el CONTRATO COMERCIAL, así como de todos los costes complementarios necesarios para su puesta en efectividad PROYECTO y su financiación.

ARTICULO 3. IMPORTE

En desarrollo a lo establecido en el ARTÍCULO 2 anterior, y sujeto a los términos y condiciones aquí establecidas el BANCO concede al ACREDITADO un crédito por importe de hasta TRECE MILLONES DE DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (US\$ 13.000.000,00).

Las disposiciones del CRÉDITO o, en su caso, la disposición del CRÉDITO que se efectúe al amparo del presente CONVENIO deberán estar denominadas en USD. La suma de todas las cantidades dispuestas no podrá superar en ningún caso el importe máximo del CRÉDITO.

B

ARTICULO 4. COSTE DEL CRÉDITO

4.1 INTERESES

El CRÉDITO devengará diariamente intereses a favor del BANCO, a una tasa de interés variable durante toda la vida del CRÉDITO, correspondiente al LIBOR del Dólar USA a seis (6) meses más un margen del dos coma veinticinco por ciento anual (2,25% p.a.) y que será satisfechos por el ACREDITADO al vencimiento de cada período de interés correspondiente. Dicha tasa de interés será comunicada al ACREDITADO por el BANCO, semestralmente con anterioridad a cada vencimiento.

Los intereses se calcularán sobre el saldo de principal del CRÉDITO efectivamente dispuesto y pendiente de amortización al comienzo de cada semestre, pagándose al BANCO por semestres vencidos, al vencimiento de cada período de intereses, coincidiendo cuando sea el caso, con la fecha en que proceda efectuar las correspondientes amortizaciones parciales de principal, según se determina en el Artículo 11.

4.2. COMISIONES

1) Comisión de Estructuración

El ACREDITADO pagará al BANCO una comisión de estructuración del 2,25% flat, calculada sobre el importe total del CRÉDITO establecido en el Artículo 3, que se financiará con el presente CRÉDITO y que se hará efectiva con cargo a la segunda disposición del CRÉDITO, siendo la primera la disposición para el pago de la Comisión de aseguramiento y colocación.

2) Comisión de Compromiso:

El ACREDITADO pagará al BANCO una comisión de compromiso de 0,15% p.a. pagadera trimestralmente por trimestres vencidos durante el Periodo de Utilización del CRÉDITO y calculada sobre el saldo no dispuesto del CRÉDITO.

3) Comisión de aseguramiento y colocación:

El ACREDITADO pagará al BANCO una comisión de aseguramiento y colocación del 9,50% flat, calculada sobre el importe total del CRÉDITO establecido en el Artículo 3, que se financiará con el presente CRÉDITO y que se hará efectiva con cargo a la primera disposición del CRÉDITO,

El ACREDITADO instruye por la presente, irrevocablemente al BANCO para que realice por orden y cuenta de la misma una primera y segunda Disposición con cargo al presente CRÉDITO, abonando los fondos correspondientes a la misma para el pago de la comisiones indicadas anteriormente, en la misma fecha en que el presente CONVENIO tome efectividad según el artículo 17.2.

Así mismo, junto con la primera y segunda disposición arriba mencionadas, se realizará una tercera disposición de forma simultánea con la que se pagarán al BANCO los importes debidos por el ACREDITADO en concepto de la comisión de estructuración y comisión de gestión recogidos en el CREDITO COMPRADOR firmado entre el ACREDITADO y el BANCO y relativo al PROYECTO.

B

CR

4.3. IMPORTES VENCIDOS Y NO PAGADOS

- a) Todos los importes debidos por el ACREDITADO al BANCO, de conformidad con las estipulaciones contenidas en el CONVENIO, que no hubiesen sido satisfechos en la fecha, moneda y domicilio establecidos en el mismo, devengarán intereses a favor del BANCO, a la tasa resultante de incrementar en 2% (dos puntos porcentuales) la tasa establecida en el Artículo 4.1 del CONVENIO, durante todo el tiempo que dure el impago, en concepto de intereses de demora.
- b) La indemnización global que resulte de la aplicación de lo dispuesto en el literal a) del presente ARTICULO, será hecha efectiva por el ACREDITADO al BANCO, a primera demanda de éste, calculándose día a día sobre las cantidades impagadas durante todo el tiempo que dure el impago, desde la fecha en que tal o tales importes hubiesen sido debidos, hasta aquella en que el BANCO las perciba efectivamente en la moneda y domicilio establecidos en el CONVENIO

ARTICULO 5. IMPUESTOS Y GASTOS

- 5.1 Serán por cuenta del ACREDITADO todos los impuestos, tasas, timbres y cualesquiera otras cargas exigibles con motivo de la suscripción del CONVENIO y su ejecución hasta la amortización final del importe dispuesto con cargo al CRÉDITO, y que sean generados por la legislación de República Dominicana. A este respecto el ACREDITADO, en caso de que se exigieran tales cargos, justificará al BANCO, en cada pago que efectúe como consecuencia del CONVENIO y en un plazo de 30 DÍAS HÁBILES, que el mismo ha sido liquidado de cuantos impuestos, tasas o gravámenes deba devengar o, en su caso, la exención de que pudiera disfrutar.
- 5.2 El ACREDITADO pagará al BANCO a su primer requerimiento los gastos en los que el BANCO incurra como consecuencia de la instrumentación, tramitación, ejecución, puesta en efectividad y desarrollo del CONVENIO, en el entendido que todos los pagos serán realizados por el ACREDITADO una vez aprobado por el Congreso Nacional.
- 5.3 El ACREDITADO se compromete a efectuar al BANCO todos los pagos derivados de las obligaciones por aquél asumidas en el CONVENIO, libres de toda carga o deducción de cualquier índole, que sean generados por la legislación de República Dominicana. Por lo tanto, y en el caso de que por cualquier circunstancia tales pagos se vieses reducidos de algún modo, o el ACREDITADO estuviese legalmente obligado a efectuar alguna retención o reducción, el ACREDITADO pagará al BANCO, a primer requerimiento de éste, las cantidades necesarias para compensar la disminución de que se trate.
- 5.4 El ACREDITADO pagará al BANCO a primer requerimiento de éste, todos los gastos judiciales y/o extrajudiciales en que pudiera incurrir el BANCO como consecuencia del incumplimiento por parte del ACREDITADO de cualquiera de las obligaciones que asume en el CONVENIO.

B

8

ARTÍCULO 6.- INSTRUMENTACIÓN DEL CRÉDITO

- 6.1 Para recoger el movimiento de los fondos del CRÉDITO, el BANCO abrirá y mantendrá en sus libros una o varias cuentas corrientes de crédito, a nombre del ACREDITADO, en las que se adeudará y abonará de conformidad con las reglas que se establecen en el ANEXO II al presente CONVENIO.
- 6.2 El saldo que presenten las cuentas corrientes de crédito aludidas en el ARTÍCULO 6.1, incrementada en los intereses que se hubiesen devengado desde la última liquidación, evidenciará en cada momento la deuda efectiva del ACREDITADO frente al BANCO.
- 6.3 La certificación del saldo de la repetida cuenta corriente de crédito (una vez realizada la consolidación de cobros y pagos correspondiente por parte del BANCO) expedida por el BANCO, será prueba definitiva ante el ACREDITADO así como ante cualquier instancia pública, privada o Tribunal de Justicia o Corte de Arbitraje, de la deuda real del ACREDITADO frente al BANCO, salvo error manifiesto que, en todo caso, deberá ser alegado y probado por el ACREDITADO.

ARTICULO 7.- PERIODO DE UTILIZACIÓN DEL CRÉDITO

El ACREDITADO podrá disponer del CRÉDITO concedido en un plazo de hasta 20 meses contados desde la fecha en que se acredite el cumplimiento de las condiciones de disponibilidad establecidas en el Artículo 17.2. de este CONVENIO, a plena satisfacción del BANCO.

Si una vez finalizado el período de utilización establecido en el párrafo anterior no se hubiera dispuesto la totalidad del CRÉDITO, el BANCO podrá autorizar discrecionalmente, previa solicitud del ACREDITADO, la utilización de las cantidades disponibles.

ARTICULO 8.- CONDICIONES PARA LA DISPOSICIÓN DEL CRÉDITO

- 8.1 Será requisito necesario para efectuar disposiciones con cargo al CRÉDITO concedido, el que se acredite el exacto cumplimiento de las condiciones previstas en el ARTÍCULO 17.2 para la plena efectividad del CRÉDITO.
- 8.2 Con independencia de las estipulaciones del artículo anterior, cada una de las disposiciones del CRÉDITO se condiciona a que el ACREDITADO presente al BANCO la documentación que permita efectuarla, de acuerdo con lo que establece el ARTICULO 10, salvo para las dos primeras disposiciones que se atenderá a lo establecido en el ARTICULO 4.2
- 8.3 Suspensión de pagos con cargo al CRÉDITO

Sin perjuicio de lo señalado en los ARTÍCULOS 8.1 y 8.2, el BANCO podrá suspender de inmediato los pagos con cargo al CRÉDITO, si se produjera cualquiera de las siguientes circunstancias:
 - a) Incumplimiento no subsanado, en los términos establecidos en el ARTÍCULO 16.
 - b) Si hubiera finalizado el período de utilización del CRÉDITO, de conformidad con lo establecido en el ARTÍCULO 7.

- c) Si el BANCO constatare que los fondos utilizados con cargo al CRÉDITO no se aplican a los fines previstos en el CONVENIO.
- d) Suspensión, rescisión, resolución, novación o modificación sustancial del CONTRATO COMERCIAL, salvo que el BANCO haya aprobado previamente las anteriores situaciones.
- e) Incumplimiento, del que el BANCO informará al ACREDITADO lo antes posible, que no se ha subsanado dentro de los cuarenta y cinco (45) días siguientes por parte del ACREDITADO y/o por parte del EXPORTADOR o CONTRATISTA de cualquiera de las obligaciones que se le atribuyen en el presente CONVENIO, así como las derivadas de las aprobaciones del BANCO respecto del CRÉDITO.
- f) Controversias o discrepancias entre el EXPORTADOR y el COMPRADOR en relación con la ejecución del CONTRATO COMERCIAL, que se diriman por vía judicial o recurriendo al arbitraje, hasta tanto que:
 - f. 1 La parte demandante notifique al BANCO haber desistido de la demanda o, en su caso, se comuniquen al BANCO por el ACREDITADO y/o el EXPORTADOR que ha sido retirado el arbitraje.
 - f. 2 El procedimiento judicial o arbitral se resuelva por sentencia o laudo firme y definitivo a favor del EXPORTADOR.

ARTICULO 9.- PAGO AL CONSORCIO DEL CRÉDITO

- 9.1 El importe del CONTRATO COMERCIAL, financiado con el presente CRÉDITO, será pagado directamente al CONSORCIO por el BANCO, en la cuenta que éste mantendrá con el mismo, previa notificación al ACREDITADO, con fondos provenientes del presente CRÉDITO.

ARTICULO 10.- FORMA DE DISPOSICIÓN DE LOS FONDOS DEL CRÉDITO

- 10.1 El presente CRÉDITO sólo podrá utilizarse para efectuar pagos por el BANCO al CONSORCIO y al propio BANCO para pagar los costes necesarios en los que se incurra para la puesta en efectividad del PROYECTO y su financiación. Queda expresamente establecido que la disposición, o en su caso disposiciones, con cargo al CRÉDITO por este concepto se producirán en los términos estipulados a tal efecto en el ANEXO IV al CONVENIO y de acuerdo con las condiciones generales y especiales que en dicho ANEXO IV se contemplan, salvo por lo establecido en el ARTICULO 4.2 relativo a las dos primeras disposiciones.
- 10.2 Por la presente el ACREDITADO da mandato irrevocable al BANCO para:
 - a) Pagar la comisión de estructuración y comisión de aseguramiento y colocación con cargo a la primera disposición y segunda disposición del CREDITO, sin necesidad de autorización expresa del ACREDITADO, tal y como viene estipulado en el artículo 4.2 del presente CONVENIO.
 - b) Pagar la comisión de estructuración y comisión de gestión del Convenio de Crédito Comprador que financia el PROYECTO con cargo a la tercera disposición del CREDITO, sin necesidad de autorización expresa del ACREDITADO, tal y como viene estipulado en el artículo 4.2 del presente CONVENIO.

- c) Pagar en su nombre y por su cuenta los montos adeudados al EXPORTADOR contra entrega al BANCO de una SOLICITUD DE DISPOSICIÓN conforme al Anexo V que deberá estar firmada por el EXPORTADOR. Dicha SOLICITUD DE DISPOSICIÓN deberá estar acompañada de los documentos descritos en el CONTRATO COMERCIAL

Para realizar las disposiciones del CRÉDITO anteriormente descritas, el BANCO deberá haber recibido por parte del ACREDITADO, a través de la Dirección General de Crédito Público una autorización de desembolso de acuerdo con el ANEXO VI. Dicha autorización por parte del ACREDITADO se deberá recibir dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha de la comunicación efectuada por el BANCO al ACREDITADO informando de la correspondiente SOLICITUD DE DISPOSICIÓN, comunicaciones que se realizarán entre las partes mediante intercambio de faxes a los números de fax indicados en el artículo 19.

Si dicha autorización se recibe dentro del plazo mencionado en el punto anterior, el BANCO procederá a efectuar la disposición del CRÉDITO en los dos (2) días hábiles siguientes a recibir dicha autorización (de acuerdo con el ANEXO VI) y siempre y cuando el BANCO haya concluido satisfactoriamente con la revisión documental según lo estipulado en el artículo 10.3.

En el supuesto de que, en el plazo de tres (3) días hábiles indicado anteriormente, el ACREDITADO no haya enviado la correspondiente autorización de desembolso (de acuerdo con el ANEXO VI) al BANCO, el BANCO procederá a efectuar la disposición del CRÉDITO, en el plazo de dos (2) días hábiles siguientes a la finalización de este período de tres (3) días hábiles, y siempre y cuando el BANCO haya concluido satisfactoriamente con la revisión documental según lo estipulado en el artículo 10.3.

En el caso de que el ACREDITADO se oponga al pago al CONSORCIO, de una SOLICITUD DE DISPOSICIÓN del CRÉDITO requerida, el ACREDITADO deberá notificar por escrito al BANCO los motivos justificados de su oposición a la disposición, esperando el acuse de recibo por parte del BANCO, constatando el ACREDITADO que dicha notificación de oposición ha sido recibida por el BANCO dentro del plazo de los tres (3) días hábiles mencionado anteriormente.

- 10.3- La responsabilidad del BANCO en la revisión de los documentos que en cada caso presente el EXPORTADOR para producir las disposiciones con cargo al CRÉDITO, queda expresamente limitada a la que se establece en las Reglas y Usos Uniformes relativos a los Créditos Documentarios (Revisión de 2007) de la Cámara de Comercio Internacional (Publicación 600). El BANCO tendrá hasta 5 días hábiles para la revisión de la documentación, pudiendo reclamar la documentación adicional que estime oportuna al CONSORCIO. En este caso el cómputo de los 5 días quedará temporalmente interrumpido hasta la recepción completa de la documentación / información solicitada por el BANCO. En tal supuesto, el BANCO no será considerado responsable del cumplimiento del plazo de entrega de los fondos.

- 10.4 En todo caso, el BANCO podrá efectuar pagos al EXPORTADOR ante la presentación por éste al BANCO de los documentos que dieran derecho a la utilización del CRÉDITO; salvo que tales documentos no se presenten de conformidad con los artículos a tal efecto contenidos en el CONVENIO y/o no se cuente con todas las aprobaciones que fuera preciso obtener, y en su caso, de las Autoridades españolas competentes.

B

9

Para las tres primeras disposiciones anteriormente mencionadas en el artículo 4.2, el ACREDITADO da la autorización irrevocable mediante la firma del presente CONVENIO.

En consecuencia, una vez efectuada por el BANCO la disposición de que se trate, quedará automáticamente reconocida con carácter definitivo la deuda del ACREDITADO frente al BANCO por el importe que en su caso corresponda.

Como consecuencia de lo establecido en el artículo anterior, se hace constar expresamente que todos los derechos del BANCO, derivados de las estipulaciones del CONVENIO son potestativamente renunciabiles por éste, sin necesidad de contar con el previo consentimiento del ACREDITADO, no pudiendo, por tanto, ser alegada por éste tal renuncia o la falta de concurrencia de cualquiera de los condicionantes establecidos en el CONVENIO, como fundamento de impugnación de cualquier pago efectuado por el BANCO con cargo al CRÉDITO, siempre que el mismo se haya producido contra presentación por el EXPORTADOR de la documentación exigible, de conformidad con lo establecido en el ARTÍCULO 10.1.

ARTÍCULO 11.- AMORTIZACIÓN DEL CRÉDITO

Las disposiciones que se realicen con cargo al importe del CRÉDITO efectivamente utilizado serán amortizadas por el ACREDITADO en un plazo de cinco (5) años, mediante el pago de diez (10) cuotas semestrales, iguales y consecutivas. El pago de la primera cuota se producirá a los seis (6) meses del "Punto de Arranque", tal y como se describe a continuación.

Se entenderá como Punto de Arranque para la amortización de las disposiciones efectuadas correspondientes al CRÉDITO, la fecha de realización de la primera disposición del CRÉDITO.

La última amortización del CRÉDITO tendrá lugar cincuenta y cuatro meses (54) después de la primera de dichas amortizaciones semestrales, fecha en la que el CRÉDITO deberá quedar totalmente reembolsado.

Las disposiciones que se realicen durante el período de disposición del crédito se incorporarán al calendario de amortización existente, a pro-rata del número de vencimientos de amortización pendientes de pago a dicha fecha.

El BANCO treinta (30) días hábiles antes de cada vencimiento comunicará al ACREDITADO el importe de dicho vencimiento incluyendo principal e intereses.

En ningún caso podrá el Acreditado disponer de nuevo de cualquier cantidad que hubiere reintegrado al BANCO en virtud de este CONVENIO.

ARTÍCULO 12.- MONEDA Y DOMICILIO DE PAGO

- 12.1 Todos los pagos que tenga que realizar el ACREDITADO al BANCO como consecuencia de las obligaciones asumidas en virtud del CONVENIO, habrán de ser efectuados en DÓLARES en:

Beneficiario:	Banco Español de Crédito S. A. (ESPCESMM)
Cuenta nº:	6550970404
Chips ABA:	959
Fed Wire:	02600953
Cuenta abierta en:	Bank of America, New York (BOFAUS3N)

- 12.2 La obligación de pago no se considerará cumplimentada hasta que el BANCO haya recibido los importes debidos en virtud del CONVENIO, en la moneda y domicilio indicados en el Artículo 12. 1.
- 12.3 En el supuesto de que, de conformidad con las estipulaciones del CONVENIO, el vencimiento de un pago coincida con un día inhábil, dicho pago deberá ser efectuado al BANCO en el día hábil inmediatamente posterior sin que implique cargos adicionales de intereses moratorios o por ajuste de fechas.
- 12.4 No obstante lo indicado en los ARTÍCULOS 12.1 y 12.2 anteriores, la obligación de pago se considerará cumplida si los fondos correspondientes al pago de que se trate se sitúan en DÓLARES libremente transferibles en la cuenta anteriormente citada.

ARTÍCULO 13.- AMORTIZACIÓN ANTICIPADA DEL CRÉDITO

- 13.1 El ACREDITADO podrá en cualquier momento solicitar del BANCO la posibilidad de amortizar anticipadamente la totalidad o parte del CRÉDITO pendiente de reembolso. La solicitud del ACREDITADO deberá obrar en poder del BANCO, como mínimo sesenta (60) días antes de la fecha en que el ACREDITADO pretenda efectuar la amortización anticipada de que se trate, que deberá coincidir con una fecha de vencimiento de principal y/o intereses.
- 13.2 Una vez recibida la solicitud de amortización anticipada a que se refiere el artículo anterior, el BANCO estudiará la solicitud y procederá a su autorización según las Autorizaciones internas correspondientes. Asimismo el ACREDITADO resarcirá al BANCO de cualquier perjuicio, de existir y debidamente justificado, que de tal prepago o del incumplimiento del preaviso al efecto pudiera derivarse para éste por la recolocación de los fondos tomados por el mismo para la financiación del CRÉDITO, que será debidamente ACREDITADO por el BANCO. A tal efecto, la certificación que emita el BANCO hará fe en juicio y fuera de él, salvo error manifiesto.
- 13.3 Expresamente se estipula que, en el caso de que se tratase de una amortización anticipada parcial, el importe de la misma deberá aplicarse a la amortización del CRÉDITO pendiente de reembolso, comenzando por las cuotas correspondientes a los últimos vencimientos de capital de acuerdo al cronograma de pagos estipulado y derivados de acuerdo a las disposiciones realizadas.
- 13.4 En todo caso, el ACREDITADO no podrá solicitar al BANCO la amortización anticipada del CRÉDITO pendiente de reembolso, si no se encontrase al corriente en el cumplimiento de cualquier obligación de pago frente al BANCO, ya sea ésta derivada del CONVENIO o del Crédito Comprador o consecuencia de cualquier otra posible operación de DEUDA EXTERNA formalizada entre el ACREDITADO y el BANCO.

ARTICULO 14.- LEY APLICABLE Y ARBITRAJE

- 14.1 El CONVENIO se regirá en todos sus aspectos por la Ley española, que será de aplicación a cualquier controversia que pudiera surgir entre el ACREDITADO y el BANCO en relación con los derechos y obligaciones recíprocamente atribuidos en el CONVENIO, en orden a dirimir la misma ya sea por vía judicial o extrajudicial, remitiéndose las partes al Arbitraje en la Cámara de Comercio Internacional de París.

- 14.2 Así mismo, expresamente se estipula que la interpretación de los términos del CONVENIO deberá en todo caso producirse de conformidad con las reglas para la interpretación de los Contratos Comerciales contenidas en la legislación española.
- 14.3 El ACREDITADO renuncia expresamente a invocar frente al BANCO cualquier tipo de inmunidad que por su especial naturaleza pudiera corresponderle.

ARTICULO 15.- INDEPENDENCIA DEL CONVENIO Y EL CONTRATO COMERCIAL

- 15.1 A los efectos del cumplimiento de la obligación de pago del ACREDITADO frente al BANCO, se hace constar expresamente la total independencia entre el CONTRATO COMERCIAL y el CONVENIO, por lo que tal obligación de pago no se condicionará ni podrá ser alterada en modo alguno por cualquier reclamación que el ACREDITADO formule o pueda formular contra el CONSORCIO o cualquiera de las EMPRESAS PARTICIPANTES que los conforman.
- 15.2 Como consecuencia de lo establecido en el ARTÍCULO 15.1, el ACREDITADO hace expresa renuncia a la posibilidad de oponer al BANCO cualquier excepción derivada del incumplimiento por parte del CONSORCIO o cualquiera de las EMPRESAS PARTICIPANTES que los conforman de cualquiera de las obligaciones que para éste pudieran derivarse del CONTRATO COMERCIAL y, en especial, a cualquiera derivada de la correcta recepción, estado o naturaleza de los bienes y servicios contratados, siempre que el BANCO haya efectuado los pagos correctamente, contra presentación de los documentos que en cada caso corresponda, de acuerdo con lo establecido en el ARTÍCULO 10.4 y 10.5 y limitada la responsabilidad del BANCO en la revisión de los mismos a la definida en el ARTÍCULO 10.3.

ARTÍCULO 16.- INCUMPLIMIENTO

16.1 Se considerará que ha ocurrido una situación de incumplimiento, y el BANCO informará al ACREDITADO del hecho lo antes posible, cuando concurra cualquiera de las siguientes circunstancias:

- a) Falta de pago en la fecha, domicilio o moneda estipulados, de cualquier cantidad que el ACREDITADO deba al BANCO por virtud de la suscripción del presente CONVENIO.
- b) Incumplimiento por parte del ACREDITADO de cualquiera de las obligaciones para él derivadas de las estipulaciones contenidas en el presente CONVENIO o en cualquiera de los Convenios de Crédito que financian el CONTRATO COMERCIAL.
- c) Incumplimiento por parte del ACREDITADO de cualquiera de las obligaciones para él derivadas de las estipulaciones contenidas en el Convenio de Crédito Comercial Complementario.
- d) Incumplimiento de cualquier contrato de DEUDA EXTERNA celebrado por el ACREDITADO, o en el supuesto de que cualquier otro contrato en el que sea parte que venza anticipadamente siendo por tanto exigibles las obligaciones que tenga contraídas, con anterioridad a la fecha de vencimiento inicialmente fijada en tales contratos o si no se liberara cualquier garantía u obligación del ACREDITADO en su fecha de vencimiento.
- e) Cualquier acto o decisión de las Autoridades de la República Dominicana que pudieran impedir el desarrollo del presente CONVENIO o el cumplimiento de las obligaciones que pudieran derivarse del mismo para el ACREDITADO.

- f) Falseamiento de cualquier dato que pueda inducir a error en la apreciación jurídica y/o calificación económica del ACREDITADO. Así como, falseamiento en la documentación presentada al BANCO para la entrada en vigor y toma en efectividad del CONVENIO y del CRÉDITO COMPRADOR.
- g) Que no se cumplan las directrices de la OCDE para la erradicación de las prácticas de corrupción. Tanto el BANCO como el ACREDITADO manifiestan que según su conocimiento, no se ha realizado ni se realizará, ni de forma directa ni indirecta, ninguna oferta, regalo o pago, consideración o beneficio de ningún tipo que pudiera ser considerado como una práctica corrupta o ilegal como incentivo, a cambio del Contrato Comercial.

16.2 Si dentro de los cuarenta y cinco (45) días siguientes a la fecha en que se hubiera producido una situación de incumplimiento, en los términos establecidos en el ARTÍCULO 16.1, no hubiera sido debidamente subsanada la misma, el ACREDITADO pagará al BANCO, al primer requerimiento que éste a tal efecto le formule, cualesquiera cantidades que en dicho momento deba al BANCO, vencidas o sin vencer, por el concepto que fuere sin posibilidad de oposición de ningún tipo.

16.3 La suma total a que asciendan las cantidades a que se ha hecho alusión en el artículo anterior, se considerará automáticamente vencida líquida y exigible, sin necesidad de protesto o cualquier otra formalidad y pagadera sin necesidad de que el BANCO haya de cumplir a tal efecto ningún tipo de requisito o formalismo legal, excepción hecha del simple requerimiento de pago,. La suma total quedaría establecida por los siguientes conceptos:

- 1. El importe de todas las amortizaciones de principal que a su vencimiento no se hayan abonado.
- 2. Los intereses y comisiones si las hubiera, devengados hasta la fecha de resolución del CONVENIO.
- 3. El importe de cualquier cantidad que por cualquier otro concepto deba el ACREDITADO al BANCO como consecuencia del CONVENIO.

No obstante, el BANCO reconoce que el ACREDITADO debe pasar por un proceso de formalidad administrativo para gestionar el pago.

16.4. La circunstancia de que el BANCO hubiera ejercitado tardíamente u omitido ejercitar cualquier derecho o acción contra el ACREDITADO, en relación con las causas de resolución enumeradas en los apartados anteriores, no disminuirán en nada los derechos del BANCO ni le impedirá ejercitar las acciones que le corresponden.

16.5. La obligación del BANCO de financiar el CONTRATO COMERCIAL cesará de modo inmediato a menos que sea subsanado en los siguientes cuarenta y cinco (45) días en los siguientes casos:

- 1. Cuando se produzca cualquiera de las causas de resolución establecidas en el presente Artículo.
- 2. Cuando el presente CONVENIO haya quedado anulado, interrumpido o resuelto por cualquier causa, así como cuando se encuentre pendiente de resolución o arbitraje.

B

J

3. Cuando el BANCO verifique, en el desempeño de su actividad bancaria habitual, que se han producido o se están produciendo irregularidades en el desarrollo de la operación o en la aplicación de los fondos con cargo al CRÉDITO o al CRÉDITO MIXTO.

- 16.6 El no ejercicio por el BANCO de los derechos que le corresponden, de acuerdo con el clausulado del presente ARTÍCULO 16, en modo alguno podrá ser invocado por el ACREDITADO como una renuncia a tales derechos ni una conformidad por parte del BANCO al incumplimiento.

ARTICULO 17.- ENTRADA EN VIGOR DEL CONVENIO Y TOMA DE EFECTIVIDAD DEL CRÉDITO

- 17.1 El CONVENIO entrará en vigor una vez haya sido aprobado por el Congreso Nacional, promulgado por el Presidente de la República y publicado en Gaceta Oficial.

- 17.2 No obstante lo dispuesto en el artículo anterior, será requisito indispensable para la plena efectividad del CRÉDITO y para efectuar disposiciones con cargo al mismo, el cumplimiento a plena satisfacción del BANCO de las siguientes condiciones:

- a) Que el BANCO haya recibido del EXPORTADOR una carta de compromiso, a través de la cual se comprometa a asumir ciertos deberes y obligaciones respecto del desarrollo del CONTRATO COMERCIAL y su financiación con respecto al presente CONVENIO y CRÉDITO COMPRADOR.
- b) Que las Autoridades oficiales dominicanas competentes hayan aprobado el CONTRATO COMERCIAL, el presente CONVENIO y el CONVENIO del CRÉDITO COMPRADOR con cobertura de CESCE asociado al mismo CONTRATO COMERCIAL, en todos sus términos, y que se haya producido la ratificación del Congreso Nacional para ambos Convenios (facilitándose copia al BANCO de los documentos que lo acrediten, incluyéndose, en su caso, la publicación en la Gaceta Oficial y si fuera necesario el registro de la deuda en la Dirección General de Crédito Público, dependencia de la Secretaría de Hacienda de la República Dominicana o donde pudiere corresponder).
- c) Que el BANCO haya recibido del ACREDITADO un dictamen jurídico emitido por el Consultor Jurídico del Poder Ejecutivo, aceptable para el BANCO, en términos similares al ANEXO III al CONVENIO, acompañando al mismo prueba documental que acredite debidamente su contenido y comprometiéndose a facilitar adicionalmente cualquier prueba que a estos efectos pudiera ser requerida por el BANCO y/o las correspondientes Autoridades, en forma razonable.
- d) Que el BANCO reciba facsímiles de firma de las personas con poder suficiente para vincular al ACREDITADO, el CONSORCIO y cada una de las EMPRESAS PARTICIPANTES, el IMPORTADOR, la ENTIDAD SUPERVISORA (en su caso) y el Ingeniero Supervisor, en su caso, junto con una copia fehaciente de los poderes en los que conste la delegación de facultades conferida para los actos que pretendan realizar. El BANCO dará por válido cualquier documento suscrito durante el desarrollo del CONVENIO con firmas coincidentes con los facsímiles aportados, mientras no sea fehacientemente informado acerca de cualquier modificación al respecto.
- e) Que el BANCO haya recibido del ACREDITADO:

- e.1 El importe de los gastos precontractuales de acuerdo a lo indicado en el ARTÍCULO 5.2., en el entendido que todos los pagos serán realizados por el ACREDITADO una vez aprobado por el Congreso Nacional.
 - e.2 El importe de las comisiones de estructuración y de aseguramiento y colocación aludidas en el ARTÍCULO 4.2 con cargo al presente CONVENIO.
 - e.3 El importe de los gastos legales relativos a la documentación del presente CONVENIO y que ascienden a un máximo de US\$ 50.000, en el entendido que todos los pagos serán realizados por el ACREDITADO una vez aprobado por el Congreso Nacional.
 - f) Que a criterio del BANCO y previo justificación ante el ACREDITADO no se haya producido una variación sustancial en las Condiciones de Mercado aplicables al ACREDITADO que impidan la plena disponibilidad de los créditos que financian el CONTRATO COMERCIAL.
 - g) Asimismo, será requisito necesario que la financiación del CRÉDITO MIXTO este en pleno vigor y efecto, salvo por el cobro de las comisiones del CRÉDITO COMPRADOR.
 - h) Que el BANCO haya obtenido todas las aprobaciones internas necesarias.
 - i) Que el BANCO haya recibido una opinión legal de un abogado externo independiente aceptable para el BANCO.
 - j) Que el BANCO haya recibido cualquier otra documentación requerida por el BANCO.
- 17.3 El BANCO no estará obligado a facilitar la financiación objeto del CONVENIO si las condiciones señaladas en el ARTÍCULO 17.2 para la plena efectividad del CRÉDITO no han sido cumplidas en su totalidad en el plazo de sesenta (60) días contados a partir de la aprobación del presente Convenio por parte del Congreso Nacional, promulgado por el Presidente de la República y publicado en Gaceta Oficial.. Dicho plazo se entenderá renovado automáticamente por el BANCO por períodos sucesivos de treinta (30) días, salvo comunicación en contrario del BANCO.

ARTÍCULO 18.- EJEMPLARES E IDIOMA

- 18.1 El CONVENIO se formaliza y suscribe por las partes en tres (3) ejemplares de un mismo tenor literal y a un solo efecto.
- 18.2 El idioma del CONVENIO es el castellano.

ARTÍCULO 19.- COMUNICACIONES

- 19.1 Las partes convienen expresamente que toda notificación comunicación, solicitud o requerimiento que deban intercambiarse entre el ACREDITADO y el BANCO en relación con el CONVENIO podrá efectuarse por correo certificado a los respectivos domicilios que se indican a continuación, telefax, dirigido a los indicativos así mismo reseñados.

B

J

Cualquier cambio o modificación en los domicilios o indicativos reseñados en el apartado siguiente, deberá ser comunicado al BANCO, por cualquiera de los medios anteriormente indicados, no surtiendo efecto hasta que el BANCO, no acuse recibo de dicho cambio, o modificación.

- 19.2 A efectos de la práctica de requerimientos y de enviar o recibir notificaciones o, comunicaciones, ya sean éstas judiciales o extrajudiciales, se señala como domicilios e indicativos de teléfono y telefax, los siguientes:

- a) En el caso del Banco:

Dirección: Avenida Gran Vía de Hortaleza núm 3
Edificio CPD Sotano 1
28033 MADRID (España)

Indicativo de teléfono: +3491 338 1624 / +3491 410 4651
Indicativo de telefax: +3491 183 1136 / +3491 410 4739
Personas de Contacto: D. Francisco Verdugo Muñoz
Dña. Juana Isabel González Damen
Email: bpretsi@notes.banesto.s
fverdugm@notes.banesto.es
jigondam@banesto.es

- b) En el caso del Acreditado:

Organismo: MINISTERIO DE HACIENDA
Dirección: Av. Mexico No. 45, Sector Gazcue,
Santo Domingo de Guzmán, D. N., República Dominicana
Indicativo de teléfono: + (809) 687 5131
Indicativo de telefax: + (809) 688 8838
Persona(s) de contacto: LIC. VICENTE BENGUA ALBIZU

ARTÍCULO 20.- DECLARACIONES DEL ACREDITADO

20.1.- El ACREDITADO formula las siguientes declaraciones, que constituyen base esencial de este CONVENIO y que serán consideradas como válidas y ciertas una vez que este CONVENIO haya cumplido con la ratificación del Congreso Nacional de la República Dominicana, promulgación y publicación en la Gaceta Oficial.

- a) El ACREDITADO tiene capacidad para suscribir este CONVENIO y ejercitar los derechos y cumplir las obligaciones dimanantes del mismo, así como para demandar y ser demandado ante cualquier Tribunal y/o Corte Arbitral que fueran competentes.
- b) El presente CONVENIO ha sido suscrito por representantes del ACREDITADO debidamente apoderados al efecto, según los procedimientos de orden interno aplicables a tal objeto, habiéndose seguido todas las actuaciones necesarias para la válida y vinculante formalización del mismo.
- c) El ACREDITADO ha puesto en práctica todos los procedimientos requeridos por la Legislación de su país para garantizar:

- * Que la firma de este CONVENIO, no vulnera directa ni indirectamente el orden público, ni ninguna Ley, Norma, Decreto, Orden o regulación actualmente en vigor en el país del ACREDITADO,

- * Que todos los pactos y artículos de este CONVENIO sean válidos y legalmente exigibles y los compromisos asumidos por el ACREDITADO sean de la misma manera válidos y exigibles y
 - * Que este documento pueda ser presentado como prueba ante cualquier Tribunal competente del país del ACREDITADO.
- d) El sometimiento a la legislación española es un pacto válido y vinculante, de acuerdo con la legislación del país del ACREDITADO.
- e) Bajo las leyes del país del ACREDITADO no es necesario que el BANCO esté autorizado para llevar a cabo negocios en dicho país, para que pueda ejercitar sus derechos en virtud del presente CONVENIO y llevar a cabo las obligaciones que le corresponden, excepto por los efectos fiscales previstos en este CONVENIO.
- f) Bajo las leyes del país del ACREDITADO no se reputará que el BANCO es residente, ni que está domiciliado, o realiza negocios en él, por el solo hecho de haberse formalizado y llevado a efecto el presente CONVENIO.
- g) La firma del presente CONVENIO se considerará de acuerdo con la Legislación del país del ACREDITADO, como un acto comercial, realizado y ejecutado a efectos privados pero de carácter y conocimiento público, estando el ACREDITADO sometido, según la legislación vigente en la jurisdicción en que se haya constituido, a la legislación civil y comercial, en cuanto a las obligaciones contraídas en virtud de este CONVENIO se refiere.
- h) En la actualidad no se haya en curso, ni está pendiente, ningún litigio, arbitraje o procedimiento administrativo o reclamación que pudieran, por sí mismos o en combinación con cualesquiera otros procedimientos o reclamaciones, afectar, material y adversamente, a su capacidad de observancia o cumplimiento de las obligaciones impuestas por el presente CONTRATO COMERCIAL, ni, según el leal saber y entender del ACREDITADO, se ha amenazado de ello al mismo ni a sus activos o derechos de contenido económico.
- i) No es necesario, a efectos de garantizar la legalidad, validez, ejecutabilidad o admisibilidad como prueba de este contrato, efectuar la legalización notarial, presentación, registro o remisión del mismo, ni de cualquier otro documento con él relacionado, ni el sellado de los mismos, ante ningún tribunal ni autoridad de la jurisdicción del ACREDITADO, ni deberá registrarse o ser aprobado por ninguna autoridad de la jurisdicción del ACREDITADO ningún tipo de desembolso o pago efectuado en virtud del presente CONVENIO, salvo por la aprobación del Congreso Nacional
- 20.2.- Asimismo el ACREDITADO se compromete expresamente frente al BANCO a que los derechos que para este último se deriven del presente CONVENIO gozarán, en todo momento y, al menos, de un tratamiento "pari-passu" en relación con cualquier otra obligación denominada como deuda externa del mismo rango, presente o futura, , contraída, excepto las que vengan impuestas de las disposiciones de Ley del país del ACREDITADO.
- 20.3.- Las declaraciones establecidas en los apartados anteriores, seguirán vigentes después de la firma de este CONVENIO, y se entenderán ratificadas al comienzo de cada uno de los períodos de interés, como si se hubieran formulado en cada uno de esos momentos.

20.4.- El ACREDITADO se compromete, en este acto a informar puntual e inmediatamente al BANCO del acaecimiento de cualesquiera circunstancias que pudieran determinar una alteración sustancial en su situación jurídica, económica, financiera o patrimonial.

ARTÍCULO 21.- CESIONES

21.1.- El ACREDITADO no podrá ceder o transferir sus obligaciones y derechos en virtud del presente CONTRATO COMERCIAL sin el previo consentimiento, por escrito, del BANCO.

21.2.- El BANCO podrá realizar cesiones, transferencias, o asignaciones en sub-participaciones sobre sus derechos y obligaciones derivados del presente CONVENIO a otras entidades financieras de similar ranking crediticio internacional, siempre y cuando a) se mantengan las mismas condiciones financieras y b) notifique por escrito al ACREDITADO treinta (30) días hábiles antes del próximo pago correspondiente. El ACREDITADO tomará razón de la operación, para lo cual tendrá un plazo máximo de 10 días hábiles desde que el BANCO le hubiera informado

ARTICULO 22.- ANEXOS

22.1 El CONVENIO contiene los Anexos que a continuación se indican:

- a) Anexo I: CONTRATO COMERCIAL
- b) Anexo II: Mecanismo de funcionamiento de la cuenta corriente de crédito.
- c) Anexo III: Modelo de la opinión legal a remitir por el ACREDITADO.
- d) Anexo IV: Sistema para efectuar disposiciones con cargo al CRÉDITO.
- e) Anexo V: Modelo de solicitud de disposición a remitir por el PORTADOR.
- f) Anexo VI: Modelo de Autorización de Disposición

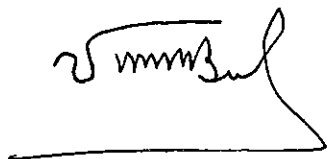
22.2 Los Anexos indicados en el Artículo 22.1 forman parte integrante del presente CONVENIO a todos los efectos jurídico sustantivos y

22.3 Como consecuencia de lo establecido en el Artículo 22.2, se hace constar que se efectúe en el texto del CONVENIO a un artículo cualquiera de los Anexos citados en el Artículo 22.1, se extienda de forma extensiva en los mismos términos al Anexo correspondiente, sin perjuicio de lo establecido en el texto del artículo en cuestión.

Y, en prueba de conformidad con los términos y condiciones de las partes señaladas en la comparecencia ratificada, se firma el presente antecedente en el lugar y fecha ut supra.

La República Dominicana representada por
Ministro de Hacienda

Banco



ANEXO I
CONTRATO COMERCIAL

REPUBLICA DOMINICANA

CONTRATO

PARA LA
CONSTRUCCION Y PUESTA EN MARCHA DEL
ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA

SUSCRITO POR:



EL INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS (INAPA)

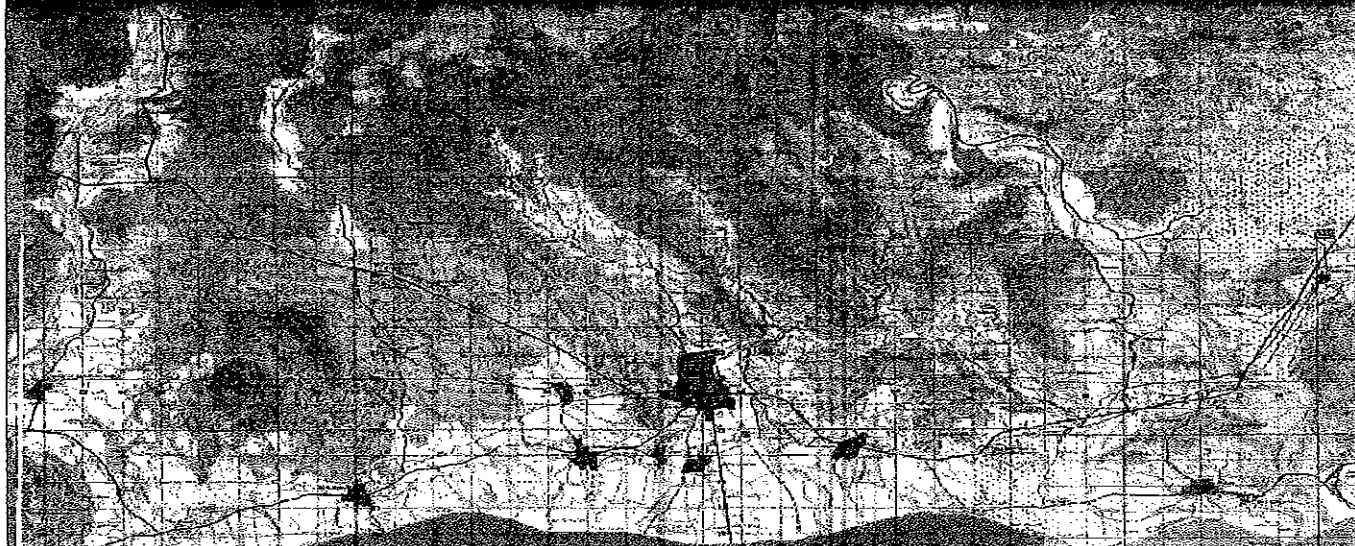


CONSORCIO ACCIONA AGUA

ABI-KARRAM MORILLA, INGENIEROS ARQUITECTOS



Santo Domingo, D.N.
19 de Noviembre de 2009



B
Di
Gr

**CONTRATO PARA LA CONSTRUCCION Y
PUESTA EN MARCHA DEL
"ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA"**

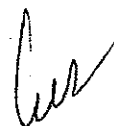
ENTRE

**(INAPA)
ESTADO DOMINICANO**

Y

**"CONSORCIO ACCIONA AGUA-ABI-KARRAM
MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS"
(EL CONTRATISTA)**

SANTO DOMINGO, REPUBLICA DOMINICANA



CONTENIDO

PREAMBULO.....	1
DEFINICIONES:	2
ARTÍCULO 1: OBJETO Y ALCANCE DEL PRESENTE CONTRATO	8
ARTÍCULO 2: DOCUMENTOS DEL PRESENTE CONTRATO.....	9
ARTÍCULO 3: PLAZO DE EJECUCIÓN.	9
ARTÍCULO 4: MONTO, PRECIOS Y FORMA DE PAGO DEL CONTRATO.....	10
ARTÍCULO 5. REAJUSTE DE PRECIOS.	13
ARTÍCULO 6: VIGENCIA DEL CONTRATO E INICIO DE LOS TRABAJOS.....	14
ARTÍCULO 7: FIANZAS Y SEGUROS.	15
7.1 FIANZAS:.....	15
7.2 Seguros:	16
ARTÍCULO 8. IMPUESTOS, EXONERACIONES Y LIBERACIONES.	18
ARTÍCULO 9. ENTREGA Y RECIBO DE LA OBRA.....	21
9.1 Terminación sustancial.....	21
9.2 Terminación final	22
9.3 Responsabilidad por defectos	23
9.4 Uso de partes de la obra antes de su aceptación	25
ARTÍCULO 10: TERMINACIÓN Y SUSPENSIÓN DEL PRESENTE CONTRATO.....	25
10.1 Suspensión de los trabajos y terminación por mutuo acuerdo.	25
10.2 Suspensión de los trabajos por el INAPA	25
10.3 Suspensión de los trabajos por el Contratista	26
10.4 Terminación del contrato por El INAPA.....	27
ARTÍCULO 11. ENTIDAD EJECUTORA.....	31



ARTÍCULO 12. EL INGENIERO.....	31
ARTÍCULO 13. DISCREPANCIAS. MEDIACIÓN. ARBITRAJE.....	32
13.1 Controversias:	32
13.2 Arreglo amistoso:	33
13.3 Arbitraje:.....	33
13.4 No acatamiento de la decisión del Ingeniero Supervisor	34
13.5 Reclamos.....	34
ARTÍCULO 14. FINANCIACIÓN.	35
ARTÍCULO 15. DISPONIBILIDAD DE LOS TERRENOS.	36
ARTICULO 16. FUERZA MAYOR, RETRASOS Y PRÓRROGAS DE TIEMPO.....	37
ARTÍCULO 17. CESIÓN DEL PRESENTE CONTRATO.	38
ARTÍCULO 18. LEY APLICABLE.....	38
ARTÍCULO 19. ELECCIÓN DE DOMICILIO.....	38

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]
[Handwritten mark]

ENTRE:

De una parte, el **ESTADO DOMINICANO**, debidamente representado por el **ING. MARIANO GERMAN**, dominicano, mayor de edad, casado, portador de la cédula de identidad y electoral número 001-0145993-1, domiciliado y residente en esta ciudad, en su calidad de Director Ejecutivo del **Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados (INAPA)**, quien para los fines del presente contrato se encuentra debidamente autorizado por su excelencia, el señor Presidente de la República, Doctor Leonel Fernández Reyna, de acuerdo al Poder No. 290/09, de fecha 14 de noviembre del 2009, otorgado a tales fines y por la autorización emitida mediante el acta de la Sesión Ordinaria del Consejo de Administración del INAPA de fecha 18 de noviembre del 2009, quien en lo sucesivo se denominará **EL ESTADO DOMINICANO**, y,

De la otra parte, "**CONSORCIO ACCIONA AGUA-ABI-KARRAM MORILLA, INGENIEROS ARQUITECTOS**", creado de conformidad con las disposiciones establecidas en la Ley 322, de fecha 2 de Junio de 1981, integrado por las empresas **ACCIONA AGUA, S. A. U.**, (CIF A-95113361), debidamente representada por el **D. IGNACIO (IÑAKI) SAN MARTÍN MINGO**, de nacionalidad española, provisto de DNI No. 14.706.160-Y, con domicilio en Alcobendas 28108 Madrid España, Avda. Europa 22 y para los efectos de este contrato en esta ciudad de Santo Domingo, Distrito Nacional y **ABI-KARRAM MORILLA, INGENIEROS ARQUITECTOS, S. A.**, compañía organizada de acuerdo a las leyes de la República Dominicana, con RNC 1-02-324776-1, con domicilio en la Avenida Francia No. 44, Edificio Nuban, Apartamento 301, Santiago, República Dominicana y su filial **ABI-KARRAM MORILLA, INGENIEROS ARQUITECTOS, S. L.** (CIF B- 84645019), representadas ambas por su representante legal **ING. MANUEL DE JESÚS TILLAN ABI-KARRAM**, de nacionalidad dominicana, mayor de edad, portador de la Cédula de Identidad y Electoral No. 031-0032997-2, con domicilio y residencia en la Avenida Francia No. 44, Edificio Nuban, Apartamento 301, Santiago, República Dominicana y para los efectos de este contrato en la ciudad de Santo Domingo, República Dominicana; quien en lo adelante del presente contrato se denominará "**EL CONTRATISTA o CONSORCIO**".

EL ESTADO DOMINICANO Y EL CONTRATISTA, cuando fueren designados conjuntamente, se denominará las "**Partes**".

PREAMBULO

POR CUANTO: El agua es un recurso natural imprescindible para la vida y el desarrollo de los pueblos.

POR CUANTO: A que la salud a la comunidad está íntimamente relacionada con los niveles de cobertura y calidad de los servicios de Agua Potable.

CR

POR CUANTO: Que es preocupación del Estado Dominicano llevar salubridad a las comunidades más necesitadas del territorio nacional.

POR CUANTO: Que INAPA fue creada en el año 1962, mediante la Ley No. 5994 del 30 de Julio de 1962 y sus Modificaciones, con el propósito de administrar, operar y mantener los sistemas de abastecimiento de agua potable y los sistemas de disposición de aguas residuales y pluviales, tanto en el medio urbano, como rural, en todo el territorio nacional.

POR CUANTO: Que EL INAPA es una Institución de servicios públicos, comprometida a garantizar el suministro y abastecimiento de Agua Potable a las distintas comunidades del país, ubicados en su área de jurisdicción operacional.

POR CUANTO: EL INAPA en fecha 19 de diciembre del año 2008, acogándose a lo establecido en la Ley No. 340/06 y su Reglamento de Aplicación No. 490/07, inició un proceso licitatorio de carácter internacional, para la Construcción y Puesta en Marcha del Acueducto Múltiple de Peravia.

POR CUANTO: De acuerdo a la Resolución No. 003/2009 del Comité de Licitaciones del INAPA, el CONSORCIO ACCIONA AGUA, S.A.U-ABI-KARRAM, MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS, resultó ganador de dicho proceso, por presentar la oferta más conveniente a los intereses de país.

POR CUANTO: EL ESTADO DOMINICANO, a través de la Secretaría de Estado de Hacienda, en lo adelante también identificada como SEH, ha efectuado gestiones para la obtención de un financiamiento vía Crédito FAD, Crédito Comprador y Crédito Comercial Complementario, cuyo monto total asciende a USD110,000.000.00 (CIENTO DIEZ MILLONES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON 00/100) con los cuales se espera cubrir las inversiones necesarias para los alcances de las obras objeto de este contrato.

POR TANTO, y en el entendido de que el anterior preámbulo forma parte integral del presente Contrato, LAS PARTES LIBRE Y VOLUNTARIAMENTE HAN PACTADO LO SIGUIENTE;

DEFINICIONES:

Siempre que en cualquier parte de los documentos de licitación o de los documentos del contrato aparezcan las siguientes expresiones, se interpretarán como sigue:

ACTA DE ACUERDO: Es un documento suscrito entre EL INAPA y EL CONTRATISTA que contiene acuerdos previos a la firma del contrato y en el cual constan las aclaraciones y ajustes a la oferta presentada por El INAPA y acordadas por las partes previamente a la adjudicación del contrato.

ACTA DE PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO: Es el documento suscrito entre El INAPA y El CONTRATISTA que certifica que se consensuó el perfeccionamiento del contrato.

ADENDAS AL CONTRATO: Son los documentos que se suscriban posterior a la firma del contrato y que modifican artículos del mismo.

CONSTRUCCIÓN: Esta actividad comprende la ejecución de las obras civiles, eléctricas y mecánicas y las demás actividades y trabajos concurrentes, de carácter temporal o permanente, que conforman las obras del proyecto objeto del presente contrato.

CONTRATISTA: CONSORCIO ACCIONA AGUA-ABI-KARRAM, MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS o eventuales cesionarios autorizados por escrito por El INAPA.

CONTRATO: Es el contrato de construcción celebrado entre EL INAPA y EL CONTRATISTA, mediante el cual el Contratista asume la responsabilidad de la ejecución de las obras a su cargo establecidas en los documentos del contrato, dentro de los plazos establecidos y de acuerdo con los precios pactados entre ambas partes.

CONTROL DE LA CALIDAD: Son las actividades que el Contratista debe ejecutar para realizar la inspección y verificación de todas sus actividades para garantizar que todos los trabajos se ejecuten en cumplimiento del presente contrato.

OFERTA: Es el conjunto de los formularios contenidos en la Parte 3, Formularios de la oferta, de los documentos de licitación, debidamente llenados por el ofertante con sus anexos, apéndices y demás información solicitada en los formularios respectivos o presentados por el ofertante.

OFERTANTE: Es la entidad individual o la asociación de entidades que presenta la oferta.

DEFECTO: Es cualquier parte de los trabajos que no esté construida en estricta conformidad con las especificaciones técnicas y demás documentos del presente contrato.

DOCUMENTOS DE CONSTRUCCIÓN: Son los planos, especificaciones técnicas, manuales, informes, instrucciones de trabajo y, en general, todos los documentos que El INAPA emita con el propósito de establecer la forma, las características y las condiciones de las obras que se deben realizar.

DOCUMENTOS DE LICITACIÓN: Son el conjunto de requisitos, normas e información que se incluyen en estos documentos y en las adendas.

EQUIPOS DEL CONTRATISTA: Está constituido por las maquinarias, las plantas de construcción, las herramientas, los aparatos, los instrumentos y otros elementos análogos trasladados al sitio de la obra y utilizados por EL CONTRATISTA con carácter temporal para la ejecución de los trabajos objeto del presente contrato y que serán retirados por éste una vez no sean requeridos para la ejecución de las obras.

FECHA DE TERMINACIÓN FINAL: Es la fecha en que el Contratista acredita haber logrado la terminación final de las obras y con base en la cual El INAPA emitirá el certificado de terminación final de los trabajos.

FECHA DE TERMINACIÓN SUSTANCIAL: Es la fecha en que el contratista acredita haber logrado la terminación sustancial y con base en la cual El INAPA emite el certificado de terminación sustancial de los trabajos.

GERENTE DEL PROYECTO: Es la persona nombrada por EL CONTRATISTA para representarlo legalmente y para formular, desarrollar, implementar, dirigir, mantener y documentar una estructura organizacional para la ejecución de los trabajos objeto de este contrato, aceptable para EL INAPA, y a cuyo cargo está el direccionamiento estratégico de los trabajos y el desempeño del contrato.

IMPUESTOS: Son todos los impuestos, derechos, gravámenes, aranceles, tasas, asignaciones, cargos y contribuciones de toda índole, nacionales, provinciales, municipales, arancelarios y aduaneros, contemplados por la ley aplicable y cualquier otra ley que tenga relación con la suscripción y ejecución del contrato, incluyendo, pero sin limitarse a, impuestos a las ventas, al valor agregado, sobre los bienes y servicios requeridos como insumos para la ejecución del contrato así como el correspondiente a las facturas de cobro, al uso, a los ingresos, a las rentas, contribuciones a la seguridad social u otras contribuciones relacionadas con la fuerza laboral y otros como los aplicados a las importaciones y exportaciones definitivas o temporales, a la fabricación, compra, venta, transporte, transferencia, manufactura o uso de materiales, suministros, equipos, servicios, o mano de obra para ser incorporados a las obras temporales o permanentes o requeridos para la ejecución del contrato.

INAPA: Significa Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados, empresa pública de la República Dominicana, de carácter autónomo, creada mediante la Ley 5994 (G.O. No. 8680 de fecha 30 de Julio de 1962) y sus modificaciones y regida por el Reglamento 8965 (bis), G.O. 8746 (bis) de fecha 24 de marzo de 1963, cuya función fundamental es planificar, diseñar, construir, supervisar, operar, mantener y administrar los sistemas de agua potable y alcantarillado (sanitario y pluvial) a nivel nacional, con la excepción de la ciudad de Santo Domingo, y las Provincias de Santiago, Puerto Plata, Espaillat y La Romana, que en relación con el contrato, actúa por sí mismo o por medio de sus representantes debidamente autorizados.

INGENIERO SUPERVISOR: Es la persona o entidad designada por El INAPA para representarlo y para verificar la ejecución y cumplimiento del contrato y para coordinar las relaciones contractuales y técnicas entre EL CONTRATISTA Y EL INAPA.

LAS PARTES: Son las personas jurídicas que suscriben el contrato consideradas conjuntamente, a saber EL INAPA Y EL CONTRATISTA.

LICITACIÓN: Es el proceso mediante el cual se adjudicó el presente contrato para el financiamiento, la ejecución y puesta en marcha del Acueducto Múltiple de Peravia.

LISTA DE TRABAJOS PENDIENTES: Es la lista elaborada por EL INAPA Y EL CONTRATISTA antes de la terminación sustancial de los trabajos, en la cual se definen los trabajos que EL CONTRATISTA deberá realizar, luego de la terminación sustancial, para garantizar la terminación final de la obra de acuerdo con el presente contrato y que no inciden en el funcionamiento continuo, confiable y seguro de la obra. Con posterioridad a la terminación sustancial, la lista de trabajos pendientes puede ser periódicamente revisada por El INAPA.

LISTA O PLANILLA DE CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS UNITARIOS: Es la lista de los componentes de las obras objeto del presente contrato, con la correspondiente información sobre unidades de medida, cantidades estimadas que se deben ejecutar y precios unitarios.

LEY APLICABLE: Son todas o cualesquiera de las leyes, decretos, ordenanzas, acuerdos, estatutos, reglamentaciones, normas, decisiones y regulaciones vigentes durante toda la vigencia del contrato, expedidas o modificadas por las autoridades y entidades de la República Dominicana, incluyendo, pero sin limitarse a las administrativas y las judiciales.

ORDEN DE CAMBIO: Es una orden escrita emitida por EL INAPA para que EL CONTRATISTA realice un cambio que puede afectar uno o varios de los siguientes conceptos: los precios del contrato, los plazos del contrato, o los programas de ejecución, entre otros.

OBRAS: Son las obras civiles, eléctricas y mecánicas, y las instalaciones físicas objeto del presente contrato.

OBRAS TEMPORALES: Son las obras auxiliares requeridas para la ejecución del proyecto que deberán ser diseñadas, construidas e instaladas por EL CONTRATISTA y que por no ser parte de las obras permanentes, deberán ser removidas por el Contratista antes de la terminación final del proyecto.

PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO: Es el momento a partir del cual se derivan la existencia y validez de las obligaciones y derechos de cada una de las partes en relación con el contrato.

PERÍODO DE GARANTÍA: Es el período durante el cual EL CONTRATISTA garantiza que la obra o cualquier parte de ella es adecuada para su funcionamiento de acuerdo con el presente contrato y que está libre de defectos de ejecución y fabricación, que ha sido construida con materiales nuevos de primera calidad, que está libre de defecto alguno de construcción, materiales y mano de obra, y que tiene condiciones adecuadas para su operación y funcionamiento seguros y confiables.

PERMISOS APLICABLES: Son todos o cualesquiera de los permisos, autorizaciones, licencias, concesiones y aprobaciones requeridos por la ley aplicable para la ejecución de las obras y ejecución del presente contrato.

PLAZOS DEL CONTRATO: Son los períodos propuestos por EL CONTRATISTA en la oferta y aceptados por El INAPA, o derivados de Actas de Modificación Bilateral y/o cualesquiera otras circunstancias a las que haya lugar de acuerdo con los documentos del Contrato, dentro de los cuales EL CONTRATISTA debe alcanzar la terminación sustancial y la terminación final de las obras contratadas.

PRÁCTICAS PRUDENCIALES: Las buenas prácticas de ingeniería son aquellas prácticas, métodos, técnicas y normas que son aceptadas y seguidas internacionalmente por las firmas de ingeniería calificadas, para obtener los resultados esperados de una manera compatible con la legislación y los permisos aplicables, y los estándares vigentes sobre confiabilidad, seguridad, protección ambiental, economía, oportunidad y calidad.

PROVEEDOR: Es la persona natural o jurídica que se encarga de suministrar a EL CONTRATISTA recursos, bienes o servicios para la ejecución del presente contrato, como provisión de mano de obra, combustibles, concreto, explosivos, acero, servicios de transporte y similares. Los proveedores no adquieren vínculo laboral, administrativo ni de ninguna índole con el INAPA.

PROYECTO: Es el Acueducto Múltiple de Peravia que EL CONTRATISTA debe construir de conformidad con los documentos del presente contrato.

PRUEBAS: Son todos o cualesquiera de los ensayos y pruebas que se requieran para demostrar que los materiales, la mano de obra, las obras civiles, los equipos y la obra satisfacen estándares de ingeniería, cumplen las especificaciones técnicas y se ajustan a los requerimientos de los documentos del presente contrato.

SITIO DE LA OBRA: Es la zona indicada por El INAPA para el emplazamiento de las obras temporales y permanentes del proyecto, localizada donde se muestra en los planos.

SUBCONTRATISTA: Es toda persona natural o jurídica que, con la previa aprobación del INAPA, celebra un contrato con EL CONTRATISTA para la ejecución de trabajos específicos relacionados con el objeto del contrato, pero sin incluir en esta denominación a los empleados y proveedores de EL CONTRATISTA. Los subcontratistas no adquieren vínculo laboral, administrativo ni de ninguna índole con el INAPA.

SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN: Es la persona nombrada por EL CONTRATISTA para representarlo en el sitio de la obra.

TERMINACIÓN FINAL: Es el estado de las obras cuando se han cumplido todas las condiciones establecidas para la terminación final.

TERMINACIÓN SUSTANCIAL: Es el estado del proyecto cuando se han cumplido todas las condiciones establecidas para la terminación sustancial.

TRABAJS: Son todas o cualesquiera de las actividades a ser desarrolladas por EL CONTRATISTA requeridas para la ejecución del contrato.

VALOR DEL CONTRATO: El valor del contrato será el que resulte de multiplicar las cantidades de obra por los precios unitarios propuestos por el ofertante y aceptados por el INAPA, incluyendo los ajustes que sean convenidos entre El INAPA y EL CONTRATISTA mediante actas de acuerdo.

VALOR FINAL DEL CONTRATO, PRECIO FINAL DEL CONTRATO: Es el precio que resulte de multiplicar las cantidades de obra realmente ejecutadas por EL CONTRATISTA y recibidas -o que legal y contractualmente están en condiciones de serlo- a satisfacción por El INAPA por los precios unitarios pactados, más el valor de los reajustes a que haya lugar de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 5 de este contrato "Reajuste de precios", más el valor de las obras adicionales ejecutadas por EL CONTRATISTA, de acuerdo con lo señalado en el numeral 5.9.5 Medición y pago de las obras adicionales de los Documentos Contractuales, y recibidas a satisfacción por El INAPA, y los demás pagos a que tenga derecho EL CONTRATISTA en virtud de este contrato.

VIGENCIA DEL CONTRATO: Es el período comprendido entre la firma del contrato y la fecha en que se cumplan todas las obligaciones establecidas en el mismo.

ARTÍCULO 1: OBJETO Y ALCANCE DEL PRESENTE CONTRATO

- 1.1. El presente Contrato entre el ESTADO DOMINICANO y El CONTRATISTA tiene por objeto la realización y ejecución de las obras civiles e hidráulicas del Acueducto Múltiple de Peravia, ubicado en la Provincia Peravia, así como obras provisionales y campamentos, los cuales al finalizar el período de garantía contemplado en el Artículo 10, pasarán a ser propiedad del INAPA; así como el suministro de materiales y equipos, transporte, pruebas y puesta en marcha del Proyecto. La realización de los servicios acordados mediante el presente Contrato se llevará a efecto de conformidad con la Ingeniería de Detalle, suministrada por El INAPA, el Diseño Definitivo y los planos, especificaciones, lista de cantidades y demás documentos preparados por INAPA y/o EL CONSULTOR y que figuran detallados en el Artículo 2 como documentos integrantes del presente Contrato.
- 1.2 Alcance previsto en el presente Contrato, que comprende las obras indicadas en los documentos de la licitación, estará sujeto a las adecuaciones que las Partes consideren oportunas, sobre la base de las cantidades revisadas luego de la conclusión de la Ingeniería de Detalle; así como durante la ejecución de las Obras, en base a las cantidades reales ejecutadas en función de los imprevistos que puedan ocurrir, bien entendiendo que los alcances adicionales al alcance previsto tendrán en cuenta los fondos disponibles para el financiamiento.

ARTÍCULO 2: DOCUMENTOS DEL PRESENTE CONTRATO.

El presente Contrato está integrado por los documentos indicados a continuación, los cuales han sido firmados por ambas Partes, cuyos términos y disposiciones constituyen obligaciones válidas oponibles a las Partes, y cuya prioridad será como sigue:

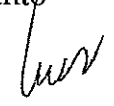
- El presente contrato y las actas de modificación bilateral si las hubiera.
- La oferta presentada por EL CONTRATISTA en las partes aceptadas por el INAPA, entendiéndose que es aceptada en todo aquello que no se oponga al Pliego y Adendas al mismo.
- Las Adendas a los Pliegos de licitación
- Las condiciones contractuales de estos documentos de licitación.
- Las especificaciones técnicas de estos documentos de licitación y las que posteriormente se modifiquen o adicionen.
- Los planos incluidos en estos documentos de licitación y los planos que posteriormente entregue El INAPA durante el período de construcción.
- La Lista de Equipos y materiales elegibles para exoneración

Las Partes acuerdan que en caso de ambigüedad o discrepancia de los documentos del contrato, primarán las disposiciones que contenga el documento que tenga primacía, según el orden de prioridad anteriormente indicado.

ARTÍCULO 3: PLAZO DE EJECUCIÓN.

3.1. El programa de Construcción de las obras del Acueducto Múltiple de Peravia, prevé la realización de las Obras dentro de los veinte (20) meses a partir de la fecha de inicio de los trabajos conforme definido en la Cláusula 6.2 del presente contrato.

3.2. Cláusula Penal. Si ocurriere un retraso por causas imputables a El CONTRATISTA en el cumplimiento del plazo convenido para terminar los trabajos objeto de éste Contrato, EL CONTRATISTA se obliga a pagar al Estado Dominicano la suma de USD10,000.00 (DIEZ MIL DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON 00/100) por cada día de atraso hasta un máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato.



- 3.3. En caso de retrasos en la ejecución de los trabajos derivados de la falta de la Ingeniería de Detalle o de fallas en la misma, así como cualquier otro retraso que no sea imputable a EL CONTRATISTA, los mismos no serán computados en el plazo de ejecución, sin perjuicio del derecho de EL CONTRATISTA a percibir la reparación de los daños y perjuicios provocados por estos retrasos conforme a lo estipulado en el presente Contrato.

ARTÍCULO 4: MONTO, PRECIOS Y FORMA DE PAGO DEL CONTRATO.

- 4.1 El Valor del Contrato asciende a USD109,538.007.32 (CIENTO NUEVE MILLONES QUINIENTOS TRENTA Y OCHO MIL SIETE DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON 32/00). El ESTADO DOMINICANO pagará a El CONTRATISTA por el Suministro de Materiales y Equipos y ejecución de las Obras objeto del presente Contrato, las sumas determinadas por el total de las unidades de trabajo a ejecutar, multiplicadas por los precios unitarios establecidos en la Lista de Cantidades y Precios del presente Contrato.
- 4.2 Las cantidades del presente contrato, serán precisadas en base a la Ingeniería de Detalle a cargo de LA ENTIDAD EJECUTORA.
- 4.3. Anticipo y capital de trabajo: Las obligaciones puestas a cargo de El CONTRATISTA se encuentran condicionadas al pago de un anticipo antes del inicio de la obra, equivalente al quince por ciento (15%) del Valor del Contrato.
- 4.4. Amortización del Anticipo: La devolución del Anticipo se hará mediante la reducción de las Certificaciones Provisionales en el mismo porcentaje del Anticipo, es decir, en un quince por ciento (15%).
- 4.5. Forma de Pago: A efectos del pago del Anticipo, de las Relaciones Valoradas Mensuales y de la Liquidación Definitiva, los importes certificados serán pagados en Dólares de los Estados Unidos de América. Las Partes acuerdan que los pagos a EL CONTRATISTA serán efectuados una vez la ENTIDAD EJECUTORA haya aprobado las Relaciones Valoradas Mensuales y/o Final o cualquier otro documento contable acordado entre las Partes dentro de los plazos indicados para dichos fines en las Condiciones contractuales del presente Contrato, sin perjuicio de lo indicado en los "Criterios de Medición y Pago", Las Relaciones Valoradas Mensuales deberán incluir

- a) El monto resultante de las cantidades de obra ejecutadas para cada partida de precio unitario.
- b) El monto resultante del porcentaje ejecutado para las partidas de Precio Alzado (P.A.) de acuerdo con la Lista de Cantidades y Precios.
- c) El monto resultante de la aplicación del reajuste de precios conforme al Artículo 5 del presente Contrato.
- d) Trabajos por administración según lo definido en las Condiciones Contractuales del presente Contrato.
- e) Cualquier otra retribución y/o compensación a que tenga derecho EL CONTRATISTA de acuerdo a lo que se establece en el presente Contrato.
- f) Un pago único, ascendente al 5 % del monto del contrato como pago a cuenta, proporcional, del suministro e instalación de las líneas de aducción y de conducción en la certificación siguiente a la fecha de presentación de las órdenes de compra de al menos el cincuenta por ciento (50%) de las tuberías necesarias para la construcción de las citadas líneas.

Dentro de los cinco (5) primeros días de cada mes, EL CONTRATISTA deberá presentar para la revisión y aprobación del Ingeniero Supervisor, una relación valorada de los trabajos realizados hasta el último día del mes anterior y las correspondientes facturas de cobro, en original y copia, que muestren en detalle las sumas cuyo pago EL CONTRATISTA solicita, liquidadas según se establece en el Contrato, y de contenido y forma aceptables para el INAPA, y acompañado de los debidos documentos de soporte, los cuales deberán incluir el acta de medición suscrita por el Ingeniero Supervisor y EL CONTRATISTA y el informe de avance. El Ingeniero Supervisor informará al Contratista, dentro de los quince días siguientes al recibo de la relación valorada y de las facturas de cobro sobre cualquier glosa o discrepancia en relación con las sumas cobradas, incluyendo las razones de dicha discrepancia y procederá a aprobar el pago de las sumas remanentes, de tal manera que si se presentan glosas o discrepancias sobre el pago de algunas partidas, no se retenga el resto de los pagos debidos al Contratista. Los valores glosados o sobre los cuales existan discrepancias, deberán ser explicados y aclarados por el Contratista, cumplido lo cual, a satisfacción del Ingeniero Supervisor, podrán ser nuevamente facturados.

Dentro de los quince veinte (20) días siguientes a la fecha de aceptación de la factura por parte del Ingeniero Supervisor, El INAPA emitirá la aprobación del pago según lo establecido en los convenios de financiamiento (en adelante la "Aprobación") y la remitirá sin demora al CONTRATISTA luego de deducir las sumas a que haya lugar por amortización del anticipo, penalizaciones, impuestos, órdenes de autoridades competentes, servicios prestados por el INAPA, etc.

Si se tratase de cantidades no financiadas y que hubiese de abonar directamente El INAPA al CONTRATISTA, El INAPA emitirá la orden de pago - luego de deducir las sumas a que haya lugar por amortización del anticipo, penalizaciones, impuestos, órdenes de autoridades competentes, servicios prestados por el INAPA, etc - dentro de los quince (15) días siguientes a la fecha de aceptación de la factura por parte del Ingeniero Supervisor. El pago deberá efectuarse en la cuenta designada por EL CONTRATISTA en un plazo no mayor a sesenta (60) días a contar desde el transcurso de la fecha en que debió quedar aceptada la factura.

El INAPA podrá revisar en cualquier momento las facturas y pagos del contrato, hacer las glosas, correcciones y modificaciones a que haya lugar, reclamar al Contratista el valor que le haya sido pagado de más, o de retener de las sumas por pagar cualquier sumas por pagar cualquier monto que EL CONTRATISTA adeude por cualquier razón al INAPA.

En caso de que el INAPA no emita la Aprobación dentro del plazo establecido en el Contrato, o, en caso de pagos a realizarse directamente por el INAPA, no se produzca el pago a los noventa (90) días de la fecha en que se presente la factura al Ingeniero Supervisor para su aceptación, el INAPA pagará al Contratista intereses sobre el monto neto del pago atrasado a la tasa de interés comercial referido al LIBOR del Dólar Estadounidense a tres (3) meses, por el período de la demora.

4.6. Las Partes acuerdan que el pago de los servicios de Supervisión Técnica están incluidos en del presente Contrato por un valor de USD4,500,000.00 (CUATRO MILLONES QUINIENTOS MIL DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON 00/100), el cual será gestionado por EL CONTRATISTA y puestos a disposición de INAPA. La remuneración a EL CONTRATISTA de esta gestión será realizada conforme a lo indicado en la Lista de Cantidades y Precios. Los montos de esta partida considerados en el anticipo y los que deberán incluir en cada Relación Valorada Mensual serán informados por El INAPA a EL CONTRATISTA.

4.7. Plazos para Pago: Los pagos de las Relaciones Valoradas Mensuales y de la Liquidación Definitiva deberán hacerse efectivos tanto por la(s) ENTIDAD(ES) PRESTAMISTA(S) como por EL ESTADO DOMINICANO dentro del plazo indicado en el presente Contrato.

4.8. Los montos establecidos son provisionales. El INAPA pagará a EL CONTRATISTA por la ejecución de las obras, la suma determinada por el total de las unidades de trabajo ejecutadas, multiplicadas por los precios unitarios y Precios Alzados establecidos en la Lista de Cantidades y Precios o acordados por las Partes si, constituyendo obras extras, no estuvieran contemplados en dichos precios.

Estos precios unitarios y alzados serán fijos, sin perjuicio de lo establecido en el Artículo 5 del presente Contrato y no se renegociarán los mismos al cambiar las cantidades de trabajo indicadas en la "Lista de Cantidades y Precios", sea por aumento o disminución de las mismas. Se pagará el costo de los trabajos adicionales según se establece en este Contrato.

- 4.9. El monto total pagado -y/o a pagar si hubiera pagos pendientes -al final del Proyecto determinará el Valor Final del Contrato.

ARTÍCULO 5. REAJUSTE DE PRECIOS.

- 5.1. Todos los pagos en dólares del presente Contrato serán reajustados conforme a lo siguiente:

Los precios consignados en la Lista de cantidades de obra y precios unitarios que se aplicarán durante la vigencia del presente contrato sólo admiten variaciones de acuerdo con el sistema de reajuste que se presenta a continuación, el cual se aplicará a las obras ordinarias y a las obras adicionales. El reajuste se hará mediante la siguiente fórmula:

$$F_{nr} = F_{n0} \times \frac{CPI - U_n}{CPI - U_0}$$

En donde:

- F_{nr} : Monto reajustado, en dólares de los Estados Unidos de América, de la relación valorada mensual del mes n.
- F_{n0} : Monto, en dólares de los Estados Unidos de América, de la relación valorada mensual del mes n con precios de origen del contrato.
- $CPI - U_0$: "All Items Consumer Price Index for All Urban Consumers for the U. S. City Average", sin ajuste estacional, publicado por el Bureau of Labor Statistics de los Estados Unidos de América, correspondiente al mes anterior a la fecha límite para entrega de ofertas.
- $CPI - U_n$: "All Items Consumer Price Index for All Urban Consumers for the U. S. City Average", sin ajuste estacional, publicado por el Bureau of Labor Statistics de los Estados Unidos de América, correspondiente al mes en que se ejecutó la obra incluida en la relación valorada mensual.

Handwritten signature and initials

Los reajustes resultantes de la aplicación de la fórmula se harán constar en actas firmadas por el Ingeniero Supervisor y EL CONTRATISTA, las cuales deberán ser sometidas a la aprobación del INAPA.

En caso de que haya demoras para obtener los índices establecidos en la fórmula, podrán hacerse liquidaciones provisionales con base en los índices conocidos que definirá el Ingeniero Supervisor. Cuando se conozcan los índices definitivos se harán los correspondientes ajustes.

Cuando haya modificación en la base de alguno de los índices de la fórmula de reajuste, éstos se reducirán a la base inicial antes de aplicarlos a la fórmula de reajuste.

La fórmula de reajuste anterior se aplicará a los valores básicos de las relaciones valoradas mensuales durante los plazos de construcción estipulados en el presente contrato. La obra ejecutada con posterioridad al vencimiento del plazo será reajustada con los índices correspondientes al mes de vencimiento de dicho plazo.

EL CONTRATISTA deberá obtener el valor de los índices requeridos para aplicar la fórmula de reajuste de acuerdo con el art. 5 del presente contrato.

ARTÍCULO 6: VIGENCIA DEL CONTRATO E INICIO DE LOS TRABAJOS.

6.1 El presente Contrato entra en vigencia a partir de la fecha de suscripción del mismo.

6.2 El inicio de los trabajos así como el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente contrato, serán exigibles cuando se hayan cumplido las condiciones que se indican a continuación:

- a) Suscripción por parte del ESTADO DOMINICANO de los contratos de financiamiento con la(s) ENTIDAD(ES) PRESTAMISTA(S), así como la debida aprobación por parte del Congreso Nacional y cumplimiento de las condiciones precedentes por EL ESTADO DOMINICANO para el desembolso de los fondos;
- b) Pago de la totalidad del Anticipo indicado en el inciso 5.9.2 "Anticipo" de las Condiciones Contractuales;
- c) Suscripción por las Partes del Acta de Inicio de las Obras, documento que constituirá, por sí, orden de iniciación.

Además de lo ~~indicado~~ anteriormente, se requerirá para la exigibilidad de las obligaciones de EL CONTRATISTA, la entrega de la Ingeniería de Detalle, el Estudio de Impacto Ambiental y el Permiso Ambiental respecto a las obras, conforme al Cronograma de Ejecución de Obra sometido por EL CONTRATISTA y aprobado por EL INGENIERO.

ARTÍCULO 7: FIANZAS Y SEGUROS.

7.1 FIANZAS:

a) Garantía de anticipo.

EL CONTRATISTA constituirá a favor del INAPA una garantía de buen manejo, correcta inversión y reintegro del anticipo por una cuantía igual al monto del anticipo, para asegurar el buen manejo, la correcta inversión y el reintegro del mismo.

La garantía de anticipo tendrá una vigencia igual al plazo para la terminación final de la obra y sesenta (60) días más, pero si es del caso, deberá ampliarse antes de su vencimiento de manera que rija durante todo el tiempo que sea necesario para amortizar en su totalidad la suma anticipada. El monto de la garantía de anticipo podrá reducirse periódicamente en proporción al valor del anticipo amortizado y quedará automáticamente anulada cuando El INAPA haya recuperado la totalidad del anticipo. La constitución de esta garantía, a satisfacción del INAPA, será requisito para el desembolso del anticipo.

b) Garantía de cumplimiento

EL CONTRATISTA constituirá a favor del INAPA una garantía de fiel cumplimiento de las obligaciones de EL CONTRATISTA establecidas en el presente contrato, por una cuantía igual al diez por ciento (10%) del monto total del contrato, de acuerdo con el artículo 108 del Reglamento 590/07, para asegurar el total, fiel y estricto cumplimiento de todas las obligaciones contractuales, el resarcimiento de los perjuicios económicos derivados del incumplimiento del mismo y el pago del valor de las penalizaciones pactadas; y sin que implique limitación alguna del alcance de la garantía de cumplimiento, ésta deberá prever expresamente que en caso de incumplimiento, el INAPA tendrá derecho a recibir como beneficiario de la misma, las sumas que se indican en los documentos del presente contrato, pero sin limitarse al pago de las sumas indicadas numeral 5.11, Incumplimiento del CONTRATISTA. La garantía de cumplimiento tendrá una vigencia igual a la vigencia del contrato más tres (3) meses. De ser necesario, la vigencia deberá extenderse hasta la liquidación del contrato.

c) Garantía de estabilidad de la obra y calidad de los equipos

EL CONTRATISTA constituirá a favor del INAPA una garantía de estabilidad de las obras civiles y de buena calidad y funcionamiento de los equipos, por una cuantía igual al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, para garantizar lo siguiente: que la obra civil no presenta defectos de construcción, materiales y funcionamiento; que los equipos están libres de defectos de fabricación, que fueron construidos con diseños acordes con el estado del arte de la tecnología, con materiales nuevos de primera calidad y en condiciones adecuadas para su correcta operación y mantenimiento y que no muestran defecto alguno de diseño, materiales y mano de obra; y que en caso de que se descubran defectos o vicios de construcción o fabricación o se presenten daños de la obra como consecuencia de estos defectos o vicios después de la terminación, la obra será reparada por el Contratista a su costa.

La garantía de estabilidad de la obra civil y de buena calidad y funcionamiento de los equipos tendrá una vigencia de tres (3) años, contados a partir de la fecha de aceptación final de las obras. La constitución de esta garantía, a satisfacción del INAPA, será requisito para la expedición del certificado de terminación final.

d) Garantía de pago

EL CONTRATISTA constituirá a favor del INAPA una garantía de pago por una cuantía igual al diez por ciento (10%) del monto del contrato, para asegurar el pago de las obligaciones asumidas por EL CONTRATISTA con subcontratistas, proveedores y demás entidades o personas que se contraten para la ejecución del presente contrato; y el pago de los salarios, prestaciones sociales, indemnizaciones y demás obligaciones laborales derivadas de la ejecución del presente contrato y al personal empleado en su ejecución, ya sea que estas obligaciones se encuentren previstas en la ley aplicable o en convenios colectivos laborales.

La garantía de pagos tendrá una vigencia igual a la vigencia del contrato más tres (3) años por pago de salarios y obligaciones laborales, y ciento ochenta (180) días por pago de subcontratistas, proveedores y demás entidades, contados estos últimos plazos a partir de la terminación final de los trabajos.

7.2 Seguros:

a) Seguro contra accidentes de trabajo

EL CONTRATISTA deberá suscribir todos los seguros necesarios o requeridos por las normas legales aplicables para cubrir accidentes del trabajo. EL CONTRATISTA se encargará de que sus subcontratistas, proveedores y agentes también cumplan con esta obligación. EL CONTRATISTA protegerá al INAPA y al Ingeniero Supervisor contra todos los recursos que el personal del Contratista o el de sus subcontratistas,

proveedores o agentes pudieran interponer en este sentido. Las correspondientes pólizas se mantendrán vigentes hasta la fecha del acta de aceptación y recibo definitivo de la obra por El INAPA.

Este seguro deberá ofrecer una cobertura mínima de USD200,000.00 (DOSCIENTOS MIL DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON 00/100), por ocurrencia de cada siniestro y con un deducible no superior al cinco por ciento (5%) del valor de la cobertura mínima. La constitución de este seguro a satisfacción del INAPA.

b) Seguro de responsabilidad civil extra contractual

EL CONTRATISTA deberá suscribir un seguro de responsabilidad civil extra contractual que garantice el pago de las indemnizaciones y perjuicios a que EL CONTRATISTA o El INAPA resulten obligados frente a terceros, como civilmente responsables de los daños accidentales causados en sus personas o en sus bienes por acción o por omisión, ya sea directa o subsidiaria dicha responsabilidad, como consecuencia de la ejecución del contrato por parte del Contratista. Este seguro cubrirá las lesiones personales o la muerte de terceros, incluido el personal del INAPA y sus agentes y cualquier persona que se encuentre en el sitio de la obra, y las pérdidas o daños materiales de las que EL CONTRATISTA sea civilmente responsable.

Este seguro deberá ofrecer una cobertura mínima de USD200,000.00 (DOSCIENTOS MIL DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON 00/100), por ocurrencia de cada siniestro y con un deducible no superior al cinco por ciento (5%) del valor de la cobertura mínima y deberá tener una vigencia igual a la del contrato y sesenta (60) días más. La constitución de este seguro a satisfacción del INAPA.

c) Seguro de responsabilidad civil sobre vehículos automotores

EL CONTRATISTA deberá suscribir un seguro de responsabilidad civil ilimitada sobre vehículos automotores utilizados por EL CONTRATISTA para la ejecución del contrato. Este seguro cubrirá todos los vehículos automotores empleados por el Contratista, sus subcontratistas, asesores, proveedores y agentes, sean o no de propiedad del CONTRATISTA, en relación con la ejecución del contrato.

Este seguro deberá ofrecer una cobertura mínima de USD200,000.00 (DOSCIENTOS MIL DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON 00/100), por ocurrencia de cada siniestro y con un deducible no superior al cinco por ciento (5%) del valor de la cobertura mínima. La constitución de este seguro a satisfacción del INAPA.

ARTÍCULO 8. IMPUESTOS, EXONERACIONES Y LIBERACIONES.

- 8.1 Pagos y Salarios: EL CONTRATISTA así como los empleados extranjeros que lleguen a la República Dominicana exclusivamente para ejecutar los trabajos del presente Contrato, así como la empresa extranjera del consultor de la ENTIDAD EJECUTORA, estará exonerados del pago de todo impuesto, contribución, tasa, arancel, arbitrio, incluyendo, pero no estando limitado a, impuesto sobre la renta, así como cualquier otro impuesto de cualquier naturaleza, establecido por ley, decreto o resolución de la República Dominicana, sobre los pagos y salarios que recibirán en relación con este.
- 8.2 Seguridad Social: EL CONTRATISTA y las empresas integrantes del mismo pagarán sus cuotas correspondientes al Seguro Social y Accidentes de Trabajo de los trabajadores y empleados dominicanos utilizados para el desarrollo del objeto del presente Contrato. Igualmente, EL CONTRATISTA y las empresas integrantes del mismo, pagarán las contribuciones a INFOTEP que establece la ley, así como los peajes en las autopistas dominicanas y las tasas que establece el CODIA en el Artículo 17.3 de su Reglamento Interno Estatutario.
- 8.3 Importación: EL CONTRATISTA o las empresas que lo llegaren a integrar estarán exonerados del pago de todos los derechos e impuestos de importación, incluyendo ITBIS, que incidan o recaigan sobre la introducción en el país de las maquinarias y equipos, así como los repuestos que se requieren para dichas maquinarias y equipos, materiales y otros bienes de cualquier naturaleza que se requieran para la ejecución de la Obra y/o para dar cumplimiento a la obligación contraída mediante el presente Contrato. A tales fines, EL CONTRATISTA presentará para aprobación de INAPA una lista de equipos y materiales elegibles para la exoneración de impuestos. Queda entendido entre las Partes que esta lista de materiales y equipos elegibles para la exoneración estará sujeto a modificaciones de acuerdo a las necesidades que vayan surgiendo a lo largo de la ejecución del proyecto. La inclusión de nuevos equipos o materiales en esta Lista deberá ser solicitada por EL CONTRATISTA y aprobada por EL INGENIERO y/o EL INAPA.
- 8.4 Precios en el mercado Local. El CONTRATISTA declara que los artículos, bienes y servicios que adquiera en territorio dominicano fueron valorados a precios de mercado y no están sujetos a exoneraciones.
- 8.5 Vehículos de Motor: EL CONTRATISTA estará exonerado del pago de los derechos de aduana e impuestos internos sobre los vehículos de motor, que no sean de lujo destinados al uso del personal asignado a la Obra y los repuestos para dichos vehículos.

8.6 Empleados Extranjeros: Los empleados extranjeros que lleguen al país para prestar servicio a El CONTRATISTA, en la ejecución de la obra a su cargo, en cumplimiento de las estipulaciones de este Contrato, estarán igualmente exonerados del pago de los derechos de aduana al llegar a la República Dominicana, con relación a sus efectos personales, incluyendo un automóvil durante su permanencia en el país que se encuentren en la lista de equipos y materiales. Tal exoneración abarcará todos los efectos personales y del hogar no comprado para fines de venta, sujeto a las limitaciones y prácticas aduaneras respecto a equipaje personal, y tal exoneración de pago de derechos de aduana e impuestos internos continuará vigente durante su estadía en la República Dominicana.

8.7 Repatriación de Bienes Importados: Las maquinarias, equipos y efectos personales y los vehículos importados con el beneficio de la exoneración, tanto los pertenecientes a El CONTRATISTA y las empresas integrantes del Consorcio, como los de sus empleados extranjeros, se devolverán a su lugar de origen una vez terminado el Proyecto y el período de garantía, sin pago de impuestos y/o derechos de exportación. En el caso de venta de los mismos a terceros en la República Dominicana, deberán pagarse los derechos de aduana e impuestos internos que les sean aplicables. EL INAPA tendrá prioridad para la adquisición por compra de los efectos precedentemente mencionados al precio solicitado por los respectivos propietarios.

8.8 Subcontratistas y Empresas Integrantes: Se hacen extensivas a los subcontratistas del Consorcio y de las empresas integrantes del mismo, a requerimiento de éste, las exoneraciones de aranceles aduaneros y/o impuestos, de acuerdo con las siguientes bases:

- A. Los subcontratistas dominicanos estarán exonerados del pago de todos los aranceles aduaneros y/o impuestos sobre materiales y equipos que los subcontratistas necesiten importar para utilizar en la construcción del Proyecto.
- B. Los Subcontratistas, proveedores y prestadores de servicios dominicanos no estarán exonerados del pago del Impuesto a la Transferencia de Bienes Industrializados y Servicios (ITBIS) para los bienes, materiales y servicios que suministren para la ejecución del Proyecto. Tampoco estarán exonerados de ningún impuesto interno.
- C. Los subcontratistas extranjeros y su personal extranjero estarán exonerados del pago de todos los aranceles aduaneros y/o impuestos de cualquier tipo, en la misma extensión y forma que El CONTRATISTA y su personal extranjero.

8.9 LA ENTIDAD EJECUTORA será responsable de someter el Contrato al Congreso Nacional para la aprobación necesaria de la exoneración impositiva contenida en este Artículo.

8.10 Si EL CONTRATISTA, las empresas integrantes del mismo, los subcontratistas o los empleados de algunos de ellos tuvieran que pagar algún impuesto, contribución, tasa, arancel, gravamen o arbitrio de los que en este artículo se ha estipulado que serán exonerados, ya sea porque la aprobación del Congreso siga pendiente, o ésta haya sido rechazada, o por cualquier otro motivo, EL ESTADO DOMINICANO, a través de la ENTIDAD EJECUTORA, estará obligado a pagar a EL CONTRATISTA, las empresas integrantes del mismo o las empresas que lo llegaren a integrar, sus subcontratistas o a los empleados extranjeros de éstos, a través de EL CONTRATISTA, contra comprobante, como parte de la Relación Valorada Mensual subsiguiente, el monto que hayan desembolsado por los conceptos antes enunciados sin cargos adicionales. Alternativamente al pago de los impuestos de importación y si la marcha del trabajo lo requiere y la naturaleza del bien a importar lo permite, a EL CONTRATISTA le será permitido el uso de pólizas de garantía para el internamiento temporal de bienes, equipos y materiales hasta tanto se obtengan las exoneraciones correspondientes. El costo de tales pólizas le será reembolsado a EL CONTRATISTA, sin cargos adicionales.

8.11 En un plazo no mayor de seis (6) meses después de la Aceptación Final, EL CONTRATISTA y las empresas integrantes del mismo o las empresas que lo llegaren a integrar se comprometen a presentar las pruebas correspondientes de que ha dispuesto, en una de las formas previstas en este artículo, de los equipos y materiales excedentes importados en exoneración, tanto de propiedad de EL CONTRATISTA, de las empresas integrantes del mismo o de las empresas que lo llegaren a integrar como de sus subcontratistas.

8.12 La ENTIDAD EJECUTORA se compromete a gestionar por cuenta de EL CONTRATISTA y las empresas integrantes del mismo o las empresas que lo llegaren a integrar, los permisos de importación para toda maquinaria, equipo, repuestos, materiales, etc., que EL CONTRATISTA y las empresas integrantes del mismo o las empresas que lo llegaren a integrar necesiten importar para la ejecución de la Obra, siempre que las mismas estén incluidas en la lista del Listado de Equipos y Cantidades elegibles para exoneración o hayan sido incorporadas a la misma. Tales permisos deberán ser gestionados dentro de los quince (15) días contados a partir de la fecha en que EL CONTRATISTA y las empresas integrantes del mismo o las empresas que lo llegaren a integrar los hayan solicitado.

8.13 Los ajustes previstos en el numeral 5.16 de las Condiciones Contractuales aplicarán a los cambios que se produzcan a partir de la firma del presente Contrato.

ARTÍCULO 9. ENTREGA Y RECIBO DE LA OBRA.

9.1 Terminación sustancial

EL CONTRATISTA avisará al INAPA, por lo menos con noventa (90) días de anticipación, la fecha prevista para la terminación sustancial de los trabajos.

Se considerará que la obra está sustancialmente terminada cuando se hayan cumplido todas y cada una de las siguientes condiciones:

- Que se hayan terminado completamente todos los trabajos objeto del presente contrato y la obra haya quedado terminada en términos operacionales, estructurales y de limpieza de acuerdo con los requerimientos del presente contrato con excepción de trabajos, ajustes, correcciones, detalles y actividades de menor importancia que no afecten el uso concebido de la obra, su funcionamiento o seguridad y que, por lo tanto, la obra esté en condiciones de ser operada comercialmente por El INAPA.
- Que todas las obras civiles se hayan construido de acuerdo con los documentos del contrato; que estén terminadas, no presenten defectos y sean aptas para funcionar de manera correcta, segura y confiable.
- Que todos los equipos y elementos hayan sido instalados y calibrados y sean aptos para funcionar de manera correcta, segura y confiable.
- Que se hayan terminado satisfactoriamente las pruebas de desempeño de todos los equipos.
- Que se hayan terminado todas las inspecciones, ensayos y ajustes previos a la puesta en servicio y que la obra esté en condiciones de ser puesta en servicio.
- Que EL CONTRATISTA haya constituido a favor del INAPA las garantías de estabilidad de las obras civiles y de funcionamiento de los equipos.
- Que EL CONTRATISTA y el Ingeniero Supervisor se hayan puesto de acuerdo sobre la lista de los trabajos, ajustes, correcciones, detalles y actividades de menor importancia pendientes y el programa para ejecutarlas y acabar los trabajos dentro del plazo establecido para la terminación final de los trabajos.

- Que no quede ningún asunto ambiental y social a cargo del Contratista por resolver.
- Que EL CONTRATISTA haya suministrado los manuales de operación y mantenimiento y éstos estén debidamente aprobados por el Ingeniero Supervisor.
- Que EL CONTRATISTA haya pagado o acordado con El INAPA el pago de las sanciones y penalidades aplicadas bajo el presente contrato.

Cuando EL CONTRATISTA considere que cumple las condiciones para que se declare la terminación sustancial de los trabajos, deberá informarlo por escrito al INAPA y solicitar la expedición del certificado de terminación sustancial, adjuntando la documentación que confirme el cumplimiento de todas las condiciones. Dentro de los quince (15) días siguientes a la recepción de la solicitud del Contratista, el INAPA expedirá el certificado de terminación sustancial de los trabajos o rechazará la solicitud si no se han cumplido todas las condiciones necesarias para la terminación sustancial de los trabajos especificando por escrito al Contratista las condiciones faltantes, para que éste proceda a su cabal cumplimiento. En este último caso, EL CONTRATISTA hará pronta y diligentemente, las actividades que se requieran para cumplir todas las condiciones necesarias para la terminación sustancial. Una vez cumplidas todas las condiciones, el Contratista hará una nueva solicitud. Este proceso se repetirá hasta que se logre la terminación sustancial de los trabajos.

9.2 Terminación final

El Contratista avisará a EL INAPA, por lo menos con sesenta (60) días de anticipación, la fecha por él prevista para la terminación de los trabajos y la entrega total y definitiva de las obras al INAPA.

Dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación del Contratista de la fecha por él prevista para la terminación final y entrega de las obras, luego que las mismas hayan sido sometida a los esfuerzos de un funcionamiento normal durante un periodo de dos (2) meses, El INAPA designará una comisión que dará la aceptación definitiva y hará las observaciones necesarias para que EL CONTRATISTA termine las obras de acuerdo con los requerimientos del presente contrato. Esta comisión inspeccionará todos los trabajos, y expedirá el certificado de terminación final de los trabajos o, si existe una causa razonable para suponer que no se han cumplido todas las condiciones necesarias para la terminación final, explicará las razones por escrito al Contratista, para que éste proceda a subsanarlas y realice el trabajo adicional que se requiera. Este proceso deberá repetirse hasta que se logre la terminación final, sin perjuicio de la aplicación de los mecanismos de solución de conflictos en caso de discrepancia.

El costo de atender las observaciones a que haya lugar y que puedan exigirse a EL CONTRATISTA de acuerdo con los documentos del contrato estará a cargo del Contratista y el tiempo que se emplee para ello se computará como parte del plazo total empleado para la terminación final de las obras.

El certificado de terminación final y la aceptación y recibo definitivo se harán constar en documentos que firmarán la comisión designada para el efecto y el Ingeniero Supervisor.

Hasta la fecha y hora en la que el INAPA expida el certificado de terminación final de los trabajos, y suscriba el acta de aceptación y recibo definitivo de la obra, EL CONTRATISTA será responsable del cuidado y custodia de todas las obras o de cualquier parte de ella, y quedará obligado a la reparación o reemplazo a su costa en caso de daño o pérdida mientras esté bajo su custodia. Igualmente, EL CONTRATISTA será responsable de los daños y perjuicios originados por sus acciones u omisiones o las de sus empleados, subcontratistas, proveedores o agentes durante el período de garantía. Todo ello sin perjuicio de los derechos del CONTRATISTA en caso de que la expedición de dicho certificado se vea demorada por suspensión, Fuerza Mayor o incumplimiento del INAPA

El INAPA no hará recibos parciales de las obras y el pago parcial o total de las obras no será interpretado por EL CONTRATISTA como aceptación o recibo parcial o definitivo de la obra.

9.3 Responsabilidad por defectos

Para el certificado de terminación final y la aceptación y recibo definitivo de la obra, el Contratista deberá corregir todos los defectos que ésta tenga de acuerdo con las instrucciones del Ingeniero Supervisor.

EL CONTRATISTA garantizará que la obra o cualquier parte de ella no presentará defectos incluyendo defectos de materiales, construcción, fabricación, y funcionamiento.

El período de responsabilidad por defectos será de tres (3) años para las obras civiles y los equipos, contados desde la fecha del acta de aceptación y recibo definitivo de la obra, o contados desde que comenzaron a ser usados si dicho uso fuera ordenado por El INAPA con anterioridad a la aceptación y recibo definitivo. Así mismo, caso de darse suspensiones entre el momento en que concretas obras y/o equipos se encontraban objetivamente aptos para su recepción y la fecha de aceptación y recibo definitivo, dichos periodos de suspensión se deducirán del antedicho cómputo de tres (3) años. No se considerará que sean usados a estos efectos si lo fuesen por un periodo de tiempo convenido con el CONTRATISTA.

[Handwritten signatures and initials]

Si durante el período de responsabilidad por defectos se encuentra un defecto de construcción de cualquier parte de la obra, EL CONTRATISTA se pondrá de acuerdo con EL INAPA con respecto a la corrección apropiada de los defectos y, a su propia costa, reparará, sustituirá o corregirá inmediatamente dichos defectos, así como todos los daños a las obras que dichos defectos hayan causado.

EL CONTRATISTA no será responsable de la reparación, sustitución o corrección de ningún defecto o daño de las obras resultante de operación o mantenimiento inadecuado de la obra por el INAPA, operación de la obra fuera de las especificaciones, o desgaste normal. El INAPA notificará a EL CONTRATISTA la naturaleza de los defectos y suministrará a éste todas las pruebas disponibles sobre ellos prontamente después de su descubrimiento. El INAPA dará a EL CONTRATISTA todas las oportunidades razonables de inspeccionar dichos defectos y el acceso necesario al sitio de la obra para permitirle cumplir sus obligaciones.

Si las reparaciones, sustituciones o correcciones pueden repercutir en la eficiencia de la obra o de una parte de ella, EL INAPA podrá exigir mediante notificación al Contratista que lleve a cabo pruebas de la parte defectuosa inmediatamente después de terminados los trabajos de reparación, y EL CONTRATISTA realizará entonces, esas pruebas.

Si la parte en cuestión no pasa las pruebas, EL CONTRATISTA llevará a cabo nuevas reparaciones, sustituciones o correcciones, según sea el caso, hasta que esa parte de la obra pase las pruebas. El INAPA y EL CONTRATISTA se pondrán de acuerdo sobre las pruebas que se han de realizar; si no es posible este acuerdo, el INAPA señalará las pruebas que debe realizar EL CONTRATISTA.

Si EL CONTRATISTA no inicia los trabajos necesarios para corregir los defectos o los daños a la obra dentro de un plazo razonable para el INAPA, éste, tras notificar al Contratista, podrá proceder a realizar esos trabajos. EL CONTRATISTA pagará al INAPA, los gastos razonables en que incurra en relación con ello, o dichos gastos podrán ser deducidos por el INAPA de las sumas adeudadas al Contratista o reclamarlas en virtud de la garantía de estabilidad de la obra.

Si las instalaciones o una parte de ellas no pueden utilizarse debido a esos defectos o a la corrección de éstos, el período de responsabilidad por defectos de la obra o de esa parte de ella, según sea el caso, se prorrogará por un período igual al período durante el cual la obra, o esa parte de ella, no pueda ser utilizada por el INAPA a causa de cualquiera de las razones antes mencionadas. Además, EL CONTRATISTA proporcionará también para el INAPA, una prolongación de la garantía sobre esos componentes de las instalaciones y durante el mismo plazo adicional.

9.4 Uso de partes de la obra antes de su aceptación

Antes del recibo definitivo de la obra por el INAPA y siempre que en opinión del Ingeniero Supervisor, ésta o una parte de ella que esté en condiciones de ser utilizada y los intereses del INAPA requieran tal uso, INAPA podrán tomar posesión y hacer uso total o parcial de aquélla, mediante notificación escrita dirigida al Contratista.

El uso por el INAPA de la obra o parte de ella no implica aceptación de la misma, no eximirá al Contratista de ninguna de las obligaciones ni implicará la renuncia del INAPA a cualquiera de sus derechos contemplados en los documentos del contrato, pero sí implicará el inicio del periodo de garantía con respecto a dicha obra o a dicha parte de la misma. No se considerará que sea usada a estos efectos si lo fuese por un periodo de tiempo convenido con El CONTRATISTA.

ARTÍCULO 10: TERMINACIÓN Y SUSPENSIÓN DEL PRESENTE CONTRATO.

10.1 Suspensión de los trabajos y terminación por mutuo acuerdo.

En cualquier momento, los trabajos podrán suspenderse temporal o definitivamente o el contrato darse por terminado por mutuo acuerdo entre EL CONTRATISTA Y EL INAPA, en cuyo caso, las partes acordarán el procedimiento, alcances y consecuencias de la suspensión o terminación.

En caso de suspensión por mutuo acuerdo, EL CONTRATISTA deberá suscribir un acta con el INAPA en donde se especifiquen las razones de la suspensión y su duración aproximada. En este caso, el contrato podrá ser prorrogado por el mismo término de la suspensión.

10.2 Suspensión de los trabajos por el INAPA

En cualquier momento durante la ejecución del contrato, si se presentan circunstancias especiales que impidan la continuidad de la ejecución del contrato, EL INAPA tendrá derecho, a su juicio y conveniencia, a ordenar la suspensión total o parcial, definitiva o temporal, de los trabajos objeto del contrato, mediante notificación escrita dirigida al Contratista, en la cual se precisará la fecha en que debe hacerse efectiva la suspensión, y el Contratista estará obligado a suspender la ejecución de los trabajos determinados por el INAPA siguiendo sus instrucciones.

En este caso deberán, igualmente, suspenderse todos los gastos y desembolsos concurrentes con excepción de los que sean necesarios para la protección, mantenimiento y vigilancia de las obras mientras dure la suspensión, los cuales le serán reembolsados al Contratista por el INAPA.

Durante el período de suspensión, EL CONTRATISTA deberá proteger, mantener y vigilar las obras ya ejecutadas o en proceso de ejecución para que no sufran pérdida o deterioro. El costo derivado de dicha protección, mantenimiento y vigilancia será reconocido por el INAPA al Contratista, previa justificación documental.

Si EL CONTRATISTA razonablemente considera que deben continuarse o terminarse ciertas actividades relativas a los trabajos suspendidos deberá obtener, para el efecto, la aprobación previa escrita del INAPA, sin la cual no tendrá derecho a ningún pago o reembolso por la ejecución de dichas actividades con posterioridad a la fecha efectiva de suspensión fijada por el INAPA. Cuando el INAPA solicite la reanudación de los trabajos, el Contratista deberá proseguir su ejecución conforme con los documentos del contrato.

En el caso de orden de suspensión de trabajos por el INAPA, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de los trabajos ejecutados hasta la fecha efectiva de suspensión. Si las causas que motivaron la suspensión no son imputables al Contratista, éste tendrá, además, derecho a solicitar al INAPA una extensión de los plazos contractuales y el pago de los costos en que haya incurrido por la suspensión y por la reanudación de los trabajos.

Si la suspensión se aplica a la totalidad de los trabajos y si la orden de suspensión precisa que la duración prevista de la suspensión es superior a seis meses o si de hecho dura más de seis meses, EL CONTRATISTA tendrá derecho a solicitar la terminación del contrato.

Durante el período de suspensión, EL CONTRATISTA no retirará del sitio de la obra ningún equipo, material, herramienta, instrumento, insumo o elemento, ni removerá ni dismantelará ninguna parte de las obras temporales sin el consentimiento escrito previo del INAPA.

10.3 Suspensión de los trabajos por el Contratista

EL CONTRATISTA tendrá derecho a suspender los trabajos si El INAPA se demora injustificadamente en pagar las facturas del Contratista durante un período superior a dos meses, y podrá dar por terminado el contrato si dicha demora de pagos se extiende durante más de seis meses.

10.4 Terminación del contrato por El INAPA

El INAPA podrá rescindir el contrato por causas atribuibles al Contratista, en cualquier momento y por cualquier razón que considere suficiente para ello, dando aviso por escrito al Contratista e indicando hasta qué punto se ejecutarán los trabajos y el plazo en el cual se hará efectiva la rescisión, el cual no podrá ser inferior a dos meses contados a partir de la fecha del aviso.

En todos los contratos que EL CONTRATISTA celebre con sus subcontratistas y asesores, de acuerdo con lo pactado en el contrato, deberán incluirse estipulaciones que prevean su terminación en el evento de que el INAPA declare la rescisión del contrato según se establece en este numeral y en las cuales conste que los subcontratistas y asesores carecen en éste y en cualquier otro evento relacionado con el contrato, de todo derecho en contra del INAPA.

Mediante notificación de la rescisión y de sus razones al Contratista, INAPA, sin perjuicio de cualesquiera otros derechos o recursos de que pueda disponer, podrá rescindir el contrato por causas atribuibles al Contratista en los siguientes casos:

- Por disolución o liquidación de la persona jurídica del Contratista o de alguno de sus integrantes siempre que el otro integrante no acredite ser, a satisfacción del INAPA capaz de asumir por sí las obligaciones inherentes al presente contrato y se compromete expresamente a ello que no sea una liquidación voluntaria con fines de fusión o de reorganización.
- Si EL CONTRATISTA o alguno de sus integrantes incurre en cesación de pagos, embargos judiciales, concurso de acreedores, interdicción judicial, declaración en quiebra o en concurso de acreedores del Contratista o de alguno de sus integrantes, o si el Contratista o alguno de sus integrantes realiza o es objeto de cualquier otra acción análoga como consecuencia de sus deudas.
- Cuando a juicio del INAPA, hayan cambiado las calificaciones del Contratista de tal manera que se limite su capacidad técnica, operativa o financiera para la correcta ejecución del contrato.
- Cuando EL CONTRATISTA se niegue a mantener vigentes o a ampliar la vigencia o la cuantía de las garantías y seguros en la forma establecida en el contrato o a sustituirlas en caso de que cualquiera de las entidades que las otorgan llegue a ser inaceptable para el INAPA.

- Si EL CONTRATISTA cede o transfiere el contrato o cualquier derecho o interés correspondiente al contrato en violación de las disposiciones del mismo.
- Si EL CONTRATISTA no comienza prontamente los trabajos, los suspende o abandona.
- Si EL CONTRATISTA incumple persistentemente lo establecido en el contrato, no ejecuta los trabajos de conformidad con los requerimientos de los documentos del contrato o descuida en forma persistente el cumplimiento de sus obligaciones contractuales o si incurre en cualquier incumplimiento grave que pueda afectar de modo relevante el buen fin del contrato.
- Si EL CONTRATISTA incumple persistentemente el programa de trabajo o no ejecuta los trabajos a un ritmo que dé seguridades razonables al INAPA de que puede terminar la obra dentro de los plazos pactados.

El INAPA antes de proceder a la rescisión del contrato por causas atribuibles al Contratista, le concederá un plazo razonable para la eliminación de las causales de rescisión que, salvo acuerdo en contrario de las partes, no superará cuatro semanas. Transcurrido dicho plazo sin que las causales hayan sido eliminadas, el INAPA podrá proceder a la rescisión del contrato.

En caso de rescisión del contrato por causas atribuibles al Contratista, el INAPA podrá ingresar al sitio de la obra, expulsar al Contratista y terminar la obra por sí mismo o mediante el empleo de un tercero. El INAPA podrá, independientemente de los derechos del Contratista al respecto, tomar y utilizar mediante el pago de un alquiler o pagos equitativos al Contratista, los equipos, instrumentos, herramientas, materiales, elementos, insumos y obras temporales de propiedad del Contratista que se encuentren en el sitio de la obra. A la terminación de la obra o en una fecha anterior que el INAPA considere apropiada, notificará al Contratista sobre la devolución a éste de los bienes en alquiler en el sitio de la obra y le devolverá esos bienes de conformidad con esa notificación. El Contratista retirará o hará que se retiren entonces, sin demora y a su costa, esos bienes del sitio de la obra.

En el momento en que se notifique la rescisión del contrato al Contratista, las partes procederán a levantar un acta en que conste la obra ejecutada y su valoración. Las partes procederán a realizar la liquidación correspondiente a la obra correctamente ejecutada. En esta liquidación se incluirá la valoración de los daños y perjuicios que hayan sido causados al INAPA como consecuencia de la rescisión.

En caso de que resulte un saldo a favor del INAPA, el INAPA podrá ejecutar las garantías que el Contratista hubiese constituido en favor del INAPA.

En caso de rescisión del contrato por causas atribuibles al Contratista:

- El Contratista tendrá derecho a que se le pague la parte del contrato correspondiente a la obra correctamente ejecutada hasta la fecha de la rescisión y los costos en que incurra para proteger la obra y para dejar el sitio de la obra en buenas condiciones de limpieza y seguridad. Todas las sumas debidas al INAPA por el Contratista acumuladas antes de la fecha de la terminación se deducirán, en primer lugar, de las sumas pendientes a favor del Contratista.
- El INAPA podrá ejecutar las garantías presentadas por EL CONTRATISTA.

Al recibir notificación de rescisión por causas atribuibles al Contratista, éste, inmediatamente o en la fecha especificada en la notificación de rescisión, suspenderá todos los trabajos, con excepción de los que pueda especificar el INAPA en la notificación de rescisión con el sólo propósito de proteger la parte de la obra ya ejecutada o cualquier trabajo requerido para dejar el sitio de la obra en buenas condiciones de limpieza y seguridad; rescindirá todos los subcontratos; retirará del sitio de la obra todos los restos, basura y desechos de cualquier índole y dejará el sitio de la obra en buenas condiciones de limpieza y seguridad; entregará al INAPA las partes de la obra ejecutadas hasta la fecha de la rescisión; en la medida legalmente posible, cederá al INAPA todos los derechos, títulos y beneficios del Contratista con respecto a la obra a partir de la fecha de la rescisión y, según pueda requerir el INAPA, con respecto a cualesquiera subcontratos formalizados entre el Contratista y sus subcontratistas.

10.5 Terminación de los trabajos por el Contratista

El Contratista podrá rescindir el Contrato:

- (i) Caso de que el INAPA deba realizar pagos directos al CONTRATISTA: Si el INAPA de forma injustificada y respecto de pagos sobre los que no exista desacuerdo ha cesado de hacer al Contratista cualquier pago conforme a lo previsto en el Artículo 4 durante un período superior a dos (2) meses, El CONTRATISTA podrá enviar una notificación al INAPA exigiendo el pago de esas sumas con intereses según lo estipulado en los documentos del contrato. Si el INAPA, en al menos dos ocasiones consecutivas o tres alternas, no paga esas sumas y reconoce sus intereses, o no manifiesta sus razones atribuibles al Contratista para denegar el pago, dentro de los catorce días después de recibida la notificación del Contratista, el Contratista podrá, mediante nueva notificación al INAPA, rescindir el contrato.

(ii) Caso de que el pago directo al CONTRATISTA lo ha de realizar la entidad financiera designada en la financiación: Si el INAPA de forma injustificada y respecto de pagos sobre los que no exista desacuerdo no ha emitido la Aprobación necesaria para el pago durante un período superior a un mes, el Contratista podrá enviar una notificación al INAPA exigiendo la emisión de dicha Aprobación y el pago de los intereses de dichas sumas según lo estipulado en los documentos del contrato. Si el INAPA, en al menos dos ocasiones consecutivas o tres alternas, no emite dicha Aprobación y reconoce esos intereses, o no manifiesta sus razones atribuibles al Contratista para no emitir la Aprobación, dentro de los catorce días después de recibida la notificación del Contratista, el Contratista podrá, mediante nueva notificación al INAPA, rescindir el contrato.

En consecuencia, a menos que medie acuerdo entre las partes, si el INAPA no paga esas sumas y reconoce intereses en el supuesto (i), o no emite la Aprobación y reconoce intereses en el supuesto (ii), o no manifiesta sus razones atribuibles al Contratista para denegar el pago en el supuesto (i) o para no emitir la Aprobación en el supuesto (ii), dentro de los veintiocho (28) días siguientes al recibo de la notificación del Contratista, EL CONTRATISTA podrá, mediante nueva notificación al INAPA, rescindir el contrato.

Si EL CONTRATISTA rescinde el contrato por cesación de los pagos o no emisión de la Aprobación por parte del INAPA, EL CONTRATISTA inmediatamente, suspenderá todos los trabajos, con excepción de los que sean necesarios con el fin de proteger la parte de la obra ya ejecutada, o los necesarios para dejar el sitio de la obra en buenas condiciones de limpieza y seguridad; retirará del sitio de la obra todos los equipos, instrumentos, herramientas, materiales, elementos e insumos de su propiedad y removerá las obras temporales; en la medida legalmente posible, cederá al INAPA todos los derechos, títulos y beneficios del Contratista con respecto a la obra a partir de la fecha de la rescisión y, según pueda requerir el INAPA, con respecto a cualesquiera subcontratos formalizados entre EL CONTRATISTA y sus subcontratistas; rescindiré todos los subcontratos, excepto los que hayan de ser cedidos al INAPA; entregará al INAPA las partes de la obra ejecutadas hasta la fecha de la rescisión; entregará al INAPA todos los documentos preparados por EL CONTRATISTA o sus subcontratistas en relación con la obra hasta la fecha de la rescisión. En este caso, INAPA hará al Contratista todos los pagos a que tenga derecho en virtud del contrato, y pagará a éste una indemnización objetiva por todas las pérdidas o daños sufridos por el Contratista como consecuencia de esa rescisión con excepción de la pérdida de utilidades.

Caso de que, por incumplimiento de INAPA o por cualquier causa no atribuible al CONTRATISTA, se dé la suspensión del Contrato por al menos seis (6) meses, el CONTRATISTA tendrá derecho a resolver el Contrato si no alcanza un acuerdo con el INAPA sobre el monto a ser abonado al CONTRATISTA con motivo de la suspensión.

Caso de que, por incumplimiento de INAPA, las obras deban suspenderse y las partes no lleguen a un acuerdo sobre la duración de la suspensión a que ha lugar, el CONTRATISTA podrá rescindir el CONTRATO.

ARTÍCULO 11. ENTIDAD EJECUTORA.

11.1 La ENTIDAD EJECUTORA es el Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados (INAPA), organismo estatal que actuará en la ejecución del presente Contrato como representante del ESTADO DOMINICANO, y que goza de autonomía funcional, personalidad jurídica y plena capacidad de adquirir derechos y contraer obligaciones por cuenta y en nombre del ESTADO DOMINICANO.

11.2 Este organismo actuará por sí solo con independencia, en calidad de ENTIDAD EJECUTORA, con relación a todos los derechos y obligaciones que en virtud del presente Contrato les son establecidas al ESTADO DOMINICANO pudiendo, en consecuencia, ejercer todas las acciones previstas en el presente Contrato.

11.3. INAPA será el organismo encargado y responsable de velar por la fiel ejecución del Proyecto.

ARTÍCULO 12. EL INGENIERO.

EL INGENIERO, también identificado como EL CONSULTOR será la entidad que ejercerá las atribuciones especificadas en el presente Contrato, o implícitas en el mismo, conforme a lo establecido en las Cláusulas de las Condiciones Contractuales del presente Contrato. El Ingeniero ejercerá sus atribuciones en coordinación directa con la ENTIDAD EJECUTORA, la cual pagará sus servicios con cargo a la partida correspondiente establecida en el presente Contrato, prevista en el financiamiento y que deberá regirse según los términos del mismo, la cual será gestionada y puesta a disposición de INAPA, por EL CONTRATISTA.

ARTÍCULO 13. DISCREPANCIAS. MEDIACIÓN. ARBITRAJE.

Toda controversia que surgiera entre las Partes en relación con el presente Contrato será dirimida y resuelta conforme a las disposiciones establecidas en las Condiciones Contractuales del presente Contrato.

13.1 Controversias:

Cualquier controversia que surja entre las partes en relación con el presente contrato o derivada del mismo o como consecuencia de la ejecución de las obras, tanto durante su ejecución como después de su terminación, antes o después de su rescisión o de cualquier otra forma de resolución del contrato, incluso cualquier discrepancia sobre el criterio, orden, instrucción, certificación o valoración del Ingeniero Supervisor, se resolverá como se estipula en este numeral.

El asunto objeto de discrepancia deberá, como primer paso, notificarse por escrito al Ingeniero Supervisor, con una copia a la otra parte. En dicha notificación, se hará constar que se realiza en virtud del presente numeral. El Ingeniero Supervisor deberá notificar su decisión a las partes dentro del plazo de cuarenta y dos días desde el recibo de dicha notificación. En dicha notificación, se indicará que se realiza en virtud de lo establecido en el presente numeral.

Mientras que el Contrato no haya sido rescindido o resuelto, el Contratista, deberá continuar la ejecución de las obras, con toda diligencia, y las partes continuarán cumpliendo las decisiones del Ingeniero hasta el momento en que el mismo sea revisado, en la forma que se indica más adelante, por medio de un acuerdo amistoso o un laudo arbitral, sin perjuicio -para el caso de resolverse la controversia a su favor- del derecho del CONTRATISTA a la correspondiente indemnización por los costes que ello le suponga

Cuando alguna de las partes o ambas, estén disconformes con cualquier decisión del Ingeniero Supervisor, o cuando éste no haya notificado su decisión durante el plazo de cuarenta y nueve (49) días, desde el recibo de la notificación, el INAPA o EL CONTRATISTA podrán comunicar a la otra parte, con copia al Ingeniero Supervisor, para su información, durante el plazo de treinta y cinco (35) días, desde el día siguiente al recibo de la notificación de la decisión, o durante el plazo de treinta y cinco (35) días desde el día siguiente a la expiración del plazo de cuarenta y nueve (49) días, su intención de someter la cuestión a arbitraje como más abajo se indica. Dicha comunicación establece el derecho de la parte que la ha formulado, a iniciar el arbitraje, en la forma más abajo indicada. No podrá iniciarse ningún arbitraje sin dicho requisito, excepto lo indicado en numeral 13.4.

Si el Ingeniero Supervisor notifica su decisión sobre la cuestión en discusión a las partes y ninguno de ellas avisa de su intención de iniciar el arbitraje durante el plazo de setenta (70) días desde el recibo por las partes de la notificación de la decisión del Ingeniero Supervisor, dicha decisión se considerará definitiva y obligatoria para las partes.

13.2 Arreglo amistoso:

Cuando se haya realizado la notificación para iniciar el arbitraje, las Partes contarán con un plazo de veintiocho días, desde la notificación, para intentar un arreglo amistoso. Al término del citado plazo de veintiocho días, el arbitraje podrá iniciarse aún cuando no haya habido ningún intento para alcanzar un acuerdo amistoso.

13.3 Arbitraje:

Cualquier discrepancia con respecto a la cual: La decisión del Ingeniero Supervisor, si se produce, no ha llegado a ser definitiva ni obligatoria, de acuerdo con el numeral 13.1. , y No se ha alcanzado un acuerdo amistoso en el plazo establecido en el numeral 13.2.

Será resuelta finalmente de acuerdo con las reglas de arbitraje de la Cámara de Comercio Internacional (CCI). El tribunal tendrá su sede en Santo Domingo, República Dominicana, y será conducido en el idioma español.

La comisión de arbitraje estará integrada por tres árbitros. Cada una de las partes seleccionará un árbitro, quienes a su vez seleccionarán al tercer árbitro; en caso de no haber acuerdo entre los dos árbitros para la selección del tercero, procederá la autoridad de designación en la forma prevista en las reglas de arbitraje de la Cámara de Comercio Internacional.

Los árbitros no tendrán ninguna autoridad para imponer daños ejemplares o punitivos de cualquier tipo y bajo ninguna circunstancia, independientemente de que tales daños estén previstos en la legislación aplicable.

Cada una de las partes asumirá sus gastos de arbitraje, incluidos pero no limitados a los honorarios por asesoría, excepto en la medida en que la totalidad de los gastos por arbitraje sean distribuidos por los árbitros, en cuotas o de cualquier otra forma que los árbitros estimen conveniente.

La decisión de los árbitros será final y gozará de todas las protecciones y beneficios de una sentencia ejecutoriada para todos los conflictos, incluidas reconvencciones obligatorias, que hayan o puedan haber sido presentadas a los árbitros, y podrá ser ejecutada en cualquier tribunal que tenga jurisdicción sobre la parte en contra de la cual se busca la ejecución. La decisión arbitral no estará sujeta a revisión o apelación ante ningún tribunal.

EL CONTRATISTA no estará facultado para suspender los trabajos, ni siquiera parcialmente, a causa de una controversia, reclamo o conflicto entre las partes; en consecuencia, el Contratista deberá continuar con la ejecución normal del contrato hasta que se dirima la controversia, reclamo o conflicto. Los honorarios y costos del arbitraje no asignados anteriormente a alguna de las partes, serán pagados en su totalidad por la parte contra la cual se falle en el respectivo proceso arbitral.

13.4 No acatamiento de la decisión del Ingeniero Supervisor

Cuando ni EL INAPA ni EL CONTRATISTA hayan comunicado su intención de iniciar el arbitraje sobre alguna discrepancia durante el período establecido en el numeral 13.1 y la decisión del Ingeniero Supervisor se haya convertido en definitiva y obligatoria, si una de las partes deja de cumplir dicha decisión, la otra parte, sin perjuicio de cualquier otro derecho que le asista, podrá someter a arbitraje dicho incumplimiento de acuerdo con el numeral 13.5.

13.5 Reclamos

EL CONTRATISTA deberá presentar por escrito, cualquier intención de reclamo relacionado con el presente contrato por razones de tipo administrativo, técnico, legal o de cualquier otro orden tan pronto como sea posible y en todo caso dentro de los quince días siguientes a la fecha en que tuvo primer conocimiento del hecho causal del reclamo, señalando claramente el evento o la circunstancia que da origen al reclamo.

Si EL CONTRATISTA no presenta por escrito su intención de reclamo en la forma establecida anteriormente, el INAPA quedará liberado de responsabilidad en relación con dicho reclamo. En caso contrario, se procederá como se indica a continuación:

EL CONTRATISTA deberá presentar cualquier información que sea requerida para sustentar detalladamente el reclamo y la información relevante al hecho causal del reclamo, y toda la demás información que pueda requerir el INAPA sobre el reclamo.

EL CONTRATISTA deberá obtener y conservar los registros históricos necesarios para sustentar el reclamo, en el sitio de la obra o en otro lugar aceptable para el INAPA. El INAPA, después de recibir la notificación de intención de reclamo, podrá revisar la obtención y conservación de estos registros e instruir al Contratista para que obtenga y conserve registros adicionales, que incluyan registros contables y de costos, sin que ello sea causal de aceptación de responsabilidad por el reclamo.

Dentro de los treinta (30) días siguientes a la presentación por escrito de su intención de reclamo, EL CONTRATISTA presentará al INAPA el reclamo detallado incluida información y documentos completos y suficientes para sustentar sus fundamentos, sus implicaciones contractuales, y su valor. Si el evento o circunstancia que da origen al reclamo tiene efectos en lo sucesivo, el reclamo detallado se considerará como provisional, y el Contratista deberá enviar al INAPA, actualizaciones mensuales del reclamo detallado, de sus implicaciones contractuales y de su valor, y cualquier información o detalle adicional que el INAPA pueda razonablemente requerir.

EL CONTRATISTA deberá enviar el reclamo detallado final dentro de los treinta (30) días siguientes a la cesación del evento o circunstancia que dio origen al reclamo.

Dentro de los cuarenta y cinco (45) días siguientes a la presentación del reclamo detallado, el INAPA dará respuesta motivada sobre la aceptación o no del reclamo. Todo reclamo se resolverá por acuerdo directo entre las partes; si esto no es posible, se resolverá como está previsto en el numeral 13.1, Controversias.

ARTÍCULO 14. FINANCIACIÓN.

14.1 Para la ejecución de las obras por el Valor del Contrato se dispone de un financiamiento de USD110,000.000.00 (CIÉNTO DIEZ MILLONES DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON 00/100) más el costo de la prima de seguro de crédito a la Exportación. Dicha financiación se estructura de la forma siguiente:

- USD49,800.000,00 (CUARENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS MIL DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS CON 00/100), mediante Crédito Comprador instrumentado mediante un convenio de crédito comprador a ser suscrito entre el Estado Español y el Estado de la República Dominicana a quien se concede el mismo.



- USD49,800.000.00 (CUARENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS MIL DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS CON 00/100), mediante Crédito FAD concedido al Estado de la República Dominicana.
- USD10,400.000.00 (DIEZ MILLONES CUATROCIENTOS MIL DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS CON 00/100), mediante Crédito Comercial Complementario instrumentado mediante un convenio de crédito comprador a ser suscrito entre una institución financiera de prestigio internacional y el Estado de la República Dominicana a quien se concede el mismo.

14.2 No obstante la existencia de la financiación citada en 14.1, el INAPA y el Estado de la República Dominicana serán responsables y deudores directos frente al CONTRATISTA por aquellos montos que, aún siendo objeto de financiación, resulten impagados al CONTRATISTA por la cancelación, supresión y/o cualesquiera defectos en la ejecución de dichos instrumentos financieros que impidan de facto la efectiva percepción por el Contratista de los importes a los que tenga derecho con sede en este Contrato, y ello siempre y cuando dicha cancelación, supresión y/o defectos sean ajenos a la responsabilidad del CONTRATISTA

ARTÍCULO 15. DISPONIBILIDAD DE LOS TERRENOS.

15.1 EL ESTADO DOMINICANO, a través de la ENTIDAD EJECUTORA pondrá en tiempo hábil a disposición física y legal de EL CONTRATISTA, las áreas de terrenos necesarias para la ejecución de los trabajos, debidamente desocupadas, sin impedimento de acceso, y libre de cualquier carga que pudiere obstaculizar su uso y disfrute pacífico por EL CONTRATISTA para la ejecución de las Obras, así como para el almacenamiento de las maquinarias y equipos. En ese sentido, EL ESTADO DOMINICANO mantendrá indemne a EL CONTRATISTA frente a cualquier demanda por parte de terceros por alegadas violaciones a la propiedad privada u otras causas relacionadas con la disponibilidad de los terrenos.

15.2 Se entiende por áreas necesarias, los terrenos que ocuparán o sobre los que se ejecutarán las Obras, las instalaciones y campamentos, los bancos de préstamo, las canteras y áreas de botaderos, las áreas para almacenamiento de las tuberías, maquinarias y equipos, así como cualquier otra área que sea necesaria para la ejecución y buena marcha de los trabajos.

15.3 EL ESTADO DOMINICANO pagará las sumas necesarias para el uso de los terrenos o áreas que sea necesario poner a disposición de EL CONTRATISTA, para la extracción, depósito de materiales y construcción de las obras. El CONTRATISTA, hasta el importe de la partida alzada U.1 de la Lista de Cantidades y Precios (Apoyo a INAPA Compra de Terrenos y Derechos de Paso – suma global estimada en USD 300,000) o hasta partidas adicionales si éstas se aprobaran por el INAPA, pondrá a disposición de INAPA las sumas necesarias para el pago. En ningún caso EL CONTRATISTA será responsable de negociar con los propietarios de estos terrenos, debiendo ser asumida esta responsabilidad por EL ESTADO DOMINICANO y/o EL INAPA.

ARTICULO 16. FUERZA MAYOR, RETRASOS Y PRÓRROGAS DE TIEMPO.

16.1 El término Fuerza Mayor incluye los hechos tales como hostilidades (con o sin estado de guerra declarada), operaciones de guerra, revoluciones, insurrecciones, motines, conmociones civiles, explosiones, incendios, terremotos, erupciones volcánicas, huracanes, inundaciones, así como cualquier otro evento de la naturaleza razonablemente impredecible, que afecten al Proyecto, embargos, suspensión general de los sistemas de transporte o navegación o cualquier otro hecho similar que no pueda ser evitado o controlado por EL CONTRATISTA. Fuerza mayor también incluye las circunstancias así reconocidas en el numeral 5.14 de las Condiciones Contractuales, así como las huelgas generales, huelgas locales no vinculadas con reclamo de los trabajadores del CONTRATISTA y otras perturbaciones similares que EL CONTRATISTA no pueda evitar o controlar con los medios razonables que tenga a su alcance, pero solo por el periodo de tiempo que le sea imposible poner fin a dichas perturbaciones tomando todas las medidas disponibles para el caso.

16.2 A los efectos del presente Contrato tendrán también la consideración y efectos de Fuerza Mayor los eventos constitutivos de "Caso Fortuito" y de "Cambio de Ley", conceptos ambos entendidos conforme a la legislación de la República Dominicana.

16.3 Si EL CONTRATISTA se retrasa en cualquier momento en el progreso de la obra por causas ajenas a su responsabilidad o por negligencia del ESTADO DOMINICANO, del INAPA, del Ingeniero o de sus empleados, o por cambios ordenados en la obra, o por huelgas o paros de los trabajadores del CONTRATISTA, incendios, retrasos inusitados en los transportes, accidentes inevitables o cualquier otra causa de fuerza mayor, o por suspensión ordenada por El INAPA mientras se halle pendiente un arbitraje, o por cualquier otra causa ajena a su voluntad o responsabilidad y/o que sean objetivamente considerables como suficientes para justificar retrasos, EL INAPA extenderá el tiempo para terminar la obra en el plazo razonable que se precise y

compensará los gastos en que por este motivo haya incurrido EL CONTRATISTA, previa presentación y sustentación por parte de este y aprobación del Ingeniero.

En caso de huelgas o paros vinculados con reclamos de los trabajadores, imputables a EL CONTRATISTA por incumplimiento de las leyes laborales aplicables o condiciones laborales debidamente aprobadas y publicadas por la Secretaria de Estado de Trabajo, no aplicará la posibilidad de extensión del plazo de ejecución ni compensación por gastos mayores derivados de estos hechos.

16.4 Para que el INAPA considere una extensión de plazo a causa de los acontecimientos arriba mencionados, EL CONTRATISTA tendrá que notificar por escrito al Ingeniero su intención de solicitar prórroga de plazo y compensación por mayores gastos, dentro de los quince (15) días calendarios subsiguientes a la fecha en que ocurra la primera causa de demora. Después de este periodo, EL CONTRATISTA perderá todo derecho a prórroga de plazo. En caso de continuar la causa del reclamo bastará con presentar un solo reclamo.

ARTÍCULO 17. CESIÓN DEL PRESENTE CONTRATO.

17.1 EL CONTRATISTA no podrá ceder el presente Contrato ni parte de él, ni dar a otra persona interés o participación en el mismo, ni ceder el derecho a cobrar dinero que le corresponda o correspondiere cobrar, de acuerdo a dicho Contrato, sin la previa aprobación por escrito del INAPA; teniendo en cuenta lo dispuesto en las leyes vigentes y en el/los contrato/s de financiamiento.

ARTÍCULO 18. LEY APLICABLE.

Las Partes acuerdan que el presente Contrato se regirá por las leyes de la República Dominicana.

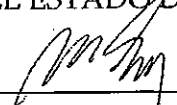
ARTÍCULO 19. ELECCIÓN DE DOMICILIO.

Para todos los fines y consecuencias del presente Contrato las partes eligen domicilio en la ciudad de Santo Domingo, Distrito Nacional, en las direcciones que se indican a continuación, reputadas como las más recientes y consideradas como tales hasta tanto la parte decida cambiar de domicilio, siempre en la República Dominicana y lo notifique por escrito a la otra mediante acto de alguacil.

EL ESTADO DOMINICANO	Procuraduría General de la República, Palacio de Justicia Centro de los Héroes de Constanza Maimón y Estero Hondo, Calle Hipólito Herrera Billini, Santo Domingo, D.N.
EL INAPA	Edificio INAPA, Centro Comercial El Millón, ubicado en la calle Guarocuya esquina Avenida Núñez de Cáceres, Santo Domingo. Atención: Director Ejecutivo.
EL CONTRATISTA	C/Federico Geraldino No. 17, Torre Don Bautista, Suite A4, Ensanche Piantini, Santo Domingo, Distrito Nacional.

En prueba de conformidad se firman cinco (5) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en la ciudad de Santo Domingo, Distrito Nacional, capital de la República Dominicana a los Diecinueve (19) días del mes de noviembre del año dos mil nueve (2009).

POR EL ESTADO DOMINICANO:


ING. MARIANO GERMÁN
DIRECTOR EJECUTIVO DE INAPA

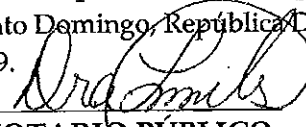

Acciona
Acciona Agua, S.A.
P.P.
Fdo.: Ignacio San Martín Mingo

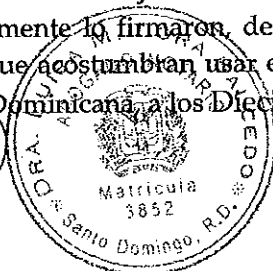
POR EL CONTRATISTA:


D. IGNACIO (IÑAKI) SAN MARTÍN M.
ACCIONA AGUA, S.A.U.


ING. MANUEL DE JESÚS TILLAN
ABIKARRAM-MORILLA
INGENIEROS ARQUITECTOS

Yo, DRA. LUISA MIGUELINA LORA SALCEDO, Notario Público de los del número para el Distrito Nacional, Miembro Activo del Colegio Dominicano de Notarios y Colegiatura No. 3852, CERTIFICO Y DOY FE: que por ante mi comparecieron los señores ING. MARIANO GERMÁN, D. IGNACIO (IÑAKI) SAN MARTÍN MINGO E ING. MANUEL DE JESÚS TILLAN, cuyas calidades constas en el documento que antecede y voluntariamente lo firmaron, declarándome bajo fe de juramento que las firmas puestas por ellos son las que acostumbran usar en todos los actos de sus vidas. En la ciudad de Santo Domingo, República Dominicana, a los Diecinueve (19) días del mes de noviembre del año 2009.


NOTARIO PÚBLICO



REPUBLICA DOMINICANA

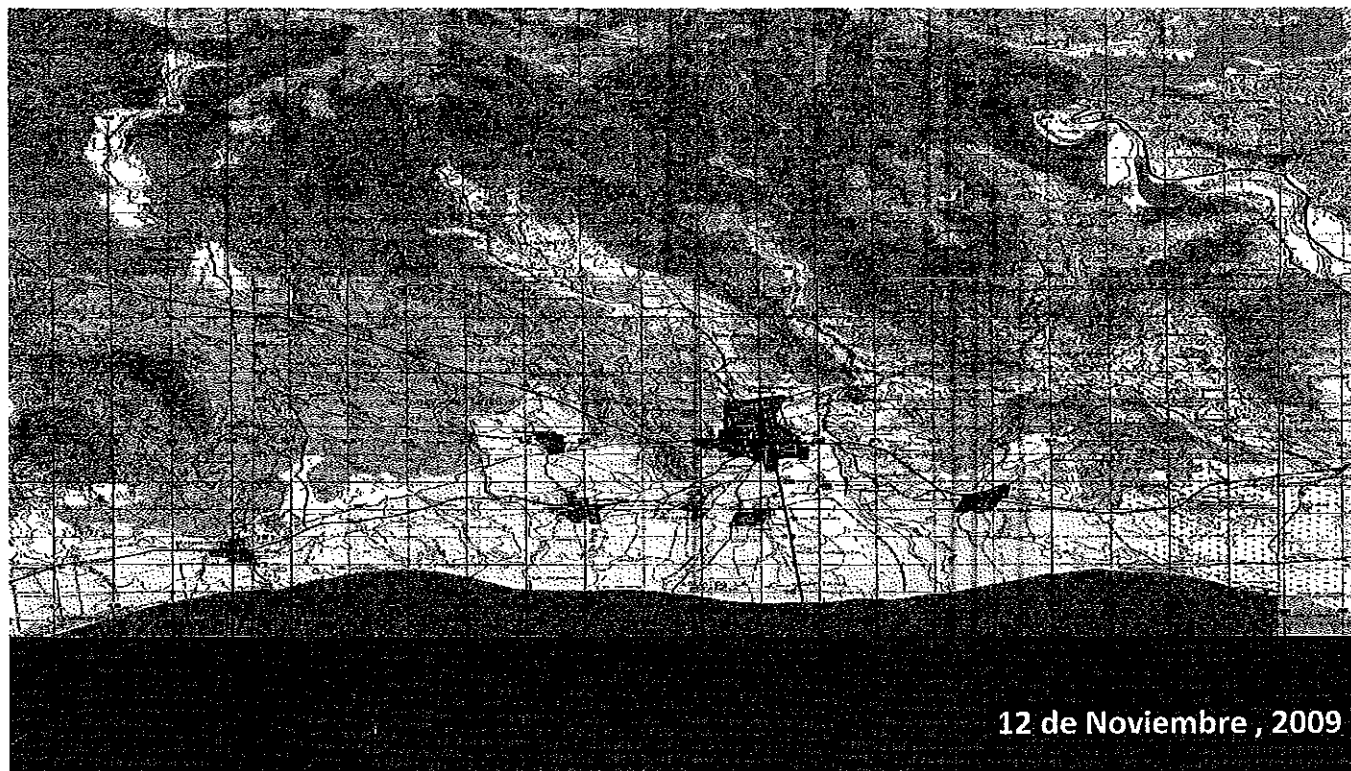


INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS (INAPA)

PRESUPUESTO

PARA LA CONSTRUCCION Y PUESTA EN MARCHA
DEL ACUEDUCTO MULTIPLE DE

PERAVIA



12 de Noviembre, 2009



1/56

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
INAPA
SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS
Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA
Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
A.1	SUMINISTRO ELEMENTOS METALICOS				
1.1	SILLETA DERIVADORA 2700 MM (DIAMETRO EXTERIOR TUBERIA) X 914.40MM EXTREMO PLATILLADO (LONGITUD NIPLE 1.20 ML)	1.00	U	24,229.04	24,229.04
1.2	VALVULA DE COMPUERTA DE 36" H.F. VASTAGO ESTACIONARIO Y VOLANTA, PN-10, CON MECANISMO DE CIERRE LENTO	1.00	U	58,192.55	58,192.55
1.3	CODO DE DE 36" X 45 ACERO A - 36 EXT. BISELADO PARA SOLDAR	2.00	U	3,447.24	6,894.48
1.4	VALVULA DE AIRE COMBINADA DE 8" EXTREMO PLATILLADO (INC. VALVULA DE COMPUERTA 8")	1.00	U	7,096.23	7,096.23
1.5	MEDIDOR DE FLUJO ELECTROMAGNETICO Q=1000 LPS	1.00	U	12,932.53	12,932.53
A.2	SOPORTE PARA TUBERIA SUPERFICIAL Y ANCLAJE DE H.A. P/TUBERIAS DE 36" EN SALIDA				
2.1	HORMIGON SIMPLE 240 KG/CM2	94.74	M3	395.05	37,427.04
2.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO	2,675.11	KG	1.68	4,494.18
A.3	MANO DE OBRA				
3.1	MANO DE OBRA CONSTRUCCION EMPALME INCLUYE COLOCACION SILLETA, MEDIDOR Y VALVULAS Y EQUIPO PARA PERFORAR TUBERIA DE 100" EXISTENTE (MANTENIENDO EL SERVICIO)	1.00	U	39,672.27	39,672.27
SUB-TOTAL FASE A					190,938.32
B.1	REPLANTEO	17.32	KM	3,384.03	58,616.85
B.2	MOVIMIENTO DE TIERRA				
B.2.1	EXCAVACION CON CLASIFICACION				
2.1.1	EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL EN ROCA	24,751.63	M3	26.83	664,083.55
2.1.2	EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL EN MATERIAL NO CLASIFICADO	57,753.58	M3	5.03	290,500.51
2.1.3	SUMINISTRO Y COLOCACION ASIENTO DE ARENA	6,354.22	M3	41.20	261,793.99
2.1.4	RELLENO ESTRUCTURAL CON MATERIAL DE MINA	16,983.92	M3	24.31	388,082.80
2.1.5	RELLENO ESTRUCTURAL CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION	37,249.15	M3	8.10	301,718.13
2.1.6	BOTE DE MATERIAL CON CAMION	103,765.49	M3XKM	0.88	91,313.64
2.1.7	ACARREO MATERIAL DE MINA PARA RELLENO	558,737.28	M3XKM	0.88	491,688.80
B.3	SUMINISTRO Y COLOCACION DE:				
3.1	TUBERIA DE Ø 48" HD K-7	15,409.81	M	1,117.66	17,222,928.24
3.2	TUBERIA DE Ø 48" HD K7 STANDARD ASERROJADA (JUNTA RESTRINGIDA)	1,439.80	M	1,681.30	2,420,735.74
3.3	TUBERIA DE Ø 36" ACERO, ESPESOR = 1/2"	166.58	M	1,240.37	206,620.83
3.4	AMPLIACION DE 36" X 48" ACERO	1.00	U	3,516.80	3,516.80
3.5	CODO DE 48" X 11.25" HD	44.00	U	3,981.99	175,207.56
3.6	CODO DE 48" X 11.25" HD PARA TUBERIA CON JUNTA RESTRINGIDA	21.00	U	5,659.02	118,839.42
3.7	CODO DE 48" X 22.50" HD	41.00	U	4,577.83	187,691.03
3.8	CODO DE 48" X 22.50" HD PARA TUBERIA CON JUNTA RESTRINGIDA	16.00	U	6,333.26	101,332.16
3.9	CODO DE 48" X 45" HD	12.00	U	5,832.23	69,986.76
3.1	CODO DE 48" X 45" HD PARA TUBERIA CON JUNTA RESTRINGIDA	3.00	U	7,681.79	23,045.37
3.11	CODO DE DE 36" X 80" ACERO	1.00	U	5,100.99	5,100.99
3.12	CODO DE DE 36" X 45" ACERO	2.00	U	3,447.24	6,894.48
3.13	CODO DE DE 36" X 36" ACERO	3.00	U	2,479.92	7,439.76
3.14	CODO DE DE 36" X 20" ACERO	1.00	U	1,997.04	1,997.04
3.15	CODO DE DE 36" X 18" ACERO	2.00	U	1,514.16	3,028.32
3.16	VALVULA DE COMPUERTA PARA SECCIONAMIENTO DE 48" H.D. VASTAGO ESTACIONARIO Y VOLANTA, EXTREMO PLATILLADO, PN-16 (DE CIERRE LENTO)	1.00	U	39,726.04	39,726.04

[Handwritten signatures and initials]

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

SUBDIRECCION TECNICA

DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS

Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA

Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
3.17	VALVULA DE DESAGUE DE 12" H.F. PLATILLADA COMPLETA EN VIAS URBANAS (INC. REGISTRO) (VER DETALLE PLANO)	1.00	U	13,639.43	13,639.43
3.18	VALVULA DE DESAGUE DE 8" H.F. PLATILLADA COMPLETA EN VIAS URBANAS (INC. REGISTRO) (VER DETALLE PLANO)	14.00	U	10,961.83	153,462.82
3.19	VALVULA DE DESAGUE DE 8" H.F. PLATILLADA COMPLETA A CAMPO TRAVESA (INC. REGISTRO) (VER DETALLE PLANO)	21.00	U	11,066.20	232,390.20
3.20	VALVULA DE AIRE COMBINADA DE 8" H.F. PLATILLADA COMPLETA EN VIAS URBANAS (INC. REGISTRO) (VER DETALLE PLANO)	14.00	U	11,922.30	166,912.20
3.21	VALVULA DE AIRE COMBINADA DE 8" H.F. PLATILLADA COMPLETA A CAMPO TRAVESA (INC. REGISTRO) (VER DETALLE PLANO)	17.00	U	7,980.04	135,660.68
3.22	VALVULA DE AIRE DE 4" H.F. PLATILLADA COMPLETA EN VIAS URBANAS (INC. REGISTRO) (VER DETALLE PLANO)	5.00	U	7,892.82	39,464.10
3.23	VALVULA DE AIRE COMBINADA DE 8" H.F. PLATILLADA COMPLETA CON REJILLA DE PROTECCIÓN	5.00	U	7,096.23	35,481.15
3.24	JUNTA MECANICA 48" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	1.00	U	2,602.43	2,602.43
3.25	REGISTRO PARA VALVULA DE 48" (VER PLANO LA-082 R1)	1.00	U	12,960.38	12,960.38
B.4 ACCESORIOS PARA REGULACION DE CAUDAL					
B.4.1 SUMINISTRO E INSTALACION DE:					
4.1.1	TEE DE 36" X 36" ACERO	2.00	U	3,415.08	6,830.16
4.1.2	CODO 36" X 90 ACERO PARA SOLDAR	2.00	U	5,192.82	10,385.64
4.1.3	NIPLE 36" X 1.00 M ACERO	6	U	2,905.05	17,430.30
4.1.4	JUNTA MECANICA 36" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	3.00	U	1,624.73	4,874.19
4.1.5	VALVULA REGULADORA DE CAUDAL DE 36" H.F. PLATILLADA COMPLETA, PN-16	1.00	U	111,896.64	111,896.64
4.1.6	VALVULA DE MARIPOSA 36" H.D. PLATILLADA COMPLETA, PN-16	3.00	U	42,958.31	128,874.93
4.1.7	REGISTRO PARA ACCESORIOS DE CONTROL E-0+167 (VER PLANO LA-084)	1.00	U	25,902.09	25,902.09
4.1.8	TEE DE 36" X 8" ACERO	1.00	U	5,178.87	5,178.87
4.1.9	VALVULA DE DESAGUE 8"	1.00	U	2,156.85	2,156.85
4.1.10	CODO DE 8" X 90"	1.00	U	264.23	264.23
B.5 ANCLAJES PARA PIEZAS ESPECIALES:					
5.1	HORMIGON SIMPLE 210 KG/CM2	2,681.68	M3	365.89	981,162.43
5.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO	45,015.38	KG	1.68	75,625.84
B.6 CRUCES					
6.1	DE PUENTE Ø 48" ACERO e=1/2" (SOTERRADO) L=60.00 M, EST. 6 + 160 (VER PLANO LA-017)	1.00	U	183,553.52	183,553.52
6.2	DE RIO NIZAO Ø 48" ACERO e=1/2" (SOTERRADO) L=241.00 M, EST. 7 + 440 (VER PLANO LA-056)	1.00	U	710,163.68	710,163.68
6.3	DE CAÑADA Ø 48" ACERO e=1/2" L= 28.50 M, EST. 9 + 627.17 (VER PLANO LA-057 Y LA-061)	1.00	U	105,689.83	105,689.83
6.4	DE CAÑADA Ø 48" ACERO e=1/2" L= 15.50 M, EST. 11 + 177.27 (VER PLANO LA-058 Y LA-061)	1.00	U	84,269.46	84,269.46
6.5	DE CANAL Ø 48" ACERO e=5/8" L= 34.00 M, EST. 13 + 620 (VER PLANO LA-059 Y LA-061)	1.00	U	114,348.47	114,348.47
6.6	DE CANAL Ø 48" ACERO e=1/2" L= 32.00 M, EST. 14 + 670.00 (VER PLANO LA-060 Y LA-061)	1.00	U	112,433.80	112,433.80
6.7	DE CANAL MARCO ANTONIO CABRAL Ø 48" ACERO e=1/2" L= 19.42 M, EST. 16 + 476 (VER PLANO LA-065)	1.00	U	132,969.44	132,969.44
SUB-TOTAL FASE B					26,748,472.66
C.1 PRELIMINARES					
1.1	DESMONTE Y LIMPIEZA	0.88	HA	6,654.73	4,525.22
C.2 MOVIMIENTO DE TIERRA					
2.1	EXCAVACIÓN EN EXTERIOR	3,017.00	M3	3.66	11,042.22
2.2	BOTE, REGADO, NIVELADO Y PERFILADO DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN.	842.00	M3	0.96	808.32
2.3	RELLENO ESTRUCTURAL CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION	842.00	M3	2.24	1,886.08

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS

Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA

Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
C.3	CAPA DE BASE (0.20 M) Y TERMINACION DE SUPERFICIE				-
3.1	SUMINISTRO, COLOC. Y COMPACTACION DE BASE	1,784.36	M3	47.54	83,877.07
3.2	TERMINACION DE SUPERFICIE CON DOBLE IMPRIMACION	6,786.00	M2	3.40	23,072.40
C.4	CONSTRUCCION DE				-
4.1	MURO DE GAVIONES	844.00	M3	134.87	113,661.48
4.2	ENCACHE EN AREA DE CAÑADA	1,270.00	M2	32.08	40,741.60
4.3	ACERA PERIMETRAL 0.80M; Fc= 210K/cm ²	336.00	M2	25.04	8,413.44
4.4	CONTEN	420.00	M	28.47	11,957.40
4.5	CANAleta ENCACHADA	520.00	M	84.72	44,054.40
4.6	CONFORMACION FINAL Y PAISAJISMO (GRAMA)	1,360.00	M2	4.54	6,129.00
4.7	CONSTRUCCION ALCANTARILLA EN TUBERIA 30" ACERO L=11.50 M (INCLUYE CABEZALES)	4.00	U	18,132.72	72,530.88
4.8	DRENAJE PLUVIAL TUBERIA 42" H.A. (INC. REGISTROS)	171.50	M	342.48	58,735.32
4.9	PILOTILLOS DE H.A. (GUARDACARRIL) (VER DETALLE PLANO CAP-009)	9.00	U	144.42	1,299.78
6	PUENTE SOBRE CANAL MARCOS A. CANAL L=13M (VER DETALLE PLANO CAP-011)	1.00	U	75,678.08	75,678.08
	SUB-TOTAL FASE C				558,413.28
D.1	PRELIMINARES				-
1.1	REPLANTEO GENERAL (INCLUYE PLANTA, CASETA DE CLORO, SULFATO, MECANICO Y PLANTA ELECTRICA)	1.00	U	130,166.78	130,166.78
D.2	MOVIMIENTO DE TIERRA:				-
2.1	EXCAVACION EN EXTERIOR MATERIAL NO CLASIFICADO	108,181.73	M3	3.66	395,945.13
2.2	EXCAVACION EN ESTRUCTURAL MATERIAL NO CLASIFICADO	9,348.30	M3	3.66	34,214.78
2.3	EXCAVACION ESTRUCTURAL MATERIAL NO CLASIFICADO EN EDIFICACIONES Y ZANJAS	5,026.84	M3	5.03	25,285.01
2.4	SUMINISTRO Y COLOCACION ASIENTO DE ARENA PARA TUBERIAS	363.78	M3	41.20	14,987.74
2.5	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE EXCAVACION Y EXPLANACION	24,963.59	M3	2.24	55,918.44
2.6	BOTE DE MATERIAL DE EXPLANACION Y EXCAVACION C/CAMION	634,356.32	M3XKM	0.88	558,233.56
D.3	CASCADA DE AIREACION				-
D.3.1	HORMIGON ESTRUCTURAL				-
3.1.1	HORMIGON CICLOPEO	37.68	M3	133.91	5,043.05
3.1.2	HORMIGON INDUSTRIAL 240 KG/CM2 EN ZAPATA	9.29	M3	345.13	3,206.26
3.1.3	HORMIGON INDUSTRIAL 240 KG/CM2 (VISTO) EN LOSAS	40.41	M3	513.04	20,731.95
3.1.4	HORMIGON INDUSTRIAL 240 KG/CM2 (VISTO) EN VIGAS Y COLUMNAS	9.44	M3	651.41	6,149.31
3.1.5	HORMIGON INDUSTRIAL 240 KG/CM2 (VISTO) EN MUROS	64.91	M3	495.46	27,205.71
3.1.6	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO	7,121.28	KG	1.68	11,963.74
D.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE				-
3.2.1	ESCALERA EN TUBERIA 3/4" @ 0.25 H.G. C/PROTECCION EN PLANCHUELAS DE 1 1/2" X 3/16 H.G. H= 6.4M (TIPO GATO) (VER DETALLE PLANO PTA-DT06)	1.00	U	2,875.27	2,875.27
D.4	PLANTA DE TRATAMIENTO FILTRACION RAPIDA 1000 LPS				-
D.4.1	HORMIGON ESTRUCTURAL				-
4.1.1	LOSA DE NIVELACION H.S 140 KG/CM2 E=0.05M	216.08	M3	265.56	57,382.20
4.1.2	HORMIGON INDUSTRIAL 180 KG/CM2	802.85	M3	466.31	374,376.98
4.1.3	HORMIGON INDUSTRIAL 240 KG/CM2 (VISTO) EN LOSA DE FONDO Y ZAPATAS	1,081.12	M3	345.13	373,126.95
4.1.4	HORMIGON INDUSTRIAL 240 KG/CM2 (VISTO) EN LOSAS INTERMEDIAS Y PASARELA	233.68	M3	513.04	119,887.19
4.1.5	HORMIGON INDUSTRIAL 240 KG/CM2 (VISTO) EN VIGAS Y COLUMNAS	42.84	M3	651.41	27,906.40



4/56

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

SUBDIRECCION TECNICA

DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS

Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA

Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
4.1.6	HORMIGON INDUSTRIAL 240 KG/CM2 (VISTO) EN MUROS	2,407.89	M3	468.95	1,129,180.02
4.1.7	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO	405,083.78	KG	1.68	680,540.74
D.4.2	FLOCULADORES				
4.2.1	SUMINISTRO E INSTALACION PLACAS PREFABRICADAS DE HORMIGON ARMADO ESPESOR 0,076M. COLOCACION MEDIANTE RANURAS EN MUROS ANCHO RANURAS 10 CMS. (VER DETALLE PLANO PTA-DT13)	1,554.48	M2	65.86	102,378.05
D.4.3	SEDIMENTADORES				
4.3.1	PANELES LAMELARES DE PVC CON PROTECCION UV DIMENSIONES 8' X 3' X 1" Y TUBOS 2" X 4" ALUMINIO PARED GRUESA (VER DETALLE PLANO PTA-DT-02 Y PTA-DT05)	820.00	UND	512.31	420,094.20
4.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA DE PROTECCION DE SUPERFICIE SOBRE LAMELAS (TIPO ACCUGRID)	610.00	M2	284.33	173,441.30
D.4.4	FILTROS				
4.4.1	LOSA H.A. C/ORIFICIO DE 1" (3.75X9.15)M e=0.15M (VER DETALLE PLANO PTA-DT09)	16.00	U	3,386.88	54,190.08
4.4.2	LOSA PREFABRICADA C/MALLA ELECTROSOLDADA (1.83X1.84)M - e=0.075M (VER DETALLE PLANO PTA-DT09)	160.00	U	221.75	35,480.00
4.4.3	TOBERAS 1" MATERIAL POLIPROPILENO INYECTADO RANURAS CON ANCHO DE 0.30 MM A COLOCARSE EN LOSA PRE-FABRICADA DE 7.5CMS DE ESPESOR, JUNTO CON LOSA VACIADA DE 16 CMS.(VER DETALLE PLANO PTA-DT09)	12,320.00	U	14.45	178,024.00
4.4.4	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARENA T10=0.47-0.85 MM CU=1.50-1.70 TS=1.41 MM Γ= 2,600 KG/M3 CE=0.80 (VER DETALLE PLANO PTA-DT09)	355.00	M3	494.53	175,558.15
D.4.5	DESAGUE GENERAL				
4.5.1	PARRILLA (2.10 X 1.75) EN H.G. EN CANAL (VER DETALLE PLANO PTA-DT14)	2.00	U	768.28	1,536.56
4.5.2	ESCALERA H=5.50 M EN CANAL (TIPO GATO) H.G. (VER DETALLE PLANO PTA-DT08)	1.00	U	150.57	150.57
D.4.6	SUMINISTRO Y COLOCACION DE:				
4.6.1	SUMINISTRO Y COLOCACION JUNTA WATER STOP 9" DOBLE BULBO(VER DETALLE PLANO PTA-DT02)	5,675.00	M	34.48	195,674.00
4.6.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BARANDA EN TUBOS DE 2" PVC C/PROTECCION UV Y BASE EN H.G. EN PASARELA GENERAL (VER DETALLE PLANO PTA-DT10)	664.65	M	275.94	183,403.52
4.6.3	TAPAS METÁLICAS 0.80 X 0.80 SOBRE PASARELA DE FILTRO EN ALUMINIO FUNDIDO CON OCHO (8) PERNOS INOXIDABLES 3/8" DE FIJACION	16.00	U	153.66	2,458.56
4.6.4	PARRILLA EN HIERRO GALVANIZADO SOBRE CANALETA PARSHAL(VER DETALLE PLANO PTA-DT14)	76.00	M2	204.92	15,573.92
4.6.5	ESTRUCTURA METALICA PARA TECHADO DE AREA OPERACION DE FILTROS (VER PLANO PTA-DT-12, PTA-SP04 Y PTA-PL05)	1.00	U	31,610.88	31,610.88
D.5	VALVULAS				
D.5.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE:				
5.1.1	VÁLVULAS MARIPOSA Ø 42, VÁLVULAS DE ENGRANAJE ESPECIFICACIONES AWWA E504, CUERPO EN HIERRO FUNDIDO (ASTM A126), DISCO DE HIERRO FUNDIDO CON BORDE EN ACERO INOXIDABLE, REFUERZO POLIÉSTER RELLENO CON FIBRA DE VIDRIO, VÁSTAGO EN ACERO INOXIDABLE, CASQUILLO SUPERIOR DE VÁSTAGO EN POLIÉSTER CON COJINETES INTERNOS EN ACERO INOXIDABLE. PRESIÓN MÁXIMA 150 PSI EN BY PASS	3.00	U	26,681.97	80,045.91
5.1.2	VÁLVULAS MARIPOSA Ø 24 AUTOMATIZADAS, VÁLVULAS DE ENGRANAJE ESPECIFICACIONES AWWA E504, CUERPO EN HIERRO FUNDIDO (ASTM A126), DISCO DE HIERRO FUNDIDO CON BORDE EN ACERO INOXIDABLE, REFUERZO POLIÉSTER RELLENO CON FIBRA DE VIDRIO, VÁSTAGO EN ACERO INOXIDABLE, CASQUILLO SUPERIOR DE VÁSTAGO EN POLIÉSTER CON COJINETES INTERNOS EN ACERO INOXIDABLE, ESTRUCTURAS DE ARRIOSTRE Y ARTICULACION CADA 8" ARTICULACIONES EN ENGRANAJE PARA EVITAR DAÑOS POR EXCENTRICIDAD. PRESIÓN MÁXIMA 150 PSI EN DESAGUE RETROLAVADO	8.00	U	20,345.98	162,767.84



5/56

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS

Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA

Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
5.1.3	VÁLVULAS MARIPOSA Ø 24 AUTOMATIZADAS, VÁLVULAS DE ENGRANAJE ESPECIFICACIONES AWWA E504, CUERPO EN HIERRO FUNDIDO (ASTM A128), DISCO DE HIERRO FUNDIDO CON BORDE EN ACERO INOXIDABLE, REFUERZO POLIÉSTER RELLENO CON FIBRA DE VIDRIO VÁSTAGO EN ACERO INOXIDABLE, CASQUILLO SUPERIOR VÁSTAGO EN POLIÉSTER COJINETES INTERNOS EN ACERO INOXIDABLE CAPACIDAD DE TRABAJAR SUMERGIDAS ESTRUCTURAS DE ARRIOSTRE Y ARTICULACION CADA 8° ARTICULACIONES EN ENGRANAJE PARA EVITAR DAÑOS POR EXCENRICIDAD. PRESIÓN MÁXIMA 150 PSI EN SALIDA AGUA FILTRADA	16.00	U	20,345.98	325,535.68
5.1.4	VÁLVULAS MARIPOSA Ø 20 AUTOMATIZADAS, VÁLVULAS DE ENGRANAJE ESPECIFICACIONES AWWA E504 CUERPO EN HIERRO FUNDIDO (ASTM A128) DISCO DE HIERRO FUNDIDO CON BORDE EN ACERO INOXIDABLE, REFUERZO POLIÉSTER RELLENO CON FIBRA DE VIDRIO VÁSTAGO EN ACERO INOXIDABLE, CASQUILLO SUPERIOR VÁSTAGO EN POLIÉSTER COJINETES INTERNOS EN ACERO INOXIDABLE, PRESIÓN MÁXIMA 150 PSI EN SECCIONAMIENTO RETROLAVADO FILTROS	16.00	U	14,400.65	230,410.40
5.1.5	VÁLVULAS MARIPOSA Ø 20, VÁLVULAS DE ENGRANAJE ESPECIFICACIONES AWWA E504, CUERPO EN HIERRO FUNDIDO (ASTM A128), DISCO DE HIERRO FUNDIDO CON BORDE EN ACERO INOXIDABLE, REFUERZO POLIÉSTER RELLENO CON FIBRA DE VIDRIO, VÁSTAGO EN ACERO INOXIDABLE, CASQUILLO SUPERIOR DE VÁSTAGO EN POLIÉSTER CON COJINETES INTERNOS EN ACERO INOXIDABLE, ESTRUCTURAS DE ARRIOSTRE Y ARTICULACION CADA 8° ARTICULACIONES EN ENGRANAJE PARA EVITAR DAÑOS POR EXCENRICIDAD. PRESIÓN MÁXIMA 150 PSI EN DESAGUE LODOS SEDIMENTADORES	20.00	U	11,652.88	233,057.60
5.1.6	VÁLVULAS MARIPOSA Ø 16 AUTOMATIZADAS, VÁLVULAS DE ENGRANAJE ESPECIFICACIONES AWWA E504, CUERPO EN HIERRO FUNDIDO (ASTM A128), DISCO DE HIERRO FUNDIDO CON BORDE EN ACERO INOXIDABLE, REFUERZO POLIÉSTER RELLENO CON FIBRA DE VIDRIO, VÁSTAGO EN ACERO INOXIDABLE, CASQUILLO SUPERIOR DE VÁSTAGO EN POLIÉSTER CON COJINETES INTERNOS EN ACERO INOXIDABLE, CAPACIDAD DE TRABAJAR SUMERGIDAS, ESTRUCTURAS DE ARRIOSTRE Y ARTICULACION CADA 8° ARTICULACIONES EN ENGRANAJE PARA EVITAR DAÑOS POR EXCENRICIDAD. PRESIÓN MÁXIMA 150 PSI EN ENTRADA FILTROS	8.00	U	10,117.67	80,941.36
5.1.7	VÁLVULAS DE COMPUERTA Ø 16" VÁSTAGO FIJO, CUADRANTE, CUERPO Y TAPA EN HIERRO FUNDIDO REVESTIDO DE EPOXY VÁSTAGO EN ACERO INOXIDABLE TUERCAS DE MANIOBRA EN LATÓN CUERPO EN HIERRO FUNDIDO (ASTM A128) ESPECIFICACIONES AWWA E504 EN DESAGUE FLOCULADORES	2.00	U	6,280.88	12,561.76
5.1.8	VÁLVULAS MARIPOSA Ø 6, VÁLVULAS DE ENGRANAJE ESPECIFICACIONES AWWA E504, CUERPO EN HIERRO FUNDIDO (ASTM A128), DISCO DE HIERRO FUNDIDO CON BORDE EN ACERO INOXIDABLE, REFUERZO POLIÉSTER RELLENO CON FIBRA DE VIDRIO, VÁSTAGO EN ACERO INOXIDABLE, CASQUILLO SUPERIOR DE VÁSTAGO EN POLIÉSTER CON COJINETES INTERNOS EN ACERO INOXIDABLE, ESTRUCTURAS DE ARRIOSTRE Y ARTICULACION CADA 8° ARTICULACIONES EN ENGRANAJE PARA EVITAR DAÑOS POR EXCENRICIDAD. PRESIÓN MÁXIMA 150 PSI EN DESAGUE FONDO FILTROS	16.00	U	3,037.96	48,607.36
5.1.9	VÁLVULAS COMPUERTA Ø 8, VÁSTAGO FIJO, CUADRANTE, CUERPO Y TAPA EN HIERRO FUNDIDO REVESTIDO DE EPOXY VÁSTAGO EN ACERO INOXIDABLE TUERCAS DE MANIOBRA EN LATÓN CUERPO EN HIERRO FUNDIDO (ASTM A128) ESPECIFICACIONES AWWA E504 EN TRATAMIENTO DE LODOS	2.00	U	1,123.79	2,247.58
5.1.10	VÁLVULAS COMPUERTA Ø 8, VÁSTAGO FIJO, CUADRANTE, CUERPO Y TAPA EN HIERRO FUNDIDO REVESTIDO DE EPOXY VÁSTAGO EN ACERO INOXIDABLE, TUERCAS DE MANIOBRA EN LATÓN, CUERPO EN HIERRO FUNDIDO (ASTM A128), ESPECIFICACIONES AWWA E504 EN DESAGUE CAMARA CONTACTO DE CLORO	2.00	U	1,123.79	2,247.58
5.1.11	VÁLVULAS COMPUERTA Ø 6, VÁSTAGO FIJO, CUADRANTE, CUERPO Y TAPA EN HIERRO FUNDIDO REVESTIDO DE EPOXY VÁSTAGO EN ACERO INOXIDABLE TUERCAS DE MANIOBRA EN LATÓN CUERPO EN HIERRO FUNDIDO (ASTM A128) ESPECIFICACIONES AWWA E504 EN EL DESAGUE CANAL DISTRIBUCION SEDIMENTADORES	2.00	U	776.19	1,552.38



4/56

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

SUBDIRECCION TECNICA

DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS

Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA

Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
5.1.12	VÁLVULAS COMPUERTA Ø 3, VÁSTAGO FIJO, CUADRANTE, CUERPO Y TAPA EN HIERRO FUNDIDO REVESTIDO DE EPOXY, VÁSTAGO EN ACERO INOXIDABLE TUERCAS DE MANIOBRA EN LATÓN CUERPO EN HIERRO FUNDIDO (ASTM A128), ESPECIFICACIONES AWWA E504 EN DESAGUE DE CASCADA	1.00	U	349.39	349.39
5.1.13	VÁLVULAS DE AIRE Ø 8 AUTOMATIZADAS, VÁSTAGO FIJO, CUADRANTE, CUERPO Y TAPA EN HIERRO FUNDIDO REVESTIDO DE EPOXY VÁSTAGO EN ACERO INOXIDABLE, TUERCAS DE MANIOBRA EN LATÓN CUERPO EN HIERRO FUNDIDO (ASTM A128), PRESIÓN MÁXIMA 150 PSI, ESPECIFICACIONES AWWA E504 EN RETROLAVADO	16.00	U	4,678.20	74,851.20
5.1.14	VENTOSA Ø 2", VÁSTAGO FIJO, CUADRANTE, CUERPO Y TAPA EN HIERRO FUNDIDO REVESTIDO DE EPOXY VÁSTAGO EN ACERO INOXIDABLE TUERCAS DE MANIOBRA EN LATÓN CUERPO EN HIERRO FUNDIDO (ASTM A128), PRESIÓN MÁXIMA 150 PSI, ESPECIFICACIONES AWWA E504 EN RETROLAVADO	16.00	U	530.73	8,491.68
5.1.15	CAMISA Y VASTAGOS DE ACCION PARA VALVULAS (VER DETALLE PLANO PTA-DT05)	92.00	U	313.54	28,845.68
5.1.16	VÁLVULAS MARIPOSA Ø 20, VÁLVULAS DE ENGRANAJE ESPECIFICACIONES AWWA E504, CUERPO EN HIERRO FUNDIDO (ASTM A128), DISCO DE HIERRO FUNDIDO CON BORDE EN ACERO INOXIDABLE, REFUERZO POLIÉSTER RELLENO CON FIBRA DE VIDRIO, VÁSTAGO EN ACERO INOXIDABLE, CASQUILLO SUPERIOR DE VÁSTAGO EN POLIÉSTER CON COJINETES INTERNOS EN ACERO INOXIDABLE, PRESIÓN MÁXIMA 150 PSI, EN BOMBAS DE RETROLAVADO	2.00	U	10,884.28	21,768.56
5.1.17	VÁLVULAS RETENSION TIPO PALANCA DE Ø 20, ESPECIFICACIONES AWWA E504, CUERPO EN HIERRO FUNDIDO (ASTM A128), DISCO DE HIERRO FUNDIDO CON BORDE EN ACERO INOXIDABLE, REFUERZO POLIÉSTER RELLENO CON FIBRA DE VIDRIO, PRESIÓN MÁXIMA 150 PSI EN BOMBAS DE RETROLAVADO	2.00	U	2,535.77	5,071.54
5.1.18	VÁLVULAS MARIPOSA Ø 6, DE ENGRANAJE ESPECIFICACIONES AWWA E504, CUERPO EN HIERRO FUNDIDO (ASTM A128), DISCO DE HIERRO FUNDIDO CON BORDE EN ACERO INOXIDABLE, REFUERZO POLIÉSTER RELLENO CON FIBRA DE VIDRIO, VÁSTAGO EN ACERO INOXIDABLE, CASQUILLO SUPERIOR DE VÁSTAGO EN POLIÉSTER CON COJINETES INTERNOS EN ACERO INOXIDABLE, PRESIÓN MÁXIMA 150 PSI EN CASA DE SOPLADORES	2.00	U	3,039.14	6,078.28
D.6	COMPUERTAS:				
D.6.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE:				
6.1.1	COMPUERTAS VANNES WATER CONTROL GATES MOD. 223 40 40 L CW LIMITORQUE, TIPO B320, SIZE 20, RATIO 3T-01, ACERO INOXIDABLE, EN ENTRADA DE FLOCULADORES HUECO 1.50 X 0.80	2.00	U	6,353.93	12,707.86
6.1.2	COMPUERTAS VANNES WATER CONTROL GATES MOD. 223 40 40 L CW LIMITORQUE, TIPO B320, SIZE 20, RATIO 3T-01, ACERO INOXIDABLE, EN FILTRACION DIRECTA HUECOS 1.22 X 0.80	1.00	U	5,933.72	5,933.72
6.1.3	COMPUERTAS TIPO CHANNEL, MARCOS DE MAS DE 2" EN TOLAS DE 1/4" MATERIALES STANDARD FABRICACIÓN ACERO INOXIDABLE AISI 316/304 ESPESOR TOLA 1/2". VÁSTAGO EN HG 1 1/2" EN CANAL DISTRIBUCION SEDIMENTADORES HUECOS 0.70 X 0.70	10.00	U	4,782.66	47,826.60
D.7	INSTALACIONES SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS Y PIEZAS ESPECIALES				
7.1	REDUCCION 48 X 42 HD	1.00	U	3,291.70	3,291.70
7.2	REDUCCION 12 X 8 HD	4.00	U	291.27	1,165.08
7.3	CODO 42 X 90 HD	3.00	U	4,871.62	14,614.86
7.4	CODO 42 X 45 HD	1.00	U	3,637.03	3,637.03
7.5	CODO 20 X 90 ACERO	44.00	U	1,390.68	61,189.92
7.6	CODO 18 X 90 ACERO	4.00	U	1,150.66	4,602.64
7.7	CODO 12 X 90 ACERO	4.00	U	738.11	2,952.44
7.8	CODO 8 X 90 ACERO	36.00	U	264.23	9,512.28
7.9	CODO 8 X 90 PVC	1.00	U	75.57	75.57
7.10	CODO 8 X 45 PVC	1.00	U	72.49	72.49
7.11	CODO 6 X 90 H.G.	18.00	U	130.62	2,089.92
7.12	CODO 6 X 90 ACERO	32.00	U	156.70	5,014.40
7.13	CODO 4 X 90 PVC	2.00	U	10.83	21.66
7.14	CODO 4 X 45 PVC	2.00	U	13.31	26.62



7/56

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

SUBDIRECCION TECNICA

DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS

Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA

Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
7.16	CODO 3X90 ACERO	2.00	U	87.30	174.60
7.16	CODO 2 X 90 PVC	3.00	U	2.16	6.48
7.17	CODO 2 X 45 PVC	4.00	U	2.38	9.52
7.18	CODO 1 X90 PVC	3.00	U	1.11	3.33
7.19	CODO 1 1/2 X 90 PVC	3.00	U	1.52	4.56
7.20	YEE 42 X 42 HD	1.00	U	10,894.41	10,894.41
7.21	TEE 42 X 42 HD	1.00	U	5,326.08	5,326.08
7.22	TEE 48" X 10" ACERO	1.00	U	4,917.22	4,917.22
7.23	TEE 12 X 12 ACERO	2.00	U	1,007.24	2,014.48
7.24	TEE 12 X 8 PVC	1.00	U	190.76	190.76
7.25	TEE 12 X 8 ACERO	12.00	U	777.66	9,331.92
7.26	TEE 20 X 20 ACERO	32.00	U	2,087.65	66,804.80
7.27	TEE 20 X 8 ACERO	80.00	U	1,293.76	103,500.80
7.28	TEE 8 X 4 PVC	3.00	U	29.69	89.07
7.29	TEE 6 X 6 H.G.	16.00	U	248.70	3,979.20
7.30	TEE 2 X 2 PVC	1.00	U	3.02	3.02
7.31	TEE 1 1/2 X 1 1/2 PVC	1.00	U	2.38	2.38
7.32	TEE 1 X 1 PVC	5.00	U	1.22	6.10
7.33	CRUZ 1 X 1 PVC	1.00	U	7.46	7.46
7.34	JUNTA MECANICA 24" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	3.00	U	681.32	2,043.96
7.35	JUNTA MECANICA 20" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	2.00	U	621.54	1,243.08
7.36	JUNTA MECANICA 10" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	1.00	U	121.21	121.21
7.37	JUNTA MECANICA 8" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	1.00	U	91.72	91.72
7.38	JUNTAS DE GOMA DE VIBRACION 8"	18.00	U	91.72	1,650.96
7.39	TUBERIA Ø 42" H.D. K-7	51.58	M	734.58	37,889.84
7.40	TUBERIA Ø 36" ACERO, ESPESOR = 1/2"	125.68	M	1,240.37	155,889.70
7.41	TUBERIA Ø 20" ACERO, ESPESOR = 3/8"	481.68	M	493.41	227,738.32
7.42	TUBERIA Ø 12" ACERO, ESPESOR = 3/8"	84.00	M	303.17	25,466.28
7.43	TUBERIA Ø 8" ACERO, ESPESOR = 1/4"	121.60	M	166.34	20,226.94
7.44	TUBERIA Ø 8" ACERO, ESPESOR = 1/4"	56.00	M	124.20	6,955.20
7.45	TUBERIA Ø 3" ACERO, ESPESOR = 1/4"	20.00	M	54.03	1,080.60
7.46	TUBERIA Ø 6" H.G.	160.00	M	118.77	19,003.20
7.47	TUBERIA Ø24" PVC SDR 26	833.57	M	190.76	120,859.81
7.48	TUBERIA Ø 20" PVC SDR 26	210.37	M	112.04	23,569.85
7.49	TUBERIA Ø 12" PVC SDR 26	25.37	M	41.48	1,052.35
7.50	TUBERIA Ø 8" PVC SDR 26 PERFORADA	468.00	M	16.91	8,252.08
7.51	TUBERIA Ø 8" PVC SDR 26	38.08	M	16.91	643.59
7.52	TUBERIA Ø 4" PVC SDR 26	6.00	M	5.60	33.60
7.53	TUBERIA Ø 4" PVC SCH 40	50.73	M	10.63	539.26
7.54	TUBERIA Ø 2" PVC SDR 26	45.00	M	3.24	145.80
7.55	TUBERIA Ø 2" PVC SCH 40	550.00	M	4.38	2,409.00
7.56	TUBERIA Ø 1 1/2" PVC SDR 26	133.11	M	2.30	306.15
7.57	SOPORTE TUBERIA PERFORADA EN PVC	200.00	U	4.01	802.00
7.58	MANGA 42" ACERO	3.00	U	3,271.36	9,814.08
7.59	MANGA 24" ACERO	27.00	U	1,640.91	44,304.57
7.60	MANGA 20" ACERO	20.00	U	1,003.60	20,072.00
7.61	MANGA 16" ACERO	12.00	U	897.13	10,765.56
7.62	MANGA 12" ACERO	1.00	U	627.08	627.08
7.63	MANGA 8" ACERO	1.00	U	341.59	341.59
7.64	MANGA 6" ACERO	20.00	U	280.36	5,607.20
7.65	MANGA 3" ACERO	1.00	U	163.48	163.48
7.66	REGISTRO DE INSPECCION 1.20 X 1.20	2.00	U	2,093.82	4,187.64
7.67	REGISTRO (INTERNO 2.50 X 3.85 X 3.00) M C/TAPA Ø 0.90 ACERO PARA VALVULAS DE 42" (VER PLANO LA-062 R1)	3.00	U	12,960.38	38,881.14
D.8	CAMARA DE CONTACTO Y BALANCE				
D.8.1	HORMIGON ESTRUCTURAL				
8.1.1	HORMIGON INDUSTRIAL 240 KG/CM2 EN ZAPATA	158.57	M3	345.13	54,037.00
8.1.2	HORMIGON INDUSTRIAL 240 KG/CM2 (VISTO) EN VIGAS Y COLUMNAS	19.06	M3	651.41	12,415.87
8.1.3	HORMIGON INDUSTRIAL 240 KG/CM2 (VISTO) EN MUROS	168.58	M3	495.46	83,524.65



8/56

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
INAPA
SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS
Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA
Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
8.1.4	HORMIGON INDUSTRIAL 240 KG/CM2 (VISTO) EN LOSAS	78.28	M3	513.04	40,160.77
8.1.5	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO	40,183.30	KG	1.68	67,507.95
D.8.2	MUROS				
8.2.1	MURO DE BLOCK 8"	812.21	M2	37.52	30,474.12
D.8.3	TERMINACION DE SUPERFICIE				
8.3.1	FINO DE FONDO	447.72	M2	20.44	9,151.40
8.3.2	PAÑETE PULIDO EN MUROS DE BLOCK	1,088.80	M2	12.81	21,377.33
8.3.3	CANTOS	120.40	M	6.35	764.54
8.3.4	FINO DE TECHO	515.43	M2	20.44	10,535.39
D.9	CASA QUIMICO Y LABORATORIO				
D.9.1	HORMIGON ESTRUCTURAL				
9.1.1	HORMIGON INDUSTRIAL 180 KG/CM2 EN ZAPATA	84.57	M3	200.59	18,763.40
9.1.2	HORMIGON INDUSTRIAL 210 KG/CM2 EN VIGAS Y COLUMNAS	105.08	M3	624.90	65,664.49
9.1.3	HORMIGON INDUSTRIAL 210 KG/CM2 EN MUROS DE TINA	17.46	M3	468.95	8,183.18
9.1.4	HORMIGON INDUSTRIAL 210 KG/CM2 EN LOSAS	104.74	M3	486.53	50,959.15
9.1.5	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO	36,735.64	KG	1.68	61,715.87
D.9.2	MUROS DE BLOCK				
9.2.1	DE 8" B.N.P.	30.72	M2	40.59	1,246.92
9.2.2	DE 8" S.N.P.	708.89	M2	35.78	25,364.08
9.2.3	DE 6" B.N.P.	21.54	M2	37.52	808.18
9.2.4	DE 6" S.N.P.	556.61	M2	32.76	18,231.27
D.9.3	TERMINACION DE SUPERFICIE				
9.3.1	PAÑETE INTERIOR	1,877.30	M2	11.92	19,993.42
9.3.2	PAÑETE EXTERIOR	708.89	M2	14.80	10,491.67
9.3.3	CANTOS	1,701.12	M	6.35	10,802.11
9.3.4	ANTEPECHO	76.80	M	77.06	5,918.21
9.3.5	ZABALETA	76.80	M	4.03	309.50
9.3.6	DESAGUE DE TECHO	74.62	M	8.42	627.46
9.3.7	FINO DE TECHO	364.95	M2	20.44	7,459.58
9.3.8	FINO EN LOSA ALREDEDOR TINA	8.54	M2	20.44	174.56
9.3.9	PAÑETE INTERIOR PULIDO MUROS TINA	63.69	M2	12.81	815.87
9.3.10	FINO FONDO PULIDO TINA	45.03	M2	20.44	920.41
9.3.11	IMPERMEABILIZACION INTERNA DE TINA CON POLYURIA	108.72	M2	18.43	2,003.71
9.3.12	PISO DE BALDOSA DE GRANITO 0.40X0.40 BLANCO	875.72	M2	29.32	25,676.11
9.3.13	ZOCALO GRANITO BLANCO	414.20	M	4.86	2,013.01
9.3.14	IMPERMEABILIZANTE DE LONA ASFALTICA 3MM EN LOSA SUPERIOR EDIFICO	384.95	M2	12.60	4,598.37
9.3.15	ESCALONES EN GRANITO BLANCO (CON REFUERZO)	136.60	M	116.46	15,908.44
9.3.16	MESETA ESCALERA EN GRANITO BLANCO (CON REFUERZO)	13.41	M2	147.38	1,976.37
9.3.17	ZOCALO DE ESCALONES EN GRANITO BLANCO	39.30	M	16.06	631.16
9.3.18	REVESTIMIENTO PARED	20.00	M2	31.62	632.40
9.3.19	CERAMICA EN PISO	5.04	M2	63.31	319.08

UP



9/56

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS

Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA

Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
D.9.4	SUMINISTRO E INSTALACION PUERTAS Y VENTANAS:				
9.4.1	PUERTA DE PINO TRATADO	18.90	M2	176.66	3,338.87
9.4.2	PUERTA METALICA ENROLLABLE	12.58	M2	126.48	1,591.12
9.4.3	PUERTA CRISTAL 3/16 Y ALUMINIO	7.56	M2	207.37	1,567.72
9.4.4	VENTANAS CRISTAL 3/16 Y ALUMINIO	109.54	M2	101.97	11,169.79
D.9.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE:				
9.5.1	PLAFOND DE PVC EN BAÑOS, OFICINAS Y SALON DE REUNIONES	111.11	M2	34.27	3,807.74
9.5.2	PASAMANO DE ESCALERA EN TUBERIA 1 1/2" ACERO INOXIDABLE CON CUBREFALTA EN EMPOTRAMIENTOS CON VUELTAS REDONDEADAS	26.28	M	340.71	8,613.15
9.5.3	BARANDA EN TUBERIA 1 1/2" ACERO INOXIDABLE CON CUBREFALTA EN EMPOTRAMIENTOS EN PASARELA DE TINAS	10.00	M	340.71	3,407.10
9.5.4	ESCALERA PARA ACCESO A TINAS EN ACERO INOXIDABLE (VER DETALLE PLANO PTA-DT06)	2.00	U	2,932.77	5,865.54
9.5.5	SUMINISTRO E INSTALACION GABINETE INFERIOR EN LABORATORIO EN CAOBA CON TOPE EN TOLA INOXIDABLE 1/16", TIRADORES Y PIVOT EN ACERO INOXIDABLE (VER DETALLE PLANO PTA-DT14)	36.00	PIE	499.36	17,976.96
9.5.6	SUMINISTRO E INSTALACION GABINETE SUPERIOR EN LABORATORIO EN CAOBA CON TIRADORES Y PIVOT EN ACERO INOXIDABLE (VER DETALLE PLANO PTA-DT14)	10.00	PIE	340.81	3,408.10
9.5.7	SUMINISTRO E INSTALACION MESA CENTRAL DE TRABAJO EN LABORATORIO 3.15 X 1.30 EN TUBOS INOXIDABLES 1" CON TACOS DE GOMA Y TOPE EN TOLA INOXIDABLE 1/16" (VER DETALLE PLANO PTA-DT14)	1.00	U	1,487.68	1,487.68
9.5.8	PLACA PARA APOYO ANALIZADORES STARBOARD BLANCA E=1/2" CON TORNILLOS INOXIDABLES CABEZA CONICA(VER DETALLE PLANOS PTA-CQ-007)	12.00	M2	39.68	476.16
D.9.6	SUMINISTRO E INSTALACION EQUIPOS SANITARIOS				
9.6.1	INODORO SADOSA AZTECA, O SIMILAR, BLANCO C/TAPA	2.00	U	420.43	840.86
9.6.2	LAVAMANO SADOSA AZTECA, O SIMILAR, BLANCO S/PEDESTAL	2.00	U	156.80	313.60
9.6.3	MEZCLADORA PLAVAMANOS	2.00	U	39.21	78.42
9.6.4	MEZCLADORA CROMADA P/DUCHA	2.00	U	211.69	423.38
9.6.5	MEZCLADORA TIPO TOMA MUESTRA P/FREGADERO LABORATORIO CROMADA	2.00	U	101.93	203.86
9.6.6	FREGADERO TRIPLE 3/HOYOS EN ACERO INOXIDABLE, MESETA 24"	1.00	U	806.86	806.86
9.6.7	DUCHA	2.00	U	723.87	1,447.74
9.6.8	PILETA DE BAÑO CON CERAMICA IMPORTADA 0.20 X 0.20 BLANCA	2.00	U	723.87	1,447.74
D.9.7	SUMINISTRO E INSTALACION ELECTRICA				
9.7.1	SALIDAS LUZ, LAMPARA FLUORESCENTE DE 4 TUBOS T5, 36/40 W	78.00	U	349.67	27,274.26
9.7.2	SALIDA DE TOMACORRIENTE DOBLE 120V	61.00	U	157.88	9,030.68
9.7.3	SALIDA DE TOMACORRIENTE DOBLE 220 V	16.00	U	286.95	4,591.20
9.7.4	SALIDA DE INTERRUPTOR SENCILLO	15.00	U	98.00	1,470.00
9.7.5	SALIDA DE INTERRUPTOR DOBLE	2.00	U	114.46	228.92
9.7.6	SALIDA DE INTERRUPTOR DE TRES VIAS (3W)	2.00	U	136.42	272.84
9.7.7	SALIDA DE INTERRUPTOR DE CUATRO VIAS (4W)	1.00	U	153.66	153.66
D.9.8	SUMINISTRO Y COLOCACION DE:				
9.8.1	AGITADORES SULFATO DE ALUMINIO (MIXERS) MOTOR 5 HP TRIFÁSICO 230/460 V. RPM INPUT 1800, RPM OUTPUT 68 FRECUENCIA 60 HZ. VÁSTAGO Ø2 1/2" H.G. ASPAS 4 ALETAS ACERO INOXIDABLE L=4" TIPO 4040 PT OS-PHILADELPHIA MIXING SOLUTIONS O SIMILAR	4.00	U	28,668.06	114,672.24
9.8.2	PANELES CONTROL AGITADORES SULFATO DE ALUMINIO CUTLER HAMMER FREEDOM SERIE 2100 MOTOR CONTROL CENTER O SIMILAR	2.00	U	4,017.72	8,035.44

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
INAPA
SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS
Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA
Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
9.8.3	BOMBAS DOSIFICADORAS, BOMBAS RESISTENTES A POLÍMEROS Y FLOCULANTES CUERPO EN ACERO, TEFLÓN EN DIAFRAGMA Y/O CAMPANAS, CARGA POSITIVA DE SUCCIÓN, MEDICIÓN EXACTA $\pm 2\%$, RANGO EN TURNOS DE BAJADA: BOMBA MANUAL: 100:1, CONTROLADOR BOMBA AUTOMÁTICA: 1000:1, TAMAÑO DE CONEXIÓN 3", ENCENDIDO: BOMBA DE CONTROL MANUAL: MOTOR 3 HP, TRIFÁSICO, 230/460 VOLTIOS CORRIENTE ALTERNA, BOMBA DE CONTROL AUTOMÁTICO MOTOR 3 HP, TRIFÁSICO, 230/460 VOLTIOS, CORRIENTE ALTERNA DURA INVERSIÓN, CONTROL PARA MEDICIÓN DE BOMBA: FRECUENCIA 60 HZ, PANTALLA DIGITAL Y CONTROL, CAPACIDAD 160 GPD-120 PSI.	4.00	U	2,787.47	11,149.88
9.8.4	DIFERENCIAL ELÉCTRICO PARA SULFATO DE ALUMÍNIO CAPACIDAD DE CARGA 2 TONELADAS CADENA PARA DESPLAZAMIENTO A 10.00 M CABINA DE 0.92 X 0.92 X 1.80 DE ALTURA. PISO EN TOLA CORRUGADA Y PUERTA PARA MONTAJE A DESLIZARSE POR OCHO (8) PORTILLOS DE TEFLÓN A TRAVÉS DE RIELES (VER DETALLE EN PLANO PTA-CQ08)	1.00	U	28,440.36	28,440.36
9.8.5	TURBIDÍMETRO HACH SC 100 MOD. 1720 E LAW RANGE O SIMILAR	1.00	U	13,605.47	13,605.47
9.8.6	MEDIDOR ELÉCTRICO DE CAUDAL HIDRORANGER PLUS MILLITHONICS BOXTRAB SURGE AND LIGHTNING PROTECTION BXT-N4X 4-WIRE O SIMILAR AC, 120 V, MONOFÁSICA	1.00	U	13,605.47	13,605.47
9.8.9	ANALIZADOR DE CLORO RESIDUAL, SEGÚN PLANO PTA-DT07.	1.00	U	5,997.61	5,997.61
D.9.9	SUMINISTRO EQUIPOS DE LABORATORIO				
9.9.1	EC. MEDIUM 500 GR	3.00	FRASCO	46.23	138.69
9.9.2	BILI-VERDE BRILLANTE, 500 GR	3.00	FRASCO	29.82	89.46
9.9.3	LAURYL TRYPTASA BROTH, 500 GR	3.00	FRASCO	62.08	186.24
9.9.4	TIOSULFATO DE SODIO, 500 GR	1.00	FRASCO	55.36	55.36
9.9.5	ACIDO CLORÍDRICO 2.5 LITROS	1.00	FRASCO	107.71	107.71
9.9.6	O-TALIDINE, DIHYDRYDROCLORIDE 100 GR	1.00	FRASCO	79.76	79.76
9.9.7	BBL EOSIN, METHYLENE BLUE AGAR 500 GR	1.00	FRASCO	28.77	28.77
9.9.8	CETRIMIDE AGAR BASE, 500 GR	1.00	FRASCO	25.83	25.83
9.9.9	FRASCOS GOTERO NALGENE, 60 MLS	3.00	U	43.04	129.12
9.9.10	BURETAS GRADUADAS DE 50 ML	2.00	U	68.22	136.44
9.9.11	FRASCOS PARA REACTIVOS 300 ML ESMERILADOS PYREX	4.00	U	12.39	49.56
9.9.12	BEAKER POLIPROPILENO, 400 ML	2.00	U	12.65	25.30
9.9.13	BEAKER PYREX 2000 ML	6.00	U	22.03	132.18
9.9.14	BEAKER PYREX 1000 ML	2.00	U	15.60	31.20
9.9.15	BEAKER PYREX 250 ML	6.00	U	9.70	58.20
9.9.16	CARTUCHO ACERO INOX. PARA (2" X 2" X 16.5") ESTERILIZAR PIPETAS	3.00	U	10.77	32.31
9.9.17	AFORADOS 1000 ML PYREX	2.00	U	70.23	140.46
9.9.18	AFORADOS 500 ML PYREX	3.00	U	47.73	143.19
9.9.19	AFORADOS 100 ML PYREX	5.00	U	28.73	143.65
9.9.20	PROBETAS PYREX 1000 ML	1.00	U	59.26	59.26
9.9.21	PROBETAS PYREX 500 ML	2.00	U	31.68	63.36
9.9.22	PROBETAS PYREX 250 ML	2.00	U	22.03	44.06
9.9.23	PROBETAS PYREX 100 ML	3.00	U	15.60	46.80
9.9.24	CRONOMETRO PORTATIL SARGENT WELCH, DIMENSIONES 35*75*76MM	2.00	U	18.81	37.62
9.9.25	LAVADOR DE PIPETAS NALGENE, POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD 24 SET DE 3 PIEZAS	1.00	U	15.60	15.60
9.9.26	FRASCO LAVADOR NALGENE, CAPACIDAD 500 ML	3.00	U	12.39	37.17
9.9.27	ESTUFA UNA HORNILLA	1.00	U	2,328.52	2,328.52
9.9.28	OLLA DE TEFLON DE 20 CM.	1.00	U	97.84	97.84
9.9.29	EQUIPO PRUEBA DE JARRA (6 JARRAS)	1.00	U	5,385.58	5,385.58
9.9.30	SOPORTE PARA BURETA CON PLATAFORMA EN PORCELANA	1.00	U	33.71	33.71
9.9.31	EXTINTORES DE 10 LIBRAS ABC	2.00	U	98.83	197.66
9.9.32	BALANZA TRIPLE BARRA 2.6 KG	1.00	U	3,189.67	3,189.67
9.9.33	MECHEROS BURNERS DE ALTA TEMP. FISHER	2.00	U	116.57	233.14
9.9.34	CILINDRO PARA GAS PROPANO 100 LIBRAS	2.00	U	123.79	247.58
9.9.35	ASAS BACTERIOLOGICAS PLATINO	10.00	U	91.12	911.20
9.9.36	PLACAS DE PETRI PYREX-BOTTOMS, 95MM DIAMETRO 12MM ALTURA	10.00	U	200.92	2,009.20
9.9.37	PIPETAS RAPIDAS BACTERIOLOGICAS DE 10ML	75.00	U	11.04	828.00
9.9.38	PIPETAS LENTAS SEROLOGICAS DE 10ML	25.00	U	19.35	483.75

M
C
R

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS

Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA

Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
9.9.39	PIPETEADOR OXFORD DE 1 LT DE CAP.	2.00	U	131.28	262.56
9.9.40	ESPATULAS DE TEFLON 30 Y 10CMS	2.00	U	8.09	16.18
9.9.41	AGITADOR MAGNETICO THERMOLYNE NUOVA II CON HOT PLAY	1.00	U	737.38	737.38
9.9.42	BARRAS PARA AGITAR JUEGO DE 6, REVESTIDO EN TEFLON	1.00	U	29.57	29.57
9.9.43	GRADILLAS DE POLIPROPILENO DE 120 TUBOS PARA TUBOS DE 18*150MM	8.00	U	43.04	344.32
9.9.44	TAPAS PARA TUBOS DE 18X150MM	1,152.00	U	2.78	3,202.56
9.9.45	TUBOS INVERTIDOS DURHAM 60X50MM PYREX	1,152.00	U	3.04	3,502.08
9.9.46	TUBOS DE ENSAYO SIN LABIOS DE 18X150MM PYREX	1,152.00	U	2.97	3,421.44
9.9.47	FRASCOS BACTERIOLOGICO TRANSPARENTES 120CC. VIDRIO Y TAPAS DE BAQUELITA	48.00	U	7.02	336.96
9.9.48	TERMOMETROS ASTM DE ° A 110°C	5.00	U	12.39	61.95
9.9.49	ELERMEYER DE 250 ML MARCA PYREX	6.00	U	9.70	58.20
9.9.50	ELERMEYER DE 125 ML MARCA PYREX	12.00	U	9.18	110.16
9.9.51	DISECADOR CON PLATO SEGUN CATALOGO # 08-615 DE PORCELANA PAG. 603 FISHER	1.00	U	136.65	136.65
9.9.52	EQUIPO FILTRACION MEMBRANA PARA TRES MUESTRAS	1.00	U	2,508.72	2,508.72
9.9.53	BOMBA DE VACIO MILLIPORES, MOD. XX5500000 115V, HZ-60	1.00	U	1,363.60	1,363.60
9.9.54	PERITA DE SUCCION FLIP PIPET DE 0.05 A 100ML	2.00	U	9.70	19.40
9.9.55	ESCOBILLAS PARA LAVAR TUBOS DE 18X150MM	6.00	U	5.42	32.52
9.9.56	ESCOBILLAS PARA LAVAR BEAKER DE 250ML	6.00	U	5.69	34.14
9.9.57	ESCOBILLAS PARA LAVAR BEAKER DE 100ML	6.00	U	5.01	30.06
9.9.58	BOTELLON NALGEN EN POLIPROPILENO DE 6 GLS. CON GRIFO	2.00	U	111.74	223.48
9.9.59	COMPARADORES KIT DE PH Y CL RANGO PARA CL 0.3-3.0 PPM	2.00	U	24.70	49.40
9.9.60	NEVERA DE 15 PIE CON GRADUACION DE TEMPERATURA	1.00	U	1,746.82	1,746.82
9.9.61	INCUBADORA NAPCO MOD. 6101-0 DIMENS 24.5 X 29X36 (DE AIRE SECO)	1.00	U	4,253.62	4,253.62
9.9.62	INCUBADORA PRECISION MODELO 280 (BAÑO DE MARIA)	1.00	U	2,573.67	2,573.67
9.9.63	AUTOCLAVE MARKET FORGE STERILMATIC MOD. STME CAT. FISHER 2000-2001 PAG. 1664	1.00	U	8,639.46	8,639.46
9.9.64	DESTILADOR F1 STEEM II- CAT. 09-047-95 CAT. FISHER, PAG. 2118	1.00	U	2,825.19	2,825.19
9.9.65	HORNO ISOTEMP, SERIE 500 MOD. FISHER 2000-2001 PAG. 1182	1.00	U	1,703.30	1,703.30
9.9.66	INCUBADORA DE CULTIVO THERMO LINE MOD. 137925 DIMENS. DE CAMARA 7X10X8 PULG.	1.00	U	3,513.68	3,513.68
9.9.67	TURBIDIMETRO HACH MODELO 2100 AN	1.00	U	13,607.25	13,607.25
9.9.68	PH METRO CON MARCA CORNING, MOD. 350, 115V SU ELECTRODO	1.00	U	1,557.43	1,557.43
9.9.69	CONDUCTIMETRO CON MARCA ORION MOD. 122 SU ELECTRODO	1.00	U	3,221.75	3,221.75
9.9.70	BALANZA DIGITAL SARTORIUS, MOD. L810 CON PESADA 0-610 GR	1.00	U	1,829.16	1,829.16
9.9.71	PINZA 24X7.6cm NORTON EN ACERO INOXIDABLE MARCA PTFE	112.00	U	11.48	1,285.76
9.9.72	BOMBA MULTIPLE MODELO XX 5500000 115V HZ-60	1.00	U	3,908.28	3,908.28
9.9.73	CANASTOS DE DIMENSIONES 9.5" DIAMETRO Y ACERO INOXIDABLES ALTURA 5"	6.00	U	42.92	257.52
9.9.74	ESCRITORIO	1.00	U	366.96	366.96
9.9.75	SILLAS SECRETARIALES	5.00	U	267.86	1,339.30
9.9.76	SET DE 3 SILLAS	2.00	U	230.38	460.76
9.9.77	BANQUETAS	2.00	U	73.30	146.60
9.9.78	PC COMPUTADORA	1.00	U	2,038.06	2,038.06
9.9.79	PINZA PARA BURETA DOBLE GANCHO, REF. 05-779 PAG. 402 DE FISHER	1.00	U	12.12	12.12
9.9.80	ARCHIVO 5 GAVETAS METALICO	1.00	U	164.77	164.77
D.10	CASA DE SOPLADORES				
D.10.1	HORMIGON ESTRUCTURAL				
10.1.1	HORMIGON INDUSTRIAL 180 KG/CM2 EN ZAPATA	3.34	M3	290.59	970.57
10.1.2	HORMIGON INDUSTRIAL 210 KG/CM2 EN VIGAS Y COLUMNAS	2.19	M3	624.90	1,368.53
10.1.3	HORMIGON INDUSTRIAL 210 KG/CM2 EN LOSAS	6.51	M3	486.53	3,167.31
10.1.4	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO	1,248.58	KG	1.68	2,097.61
D.10.2	MURO DE BLOCKS				
10.2.1	BLOCKS 6"	34.44	M2	32.76	1,128.25
10.2.2	BLOCKS CALADOS TIPO VENTANA	9.91	M2	69.38	687.56

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
*****INAPA*****
SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS
 Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA
 Ublcación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
D.10.3	TERMINACIÓN DE SUPERFICIE				
10.3.1	PAÑETE INTERIOR Y EXTERIOR (INC. TECHO)	158.67	M2	14.80	2,348.32
10.3.2	FINO DE TECHO	40.80	M2	20.44	833.95
10.3.3	CANTOS Y MOCHETAS	92.66	M	6.35	588.39
10.3.4	ANTEPECHO	26.36	M	77.06	2,031.30
10.3.5	PINTURA ACRÍLICA	158.67	M2	4.85	769.55
10.3.6	ZABALETA TECHO	26.36	M	4.03	106.23
10.3.7	IMPERMEABILIZANTE DE LONA ASFALTICA 3MM	40.80	M2	12.60	514.08
10.3.8	ACERA PERIMETRAL 0.80	21.60	M2	25.04	540.86
10.3.9	DESAGUE DE TECHO 3" PVC	2.00	U	42.11	84.22
10.3.10	PISO DE HORMIGON 180 KG/CM2 CON MALLA ELECTROSOLDADA 1/4" 15 X 15 CM (FROTADO Y VIOLINADO) E=0.15M; INCLUIR MALLA)	43.39	M2	65.23	2,830.33
D.10.4	SUMINISTRO E INSTALACION PUERTAS				
10.4.1	PUERTA DE PINO TRATADO	7.48	M2	176.67	1,317.96
10.4.2	PUERTA METALICA ENROLLABLE	12.58	M2	126.48	1,591.12
D.10.5	SUMINISTRO DE EQUIPO E INSTALACIONES ELECTRICAS				
10.5.1	SALIDAS LUZ, LAMPARA FLUORESCENTE DE 4 TUBOS T5, 36 /40 W	6.00	U	349.67	2,098.02
10.5.2	SALIDA DE TOMACORRIENTE DOBLE 120V	4.00	U	157.88	631.52
10.5.3	SALIDA DE TOMACORRIENTE DOBLE 220 V	1.00	U	286.95	286.95
10.5.4	SALIDA DE INTERRUPTOR SENCILLO	1.00	U	98.00	98.00
10.5.5	SOPLADORES DE AIRE (BLOWERS), MOTOR: TRIFÁSICO, VOLTAJE 230-460 V 1780 RPM POTENCIA 75 HP DRIVER- 85BGO3J30X POWER FACTOR: 85.5 % EFICIENCIA ≥ 90%, SOPLADOR (BLOWER): PRESIÓN 6.5 P. CFM- 1,096 (CAUDAL 1,096 PIE3/MIN)	2.00	U	35,450.60	70,901.20
D.11	CASA DE BOMBA				
D.11.1	HORMIGON ESTRUCTURAL				
11.1.1	HORMIGON INDUSTRIAL 180 KG/CM2 EN ZAPATA	36.12	M3	290.69	10,496.11
11.1.2	HORMIGON INDUSTRIAL 210 KG/CM2 EN VIGAS Y COLUMNAS	9.16	M3	624.90	5,724.08
11.1.3	HORMIGON INDUSTRIAL 210 KG/CM2 EN LOSAS	15.99	M3	486.53	7,779.61
11.1.4	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO	4,765.66	KG	1.68	8,006.32
D.11.2	MURO DE BLOCKS				
11.2.1	BLOCKS 6"	120.89	M2	32.76	3,960.36
11.2.2	BLOCKS CALADOS TIPO VENTANA	71.06	M2	69.38	4,930.14
D.11.3	TERMINACIÓN DE SUPERFICIE				
11.3.1	PAÑETE EXTERIOR E INTERIOR (INC. TECHO)	553.77	M2	14.80	8,195.80
11.3.2	FINO DE TECHO	133.23	M2	20.44	2,723.22
11.3.3	CANTOS Y MOCHETAS	253.74	M	6.35	1,611.25
11.3.4	ANTEPECHO	45.60	M	77.06	3,513.04
11.3.5	PINTURA ACRÍLICA	553.77	M2	4.85	2,685.78
11.3.6	IMPERMEABILIZANTE DE LONA ASFALTICA 3MM	133.23	M2	12.60	1,678.70
11.3.7	ACERA PERIMETRAL 0.80	38.00	M2	25.04	951.52
11.3.8	DESAGUE DE TECHO 3" PVC	2.00	U	42.11	84.22
11.3.9	PISO DE HORMIGON 180 KG/CM2 CON MALLA ELECTROSOLDADA 1/4" 15 X 15 CM (FROTADO Y VIOLINADO) E=0.15M	128.96	M2	65.23	8,412.06
D.11.4	SUMINISTRO E INSTALACION PUERTAS				
11.4.1	PUERTA DE PINO TRATADO	1.89	M2	176.67	333.91
11.4.2	PUERTA METALICA ENROLLABLE	12.58	M2	126.48	1,591.12
D.11.5	SUMINISTRO DE EQUIPO E INSTALACIONES ELECTRICAS				
11.5.1	SALIDAS LUZ, LAMPARA FLUORESCENTE DE 4 TUBOS T5, 36 /40 W	16.00	U	349.67	5,594.72
11.5.2	SALIDA DE TOMACORRIENTE DOBLE 120V	8.00	U	157.88	1,263.04
11.5.3	SALIDA DE TOMACORRIENTE DOBLE 220 V	2.00	U	286.95	573.90
11.5.4	SALIDA DE INTERRUPTOR DE TRES VIAS (3W)	4.00	U	136.42	545.68
11.5.5	BOMBAS RETROLAVADO FILTROS 5,100 GPM, TQH 33 BHP RPM 893 MOTOR 75 HP, TIPO FTC, TRIFÁSICO, RPM 890	2.00	U	74,945.88	149,891.76

(B)
 M
 Luf
 cr



13/56

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
INAPA
SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS
Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA
Ublcación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
11.5.6	BOMBA HORIZONTAL DE 25 HP, 450 GPM, 150' TDH, 3500 RPM, PH3 PARA LLENADO DE TINAS Y SISTEMA DE LAVADO A PRESION	1.00	U	4,691.08	4,691.08
11.5.7	BOMBA HORIZONTAL DE 7.5 HP, 180 GPM, 100' TDH, 3500 RPM, PH3 PARA SUMINISTRO INTERNO DE AGUA	2.00	U	3,006.96	6,013.92
11.5.8	BOMBA HORIZONTAL DE 5 HP, 150 GPM, 80' TDH, 3500 RPM, PH3 PARA MUESTREO DE LABORATORIO	1.00	U	3,215.36	3,215.36
D.12	CASA DE CLORACION				-
D.12.1	HORMIGON ESTRUCTURAL				-
12.1.1	HORMIGON INDUSTRIAL 180 KG/CM2 EN ZAPATA	9.26	M3	290.59	2,690.86
12.1.2	HORMIGON INDUSTRIAL 210 KG/CM2 EN VIGAS Y COLUMNAS	10.28	M3	624.90	6,423.97
12.1.3	HORMIGON INDUSTRIAL 210 KG/CM2 EN LOSAS	18.40	M3	486.53	8,952.15
12.1.4	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO	3,788.43	KG	1.88	6,330.97
D.12.2	MURO DE BLOCKS				-
12.2.1	BLOCKS 6" BNP	30.42	M2	37.52	1,141.36
12.2.2	BLOCKS 6" SNP	204.03	M2	32.78	6,684.02
D.12.3	TERMINACIÓN DE SUPERFICIE				-
12.3.1	ACERA PERIMETRAL 0.80M	53.10	M2	25.04	1,329.62
12.3.2	PAÑETE INTERIOR (INC. TECHO)	343.78	M2	11.92	4,097.86
12.3.3	PAÑETE EXTERIOR	184.03	M2	14.80	2,723.64
12.3.4	ANTEPECHO	53.35	M	77.06	4,111.15
12.3.5	CANTOS	119.36	M	6.35	757.94
12.3.6	FINO DE TECHO	137.33	M2	20.44	2,807.03
12.3.7	ZABALETA EN ANTEPECHO	53.35	M	4.03	215.00
12.3.8	IMPERMEABILIZANTE DE LONA ASFALTICA 3MM	137.36	M2	12.80	1,730.74
12.3.9	PINTURA ACRILICA	204.03	M2	4.85	989.55
12.3.10	DESAGUE DE TECHO 3" PVC	5.00	U	42.11	210.55
12.3.11	PISO DE HORMIGON 180 KG/CM2 CON MALLA ELECTROSOLDADA 1/4" 16 X 15 CM (FROTADO Y VIOLINADO) E=0.15M	123.75	M2	65.23	8,072.21
D.12.4	SUMINISTRO E INSTALACION ELECTRICA				-
12.4.1	SALIDAS LUZ, LAMPARA FLUORESCENTE DE 4 TUBOS T5, 36 /40 W	19.00	U	349.67	6,643.73
12.4.2	SALIDA DE TOMACORRIENTE DOBLE 120V	14.00	U	157.88	2,210.32
12.4.3	SALIDA DE TOMACORRIENTE DOBLE 220 V	5.00	U	286.95	1,434.75
12.4.4	SALIDA DE INTERRUPTOR SENCILLO	1.00	U	98.00	98.00
12.4.5	SALIDA DE INTERRUPTOR DE TRES VIAS (3W)	4.00	U	136.42	545.68
D.12.5	SUMINISTRO E INSTALACION PUERTAS Y VENTANAS:				-
12.5.1	PUERTA DE PINO TRATADO	2.10	M2	176.67	371.01
12.5.2	PUERTA METALICA ENROLLABLE	12.68	M2	126.48	1,591.12
12.5.3	VENTANAS DE CELOSIA DE ALUMINIO	10.08	M2	101.98	1,027.96

(Handwritten signatures and initials)

(Handwritten mark)

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

SUBDIRECCION TECNICA

DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS

Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA

Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
D.12.8	SISTEMA DE DESINFECCIÓN				
12.8.1	SISTEMA DE DESINFECCIÓN: DOSIFICADOR DE CLORO (4U) APLICACION AL VACÍO CON RANGO DE APLICACIÓN 0-1000 LB/DIA CON MANIFOLD DE CUATRO (4) CONEXIONES, DOCE (12) CILINDROS CON CAPACIDAD DE 2000 LBS, BÁSCULA CON CAPACIDAD DE 5 TON, DIFERENCIAL ELÉCTRICO CON CAPACIDAD DE 3 TON, MOTOR 5 HP, TRIFÁSICO, RPM 3510, 280/460 V FRECUENCIA 60 HZ INCLUYE PUENTE GRUA (SEGUN PLANO PTA-CL01) BOMBA GOULDS (3U) MOD. 3755, 1 1/2"-2" O SIMILAR DIÁMETRO IMPULSOR 8"-4", DETECTOR DE FUGAS O MONITOR GAS, DE DOS CANALES CON DOS SENSORES DE CLORO ENSAMBLADO, SALIDA DE 4 CONTACTOS PARA ALARMA Y BATERÍA DE RESERVA O EMERGENCIA, ALARMA NEMA 4X AUDIBLE/VISUAL MONTADO AREA EXTERIOR DEL CLORADOR, 120V, AC, CILINDRO TORDIDO PARA LLAVE DE VALVULA. KIT DE EMERGENCIA B: COMBINACION DE DUCHA A CHORRO Y LAVADO OJOS/CARA EQUIPO STANDARD: DUCHAS CABEZA, MATERIAL CROMADO PLATINADA, MANILIA BARAW/TRIANGULAR CON TIRON ACERO INOXIDALE, BANDEJA LAVADO DE OJOS POP OFF CUBIERTA ROCIADORA CON MANUBRIO, EQUIPO DE OXIGENO PARA EMERGENCIA: SCBA AIRHAWK, CILINDRO ALUMINIO 2216 PSI G MENOS AIRE, REGULADOR FIREHAWK PTC, UE HYCARE PIEZA CARA MEDIANA, RESPIRADOR NARIZ ULTRA ELITE MEDIANA CON BANDAS PARA CABEZA, ARNES SOFTCASE, CARTUCHO TIPO MASCARA PARA CL2, MASCARA ANTIGAS PROTECCION CONTRA FUGA, SET DE SEÑALIZACION DE ADVERTENCIA CONTRA PELIGRO: PELIGRO SOLO PERSONAL AUTOIZADO (BILINGUE) (2U), PLASTICO RESISTENTE (14"x10") PELIGRO ALMACENAMIENTO DE QUIMICOS (BILINGUE) PLASTICO RESISTENTE (14"x10") (1U) Y PELIGRO CLORADOR (BILINGUE) PLASTICO RESISTENTE (14"x10") (2U)	1.00	U	222,166.60	222,166.60
D.13	CASA DE GENERADOR				
D.13.1	HORMIGON ESTRUCTURAL				
13.1.1	HORMIGON INDUSTRIAL 180 KG/CM2 EN ZAPATA	5.54	M3	290.59	1,609.87
13.1.2	HORMIGON INDUSTRIAL 210 KG/CM2 EN VIGAS Y COLUMNAS	6.36	M3	624.90	3,974.36
13.1.3	HORMIGON INDUSTRIAL 210 KG/CM2 EN LOSAS	10.83	M3	486.53	5,269.12
13.1.4	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO	3,026.63	KG	1.68	5,084.74
D.13.2	MURO DE BLOCKS				
13.2.1	BLOCKS 8"	185.05	M2	32.78	5,407.04
D.13.3	TERMINACIÓN DE SUPERFICIE				
13.3.1	PAÑETE EXTERIOR E INTERIOR (INC. TECHO)	381.71	M2	14.80	5,649.31
13.3.2	FINO DE TECHO	90.24	M2	20.44	1,844.51
13.3.3	CANTOS Y MOCHETAS	188.70	M	6.35	1,198.25
13.3.4	ANTEPECHO	38.00	M	77.08	2,928.28
13.3.5	PINTURA ACRILICA	381.71	M2	4.85	1,851.29
13.3.6	ZABALETA TECHO	38.00	M	4.03	153.14
13.3.7	IMPERMEABILIZANTE DE LONA ASFALTICA 3MM	90.24	M2	12.60	1,137.02
13.3.8	ACERA PERIMETRAL 0.80M	33.78	M2	25.04	845.35
13.3.9	DESAGUE DE TECHO 3" PVC	2.00	U	42.11	84.22
13.3.10	PISO DE HORMIGON 180 KG/CM2 CON MALLA ELECTROSOLDADA 1/4" 15 X 15 CM (FROTADO Y VIOLINADO) E=0.15M	94.84	M2	65.23	6,192.94
D.13.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE:				
13.4.1	PUERTA DE PINO TRATADO	11.66	M2	176.67	2,059.97
13.4.2	PUERTA METALICA ENROLLABLE	12.58	M2	128.48	1,591.12
13.4.3	VENTANAS DE CELOSIA DE ALUMINIO	15.00	M2	101.98	1,529.70
13.4.4	VENTANAS TOMA DE AIRE DE ALUMINIO	7.20	M2	440.95	3,174.84
13.4.5	SOPORTE TANQUE DE COMBUSTIBLE	1.00	U	4,116.29	4,115.29
13.4.6	TANQUE DE COMBUSTIBLE CAP. 5000 GL	1.00	U	5,895.68	5,895.68
13.4.7	BASE DE H.A. PARA GENERADOR (VER DETALLE PLANO PTA GE01)	2.00	U	1,595.33	3,190.66
D.13.5	SUMINISTRO E INSTALACION ELECTRICA				
13.5.1	SALIDAS LUZ, LAMPARA FLUORESCENTE DE 4 TUBOS T5, 36 /40 W	12.00	U	349.67	4,196.04
13.5.2	SALIDA DE TOMACORRIENTE DOBLE 120V	7.00	U	157.88	1,105.16

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
INAPA
SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS
Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA
Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
13.5.3	SALIDA DE TOMACORRIENTE DOBLE 220 V	3.00	U	286.95	860.85
13.5.4	SALIDA DE INTERRUPTOR DE TRES VIAS (3W)	4.00	U	136.42	545.68
D.14	SISTEMA DE TRATAMIENTO DE LODOS				-
D.14.1	HORMIGON ESTRUCTURAL				-
14.1.1	HORMIGON INDUSTRIAL 180 KG/CM2	39.48	M3	280.59	11,472.49
14.1.2	HORMIGON INDUSTRIAL 240 KG/CM2 EN LOSA DE FONDO	42.98	M3	345.13	14,833.69
14.1.3	HORMIGON INDUSTRIAL 240 KG/CM2 EN MUROS	76.02	M3	495.46	37,864.87
14.1.4	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO	14,630.01	KG	1.68	24,578.42
14.1.5	SUMINISTRO E INSTALACION PLACAS PREFABRICADAS MATERIAL HORMIGON ARMADO ESPESOR 0,075M. COLOCACION MEDIANTE RANURAS EN MUROS ANCHO RANURAS 10 CMS. EN CAMARA DE AQUIETAMIENTO	29.25	M2	65.88	1,926.41
D.14.2	SUMINISTRO Y COLOCACION MATERIAL FILTRANTE EN LECHO DE SECADO				-
14.2.1	GRAVA	3.20	M3	300.11	960.35
14.2.2	ARENA	5.28	M3	300.11	1,584.58
D.15	EDIFICIO DE MANTENIMIENTO				-
D.15.1	HORMIGON ESTRUCTURAL				-
15.1.1	HORMIGON INDUSTRIAL 180 KG/CM2 EN ZAPATA	12.29	M3	290.59	3,571.35
15.1.2	HORMIGON INDUSTRIAL 210 KG/CM2 EN VIGAS Y COLUMNAS	8.92	M3	624.90	5,574.11
15.1.3	HORMIGON INDUSTRIAL 210 KG/CM2 EN LOSAS	25.96	M3	486.53	12,630.32
15.1.4	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO	4,703.05	KG	1.68	7,901.13
D.15.2	MUROS DE BLOQUES				-
15.2.1	BLOQUES DE 6"	381.43	M2	32.78	12,495.65
15.2.2	BLOCKS CALADOS TIPO VENTANA	10.08	M2	69.38	699.35
D.15.3	TERMINACION DE SUPERFICIE				-
15.3.1	PAÑETE EXTERIOR E INTERIOR (INC. TECHO)	984.34	M2	14.80	14,568.23
15.3.2	CANTOS	381.46	M	5.35	2,422.27
15.3.3	PISO DE BALOSA DE GRANITO 0.40X0.40 BLANCO	43.85	M2	28.32	1,285.68
15.3.4	ZÓCALO GRANITO BLANCO	39.24	M	4.87	191.10
15.3.5	PISO CERAMICA IMPORTADA 0.20 X 0.20 BLANCA	3.75	M2	63.31	237.41
15.3.6	CERAMICA PAREDES IMPORTADA 0.20 X 0.20 BLANCA	23.88	M2	31.62	755.09
15.3.7	FINO DE TECHO	216.32	M2	20.44	4,421.58
15.3.8	IMPERMEABILIZANTE DE LONA ASFALTICA 3MM	216.32	M2	12.60	2,725.63
15.3.9	PINTURA	984.34	M2	4.85	4,774.05
15.3.10	ANTEPECHO	62.40	M	77.06	4,808.54
15.3.11	MESETA DE TRABAJO EN TOPE DE HORMIGON SIMPLE PULIDO	5.38	M2	130.96	701.95
15.3.12	GABINETE DE PISO EN PINO TRATADO CON TOPE DE MARMOLITE	7.00	PIE	152.18	1,065.26
15.3.13	ACERA PERIMETRAL 0.80	50.88	M2	25.04	1,274.04
15.3.14	DESAGUE DE TECHO 3" PVC	3.80	U	42.11	126.33
15.3.15	PISO DE HORMIGON 180 KG/CM2 CON MALLA ELECTROSOLDADA 1/4" 15 X 15 CM (FROTADO Y VIOLINADO) E=0.15M	159.20	M2	65.23	10,384.62
D.15.4	SUMINISTRO E INSTALACION EQUIPOS SANITARIOS				-
15.4.1	INODORO C/TAPA	1.00	U	420.43	420.43
15.4.2	LAVAMANO S/PEDESTAL	1.00	U	156.80	156.80
15.4.3	MEZCLADORA P/LAVAMANOS	1.00	U	39.21	39.21
15.4.4	MEZCLADORA SENCILLA CROMADA P/DUCHA	1.00	U	211.69	211.69
15.4.5	PILETA USO MULTIPLE EN BLOCK 4"	1.00	U	579.08	579.08
15.4.6	DUCHA	1.00	U	723.87	723.87
15.4.7	PILETA DE BAÑO CON CERAMICA IMPORTADA 0.20 X 0.20 BLANCA	1.00	U	723.87	723.87



16/56

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

SUBDIRECCION TECNICA

DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS

Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA

Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
D.15.5	SUMINISTRO E INSTALACION ELECTRICA				-
15.5.1	SALIDAS LUZ , LAMPARA FLUORESCENTE DE 4 TUBOS T5, 38 /40 W	28.00	U	349.87	9,790.76
15.5.2	SALIDA DE TOMACORRIENTE DOBLE 120V	16.00	U	157.88	2,526.08
15.5.3	SALIDA DE TOMACORRIENTE DOBLE 220 V	4.00	U	286.95	1,147.80
15.5.4	SALIDA DE INTERRUPTOR SENCILLO	5.00	U	98.00	490.00
15.5.5	SALIDA DE INTERRUPTOR DOBLE	2.00	U	114.46	228.92
D.15.6	SUMINISTRO E INSTALACION PUERTAS Y VENTANAS:				-
15.6.1	PUERTA DE PINO TRATADO	11.55	M2	176.07	2,040.54
15.6.2	PUERTA METALICA ENROLLABLE	3.99	M2	126.48	504.66
15.6.3	VENTANAS DE CELOSIA DE ALUMINIO	13.52	M2	101.98	1,378.77
D.16	CASA DE OPERADOR DE 3 HABITACIONES				-
D.16.1	HORMIGON ESTRUCTURAL				-
16.1.1	HORMIGON INDUSTRIAL 180 KG/CM2 EN ZAPATA	5.93	M3	290.59	1,723.20
16.1.2	HORMIGON INDUSTRIAL 210 KG/CM2 EN VIGAS Y COLUMNAS	1.09	M3	624.90	681.14
16.1.3	HORMIGON INDUSTRIAL 210 KG/CM2 EN LOSAS	8.84	M3	466.53	4,300.93
16.1.4	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO	1,005.40	KG	1.68	1,689.07
D.16.2	MUROS DE BLOQUES				-
16.2.1	BLOQUES DE 6"	83.99	M2	32.76	2,751.51
16.2.2	BLOQUES DE 4"	4.12	M2	28.98	119.40
D.16.3	TERMINACION DE SUPERFICIE				-
16.3.1	PAÑETE EXTERIOR E INTERIOR (INC. TECHO)	270.69	M2	14.80	4,004.73
16.3.2	CANTOS	224.05	M	6.35	1,422.72
16.3.3	PISO DE BALDOSA DE GRANITO 0.40X0.40 BLANCO	78.51	M2	29.32	2,301.91
16.3.4	ZOCALO GRANITO BLANCO	88.30	M2	4.87	430.02
16.3.5	FINO DE TECHO	88.34	M2	20.44	1,805.87
16.3.6	ACERA PERIMETRAL 0.80 M	41.30	M2	26.04	1,034.15
16.3.7	PINTURA ACRILICA	278.10	M2	4.85	1,348.79
16.3.8	ANTEPECHO	37.55	M	77.06	2,893.60
16.3.9	IMPERMEABILIZANTE DE LONA ASFALTICA 3MM	88.34	M2	12.60	1,113.08
16.3.10	CERAMICA IMPORTADA 0.20 X 0.20 BLANCA EN PARED EN BAÑO Y COCINA	26.53	M2	63.31	1,679.61
D.16.4	SUMINISTRO E INSTALACION EQUIPOS SANITARIOS				-
16.4.1	INODORO AZTECA BLANCO C/TAPA	1.00	U	420.43	420.43
16.4.2	LAVAMANO AZTECA BLANCO S/PEDESTAL	1.00	U	156.80	156.80
16.4.3	MEZCLADORA P/LAVAMANOS CROMADA	1.00	U	39.21	39.21
16.4.4	MEZCLADORA P/FREGADERO CROMADA	1.00	U	101.93	101.93
16.4.5	MEZCLADORA SENCILLA CROMADA P/DUCHA	1.00	U	211.69	211.69
16.4.6	DUCHA	1.00	U	723.87	723.87
16.4.7	PILETA DE BAÑO CON CERAMICA IMPORTADA 0.20 X 0.20 BLANCA	1.00	U	723.87	723.87
16.4.8	FREGADERO DOBLE EN ACERO INOXIDABLE	1.00	U	715.70	715.70
16.4.9	GABINETE DE PISO EN PINO TRATADO CON TOPE DE MARMOLITE EN COCINA	9.84	PIE	152.17	1,497.35
16.4.10	GABINETE SUPERIOR EN PINO TRATADO CON TOPE DE MARMOLITE EN COCINA	7.54	PIE	99.90	753.25
D.16.5	SUMINISTRO E INSTALACION ELECTRICA				-
16.5.1	SALIDAS LUZ , LAMPARA FLUORESCENTE DE 4 TUBOS T5, 38 /40 W	14.00	U	349.87	4,895.38
16.5.2	SALIDA DE TOMACORRIENTE DOBLE 120V	16.00	U	157.88	2,526.08
16.5.3	SALIDA DE TOMACORRIENTE DOBLE 220 V	4.00	U	286.95	1,147.80
16.5.4	SALIDA DE INTERRUPTOR SENCILLO	5.00	U	98.00	490.00
16.5.5	SALIDA DE INTERRUPTOR DOBLE	2.00	U	114.46	228.92
D.16.6	SUMINISTRO E INSTALACION PUERTAS Y VENTANAS:				-
16.6.1	PUERTA DE PINO TRATADO	10.71	M2	176.07	1,892.14
16.6.2	VENTANA DE ALUMINIO	11.16	M2	101.98	1,138.10

B1

M. L. M. or



17/56

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

SUBDIRECCION TECNICA

DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS

Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA

Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
D.17	ELECTRIFICACION PRIMARIA, SECUNDARIA Y GENERADOR ELECTRICO				-
D.17.1	ELECTRIFICACION PRIMARIA.				-
17.1.1	SUMINISTRO E INSTALACION POSTE DE HORMIGON PRETENSADO 40 PIES, PARA DETALLES DE ACERO VER EN NORMA (8ID, TD-CONS-SAN) NORMA DE DISTRIBUCION MEDIA TENSION AEREA	61.00	U	1,757.80	107,225.80
17.1.2	SUMINISTRO E INSTALACION CONDUCTOR AAAC # 40	39,014.00	PIE	1.48	58,980.44
17.1.3	SUMINISTRO E INSTALACION TRANSFORMADOR PAD MOUNTED DE 500 KVA, 12.5 KV / 480-277V, 3Φ, FRETE MUERTO	1.00	U	54,229.70	54,229.70
17.1.4	SUMINISTRO E INSTALACION ESTRUCTURA MT- 301	33.00	U	308.74	10,122.42
17.1.5	SUMINISTRO E INSTALACION ESTRUCTURA MT- 302	16.00	U	746.12	11,937.92
17.1.6	SUMINISTRO E INSTALACION ESTRUCTURA MT-303	2.00	U	573.61	1,147.22
17.1.7	SUMINISTRO E INSTALACION ESTRUCTURA MT-305	4.00	U	1,387.30	5,469.20
17.1.8	SUMINISTRO E INSTALACION ESTRUCTURA MT-307	1.00	U	660.72	660.72
17.1.9	SUMINISTRO E INSTALACION ESTRUCTURA MT-316	1.00	U	1,087.97	1,087.97
17.1.10	SUMINISTRO E INSTALACION ESTRUCTURA MT-316/PR-208	1.00	U	1,518.31	1,518.31
17.1.11	SUMINISTRO E INSTALACION ESTRUCTURA MT-321	1.00	U	533.12	533.12
17.1.12	SUMINISTRO E INSTALACION ESTRUCTURA MT-322	1.00	U	1,239.35	1,239.35
17.1.13	SUMINISTRO E INSTALACION ESTRUCTURA HA- 100B	36.00	U	301.22	10,843.92
17.1.14	SUMINISTRO E INSTALACION ESTRUCTURA MT-323	1.00	U	1,290.98	1,290.98
17.1.16	SUMINISTRO E INSTALACION ESTRUCTURA PR-101	25.00	U	219.88	5,497.00
17.1.16	SUMINISTRO E INSTALACION ALIMENTADOR (0) DESDE POSTE ESTRUCTURA MT- 323 HASTA TRANSFORMADOR PAD MOUNTED DE 500 KVA, COMPUESTO POR: 3 CONDUCTORES UDR # 2 100 % CONCENTRICO Y TUBERIAS IMC DE 3" Y TUBERIA PVC DE 3"	97.00	PIE	31.68	3,072.96
17.1.17	INTERCONEXION AL SISTEMA DE DISTRIBUCION ENERGETICO LOCAL EDESUR, INC. MEDICION EN MEDIA TENSION (INCLUYE TVSS)	1.00	SP	70,557.80	70,557.80
D.17.2	ELECTRIFICACION SECUNDARIA, SUMINISTRO Y COLOCACION DE:				-
17.2.1	ALIMENTADOR (1) DESDE TRANSFORMADOR PAD MOUNTED DE 500 KVA, HASTA ENCLOSED BREAKER DE 800/3 AMP. COMPUESTO POR: 11 CONDUCTORES THW # 250 MCM Y TUBERIA PVC DE 3"	12.00	PIE	147.81	1,773.72
17.2.2	ALIMENTADOR (1) DESDE ENCLOSED BREAKER DE 800AMP. HASTA MAIN BREAKER DE 800/3 AMP. COMPUESTO POR: 11 CONDUCTORES THW # 250 MCM Y TUBERIA PVC DE 3"	125.00	PIE	147.81	18,476.25
17.2.3	ALIMENTADOR (1) DESDE MAIN BREAKER DE 800/3 AMP. HASTA EL TRANSFER (ITA 1) COMPUESTO POR: 11 CONDUCTORES THW # 250 MCM Y TUBERIA IMC DE 3", Y BANDEJA DE 12" PARA CONDUCTORES	26.00	PIE	147.81	3,843.06
17.2.4	ALIMENTADOR (6) DESDE GENERADORES DE EMERGENCIA HASTA ENCLOSED BREAKERS DE 300/3 AMP. COMPUESTO POR: 4 CONDUCTORES THW # 350 MCM Y TUBERIA IMC DE 4", Y BANDEJA DE 12" PARA CONDUCTORES	70.00	PIE	92.80	6,496.00
17.2.5	ALIMENTADOR (6) DESDE TRANSFER (ATS # 1) HASTA TRANSFER ITA # 1 COMPUESTO POR: 4 CONDUCTORES THW # 350 MCM Y TUBERIA IMC DE 4", Y BANDEJA DE 12" PARA CONDUCTORES	40.00	PIE	92.80	3,712.00
17.2.6	ALIMENTADOR (1) DESDE TRANSFER (ITA # 1) HASTA PANEL BOARD (MDP) COMPUESTO POR: 11 CONDUCTORES THW # 250 MCM Y TUBERIA PVC DE 3"	22.00	PIE	147.81	3,251.82
17.2.7	ALIMENTADOR (3) DESDE PANEL BOARD (MDP) HASTA PANEL (PDB1P) EN CASA DE SOPLADORES COMPUESTO POR: 3 CONDUCTORES THW # 2/0 MCM Y UN CONDUCTOR THW # 4 PARA TIERRA, TUBERIA PVC DE 2"	360.00	PIE	27.51	9,903.60
17.2.8	ALIMENTADOR (4) DESDE PANEL (PDB1P) HASTA SOPLADORES COMPUESTO POR: 3 CONDUCTORES THW # 1/0 MCM Y UN CONDUCTOR THW # 6 PARA TIERRA, TUBERIA IMC DE 2", Y BANDEJA DE 12" PARA CONDUCTORES	54.00	PIE	21.31	1,150.74
17.2.9	ALIMENTADOR (6) DESDE PANEL BOARD (MDP) HASTA PANEL (MCC) EN CASA DE GENERADORES DE EMERGENCIA COMPUESTO POR: 4 CONDUCTORES THW # 350 MCM. TUBERIA IMC DE 4" Y BANDEJA DE 12" PARA CONDUCTORES	50.00	PIE	92.80	4,640.00

Handwritten signatures and initials:
m
cur
ce



18/56

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

SUBDIRECCION TECNICA

DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS

Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA

Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
17.2.10	ALIMENTADOR (12) DESDE PANEL (MCC) EN CASA DE GENERADORES DE EMERGENCIA HASTA BOMBAS DE RETROLAVADO UBICADA EN EDIFICIO DE RETROLAVADO. COMPUESTO POR: 3 CONDUCTORES THW # 1/0 Y 1 CONDUCTOR THW # 6. TUBERIA PVC SDR-26 DE 2", TUBERIA IMC DE 2" Y BANDEJA DE 12" PARA CONDUCTORES	280.00	PIE	21.31	5,966.80
17.2.11	ALIMENTADOR (13) DESDE PANEL (MCC) EN CASA DE GENERADORES DE EMERGENCIA HASTA BOMBAS DEL SISTEMA DE SOLUCION DE CLORO UBICADA EN EDIFICIO DE CLORACION. COMPUESTO POR: 4 CONDUCTORES THW # 12. TUBERIA PVC SDR # 26 DE 3/4", TUBERIA IMC DE 3/4" Y BANDEJA DE 12" PARA CONDUCTORES	420.00	PIE	1.38	579.60
17.2.12	ALIMENTADOR (14) DESDE PANEL (MCC) EN CASA DE GENERADORES DE EMERGENCIA HASTA BOMBAS DE 1 HP UBICADA EN EDIFICIO DE RETROLAVADO. COMPUESTO POR: 4 CONDUCTORES THW # 12. TUBERIA PVC SDR # 26 DE 3/4", TUBERIA IMC DE 3/4" Y BANDEJA DE 12" PARA CONDUCTORES	290.00	PIE	1.38	400.20
17.2.13	ALIMENTADOR (14) DESDE PANEL (MCC) EN CASA DE GENERADORES DE EMERGENCIA HASTA BOMBAS PARA SUMINISTRO DE AGUA UBICADA EN EDIFICIO DE RETROLAVADO. COMPUESTO POR: 4 CONDUCTORES THW # 12. TUBERIA PVC SDR # 26 DE 3/4", TUBERIA IMC DE 3/4" Y BANDEJA DE 12" PARA CONDUCTORES	300.00	PIE	1.38	414.00
17.2.14	ALIMENTADOR (14) DESDE PANEL (MCC) EN CASA DE GENERADORES DE EMERGENCIA HASTA BOMBAS DE 1 HP UBICADA EN EDIFICIO DE RETROLAVADO. COMPUESTO POR: 4 CONDUCTORES THW # 12. TUBERIA PVC SDR # 26 DE 3/4", TUBERIA IMC DE 3/4" Y BANDEJA DE 12" PARA CONDUCTORES	140.00	PIE	1.38	193.20
17.2.15	ALIMENTADOR (8) DESDE PANEL (MDP) EN CASA DE GENERADORES DE EMERGENCIA HASTA PANEL (MCC 2) UBICADO EN EDIFICIO QUIMICO. COMPUESTO POR: 4 CONDUCTORES THW # 4/0 Y 1 CONDUCTOR THW # 2. TUBERIA PVC SDR # 26 DE 3", TUBERIA IMC DE 3" Y BANDEJA DE 12" PARA CONDUCTORES	340.00	PIE	91.10	30,974.00
17.2.16	ALIMENTADOR (14) DESDE PANEL (MCC 2) UBICADA EN EDIFICIO QUIMICO HASTA MEZCLADORES DE ALUMBRE UBICADA EN EDIFICIO QUIMICO. COMPUESTO POR: 4 CONDUCTORES THW # 12. TUBERIA PVC SDR # 26 DE 3/4", TUBERIA IMC DE 3/4" Y BANDEJA DE 12" PARA CONDUCTORES	172.00	PIE	1.38	237.36
17.2.17	ALIMENTADOR (14) DESDE PANEL (MCC 2) UBICADA EN EDIFICIO QUIMICO HASTA BOMBAS DE ALUMBRE UBICADA EN EDIFICIO QUIMICO. COMPUESTO POR: 4 CONDUCTORES THW # 12. TUBERIA PVC SDR # 26 DE 3/4", TUBERIA IMC DE 3/4" Y BANDEJA DE 12" PARA CONDUCTORES	68.00	PIE	1.38	118.68
17.2.18	ALIMENTADOR (16) DESDE PANEL (MCC 2) UBICADA EN EDIFICIO QUIMICO HASTA TRANSFORMADOR DE 15 KVA UBICADO EN EDIFICIO QUIMICO. COMPUESTO POR: 4 CONDUCTORES THW # 12. TUBERIA PVC SDR # 26 DE 3/4", TUBERIA IMC DE 3/4" Y BANDEJA DE 12" PARA CONDUCTORES	35.00	PIE	1.38	48.30
17.2.19	ALIMENTADOR (16) DESDE PANEL (MCC 2) UBICADA EN EDIFICIO QUIMICO HASTA TRANSFORMADOR DE 30 KVA UBICADO EN EDIFICIO QUIMICO. COMPUESTO POR: 3 CONDUCTORES THW # 8 Y 1 CONDUCTORES THW # 12. TUBERIA PVC SDR # 26 DE 3/4", TUBERIA IMC DE 3/4" Y BANDEJA DE 12" PARA CONDUCTORES	35.00	PIE	8.26	289.10
17.2.20	ALIMENTADOR (14) DESDE PANEL (MCC 2) UBICADA EN EDIFICIO QUIMICO HASTA BOMBA DE MUESTREO UBICADA EN EDIFICIO QUIMICO. COMPUESTO POR: 4 CONDUCTORES THW # 12. TUBERIA PVC SDR # 26 DE 3/4", TUBERIA IMC DE 3/4" Y BANDEJA DE 12" PARA CONDUCTORES	43.00	PIE	1.38	59.34
17.2.21	ALIMENTADOR (7) DESDE PANEL (MDP) EN EDIFICIO DE GENERADORES DE EMERGENCIA HASTA PANEL (HG) UBICADO EN EDIFICIO DE GENERADORES DE EMERGENCIA. COMPUESTO POR: 4 CONDUCTORES THW # 1/0 Y 1 CONDUCTOR THW # 6. TUBERIA IMC DE 2" Y BANDEJA DE 12" PARA CONDUCTORES	12.00	PIE	30.94	371.28
17.2.22	ALIMENTADOR (8) DESDE PANEL (HG) UBICADA EN EDIFICIO DE GENERADORES HASTA TRANSFORMADOR DE 30 KVA UBICADO EN EDIFICIO DE GENERADORES. COMPUESTO POR: 4 CONDUCTORES THW # 8. TUBERIA IMC DE 3/4".	6.00	PIE	8.26	49.56
17.2.23	ALIMENTADOR (10) DESDE TRANSFORMADOR DE 30 KVA UBICADA EN EDIFICIO DE GENERADORES HASTA PANEL (LG) UBICADO EN EDIFICIO DE GENERADORES. COMPUESTO POR: 4 CONDUCTORES THW # 4. TUBERIA IMC DE 1 1/2".	6.00	PIE	20.62	123.72

[Handwritten signatures and initials]

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS

Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA

Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
17.2.24	ALIMENTADOR (7) DESDE PANEL (MDP) EN EDIFICIO DE GENERADORES DE EMERGENCIA HASTA PANEL (HM) UBICADO EN EDIFICIO DE MANTENIMIENTO. COMPUESTO POR: 4 CONDUCTORES THW # 1/0 Y 1 CONDUCTOR THW # 6. TUBERIA PVC SDR # 26 DE 2", TUBERIA IMC DE 2".	86.00	PIE	30.94	2,629.90
17.2.25	ALIMENTADOR (9) DESDE PANEL (HM) UBICADO EN EDIFICIO DE MANTENIMIENTO HASTA TRANSFORMADOR DE 15 KVA UBICADO EN EDIFICIO DE MANTENIMIENTO. COMPUESTO POR: 4 CONDUCTORES THW # 10. TUBERIA IMC DE 3/4".	6.00	PIE	7.56	45.36
17.2.26	ALIMENTADOR (11) DESDE TRANSFORMADOR DE 15 KVA UBICADA EN EDIFICIO DE MANTENIMIENTO HASTA PANEL (LM) UBICADO EN EDIFICIO DE MANTENIMIENTO. COMPUESTO POR: 4 CONDUCTORES THW # 8. TUBERIA IMC DE 3/4".	8.00	PIE	8.28	49.56
17.2.27	ALIMENTADOR (7) DESDE PANEL (MDP) EN EDIFICIO DE GENERADORES DE EMERGENCIA HASTA PANEL (HCL) UBICADO EN EDIFICIO DE CLORACION. COMPUESTO POR: 4 CONDUCTORES THW # 1/0 Y 1 CONDUCTOR THW # 6. TUBERIA PVC SDR # 26 DE 2", TUBERIA IMC DE 2" Y BANDEJA DE 12" PARA CONDUCTORES	120.00	PIE	30.94	3,712.80
17.2.28	ALIMENTADOR (9) DESDE PANEL (HCL) UBICADA EN EDIFICIO DE CLORACION HASTA TRANSFORMADOR DE 16 KVA UBICADO EN EDIFICIO DE CLORACION. COMPUESTO POR: 4 CONDUCTORES THW # 10. TUBERIA IMC DE 3/4".	6.00	PIE	7.56	45.36
17.2.29	ALIMENTADOR (11) DESDE TRANSFORMADOR DE 15 KVA UBICADA EN EDIFICIO DE CLORACION HASTA PANEL (LCL) UBICADO EN EDIFICIO DE CLORACION. COMPUESTO POR: 4 CONDUCTORES THW # 8. TUBERIA IMC DE 3/4".	6.00	PIE	8.28	49.56
17.2.30	ALIMENTADOR (26) DESDE PANEL HF EN CASA DE QUIMICO HASTA CONSOLAS DE CONTROLES UBICADA ZONA DE FILTRO: FORMADO POR 3 CONDUCTORES THW # 6, POTENCIALES, Y UN THW #10 TIERRA, TUBERIA PVC DE 3/4", Y BANDEJA DE 12".	8.00	U	8.28	66.24
17.2.31	ALIMENTADOR (26) DESDE CONSOLAS DE CONTROLES UBICADA ZONA DE FILTRO HASTA VALVULAS CON ATUADORES: FORMADO POR 3 CONDUCTORES THW # 10, POTENCIALES, Y UN THW #10 TIERRA, TUBERIA PVC DE 3/4", Y DUCTO 6" X 2"	24.00	U	7.56	181.44
17.2.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE PARARRAYOS	2.00	U	14,541.00	29,082.00
17.2.33	ENCLOSED BREAKER DE 800/3 AMP. NEMA 3R, 480V, 60 HZ	1.00	U	16,669.25	16,669.25
17.2.34	MAIN BREAKER 600/3 AMP. ENCLOSURE, NEMA 3R 480V, 60 HZ (INCLUYE TVSS)	1.00	U	12,463.40	12,463.40
17.2.35	ENCLOSED BREAKER DE 300/3 AMP. NEMA 3R, 480V, 60 HZ	2.00	U	7,849.61	15,699.22
17.2.36	SECCIONADOR CON FUSIBLE Y BOTONERA MARCHA PARO, PARA MANIOBRA MOTORES (ATUADORES) DE VALVULAS EN FILTROS 1HP, 208 V, TRIFASICO, 60 HZ	48.00	U	164.65	7,903.20
17.2.37	TRANSFORMADOR SECO 30KVA, 480V/120-208V, TRIFASICO	2.00	U	3,282.85	6,565.70
17.2.38	TRANSFORMADOR SECO 16KVA, 480V/120-208V, TRIFASICO	3.00	U	2,736.87	8,210.61
17.2.39	PANEL BOARDE (MPD) DE 600/3 AMP., 277/480V, TRIFASICO, 4W, 60 HZ, CON UN BREAKER DE 300/3 AMP., DOS (2) BREAKER DE 225 /3 AMP., Y TRES (3) BREAKER DE 100/3 AMP.	1.00	U	29,211.84	29,211.84
17.2.40	CENTRO DE CONTROL DE MOTORES (MCC/ MLO) DE 400 /3AMP., 277/480V, TRIFASICO, 60HZ, CON DOS ARRANCADORES SUAVE PARA 75 HP, TRES ARRANCADORES DIRECTO A LINEA PARA 25 HP, DOS ARRANCADORES DIRECTO A LINEA PARA UN (1) HP, DOS ARRANCADORES DIRECTO A LINEA PARA 7.5 HP, UN (10) ARRANCADOR DIRECTO A LINEA PARA 5 HP.	1.00	U	58,423.68	58,423.68
17.2.41	CENTRO DE CONTROL DE MOTORES (MCC/ 1/ MLO) EDIFICIO QUIMICO FILTRO, DE 225/3 AMP., 277/480V, TRIFASICO, 60HZ, CON CUATRO (4) ARRANCADORES DIRECTO A LINEA PARA 5 HP, UN ARRANCADORES DIRECTO A LINEA PARA UN (1) HP, TRES (3) BREAKER DE 20/3 AMP., UN (1) BREAKER DE 30/3 AMP., UN (1) BREAKER DE 40/3 AMP.	1.00	U	48,686.40	48,686.40
17.2.42	CENTRO DE CONTROL DE MOTORES PARA DOS SOPLADORES DE 75 HP, 277/480V, TRIFASICO, 60 HZ	1.00	U	14,605.93	14,605.93
17.2.43	PANEL DE DISTRIBUCION (HM) DE 24 CIRCUITOS, 277/480V, 100 AMP. TRIFASICO, 4H, MCB, CON UN BREAKER DE 50/3 AMP., UN BREAKER DE 20/3 AMP, DOS BREAKER DE 30/3 AMP.	1.00	U	13,632.19	13,632.19
17.2.44	PANEL DE DISTRIBUCION (LM), DE 42 CIRCUITOS, 277/480V, 100AMP. TRIFASICO, 4H, MCB, CON 36 BREAKER DE 20/1 AMP., UN BREAKER DE 20/2 AMP., DOS BREAKER DE 30/2 AMP.	1.00	U	15,579.65	15,579.65



29/56

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
*****INAPA*****
SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS

Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA

Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
17.2.45	PANEL DE DISTRIBUCION (HCL), DE 24 CIRCUITOS, 277/480V, 100AMP. TRIFASICO, 4H, MCB, CON 4 BREAKER DE 30/3 AMP., UN BREAKER DE 20/3 AMP.	1.00	U	13,632.19	13,632.19
17.2.46	PANEL DE DISTRIBUCION (LCL) DE 24 CIRCUITOS, 277/480V, 100 AMP. TRIFASICO, 4H, MCB, CON 20 BREAKER DE 20/1 AMP.	1.00	U	13,632.19	13,632.19
17.2.47	PANEL DE DISTRIBUCION (HG) DE 24 CIRCUITOS, 277/480V, 100 AMP. TRIFASICO, 4H, MCB, CON DOS BREAKER DE 30/3 AMP., UN BREAKER DE 70/3 AMP, UN BREAKER DE 15/3 AMP.	1.00	U	13,632.19	13,632.19
17.2.48	PANEL DE DISTRIBUCION (LG), DE 42 CIRCUITOS, 277/480V, 100AMP. TRIFASICO, 4H, MCB, CON 38 BREAKER DE 20/1 AMP., UN BREAKER DE 30/2 AMP., UN BREAKER DE 50/2 AMP.	1.00	U	15,579.65	15,579.65
17.2.49	PANEL DE DISTRIBUCION (HF) DE 24 CIRCUITOS, 277/480V, 100 AMP. TRIFASICO, 4H, MCB, CON DOS BREAKER DE 30/3 AMP., UN BREAKER DE 70/3 AMP, UN BREAKER DE 15/3 AMP.	1.00	U	13,632.19	13,632.19
17.2.50	PANEL DE DISTRIBUCION (LF), DE 42 CIRCUITOS, 277/480V, 100AMP. TRIFASICO, 4H, MCB, CON 38 BREAKER DE 20/1 AMP., UN BREAKER DE 30/2 AMP., UN BREAKER DE 50/2 AMP.	1.00	U	15,579.65	15,579.65
17.2.51	SECCIONADOR CON FUSIBLE Y BOTONERA MARCHA PARO, PARA MANIOBRA MOTOR DE 75 HP, 480 V, TRIFASICO, 60 HZ	4.00	U	316.47	1,265.88
17.2.52	SECCIONADOR CON FUSIBLE Y BOTONERA MARCHA PARO, PARA MANIOBRA MOTOR DE 25 HP, 480 V, TRIFASICO, 60 HZ	3.00	U	292.11	876.33
17.2.53	SECCIONADOR CON FUSIBLE Y BOTONERA MARCHA PARO, PARA MANIOBRA MOTOR DE 7.5 HP, 480 V, TRIFASICO, 60 HZ	2.00	U	267.79	535.58
17.2.54	SECCIONADOR CON FUSIBLE Y BOTONERA MARCHA PARO, PARA MANIOBRA MOTOR DE 5 HP, 480 V, TRIFASICO, 60 HZ	5.00	U	267.79	1,338.95
17.2.55	SECCIONADOR CON FUSIBLE Y BOTONERA MARCHA PARO, PARA MANIOBRA MOTOR DE 1HP, 480 V, TRIFASICO, 60 HZ	3.00	U	243.44	730.32
D.17.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE GENERADOR ELECTRICO DE EMERGENCIA, SISTEMA DE AUTOMATIZACION Y AIRES ACONDICIONADO				-
17.3.1	SISTEMA DE GASES DE ESCAPE (MUFLER Y RADIADOR)	2.00	U	25,038.71	50,077.42
17.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION PLANTA ELECTRICA DE 185 KVA, 480 V, 60 HZ, 1800 RPM	2.00	U	153,870.63	307,341.26
17.3.3	SISTEMA ALIMENTACION DE COMBUSTIBLE (TANQUE - DAY TANK- PLANTA ELECTRICA)	2.00	U	5,218.41	10,432.82
17.3.4	TRANSFER AUTOMATICO DE 600/3 A, 480 V, 3ø, 60 HZ	1.00	U	18,027.88	18,027.88
17.3.5	TRANSFER AUTOMATICO DE 400/3 A, 480 V, 3ø, 60 HZ	1.00	U	10,095.60	10,095.60
17.3.6	SISTEMA DE MALLA DE TIERRA FORMADO POR DOCE (12) VARILLA DE COBRE 5/8" X 3.050 m. Y CONDUCTOR PRINCIPAL # 4/0 DESNUDO Y DERIVACIONES #2/0	2.00	U	13,910.41	27,820.82
17.3.7	SISTEMA DE AUTOMATIZACION POR PLC PARA LA PLANTA DE TRATAMIENTO (VER DIAGRAMA Y DESCRIPCION DE PROCESOS)	1.00	U	47,295.37	47,295.37
17.3.8	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO 18,000 BTU, TIPO SPLIT	3.00	U	2,984.44	8,983.32
17.3.9	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO 12,000 BTU, TIPO SPLIT	5.00	U	1,905.56	9,527.80
D.17.4	SUMINISTRO Y COLOCACION ILUMINACION EXTERIOR.				-
17.4.1	ALIMENTADOR ELECTRICO PARA ESTRUCTURA AP-103 (LUMINARIA TIPO COBRA DE 250 W, 240V)	2150.00	PIE	9.55	20,532.50
17.4.2	ESTRUCTURA AP- 103(LAMPARA DE 250W, 240 V, HPS, AMERICANA)	20.00	U	684.90	13,698.00
17.4.3	POSTE DE H. A.V. 30", 300 DAN	17.00	U	1,073.15	18,243.55
17.4.4	REFLECTORES M.H.L. DE 400 W, EN POSTE	14.00	U	940.80	13,171.20
17.4.5	REFLECTORES M.H.L. DE 400 W, EN CASA DE QUIMICO	9.00	U	940.80	8,467.20
D.18	AREA EXTERIOR PLANTA Y TRATAMIENTO DE LODOS				-
D.18.1	SISTEMA DE AGUA POTABLE, DRENAJE SANITARIO Y DRENAJE PLUVIAL				-
D.18.1.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE:				-
18.1.1.1	TUBERIA Ø 4" PVC SDR-26	187.20	M	5.60	1,048.32
18.1.1.2	TUBERIA Ø 2" PVC SDR-26	45.00	M	3.24	145.80
18.1.1.3	TUBERIA Ø 1" PVC SCH-80	217.20	M	2.38	516.94
18.1.1.4	CODO 4" X 45 PVC	1.00	U	13.31	13.31
18.1.1.5	CODO 1" X 90 PVC	4.00	U	1.11	4.44

Handwritten signatures and initials:
 B
 M
 CR

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
INAPA
SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS
Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA
Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
18.1.1.6	CODO 1" X 45 PVC	1.00	U	1.00	1.00
18.1.1.7	TEE 1" X 1" PVC	3.00	U	1.22	3.66
D.18.1.2	CONSTRUCCION DE:				
18.1.2.1	REGISTROS DE INSPECCION (VER DETALLE PLANO)	10.00	U	138.97	1,389.70
18.1.2.2	TRAMPA DE GRASA (VER DETALLE PLANO)	2.00	U	242.26	484.50
18.1.2.3	POZO FILTRANTE (VER DETALLE PLANO)	1.00	U	3,209.61	3,209.61
18.1.2.4	IMBORNAL (VER DETALLE PLANO)	2.00	U	2,758.17	5,516.34
18.1.2.5	DE BADEN (VER DETALLE PLANO)	39.90	M	128.79	5,138.72
18.1.2.6	ENCACHE EN TALUD	3,309.28	M2	32.80	108,543.73
18.1.2.7	CANAleta DRENAJE PLUVIAL ENCACHADA	345.00	M	84.72	29,228.40
18.1.2.8	CONSTRUCCION DE ACERAS	937.88	M2	25.04	23,479.51
18.1.2.9	CONSTRUCCION DE CONTENES	1,038.60	M	28.48	29,679.33
D.18.1.3	GALERIA DE INFILTRACION				
D.18.1.3.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE:				
18.1.3.1.1	TUBERIA Ø 4" PVC SDR-26	20.10	M	5.60	112.56
18.1.3.1.2	TUBERIA Ø 3" PVC SDR-26 C/ORIFICIOS DE 3/4" @ 0.20	95.00	M	3.73	358.08
18.1.3.1.3	CODO 3 X 45 PVC	1.00	U	6.68	6.68
18.1.3.1.4	TEE 4 X 4 PVC	1.00	U	15.43	15.43
18.1.3.1.5	CRUZ 4 X 3 PVC	7.00	U	100.00	700.00
18.1.3.1.6	RED 4 X 3 PVC	2.00	U	2.58	5.12
18.1.3.1.7	GEOMEMBRANA IMPERMEABLE	225.96	M2	6.27	1,416.77
D.18.2	AREA VERDE				
18.2.1	GRAMA	7,418.00	M2	4.36	32,333.76
18.2.2	TRINITARIA ENANA	30.00	U	15.68	470.40
18.2.3	CORALILLO	40.00	U	62.72	2,508.80
18.2.4	CROTOS	15.00	U	47.04	705.60
18.2.5	PALMA ENANA	30.00	U	47.04	1,411.20
18.2.6	EMBELLECIMIENTO DE AREA CON GRAVILLA E=5 CM	949.07	M2	6.21	5,893.72
D.18.3	ASFALTO				
18.3.1	SUMINISTRO, ACARREO, PREPARACION Y COLOCACION DE MATERIAL (GRANULAR) PARA BASE	1,489.91	M3	47.54	70,830.32
18.3.2	RIEGO DE IMPRIMACION	4,138.65	M2	3.43	14,195.57
18.3.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE ASFALTO	258.67	M3	228.97	59,227.67
D.18.4	VERJA PERIMETRAL				
18.1.4.4.1	VERJA PERIMETRAL CON BLOQUES 8" VIOLINADO Y MALLA CICLONICA (INC. VIGA PERIMETRAL Y COLUMNAS)	657.22	M	255.07	167,637.11
18.1.4.4.2	PUERTA CORREDIZA EN MALLA CICLONICA L=7M	1.00	U	1,032.92	1,032.92
18.1.4.4.3	PUERTA DOBLE HOJA EN MALLA CICLONICA L=4M	1.00	U	512.83	512.83
	SUB-TOTAL FASE D				12,117,260.35
E.1	PRELIMINARES				
1.1	REPLANTEO	62.08	KM	3,384.03	210,068.64
E.2	MOVIMIENTO DE TIERRA				
E.2.1	EXCAVACION CON CLASIFICACION				
2.1.1	EXCAVACION ESTRUCTURAL EN ROCA	38,784.49	M3	26.83	1,040,587.87
2.1.2	EXCAVACION ESTRUCTURAL EN MATERIAL NO CLASIFICADO	90,497.15	M3	5.03	455,200.68
2.1.3	ASIENTO DE ARENA	10,787.37	M3	41.20	444,439.64
2.1.4	RELLENO ESTRUCTURAL CON MATERIAL DE MINA	28,478.83	M3	24.31	692,320.36
2.1.5	RELLENO ESTRUCTURAL CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION	68,450.60	M3	8.10	538,249.86
2.1.6	BOTE DE MATERIAL CON CAMION	259,157.38	M3XKM	0.88	228,058.48
2.1.7	ACARREO MATERIAL DE MINA PARA RELLENO	996,759.05	M3XKM	0.88	877,147.96



20/56

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
INAPA
SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS
Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA
Ublación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
E.3	SUMINISTRO Y COLOCACION DE:				
3.1	TUBERIA Ø 48" H.D. K-7	3,061.43	M	1,117.66	3,421,637.85
3.2	TUBERIA Ø 42" H.D. K-7	9,582.76	M	734.58	7,039,303.84
3.3	TUBERIA Ø 28" H.D. K-7	1,827.30	M	468.79	856,619.97
3.4	TUBERIA Ø 24" H.D. K-7	4,530.00	M	327.88	1,485,205.80
3.5	TUBERIA Ø 20" H.D. K-8	9,100.00	M	215.93	1,964,963.00
3.6	TUBERIA Ø 16" H.D. K-9	8,763.00	M	191.79	1,680,655.77
3.7	TUBERIA Ø 12" H.D. K-9	5,216.83	M	142.36	742,667.92
3.8	TUBERIA Ø 10" H.D. K-9	5,614.26	M	106.15	595,953.70
3.9	TUBERIA Ø 8" H.D. K-9	7,388.56	M	87.30	643,100.69
3.10	TUBERIA Ø 6" H.D. K-9	5,816.00	M	65.71	382,169.36
3.11	CODO 48" (DE 0° A 45°) H.D.	33.00	U	5,832.23	192,463.59
3.12	CODO 42" (DE 0° A 45°) H.D.	7.00	U	3,637.03	25,459.21
3.13	CODO 28" (DE 0° A 45°) H.D.	22.00	U	1,702.27	37,449.94
3.14	CODO 24" (DE 45° A 90°) H.D.	1.00	U	1,571.38	1,571.38
3.15	CODO 24" (DE 0° A 45°) H.D.	53.00	U	1,137.04	60,263.12
3.16	CODO 20" (DE 0° A 45°) H.D.	33.00	U	820.10	27,063.30
3.17	CODO 16" (DE 45° A 90°) H.D.	1.00	U	632.09	632.09
3.18	CODO 16" (DE 0° A 45°) H.D.	32.00	U	459.61	14,707.52
3.19	CODO 12" (DE 45° A 90°) H.D.	3.00	U	350.54	1,051.62
3.20	CODO 12" (DE 0° A 45°) H.D.	67.00	U	284.68	19,073.58
3.21	CODO 10" (DE 45° A 90°) H.D.	2.00	U	251.66	503.30
3.22	CODO 10" (DE 0° A 45°) H.D.	73.00	U	207.76	15,165.75
3.23	CODO 8" (DE 45° A 90°) H.D.	2.00	U	182.02	364.04
3.24	CODO 8" (DE 0° A 45°) H.D.	38.00	U	153.79	5,844.02
3.25	CODO 6" (DE 45° A 90°) H.D.	4.00	U	121.63	486.52
3.26	CODO 6" (DE 0° A 45°) H.D.	47.00	U	121.63	5,716.61
3.27	TEE DE DE 42" X 24" H.D.	1.00	U	5,803.06	5,803.06
3.28	TEE DE DE 28" X 20" H.D.	1.00	U	3,081.61	3,081.61
3.29	TEE DE DE 24" X 24" ACERO	1.00	U	2,416.79	2,416.79
3.30	TEE DE DE 24" X 20" H.D.	1.00	U	1,943.90	1,943.90
3.31	TEE DE DE 24" X 12" ACERO	1.00	U	1,924.92	1,924.92
3.32	TEE DE DE 24" X 6" H.D.	1.00	U	1,293.49	1,293.49
3.33	TEE DE DE 20" X 12" H.D.	1.00	U	1,236.11	1,236.11
3.34	TEE DE DE 16" X 12" H.D.	1.00	U	824.03	824.03
3.35	TEE DE DE 12" X 12" H.D.	3.00	U	578.59	1,735.77
3.36	TEE DE DE 12" X 10" H.D.	2.00	U	521.19	1,042.38
3.37	TEE DE DE 10" X 8" H.D.	1.00	U	370.92	370.92
3.38	TEE DE DE 10" X 6" H.D.	1.00	U	313.54	313.54
3.39	TEE DE DE 8" X 8" H.D.	1.00	U	306.78	306.78
3.40	YEE DE DE 12" X 12" ACERO	1.00	U	1,570.23	1,570.23
3.41	REDUCCION DE DE 24" X 20" H.D.	1.00	U	908.94	908.94
3.42	REDUCCION DE DE 20" X 12" H.D.	2.00	U	674.62	1,349.24
3.43	REDUCCION DE DE 12" X 10" H.D.	1.00	U	306.58	306.58
3.44	REDUCCION DE DE 12" X 8" H.D.	1.00	U	291.27	291.27
3.45	REDUCCION DE DE 10" X 8" H.D.	1.00	U	246.64	246.64
3.46	REDUCCION DE DE 10" X 4" H.D.	1.00	U	189.24	189.24
3.47	REDUCCION DE DE 6" X 4" H.D.	1.00	U	127.91	127.91
3.48	JUNTA MECANICA 24" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	5.00	U	681.32	3,406.60
3.49	JUNTA MECANICA 12" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	4.00	U	135.50	542.00
3.50	VALVULA DE MARIPOSA 42" EN H.D. PLATILLADA COMPLETA	1.00	U	48,524.26	48,524.26
3.51	VALVULA DE MARIPOSA 28" EN H.D. PLATILLADA COMPLETA	2.00	U	19,817.34	39,634.68
3.52	VALVULA DE MARIPOSA 24" EN H.D. PLATILLADA COMPLETA	2.00	U	14,727.68	29,455.36
3.53	VALVULA DE MARIPOSA 16" EN H.D. PLATILLADA COMPLETA	1.00	U	7,794.63	7,794.63
3.54	VALVULA DE MARIPOSA DE 8" H.F. PLATILLADA COMPLETA	3.00	U	2,882.81	8,048.43
3.55	VALVULA DE COMPUERTA DE 12" H.F. PLATILLADA COMPLETA	1.00	U	2,265.99	2,265.99
3.56	VALVULA CHECK 24" H.F. COMPLETA	1.00	U	5,878.03	5,878.03
3.57	VALVULA CHECK 12" H.F. COMPLETA	2.00	U	2,643.08	5,286.16
3.58	VALVULA DE DESAGUE DE 6" H.F. PLATILLADA COMPLETA EN VIAS URBANAS (INC. REGISTRO) (VER DETALLE PLANO)	52.00	U	10,961.63	570,004.76



23/56

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS
Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA
Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
3.59	VALVULA DE DESAGUE DE 6" H.F. PLATILLADA COMPLETA EN VIAS URBANAS (INC. REGISTRO) (VER DETALLE PLANO)	20.00	U	7,860.71	157,214.20
3.60	VALVULA DE DESAGUE DE 4" H.F. ROSCADA COMPLETA EN VIAS URBANAS (INC. REGISTRO) (VER DETALLE PLANO)	38.00	U	6,882.86	260,788.68
3.61	VALVULA DE DESAGUE DE 3" H.F. ROSCADA COMPLETA EN VIAS URBANAS (INC. REGISTRO) (VER DETALLE PLANO)	9.00	U	5,852.05	53,568.45
3.62	VALVULA DE AIRE DE 3" H.F. COMPLETA EN VIAS URBANAS (INC. REGISTRO) (VER DETALLE PLANO)	19.00	U	10,628.89	201,910.91
3.63	VALVULA DE AIRE DE 2" H.F. COMPLETA EN VIAS URBANAS (INC. REGISTRO) (VER DETALLE PLANO)	6.00	U	6,400.29	38,401.74
3.64	VALVULA DE AIRE DE 1 1/2" H.F. COMPLETA EN VIAS URBANAS (INC. REGISTRO) (VER DETALLE PLANO)	24.00	U	6,090.02	146,160.48
3.65	VALVULA DE AIRE DE 1" H.F. COMPLETA EN VIAS URBANAS (INC. REGISTRO) (VER DETALLE PLANO)	19.00	U	5,250.82	99,765.58
3.66	VALVULA DE AIRE DE 1/2" H.F. COMPLETA EN VIAS URBANAS (INC. REGISTRO) (VER DETALLE PLANO)	8.00	U	4,054.88	32,439.04
3.67	VALVULA DE AIRE COMBINADA 8" H.F. COMPLETA EN VIAS URBANAS (INC. REGISTRO) (VER DETALLE PLANO)	19.00	U	11,922.30	226,523.70
3.68	VALVULA DE AIRE COMBINADA 6" H.F. COMPLETA EN VIAS URBANAS (INC. REGISTRO) (VER DETALLE PLANO)	3.00	U	8,922.79	26,768.37
3.69	VALVULA DE AIRE COMBINADA 4" H.F. COMPLETA EN VIAS URBANAS (INC. REGISTRO) (VER DETALLE PLANO)	3.00	U	7,704.57	23,113.71
3.70	VALVULA DE AIRE COMBINADA 3" H.F. COMPLETA EN VIAS URBANAS (INC. REGISTRO) (VER DETALLE PLANO)	16.00	U	7,997.99	119,969.85
3.71	VALVULA DE AIRE COMBINADA 2" H.F. COMPLETA EN VIAS URBANAS (INC. REGISTRO) (VER DETALLE PLANO)	17.00	U	5,398.47	91,773.99
3.72	VALVULA DE AIRE COMBINADA 1 1/2" H.F. COMPLETA EN VIAS URBANAS (INC. REGISTRO) (VER DETALLE PLANO)	7.00	U	5,219.98	36,539.72
3.73	VALVULA DE AIRE COMBINADA 1" H.F. COMPLETA EN VIAS URBANAS (INC. REGISTRO) (VER DETALLE PLANO)	2.00	U	5,219.96	10,439.92
3.74	CAJAS TELESCOPICAS			744.47	-
3.75	VALVULA DE AIRE COMBINADA DE 6" H.F. PLATILLADA COMPLETA CON REJILLA DE PROTECCIÓN	1.00	U	3,626.33	3,626.33
3.76	VALVULA DE AIRE COMBINADA DE 4" H.F. PLATILLADA COMPLETA CON REJILLA DE PROTECCIÓN	2.00	U	2,878.50	5,757.00
3.77	VALVULA DE AIRE COMBINADA DE 2" H.F. PLATILLADA COMPLETA CON REJILLA DE PROTECCIÓN	2.00	U	1,980.92	3,961.84
3.78	VALVULA DE AIRE COMBINADA DE 1/2" H.F. PLATILLADA COMPLETA CON REJILLA DE PROTECCIÓN	5.00	U	1,637.71	8,188.55
3.79	VALVULA DE AIRE COMBINADA DE 1" H.F. PLATILLADA COMPLETA CON REJILLA DE PROTECCIÓN	2.00	U	1,781.17	3,562.34
E.4	ANCLAJES PARA PIEZAS ESPECIALES Y PARA SOPORTE DE TUBERIAS				-
4.1	HORMIGON SIMPLE 210 KG/CM2	2,035.68	M3	365.89	744,833.49
4.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO	34,172.89	KG	1.68	57,410.12
E.5	CRUCES				-
5.1	DE CANAL MARCOS ANTONIO CABRAL Ø 48" ACERO e=1/2" L= 19.42 M, EST. 16 + 478.00 (VER PLANO)	1.00	U	132,969.44	132,969.44
5.2	DE PUENTE SOTERRADO Ø 42" ACERO e=1/2" L= 28.68 M, EST. 19 + 300.00 (VER PLANO LC-CPB-035)	1.00	U	94,728.83	94,728.83
5.3	DE RIO Ø 42" ACERO e=1/2" L= 57.60 M, EST. 26 + 795.42 (VER PLANO LC-CPB-028)	1.00	U	152,985.97	152,985.97
5.4	DE CANAL Ø 42" ACERO e=1/2" L= 40.00 M, EST. 27 + 280.00 (VER PLANO LC-CPB-035)	1.00	U	119,355.46	119,355.46
5.5	DE CANAL Ø 28" ACERO e=3/8" L= 22.70 M, EST. 0+003.00 (VER PLANO LC-BG-017)	1.00	U	48,103.85	48,103.85
5.6	DE RIO Ø 24" ACERO e=3/8" L= 420.00 M, EST. 0+900 (VER PLANO LC-BS-064)	1.00	U	475,827.27	475,827.27
5.7	DE CANAL Ø 24" ACERO e=3/8" L= 15.00 M, EST. 1+414 (VER PLANO)	1.00	U	29,697.39	29,697.39
5.8	DE CANAL Ø 24" ACERO e=3/8" L= 15.00 M, EST. 2+470 (VER PLANO)	1.00	U	30,468.23	30,468.23
5.9	DE ALCANTARILLA Ø 20" ACERO e=3/8" L= 14.00 M, EST. 5+338.00 (VER PLANO)	1.00	U	21,695.84	21,695.84
5.10	DE ALCANTARILLA Ø 20" ACERO e=3/8" L= 7.00 M, EST. 5+734 (VER PLANO)	1.00	U	21,687.06	21,687.06
5.11	DE CANAL Ø 6" ACERO e=3/8" L=9.00 M, EST. 0+120 (VER PLANO)	1.00	U	2,333.27	2,333.27

B

m luv or



24/56

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

SUBDIRECCION TECNICA

DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS

Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA

Ublcación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
5.12	DE ALCANTARILLA Ø 20" ACERO e=3/8" L= 7.00 M, EST. 3+883 (VER PLANO)	1.00	U	21,687.06	21,687.06
5.13	DE ALCANTARILLA Ø 20" ACERO e=3/8" L= 9.00 M, EST. 6+898 (VER PLANO)	1.00	U	23,172.94	23,172.94
5.14	DE ALCANTARILLA Ø 20" ACERO e=3/8" L= 9.00 M, EST. 7+104 (VER PLANO)	1.00	U	23,172.16	23,172.16
5.15	DE RIO Ø 20" ACERO e=3/8" L= 90.00 M, EST. 7+755 (VER PLANO)	1.00	U	73,703.30	73,703.30
5.16	DE ALCANTARILLA Ø 20" ACERO e=3/8" L= 9.00 M, EST. 9+140 (VER PLANO)	1.00	U	32,297.89	32,297.89
5.17	DE ALCANTARILLA Ø 20" ACERO e=3/8" L= 9.00 M, EST. 9+290 (VER PLANO)	1.00	U	21,887.06	21,887.06
5.18	DE ALCANTARILLA Ø 20" ACERO e=3/8" L= 9.00 M, EST. 7+485.50 (VER PLANO)	1.00	U	26,489.01	26,489.01
5.19	DE ALCANTARILLA Ø 20" ACERO e=3/8" L= 15.00 M, EST. 8+212.5 (VER PLANO)	1.00	U	26,626.95	26,626.95
5.20	DE CANADA Ø 20" ACERO e=3/8" L= 19.00 M, EST. 9+700 (VER PLANO)	1.00	U	28,600.87	28,600.87
5.21	DE ALCANTARILLA Ø 20" ACERO e=3/8" L= 11.00 M, EST. 10+300 (VER PLANO)	1.00	U	24,159.78	24,159.78
5.22	DE ALCANTARILLA Ø 20" ACERO e=3/8" L= 14.00 M, EST. 10+450 (VER PLANO)	1.00	U	31,849.30	31,849.30
5.23	DE ALCANTARILLA Ø 20" ACERO e=3/8" L= 7.00 M, EST. 11+240 (VER PLANO)	1.00	U	21,687.06	21,687.06
5.24	DE ALCANTARILLA Ø 20" ACERO e=3/8" L= 5.00 M, EST. 11+915 (VER PLANO)	1.00	U	26,431.10	26,431.10
5.25	DE CANADA Ø 16" ACERO e=3/8" L= 31.00 M, EST. 16+523 (VER PLANO)	1.00	U	29,153.94	29,153.94
5.26	DE ALCANTARILLA Ø 16" ACERO e=3/8" L= 8.00 M, EST. 16+780 (VER PLANO)	1.00	U	18,744.46	18,744.46
5.27	DE CANAL Ø 16" ACERO e=3/8" L= 7.00 M, EST. 1+021 (VER PLANO)	1.00	U	13,202.21	13,202.21
5.28	DE ALCANTARILLA Ø 16" ACERO e=3/8" L= 10.00 M, EST. 16+153.50 (VER PLANO)	1.00	U	19,539.07	19,539.07
5.29	DE ALCANTARILLA Ø 16" ACERO e=3/8" L= 10.00 M, EST. 16+353.50 (VER PLANO)	1.00	U	19,539.07	19,539.07
5.30	DE ALCANTARILLA Ø 16" ACERO e=3/8" L= 11.00 M, EST. 16+705.00 (VER PLANO)	1.00	U	25,977.58	25,977.58
5.31	DE CANADA Ø 16" ACERO e=3/8" L= 10.00 M, EST. 17+815.00 (VER PLANO)	1.00	U	19,539.07	19,539.07
5.32	DE ALCANTARILLA Ø 16" ACERO e=3/8" L=13.00 M, EST. 0+320 (VER PLANO)	1.00	U	20,731.16	20,731.16
5.33	DE ALCANTARILLA Ø 16" ACERO e=3/8" L=12.00 M, EST. 0+1080 (VER PLANO)	1.00	U	13,872.08	13,872.08
5.34	DE ALCANTARILLA Ø 12" ACERO e=3/8" L=10.81M, EST. 3+800 (VER PLANO)	1.00	U	16,188.96	16,188.96
5.35	DE CANAL Ø 12" ACERO e=3/8" L=9.00 M, EST. 0+215 (VER PLANO)	1.00	U	11,302.42	11,302.42
5.36	DE CANAL Ø 12" ACERO e=3/8" L= 42.56 M, EST. 4+158.33 (VER PLANO)	1.00	U	21,477.91	21,477.91
5.37	DE ALCANTARILLA Ø 10" ACERO e=3/8" L=8.74 M, EST. 5+333.00 (VER PLANO)	1.00	U	17,335.12	17,335.12
5.38	DE ALCANTARILLA Ø 10" ACERO e=3/8" L=24.00 M, EST. 8+705 (VER PLANO)	1.00	U	17,363.43	17,363.43
5.39	DE ALCANTARILLA Ø 10" ACERO e=3/8" L=8.00 M, EST. 7+230 (VER PLANO)	1.00	U	14,785.23	14,785.23
5.40	DE ALCANTARILLA Ø 10" ACERO e=3/8" L=11.00 M, EST. 7+603.00 (VER PLANO)	1.00	U	10,839.50	10,839.50
5.41	DE CANAL Ø 10" ACERO e=3/8" L=14.00 M, EST. 2+733 (VER PLANO)	1.00	U	10,763.69	10,763.69
5.42	DE ALCANTARILLA Ø 8" ACERO e=3/8" L=27.44 M, EST. 1+971.78 (VER PLANO)	1.00	U	8,940.88	8,940.88
5.43	DE CANADA Ø 8" ACERO e=3/8" L=8.00 M, EST. 18+978.50 (VER PLANO)	1.00	U	10,165.13	10,165.13
5.44	DE CANADA Ø 6" ACERO e=3/8" L=9.00 M, EST. 19+889.00 (VER PLANO)	1.00	U	8,384.70	8,384.70
5.45	DE ALCANTARILLA Ø 6" ACERO e=3/8" L=10.00 M, EST. 20+543.00 (VER PLANO)	1.00	U	8,508.80	8,508.80
5.46	DE ALCANTARILLA Ø 6" ACERO e=3/8" L=9.00 M, EST. 21+585.00 (VER PLANO)	1.00	U	8,384.70	8,384.70
5.47	DE ALCANTARILLA Ø 6" ACERO e=3/8" L=9.00 M, EST. 22+238.00 (VER PLANO)	1.00	U	8,384.70	8,384.70
5.48	DE ALCANTARILLA Ø 6" ACERO e=3/8" L=9.00 M, EST. 1+016(VER PLANO)	1.00	U	8,384.70	8,384.70

CB

M. L. S.

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS

Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA

Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
E.6	CONSTRUCCION DE REGISTROS:				
6.1	PARA VALVULA 42" (INTERNO 2.50 X 3.85 X 3.00)M (INC. TAPA Ø0.90 EN ACERO) (VER PLANO LA-062 R1)	1.00	U	12,960.38	12,960.38
6.2	PARA VALVULA 28" (INTERIOR 2.5 X 2.80 X 2.0) M (INC. TAPA Ø0.90 EN ACERO) (VER PLANO LC-CPN-034 R1)	2.00	U	6,141.02	12,282.04
6.3	PARA VALVULA 24" (INTERIOR 2.25 X 2.7 X 2.0) M (INC. TAPA Ø0.90 EN ACERO) (VER PLANO LC-CPN-034 R1)	3.00	U	5,731.08	17,193.24
6.4	PARA VALVULA 16" (INTERNO 2.00 X 2.60 X 1.80)M (INC. TAPA Ø 0.80 EN ACERO)(VER PLANO LC-CPN-034 R1)	1.00	U	4,477.44	4,477.44
6.5	PARA VALVULA 12" (INTERIOR 1.75 X 2.50 X 1.5)M (INC. TAPA Ø 0.80 EN ACERO) (VER PLANO LC-CPN-034 R1)	3.00	U	3,865.92	11,597.76
E.7	CAJA TELESCOPICA:				
7.1	CAJA TELESCOPICA PARA VALVULA DE 8"	3.00	U	744.47	2,233.41
	SUB-TOTAL FASE E				28,740,678.67
F.1	CASETA DE BOMBEO				
F.1.1	PRELIMINARES				
1.1.1	EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL EN MATERIAL NO CLASIFICADO	49.06	M3	5.03	246.77
1.1.2	RELLENO EN EXTERIOR CON MATERIAL DE MINA	118.25	M3	18.43	2,179.35
1.1.3	BOTE DE MATERIAL CON CAMION	412.10	M3XKM	0.88	362.65
1.1.4	ACARREO MATERIAL DE MINA PARA RELLENO	4,136.75	M3XKM	0.88	3,642.10
F.1.2	HORMIGON ESTRUCTURAL				
1.2.1	HORMIGON INDUSTRIAL 210 KG/CM2 EN ZAPATA	9.86	M3	318.62	3,141.59
1.2.2	HORMIGON INDUSTRIAL 210 KG/CM2 EN VIGAS Y COLUMNAS	2.83	M3	624.90	1,768.47
1.2.3	HORMIGON INDUSTRIAL 210 KG/CM2 EN LOSAS	6.37	M3	486.53	3,099.20
1.2.4	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO	1,812.99	KG	1.68	3,045.82
F.1.3	MURO DE BLOCKS				
1.3.1	BLOCKS 8" BNP	34.16	M2	40.59	1,386.55
1.3.2	BLOCKS 8" SNP	56.47	M2	35.78	2,020.50
F.1.4	TERMINACIÓN DE SUPERFICIE				
1.4.1	PAÑETE INTERIOR	69.93	M2	11.92	833.57
1.4.2	PAÑETE EXTERIOR	74.07	M2	14.80	1,096.24
1.4.3	PAÑETE EN TECHO	33.50	M2	14.80	495.80
1.4.4	CANTOS	143.92	M	6.35	913.89
1.4.5	FINO DE TECHO	49.00	M2	20.44	1,001.56
1.4.6	IMPERMEABILIZANTE DE LONA ASFALTICA 3MM	33.50	M2	12.60	422.10
1.4.7	PINTURA INTERIOR Y EXTERIOR ACRILICA	144.00	M2	4.85	698.40
1.4.8	PINTURA TECHO ACRILICA	33.50	M2	4.85	162.48
1.4.9	VENTANAS DE ALUMINIO	6.60	M2	101.98	673.07
F.1.5	SUMINISTRO E INSTALACION ELECTRICA				
1.5.1	SALIDAS LUZ , LAMPARA FLUORESCENTE DE 4 TUBOS T5, 36 /40 W	2.00	U	349.67	699.34
1.5.2	SALIDA DE TOMACORRIENTE DOBLE 120V	3.00	U	157.88	473.64
1.5.3	SALIDA DE INTERRUPTOR SENCILLO	1.00	U	98.00	98.00
F.1.6	SUMINISTRO E INSTALACION PUERTAS Y VENTANAS:				
1.6.1	PUERTA METALICA	5.25	M2	126.48	664.02
1.6.3	REGISTRO SUPERIOR CON TAPA	1.00	U	3,865.92	3,865.92
1.6.4	LETRERO Y LOGO INAPA	1.00	U	1,136.81	1,136.81
F.2	ELECTRIFICACION Y EQUIPAMIENTO				



26/5/21

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS
Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA
Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
F.2.1	ELECTRIFICACION PRIMARIA				
2.1.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE DE HORMIGON PRETENZADO 40 PIES, PARA DETALLES DE ACERO VER EN NORMA (RID, TD-CONS-SAN) NORMA DE DISTRIBUCION MEDIA TENSION AEREA	16.00	U	1,757.80	28,124.80
2.1.2	CONDUCTOR AAAC # 4/0	8,500.00	PIE	1.46	12,410.00
2.1.3	SUMINISTRO E INSTALACION TRANSFORMADOR PAD MOUNTED DE 150 KVA, 12.5 KV / 480-277V, 3Ø, FRENTE MUERTO	1.00	U	28,794.53	28,794.53
2.1.4	SUMINISTRO E INSTALACION ESTRUCTURA MT-301	3.00	U	306.74	920.22
2.1.5	SUMINISTRO E INSTALACION ESTRUCTURA MT-302	1.00	U	746.12	746.12
2.1.6	SUMINISTRO E INSTALACION ESTRUCTURA MT-305	4.00	U	1,367.30	5,469.20
2.1.7	SUMINISTRO E INSTALACION ESTRUCTURA MT-307	2.00	U	660.72	1,321.44
2.1.8	SUMINISTRO E INSTALACION ESTRUCTURA MT-321	4.00	U	533.12	2,132.48
2.1.9	SUMINISTRO E INSTALACION ESTRUCTURA MT-322	2.00	U	1,239.35	2,478.70
2.1.10	SUMINISTRO E INSTALACION ESTRUCTURA HA- 100B	13.00	U	301.22	3,915.86
2.1.11	SUMINISTRO E INSTALACION ESTRUCTURA PR-101	8.00	U	219.88	1,759.04
2.1.12	ALIMENTADOR (Ø) DESDE POSTE / ESTRUCTURA MT- 323 HASTA TRANSFORMADOR PAD MOUNTED DE 150 KVA, COMPUESTO POR: 3 CONDUCTORES UDR # 2 100 % CONCENTRICO Y TUBERIAS IMC DE 3" Y TUBERIA PVC DE 3"	70.00	PIE	31.68	2,217.60
F.2.2	ELECTRIFICACION SECUNDARIA				
2.2.1	ALIMENTADOR DESDE TRANSFORMADOR PAD MOUNTED DE 150 KVA, HASTA MAIN BREAKER (BGT) DE 225/3 AMP. UBICADO EN EDIFICIO DE GENERADOR. COMPUESTO POR: 4 CONDUCTORES THW # 4/0. TUBERIA IMC Y PVC DE 3"	125.00	PIE	91.10	11,387.50
2.2.2	ALIMENTADOR DESDE MAIN BREAKER (BGT) DE 225/3 AMP. UBICADO EN EDIFICIO DE GENERADOR HASTA EL TRANSFER SWICH MANUAL DE 300/3 AMP. UBICADO EN EDIFICIO DE GENERADOR. COMPUESTO POR: 4 CONDUCTORES THW # 4/0 Y TUBERIA IMC DE 3" (INCLUYE MAIN BREAKER DE 225 AMP)	10.00	PIE	91.10	911.00
2.2.3	ALIMENTADOR DESDE GENERADOR DE 150 KVA, HASTA MAIN BREAKER (BGP) DE 150/3 AMP. UBICADO EN EDIFICIO DE GENERADOR. COMPUESTO POR: 4 CONDUCTORES THW # 2/0 Y TUBERIA PVC DE 3"	25.00	PIE	27.51	687.75
2.2.4	ALIMENTADOR DESDE MAIN BREAKER (BGP) DE 150/3 AMP. UBICADO EN EDIFICIO DE GENERADOR, HASTA EL TRANSFER SWICH MANUAL DE 300/3 AMP. UBICADO EN EDIFICIO DE GENERADOR. COMPUESTO POR: 4 CONDUCTORES THW # 2/0 Y TUBERIA IMC DE 3"	10.00	PIE	27.51	275.10
2.2.5	ALIMENTADOR DESDE EL TRANSFER SWICH MANUAL DE 300/3 AMP. UBICADO EN EDIFICIO DE GENERADOR HASTA EL PANEL BOARD UBICADO EN EDIFICIO DE ELECTROBOMBAS. COMPUESTO POR: 4 CONDUCTORES THW # 4/0 Y TUBERIA IMC DE 3"	75.00	PIE	91.10	6,832.50
2.2.6	ALIMENTADOR DESDE EL PANEL BOARD UBICADO EN EDIFICIO DE ELECTROBOMBAS HASTA LOS ARRANCADORES DE LAS ELECTROBOMBAS. COMPUESTO POR: 4 CONDUCTORES THW # 2 Y TUBERIA IMC DE 1 1/2" (INCLUYE PANEL BOARD PRINCIPAL CON SUS BREAKERS)	20.00	PIE	20.62	412.40
2.2.7	ALIMENTADOR DESDE LOS ARRANCADORES DE LAS ELECTROBOMBAS HASTA LAS ELECTROBOMBAS. COMPUESTO POR: 4 CONDUCTORES THW # 2 Y TUBERIA IMC DE 1 1/2"	60.00	PIE	20.62	1,237.20
2.2.8	ALIMENTADOR DESDE EL PANEL BOARD UBICADO EN EDIFICIO DE ELECTROBOMBAS HASTA TRANSFORMADOR SECO DE 15 KVA, UBICADO EN EL EDIFICIO DE LAS ELECTROBOMBAS. COMPUESTO POR: 3 CONDUCTORES THW # 10 Y TUBERIA IMC DE 3/4"	10.00	PIE	7.56	75.60
2.2.9	ALIMENTADOR DESDE EL TRANSFORMADOR SECO DE 15 KVA, UBICADO EN EL EDIFICIO DE LAS ELECTROBOMBAS HASTA PANEL DE DISTRIBUCION DE 18 CIRCUITOS UBICADO EN EL EDIFICIO DE LAS ELECTROBOMBAS. COMPUESTO POR: 3 CONDUCTORES THW # 8 Y TUBERIA IMC DE 3/4"	15.00	PIE	7.99	119.85
2.2.10	MAIN BREAKER 225/3 AMP ENCLOSURE	1.00	U	5,495.85	5,495.85
2.2.11	SUMINISTRO E INSTALACION TRANSFORMADOR SECO 15KVA, 480V/120-240V	1.00	U	2,736.87	2,736.87
2.2.12	SISTEMA DE MALLA DE TIERRA FORMADO POR SEIS (6) VARILLA DE COBRE 5/8" X 3.050 M., Y CONDUCTOR PRINCIPAL #4/0 DESNUDO Y DERIVACION 2/0	1.00	U	6,399.41	6,399.41
F.2.3	SUMINISTRO E INSTALACION EQUIPOS DE BOMBEO				

MB

M. L. W. or



27/56

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

SUBDIRECCION TECNICA

DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS

Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA

Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
2.3.1	ELECTROBOMBA T. DE EJE VERTICAL DE 770 GPM, 172' DE TDH, PROFUNDIDAD DE COLUMNA + TAZONES 15', MOTOR DE 50HP, 3F, 480V, 1770RPM, ARRANQUE ESTRELLA DELTA	3.00	U	28,292.88	84,878.64
2.3.2	NIPLE DE ACERO PLATILLADO EN AMBOS EXTREMO DE 8"X12"	3.00	U	313.13	939.39
2.3.3	NIPLE DE ACERO PLATILLADO EN UN EXTREMO DE 8"X12"	9.00	U	200.78	1,806.84
2.3.4	NIPLE DE ACERO SOLDADO DE 16"X18"	4.00	U	316.75	1,267.00
2.3.5	TEE DE 8" X 8" ACERO	3.00	U	617.29	1,851.87
2.3.6	TEE DE ACERO SOLDADA 16" X12"	3.00	U	1,080.88	3,182.64
2.3.7	TEE DE ACERO SOLDADA 16" X18"	1.00	U	1,454.45	1,454.45
2.3.8	VALVULA DE AIRE COMPLETA DE 1" H.F. 200 PSI	3.00	U	1,362.23	4,086.69
2.3.9	VALVULA DE COMPUERTA 8" H.F., VASTAGO ASCENDENTE, PLATILLADA, 200 PSI	3.00	U	1,132.08	3,396.24
2.3.10	ZETA DE 12"X4M ACERO, PARA INTERCONECTAR LA DESCARGA A LA LINEA DE IMPULSION	1.00	U	2,447.71	2,447.71
2.3.11	JUNTA MECANICA DE 8" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	6.00	U	91.72	550.32
2.3.12	MANIFOR DE 12" X 3M	1.00	U	2,089.05	2,089.05
2.3.13	CHECK HORIZONTAL PLATILLADO DE 8" H.F. 200 PSI	3.00	U	2,088.71	6,266.13
2.3.14	INSTALACION MANOMETRICA COMPLETA INCLUYE MANOMETRO SUMERGIDO EN GLISERINA	3.00	U	965.67	2,897.01
2.3.15	PINTURA AZUL MANTENIMIENTO	10.61	M2	7.95	84.35
2.3.16	BASE PARA BOMBA EN H.A. DE 0.6 X0.6X 0.4 M	3.00	U	92.50	277.50
2.3.17	ANCLAJE H.A PARA DESCARGA BOMBA	6.00	U	281.56	1,689.36
2.3.18	CONTROL DE NIVEL TIPO ELECTRODO	3.00	U	3,554.09	10,662.27
2.3.19	TAPON DE ACERO DE 12"	1.00	U	256.00	256.00
2.3.20	TAPON DE ACERO DE 16"	2.00	U	377.46	754.92
F.2.4	SUMINISTRO E INSTALACION PLANTA ELECTRICA DE EMERGENCIA				-
2.4.1	PLANTA ELECTRICA DE EMERGENCIA DE 150 KW, 480/277V, TRIFASICA, 80 HZ, 1800 RPM	1.00	U	99,920.84	99,920.84
2.4.2	SISTEMA DE GASES DE ESCAPE (MUFLE Y RADIADOR)	1.00	U	25,038.71	25,038.71
2.4.3	SISTEMA ALIMENTACION DE COMBUSTIBLE (TANQUE 2000 GL- DAY TANK)	1.00	P.A	5,216.41	5,216.41
2.4.4	TRANSFER MANUAL DE 300/3 A, 480 V, 3ø, 60 HZ	1.00	U	8,012.39	8,012.39
F.2.5	ILUMINACION EXTERIOR				-
2.5.1	ALIMENTADOR ELECTRICO PARA ESTRUCTURA AP-103 (LUMINARIA TIPO COBRA DE 250 W, 240V)	1,800.00	PIE	9.55	17,190.00
2.5.2	ESTRUCTURA AP- 103(LAMPARA DE 250W, 240 V, HPS, AMERICANA)	4.00	U	684.90	2,739.60
2.5.3	SUMINISTRO E INSTALACION POSTE DE H. A.V. 25', 300 DAN	3.00	U	824.88	2,474.64
F.3	LINEA DE IMPULSION PARA LLENADO TANQUE EL FUNDO				-
F.3.1	PRELIMINARES				-
3.1.1	REPLANTEO	2.42	KM	3,384.03	8,199.91
F.3.2	MOVIMIENTO DE TIERRA				-
F.3.2.1	EXCAVACION EN:				-
3.2.1.1	EXCAVACION ESTRUCTURAL EN ROCA	962.50	M3	26.83	25,823.88
3.2.1.2	EXCAVACION ESTRUCTURAL EN MATERIAL COMUN	2,245.83	M3	5.03	11,296.52
3.2.1.3	SUMINISTRO Y COLOCACION ASIEN TO DE ARENA	224.38	M3	41.20	9,244.46
3.2.1.4	RELLENO ESTRUCTURAL CON MATERIAL DE MINA	800.04	M3	24.31	19,448.86
3.2.1.5	RELLENO ESTRUCTURAL CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION	1,866.75	M3	8.10	15,120.68
3.2.1.6	BOTE DE MATERIAL CON CAMION	7,280.32	M3XKM	0.88	6,406.68
3.2.1.7	ACARREO MATERIAL DE MINA PARA RELLENO	28,001.24	M3XKM	0.88	24,641.09
F.3.3	SUMINISTRO Y COLOCACION DE				-
3.3.1	TUBERIA Ø 12" H.D. K-9	2,204.91	M	112.36	247,743.69
3.3.2	CODO 12" (DE 90° A 90°) HIERRO DUCTIL	2.00	U	350.54	701.08
3.3.3	CODO 12" (DE 10° A 45°) HIERRO DUCTIL	23.00	U	284.68	6,547.64
3.3.4	CODO 12" (DE 10° A 45°) ACERO A-36	22.00	U	617.48	13,584.56
3.3.5	JUNTA MECANICA 12" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	8.00	U	135.00	1,080.00

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.



28/56

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS
Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA
Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
3.3.6	VALVULA DE DESAGUE DE 4" H.F. ROSCADA COMPLETA EN VIAS URBANAS (INC. REGISTRO) (VER DETALLE PLANO)	10.00	U	6,862.86	68,628.60
3.3.7	VALVULA DE AIRE DE 1" H.F. COMPLETA EN VIAS URBANAS (INC. REGISTRO) (VER DETALLE PLANO)	6.00	U	5,250.82	31,504.92
3.3.8	VALVULA DE AIRE COMBINADA 2" H.F. COMPLETA EN VIAS URBANAS (INC. REGISTRO) (VER DETALLE PLANO)	4.00	U	5,398.47	21,593.88
F.3.4	ANCLAJES PARA PIEZAS ESPECIALES				
3.4.1	HORMIGON SIMPLE 210 KG/CM2	238.37	M3	365.89	87,217.20
3.4.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO	3,512.66	KG	1.68	5,901.27
F.3.5	CRUCES				
3.5.1	DE CANADA Ø 12" ACERO e=3/8" L= 40.00 M, EST. 4+880 (VER PLANO)	1.00	U	27,286.48	27,286.48
3.5.2	DE CANADA Ø 12" ACERO e=3/8" L= 21.59 M, EST. 5+017.75 (VER PLANO)	1.00	U	20,384.30	20,384.30
3.5.3	DE RIO Ø 12" ACERO e=3/8" L= 87.71 M, EST. 5+483.56 (VER PLANO)	1.00	U	46,465.92	46,465.92
3.5.4	DE ALCANTARILLA Ø 12" ACERO e=3/8" L= 60.18 M, EST. 6+485.4 (VER PLANO)	1.00	U	31,231.30	31,231.30
3.5.5	DE CANAL Ø 12" ACERO e=3/8" L= 18.73 M, EST. 6+574.55 (VER PLANO)	1.00	U	14,252.54	14,252.54
	SUB-TOTAL FASE F				1,196,735.25
G	DEPOSITO REGULADOR PARA EL FUNDO				
G.1	EL FUNDO 2,700 M3 (VITRIFICADO)				
G.1.1	TRABAJOS PREELIMINARES				
1.1.1	REPLANTEO Y TOPOGRAFIA	1.00	P.A	4,023.09	4,023.09
G.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRA				
1.2.1	EXPLANACION C/EQUIPO	396.10	M3	3.66	1,449.73
1.2.2	EXCAVACION EN EXTERIOR EN MATERIAL NO CLASIFICADO	51.76	M3	3.66	189.44
1.2.3	RELLENO EXTERIOR	34.50	M3	2.24	77.28
1.2.4	BOTE DE MATERIAL CON CAMION	4,960.32	M3XKM	0.88	4,365.08
G.1.3	HORMIGON ESTRUCTURAL				
1.3.1	HORMIGON INDUSTRIAL 240 KG/CM2 EN LOSA	63.90	M3	345.13	22,053.81
1.3.2	HORMIGON INDUSTRIAL 240 KG/CM2 EN VIGAS	21.73	M3	537.74	11,685.09
1.3.3	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO	11,105.52	KG	1.46	16,214.06
G.1.4	DEPOSITO REGULADOR				
1.4.1	DISEÑO, SUMINISTRO E INSTALACION DEPOSITO REGULADOR SUPERFICIAL EN ACERO VITRIFICADO COLOR AZUL, CON DOMO DE ALUMINIO GEODESICO CAPACIDAD 2,700 M3 (VER DETALLE PLANO DF-00 A DF-014)	1.00	U	1,066,240.00	1,066,240.00
G.1.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIAS Y PIEZAS DE ENTRADA, SALIDA, REBOSE, DESAGUE Y BY-PASS				
1.5.1	TUB. Ø 16" ACERO 3/8"	6.90	M	397.35	2,741.72
1.5.2	TUB. Ø 12" ACERO 3/8"	8.00	M	303.20	2,425.60
1.5.3	TUB. Ø 10" ACERO 3/8"	19.50	M	252.28	4,919.46
1.5.4	TUB. Ø 12" PVC SDR - 32.5	17.37	M	41.48	720.61
1.5.5	CODO 16" X 90 ACERO	1.00	U	1,150.66	1,150.66
1.5.6	CODO 16" X 45 ACERO	1.00	U	971.76	971.76
1.5.7	CODO 12" X 90 ACERO	2.00	U	738.11	1,476.22
1.5.8	CODO 10" X 90 ACERO	3.00	U	499.35	1,498.05
1.5.9	CODO 10" X 45 ACERO	2.00	U	467.99	935.98
1.5.10	TEE 16" X 10" ACERO	1.00	U	1,252.61	1,252.61
1.5.11	TEE 12" X 10" ACERO	1.00	U	949.03	949.03
1.5.12	TEE 10" X 10" ACERO	1.00	U	822.31	822.81
1.5.13	NIPLE PLATILLADO 16" X 3" ACERO AMBOS EXTREMOS	1.00	U	1,296.47	1,296.47



29/56

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

SUBDIRECCION TECNICA

DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS

Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA

Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
1.5.14	NIPLE PLATILLADO 12" X 3" ACERO AMBOS EXTREMOS	1.00	U	877.02	877.02
1.5.15	NIPLE PLATILLADO 10" X 3" ACERO AMBOS EXTREMOS	2.00	U	699.98	1,399.92
1.5.16	ABRAZADERA DE 12" ACERO	3.00	U	135.50	406.50
1.5.17	VALVULA DE COMPUERTA Ø16" H.F. COMPLETA	1.00	U	3,857.99	3,857.99
1.5.18	VALVULA DE COMPUERTA Ø10" H.F. COMPLETA	1.00	U	1,721.14	1,721.14
1.5.19	VALVULA DE ALTITUD Ø10" H.F. (INC. 6 CODOS, 2 VALVULAS DE AIRE, 3 VALVULAS DE MARIPOSA, 2 TEE, NIPLES Y MEDIDOR) (VER DETALLE PLANO DF-004)	1.00	U	10,014.57	10,014.57
1.5.20	JUNTA MECANICA DE 16" ACERO (TIPO DRESSER O SIMILAR)	1.00	U	306.67	306.67
1.5.21	JUNTA MECANICA DE 12" ACERO (TIPO DRESSER O SIMILAR)	1.00	U	135.50	135.50
1.5.22	JUNTA MECANICA DE 10" ACERO (TIPO DRESSER O SIMILAR)	1.00	U	121.21	121.21
G.1.6	MOVIMIENTO DE TIERRA P/TUBERIA				
1.6.1	EXCAVACION ESTRUCTURAL EN MATERIAL NO CLASIFICADO	59.50	M3	4.41	262.40
1.6.2	RELLENO ESTRUCTURAL	42.50	M3	7.00	297.60
1.6.3	BOTE DE MATERIAL	20.40	M3	0.88	17.95
G.1.7	ANCLAJES PARA PIEZAS ESPECIALES Y PARA SOPORTE DE TUBERIAS				
1.7.1	HORMIGON SIMPLE 180 KG/CM2	17.85	M3	278.57	4,972.47
1.7.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO	647.88	KG	1.46	945.91
1.7.3	PLATAFORMA EN H.A. (5.70 X 2.70 X 0.30 - 1.08 QG/M3) PARA VALVULA DE ALTITUD	1.00	U	1,800.14	1,800.14
G.1.8	REGISTROS DE HORMIGON ARMADO (VER DETALLE EN PLANO DF-010):				
1.8.1	REGISTRO DE H.A. PARA VALVULA ENTRADA (1.80 X 1.60 X 1.75) (INC. TAPA EN ACERO)	1.00	U	3,356.55	3,356.55
1.8.2	REGISTRO DE H.A. PARA VALVULA SALIDA (1.80 X 1.60 X 1.90) (INC. TAPA EN ACERO) (VER DETALLE PLANO)	1.00	U	3,356.55	3,356.55
1.8.3	REGISTRO DE H.A. PARA VALVULA DRENAJE (1.80 X 1.60 X 1.75) (INC. TAPA EN ACERO)	1.00	U	3,356.55	3,356.55
1.8.4	REGISTRO DE H.A. PARA VALVULA BY-PASS (1.60 X 1.60 X 1.90) (INC. TAPA EN ACERO)	1.00	U	3,356.55	3,356.55
G.1.9	VERJA PERIMETRAL				
1.9.1	VERJA PERIMETRAL CON BLOQUES 6" VIOLINADO Y MALLA CICLONICA (INC. COLUMNAS)	140.88	M	255.07	35,934.26
1.9.2	PUERTA MALLA CICLONICA L=8.00M	1.00	U	954.56	954.56
G.1.10	AREA EXTERIOR				
1.10.1	EMBELLECIMIENTO CON GRAVILLA E-5 CM	558.36	M2	6.21	3,467.42
G.2	ELECTRIFICACION				
G.2.1	SUMINISTRO E INSTALACION ELECTRIFICACION PRIMARIA				
2.1.1	POSTE DE HORMIGON PRETENZADO 35 PIES, PARA DETALLES DE ACERO VER EN NORMA (BID, TD-CONS-SAN) NORMA DE DISTRIBUCION MEDIA TENSION AEREA (INC. MOV. DE TIERRA)	2.00	U	1,498.93	2,997.86
2.1.2	CONDUCTOR AAA/C # 2/0	200.00	PIE	0.91	182.00
2.1.3	ESTRUCTURA TR-105/ 15 KVA	1.00	U	2,073.24	2,073.24
2.1.4	ESTRUCTURA MT-105	1.00	U	429.63	429.63
2.1.5	ESTRUCTURA HA- 100B	1.00	U	301.22	301.22
2.1.6	ATERRIJAJE DE POSTE	2.00	U	1,037.21	2,074.42
G.2.2	SUMINISTRO E INSTALACION ELECTRIFICACION SECUNDARIA				
2.2.1	ALIMENTADOR ELECTICO DESDE TRANSFORMADOR EN POSTE HASTA PANEL DE DISTRIBUCION EN GARITA DE VIGILANTE, FORMADO POR: 3 CONDUCTORES THW #4, TUBERIA IMC DE 1 1/2", TUBERIA PVC DE 1 1/2"	45.00	PIE	0.68	30.60
2.2.2	ALIMENTADOR ELECTICO DESDE PANEL DE DISTRIBUCION EN GARITA DE VIGILANTE, HASTA LAMPARAS EXTERIORES EN POSTE FORMADO POR: 2 CONDUCTORES THW #10, TUBERIA PVC DE 1 1/2"	180.00	PIE	0.20	36.00
2.2.3	EXCAVACION ZANJA DE 0.4 X 0.6 X 180 M P/ CONDUCTORES DE LAMPARAS	43.20	M3	14.71	635.47



30/36

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONESPresupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS
Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA
Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
2.2.4	ESTRUCTURA AP-103	4.00	U	684.90	2,739.60
2.2.5	SUMINISTRO E INSTALACION POSTE DE HORMIGON ARMADO 30' , 300 DAM (INC. MOV. DE TIERRA)	3.00	PIE	1,073.15	3,219.45
	SUB-TOTAL FASE G				1,243,096.77
H.1	CAMINO DE ACCESO A DEPOSITO REGULADOR DE BANI L=391.31				-
H.1.1	PRELIMINARES				-
1.1.1	DESMONTE Y LIMPIEZA	0.23	HA	6,654.73	1,530.59
1.1.2	REMOCION Y RECOLOCACION ALAMBRADA EN LINDERO FINCA	307.73	M	3.92	1,206.30
H.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRA				-
1.2.1	EXCAVACIÓN EN EXTERIOR	529.57	M3	3.66	1,938.23
H.1.3	BASE Y SUB-BASE				-
1.3.1	SUB-BASE GRANULAR	1,068.28	M3	35.28	37,688.74
1.3.2	BASE GRANULAR	422.62	M3	46.11	19,486.82
1.3.3	TERMINACION DE SUPERFICIE CON DOBLE IMPRIMACION (1ERA. GRAVA 1/2" A 3/4" - 0.50 GL/M2 Y 2DA. GRAVA 1/4" A 1/2" - 0.30 GL/M2)	2,347.86	M2	3.40	7,982.72
H.2	EN BANI 8,000 M3 (VITRIFICADO)				-
H.2.1	TRABAJOS PRELIMINARES				-
2.1.1	REPLANTEO Y TOPOGRAFIA	1.00	P.A	4,023.09	4,023.09
H.2.2	MOVIMIENTO DE TIERRA				-
2.2.1	EXPLANACION C/EQUIPO	49,001.26	M3	3.66	179,344.61
2.2.2	EXCAVACION EN EXTERIOR EN MATERIAL NO CLASIFICADO	186.11	M3	3.66	607.96
2.2.3	RELLENO EN EXTERIOR	2,080.74	M3	17.86	36,804.82
2.2.4	BOTE DE MATERIAL CON CAMION	565,279.56	M3XKM	0.88	497,446.01
H.2.3	HORMIGON ESTRUCTURAL				-
2.3.1	HORMIGON INDUSTRIAL 240 KG/CM2 EN LOSA	188.56	M3	261.05	49,223.59
2.3.2	HORMIGON INDUSTRIAL 240 KG/CM2 EN VIGAS	38.93	M3	537.74	20,934.22
2.3.3	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO	28,701.88	KG	1.46	41,904.74
H.2.4	DEPOSITO REGULADOR				-
2.4.1	DISEÑO, SUMINISTRO E INSTALACION DEPOSITO REGULADOR SUPERFICIAL EN ACERO VITRIFICADO COLOR AZUL, CON DOMO DE ALUMINIO GEODESICO CAPACIDAD 8,000 M3 (VER DETALLE PLANO DB-00 A DB-013)	1.00	U	1,660,198.40	1,660,198.40
H.2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIAS Y PIEZAS DE ENTRADA, SALIDA, REBOSE, DESAGUE Y BY-PASS				-
2.5.1	TUB. Ø 28" ACERO 3/8"	128.10	M	1,028.35	131,731.64
2.5.2	TUB. Ø 24" ACERO 3/8"	7.00	M	770.96	5,396.72
2.5.3	TUB. Ø 16" ACERO 3/8"	6.50	M	397.35	2,582.78
2.5.4	TUB. Ø 28" PVC SDR-32.5	17.37	M	286.63	4,978.76
2.5.5	TUB. Ø 16" PVC SDR-32.5	12.50	M	67.90	848.75
2.5.6	TUB. Ø 24" PVC PERFILADA	50.00	M	190.79	9,539.50
2.5.7	CODO 28" X 90 ACERO	3.00	U	2,082.93	6,248.79
2.5.8	CODO 28" X 45 ACERO	2.00	U	1,727.23	3,454.46
2.5.9	CODO 24" X 90 ACERO	2.00	U	1,969.69	3,939.38
2.5.10	CODO 16" X 90 ACERO	2.00	U	1,150.66	2,301.32
2.5.11	TEE 28 X 28 ACERO	2.00	U	2,757.68	5,515.36
2.5.12	TEE 28 X 16 ACERO	1.00	U	2,118.26	2,118.26
2.5.13	RED 28 X 24 ACERO	1.00	U	1,265.20	1,265.20
2.5.14	NIPLE PLATILLADO 28" X 3" ACERO AMBOS EXTREMOS	2.00	U	3,344.14	6,688.28

M. L. or



31/56

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
INAPA
SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS
Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA
Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
2.5.15	NIPLE PLATILLADO 24" X 3' ACERO AMBOS EXTREMOS	1.00	U	2,453.09	2,453.09
2.5.16	NIPLE PLATILLADO 16" X 3' ACERO AMBOS EXTREMOS	1.00	U	1,296.47	1,296.47
2.5.17	ABRAZADERA DE 28" ACERO	3.00	U	800.34	2,401.02
2.5.18	VALVULA DE COMPUERTA Ø28" H.F. COMPLETA	2.00	U	12,440.81	24,881.62
2.5.19	VALVULA DE COMPUERTA Ø24" H.F. COMPLETA	1.00	U	8,918.20	8,918.20
2.5.20	VALVULA DE COMPUERTA Ø16" H.F. COMPLETA	1.00	U	3,857.99	3,857.99
2.5.21	VALVULA DE ALTITUD Ø24" H.F. (INC. 6 CODOS, 2 VALVULAS DE AIRE, 3 VALVULAS DE MARIPOSA, 2 TEE, NIPLES Y MEDIDOR) (VER DETALLE PLANO)	1.00	U	45,508.38	45,508.38
2.5.22	JUNTA MECANICA DE 28" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	3.00	U	800.34	2,401.02
H.2.6	MOVIMIENTO DE TIERRA P/TUBERIA				
2.6.1	EXCAVACION ESTRUCTURAL EN MATERIAL NO CLASIFICADO	186.75	M3	5.50	1,027.13
2.6.2	RELLENO ESTRUCTURAL	175.27	M3	7.00	1,226.89
2.6.3	BOTE DE MATERIAL	13.78	M3	0.88	12.13
H.2.7	ANCLAJES PARA PIEZAS ESPECIALES Y PARA SOPORTE DE TUBERIAS				
2.7.1	HORMIGON SIMPLE 180 KG/CM2	23.13	M3	278.57	6,443.32
2.7.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO	839.35	KG	1.46	1,225.44
2.7.3	PLATAFORMA EN H.A. (10.50 X 3.20 X 0.30 - 1.08 QG/M3) PARA VALVULA DE ALTITUD	1.00	U	3,852.62	3,852.62
H.2.8	REGISTROS DE HORMIGON ARMADO:				
2.8.1	REGISTRO DE H.A. PARA VALVULA ENTRADA (1.60 X 1.60 X 2.10)(INC. TAPA EN ACERO) (VER DETALLE PLANO)	1.00	U	3,356.55	3,356.55
2.8.2	REGISTRO DE H.A. PARA VALVULA SALIDA (1.60 X 1.60 X 2.20)(INC. TAPA EN ACERO) (VER DETALLE PLANO)	1.00	U	3,356.55	3,356.55
2.8.3	REGISTRO DE H.A. PARA VALVULA DRENAJE (1.60 X 1.60 X 1.90)(INC. TAPA EN ACERO) (VER DETALLE PLANO)	1.00	U	3,356.55	3,356.55
2.8.4	REGISTRO DE H.A. PARA VALVULA BY-PASS (1.60 X 1.60 X 2.20)(INC. TAPA EN ACERO) (VER DETALLE PLANO)	1.00	U	3,356.55	3,356.55
H.2.9	VERJA PERIMETRAL				
2.9.1	VERJA PERIMETRAL CON BLOQUES 6" VIOLINADO Y MALLA CICLONICA (INC. VIGA DE AMARRE Y COLUMNAS)	314.50	M	255.07	80,219.52
2.9.2	PUERTA MALLA CICLONICA L=8.00M	1.00	U	954.56	954.56
H.2.10	CONSTRUCCION DE				
2.10.1	CONTRACUNETTA ENCACHADA (VER DETALLE PLANO)	73.00	M	36.88	2,692.24
2.10.2	CANAleta ENCACHADA (VER DETALLE PLANO)	126.00	M	83.72	10,548.72
2.10.3	CONEXION DE CANAleta ENCACHADA CON TUBERIA DE 16" PVC (VER DETALLE PLANO)	2.00	U	1,333.90	2,667.80
2.10.4	REGISTROS DE INSPECCION (VER DETALLE PLANO)	2.00	U	1,843.35	3,686.70
2.10.5	TALUD ENCACHADO	1,453.45	M2	31.57	45,885.42
H.2.11	AREA EXTERIOR				
2.11.1	EMBELLECIMIENTO CON GRAVILLA E=5 CM	2,091.03	M2	6.21	12,985.30
H.3	ELECTRIFICACION				
H.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION, ELECTRIFICACION PRIMARIA				
3.1.1	POSTE DE HORMIGON PRETENZADO 35 PIES. PARA DETALLES DE ACERO VER EN NORMA (BID, TD-CONS-SAN) NORMA DE DISTRIBUCION MEDIA TENSION AEREA (INC. MOVIMIENTO DE TIERRA)	12.00	U	1,498.93	17,987.16
3.1.2	CONDUCTOR AA/C # 2/0	4,100.00	PIE	0.91	3,731.00
3.1.3	ESTRUCTURA MT- 101	2.00	U	216.38	432.76
3.1.4	ESTRUCTURA MT-102	6.00	U	415.53	2,493.18
3.1.5	ESTRUCTURA TR-105/ 15 KVA	1.00	U	2,073.24	2,073.24
3.1.6	ESTRUCTURA MT-106	1.00	U	716.58	716.58
3.1.7	ESTRUCTURA HA- 100B	11.00	U	301.22	3,313.42
3.1.8	ATERRIJAZAJE DE POSTE	8.00	U	1,037.21	8,297.68
3.1.9	ESTRUCTURA MT-105	1.00	U	429.63	429.63

Handwritten signatures and initials:
M. Cur
ce



32/56

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

SUBDIRECCION TECNICA

DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS

Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA

Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
3.1.8	ESTRUCTURA MT-104	1.00	U	732.26	732.26
3.2.1	ALIMENTADOR ELECTRICO DESDE TRANSFORMADOR EN POSTE HASTA PANEL DE DISTRIBUCION EN GARITA DE VIGILANTE, FORMADO POR: 3 CONDUCTORES THW #4, TUBERIA IMC DE 1 1/2", TUBERIA PVC DE 1 1/2"	45.00	PIE	0.68	30.60
3.2.2	ALIMENTADOR ELECTRICO DESDE PANEL DE DISTRIBUCION EN GARITA DE VIGILANTE, HASTA LAMPARAS EXTERIORES EN POSTE FORMADO POR: 2 CONDUCTORES THW #10, TUBERIA PVC DE 1 1/2"	180.00	PIE	0.20	36.00
3.2.3	EXCAVACION ZANJA DE 0.4 X 0.6 X 180 M P/ CONDUCTORES DE LAMPARAS	43.20	M3	14.71	635.47
3.2.4	ESTRUCTURA AP-103	5.00	U	684.90	3,424.50
3.2.5	POSTE DE HORMIGON ARMADO 30" , 300 DAM (INC. MOVIMIENTO DE TIERRA)	4.00	U	1,073.15	4,292.60
					-
	SUB-TOTAL FASE H				3,074,127.89
					-
I	DEPOSITO REGULADOR EN MATANZA				-
					-
I.1	EN MATANZA 400.00 M3 (STAND PIPE)				-
					-
I.1.1	TRABAJOS PRELIMINARES				-
I.1.1.1	REPLANTEO Y TOPOGRAFIA	1.00	PA	4,023.09	4,023.09
					-
I.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRA				-
I.1.2.1	EXPLANACION C/EQUIPO	190.01	M3	3.66	695.44
I.1.2.2	EXCAVACION EN EXTERIOR EN MATERIAL NO CLASIFICADO	33.88	M3	3.66	124.00
I.1.2.3	RELLENO EXTERIOR	8.56	M3	2.24	19.17
I.1.2.4	BOTE DE MATERIAL CON CAMION	2,583.96	M3XKM	0.88	2,273.88
					-
I.1.3	HORMIGON ESTRUCTURAL				-
I.1.3.1	HORMIGON INDUSTRIAL 240 KG/CM2 EN LOSA	15.52	M3	261.05	4,051.50
I.1.3.2	HORMIGON INDUSTRIAL 240 KG/CM2 EN VIGAS	9.80	M3	537.74	5,269.85
I.1.3.3	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO	3,427.72	KG	1.46	5,004.47
					-
I.1.4	DEPOSITO REGULADOR				-
I.1.4.1	DISEÑO, SUMINISTRO E INSTALACION DEPOSITO REGULADOR SUPERFICIAL STAND PIPE COLOR AZUL, CON DOMO DE ALUMINIO GEODESICO CAPACIDAD 400.0 M3 (VER DETALLE PLANO DM-00 A DM-012)	1.00	U	596,467.20	596,467.20
					-
I.1.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS Y PIEZAS DE ENTRADA, SALIDA, REBOSE, DESAGUE Y BY-PASS				-
I.1.5.1	TUB. Ø 4" ACERO 3/8"	15.40	M	77.93	1,200.12
I.1.5.2	TUB. Ø 8" ACERO 3/8"	12.40	M	166.38	2,063.11
I.1.5.3	TUB. Ø 6" ACERO 3/8"	22.00	M	124.20	2,732.40
I.1.5.4	TUB. Ø 6" PVC SDR-32.6	37.00	M	13.08	483.96
I.1.5.5	CODO 8" X 90 ACERO	2.00	U	264.26	528.52
I.1.5.6	CODO 8" X 45 ACERO	1.00	U	248.74	248.74
I.1.5.7	CODO 6" X 90 ACERO	4.00	U	156.70	626.80
I.1.5.8	CODO 6" X 45 ACERO	3.00	U	147.43	442.29
I.1.5.9	CODO 4" X 90 ACERO	1.00	U	104.65	104.65
I.1.5.10	TEE 8" X 4" ACERO	1.00	U	627.84	627.84
I.1.5.11	TEE 6" X 6" ACERO	1.00	U	386.44	386.44
I.1.5.12	TEE 4" X 4" ACERO	1.00	U	238.81	238.81
I.1.5.13	RED 6" X 4" ACERO	1.00	U	148.38	148.38
I.1.5.14	NIPLE PLATILLADO 8" X 3" ACERO AMBOS EXTREMOS	1.00	U	463.27	463.27
I.1.5.15	NIPLE PLATILLADO 6" X 3" ACERO AMBOS EXTREMOS	2.00	U	371.37	742.74
I.1.5.16	NIPLE PLATILLADO 4" X 3" ACERO AMBOS EXTREMOS	1.00	U	253.24	253.24
I.1.5.17	VALVULA DE COMPUERTA Ø8" H.F. COMPLETA	1.00	U	1,132.08	1,132.08
I.1.5.18	VALVULA DE COMPUERTA Ø6" H.F. COMPLETA	1.00	U	867.26	867.26
I.1.5.19	VALVULA DE COMPUERTA Ø4" H.F. COMPLETA	2.00	U	550.86	1,101.72

[Handwritten signatures and initials]



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
*****INAPA*****
SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS
 Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA
 Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
1.5.20	VALVULA DE ALTITUD Ø4" H.F. (INC. 6 CODOS, 2 VALVULAS DE AIRE, 3 VALVULAS DE MARIPOSA, 2 TEE, NIPLES Y MEDIDOR) (VER DETALLE PLANO)	1.00	U	4,002.92	4,002.92
1.5.21	JUNTA MECANICA DE 8" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	1.00	U	91.72	91.72
1.5.22	JUNTA MECANICA DE 6" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	1.00	U	87.83	67.83
1.5.23	JUNTA MECANICA DE 4" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	5.00	U	50.58	252.90
1.1.6	MOVIMIENTO DE TIERRA P/TUBERIA				
1.6.1	EXCAVACION ESTRUCTURAL EN MATERIAL NO CLASIFICADO	56.78	M3	4.41	250.31
1.6.2	RELLENO ESTRUCTURAL	51.46	M3	7.00	360.22
1.6.3	BOTE DE MATERIAL	6.36	M3	0.88	5.60
1.1.7	ANCLAJES PARA PIEZAS ESPECIALES Y PARA SOPORTE DE TUBERIAS				
1.7.1	HORMIGON SIMPLE 180 KG/CM2	14.93	M3	278.57	4,159.05
1.7.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO	541.72	KG	1.46	790.91
1.7.3	PLATAFORMA EN H.A. (4.50 X 2.10 X 0.30 - 1.08 QO/M3) PARA VALVULA DE ALTITUD	1.00	U	1,123.81	1,123.81
1.1.8	REGISTROS DE HORMIGON ARMADO:				
1.8.1	REGISTRO DE H.A. PARA VALVULA ENTRADA (1.60 X 1.60 X 1.60) (INC. TAPA EN ACERO) (VER DETALLE PLANO)	1.00	U	3,356.55	3,356.55
1.8.2	REGISTRO DE H.A. PARA VALVULA SALIDA (1.60 X 1.60 X 1.70) (INC. TAPA EN ACERO) (VER DETALLE PLANO)	1.00	U	3,356.55	3,356.55
1.8.3	REGISTRO DE H.A. PARA VALVULA DRENAJE (1.60 X 1.60 X 1.65) (INC. TAPA EN ACERO) (VER DETALLE PLANO)	1.00	U	3,356.55	3,356.55
1.8.4	REGISTRO DE H.A. PARA VALVULA BY-PASS (1.60 X 1.60 X 1.70) (INC. TAPA EN ACERO) (VER DETALLE PLANO)	1.00	U	3,356.55	3,356.55
1.1.9	VERJA PERIMETRAL				
1.9.1	VERJA PERIMETRAL CON BLOQUES 8" VIOLINADO Y MALLA CICLONICA (INC. COLUMNAS)	92.30	M	255.07	23,542.90
1.9.2	PUERTA MALLA CICLONICA L=6.00M	1.00	U	954.56	954.56
1.1.10	AREA EXTERIOR				
1.10.1	EMBELLECIMIENTO CON GRAVILLA E=5 CM	483.54	M2	6.21	3,002.78
1.2	ELECTRIFICACION				
1.2.1	SUMINISTRO E INSTALACION ELECTRIFICACION PRIMARIA.				
2.1.1	POSTE DE HORMIGON PRETENZADO 35 PIES, PARA DETALLES DE ACERO VER EN NORMA (BID, TD-CONS-SAN) NORMA DE DISTRIBUCION MEDIA TENSION AEREA (INC. MOVIMIENTO DE TIERRA)	2.00	U	1,498.93	2,997.86
2.1.2	CONDUCTOR AAAC # 2/0	330.00	PIE	0.91	300.30
2.1.3	ESTRUCTURA TR-105/ 15 KVA	1.00	U	2,073.24	2,073.24
2.1.4	ESTRUCTURA MT-105	1.00	U	429.63	429.63
2.1.5	ESTRUCTURA HA- 100B	2.00	U	301.22	602.44
2.1.6	ATERRIJAZE DE POSTE	2.00	U	1,037.21	2,074.42
1.2.2	ELECTRIFICACION SECUNDARIA. SUMINISTRO E INSTALACION				
2.2.1	ALIMENTADOR ELECTICO DESDE TRANSFORMADOR EN POSTE HASTA PANEL DE DISTRIBUCION EN GARITA DE VIGILANTE, FORMADO POR: 3 CONDUCTORES THW #4, TUBERIA IMC DE 1 1/2", TUBERIA PVC DE 1 1/2"	45.00	PIE	0.68	30.60
2.2.2	ALIMENTADOR ELECTICO DESDE PANEL DE DISTRIBUCION EN GARITA DE VIGILANTE, HASTA LAMPARAS EXTERIORES EN POSTE FORMADO POR: 2 CONDUCTORES THW #10, TUBERIA PVC DE 1 1/2"	180.00	PIE	0.20	36.00
2.2.3	EXCAVACION ZANJA DE 0.4 X 0.6 X 180 M P/ CONDUCTORES DE LAMPARAS	43.20	M3	14.71	635.47
2.2.4	ESTRUCTURA AP-103	4.00	U	684.90	2,739.60
2.2.5	POSTE DE HORMIGON ARMADO 30' , 300 DAM (INC. MOVIMIENTO DE TIERRA)	3.00	U	1,073.15	3,219.45
SUB-TOTAL FASE I					688,491.77

[Handwritten signatures and initials]



34/36

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

SUBDIRECCION TECNICA

DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS

Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA

Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
J.1	EN NIZAO 1,300.00 M3 (VITRIFICADO)				-
J.1.1	TRABAJOS PRELIMINARES				-
1.1.1	REPLANTEO Y TOPOGRAFIA	1.00	P.A	4,023.09	4,023.09
J.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRA				-
1.2.1	EXPLANACION. CAEQUIPO	643.50	M3	3.66	2,355.21
1.2.2	EXCAVACION EN EXTERIOR EN MATERIAL NO CLASIFICADO	34.25	M3	3.66	125.36
1.2.3	RELLENO EXTERIOR	22.83	M3	2.24	51.14
1.2.4	BOTE DE MATERIAL CON CAMION	411.00	M3XKM	0.88	361.68
J.1.3	HORMIGON ESTRUCTURAL				-
1.3.1	HORMIGON INDUSTRIAL 240 KG/CM2 EN LOSA	43.96	M3	261.05	11,475.76
1.3.2	HORMIGON INDUSTRIAL 240 KG/CM2 EN VIGAS	17.68	M3	537.74	9,507.24
1.3.3	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO	8,081.12	KG	1.46	11,798.44
J.1.4	DEPOSITO REGULADOR				-
1.4.1	DISEÑO, SUMINISTRO E INSTALACION DEPOSITO REGULADOR SUPERFICIAL EN ACERO VITRIFICADO COLOR AZUL, CON DOMO DE ALUMINIO GEODESICO CAPACIDAD 1,300 M3 (VER DETALLE PLANO DN- 00 A DN-014)	1.00	U	716,312.66	716,312.66
J.1.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIAS Y PIEZAS DE ENTRADA, SALIDA, REBOSE, DESAGUE Y BY-PASS				-
1.5.1	TUB. Ø 10" ACERO 3/8"	19.50	M	252.28	4,919.46
1.5.2	TUB. Ø 8" ACERO 3/8"	36.50	M	166.38	6,072.87
1.5.3	TUB. Ø 6" ACERO 3/8"	4.50	M	124.20	558.90
1.5.4	TUB. Ø 10" PVC SDR-32.5	19.50	M	26.77	522.02
1.5.5	CODO 10" X 90 ACERO	3.00	U	499.35	1,498.05
1.5.6	CODO 10" X 45 ACERO	2.00	U	467.99	935.98
1.5.7	CODO 8" X 90 ACERO	3.00	U	264.26	792.78
1.5.8	CODO 8" X 45 ACERO	2.00	U	248.74	497.48
1.5.9	CODO 6" X 90" ACERO	1.00	U	156.70	156.70
1.5.10	TEE 10" X 8" ACERO	2.00	U	207.40	414.80
1.5.11	TEE 8" X 8" ACERO	1.00	U	627.40	627.40
1.5.12	RED 10" X 8" ACERO	1.00	U	313.51	313.51
1.5.13	NIPLE PLATILLADO 10" X 3" ACERO AMBOS EXTREMOS	2.00	U	699.96	1,399.92
1.5.14	NIPLE PLATILLADO 8" X 3" ACERO AMBOS EXTREMOS	2.00	U	463.27	926.54
1.5.15	ABRAZADERA DE 8" ACERO	3.00	U	91.72	275.16
1.5.16	VALVULA DE COMPUERTA Ø10" H.F. COMPLETA	2.00	U	1,721.14	3,442.28
1.5.17	VALVULA DE COMPUERTA Ø8" H.F. COMPLETA	1.00	U	1,132.08	1,132.08
1.5.18	VALVULA DE COMPUERTA Ø6" H.F. COMPLETA	1.00	U	867.28	867.28
1.5.19	VALVULA DE ALTITUD Ø8" H.F. (INC. 6 CODOS, 2 VALVULAS DE AIRE, 3 VALVULAS DE MARIPOSA, 2 TEE, NIPLES Y MEDIDOR) (VER DETALLE PLANO)	1.00	U	7,712.23	7,712.23
1.5.20	JUNTA MECANICA DE 10" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	3.00	U	121.21	363.63
1.5.21	JUNTA MECANICA DE 8" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	2.00	U	91.72	183.44
J.1.6	MOVIMIENTO DE TIERRA P/TUBERIA				-
1.6.1	EXCAVACION ESTRUCTURAL EN MATERIAL NO CLASIFICADO	64.65	M3	4.41	285.11
1.6.2	RELLENO ESTRUCTURAL	60.52	M3	7.00	423.64
1.6.3	BOTE DE MATERIAL	4.96	M3	0.88	4.36
J.1.7	ANCLAJES PARA PIEZAS ESPECIALES Y PARA SOPORTE DE TUBERIAS				-
1.7.1	HORMIGON SIMPLE 180 KG/CM2	16.41	M3	278.57	4,571.33
1.7.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO	595.25	KG	1.46	869.07
1.7.3	PLATAFORMA EN H.A. (5.00 X 2.50 X 0.30 - 1.08 QG/M3) PARA VALVULA DE ALTITUD	1.00	U	1,468.90	1,468.90

201
M. L. O.

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
*****INAPA*****
SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS
 Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA
 Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
J.1.7	REGISTROS DE HORMIGON ARMADO:				
1.7.1	REGISTRO DE H.A. PARA VALVULA ENTRADA (1.60 X 1.60 X 1.70) (INC. TAPA EN ACERO) (VER DETALLE PLANO)	1.00	U	3,356.55	3,356.55
1.7.2	REGISTRO DE H.A. PARA VALVULA SALIDA (1.60 X 1.60 X 1.75) (INC. TAPA EN ACERO) (VER DETALLE PLANO)	1.00	U	3,356.55	3,356.55
1.7.3	REGISTRO DE H.A. PARA VALVULA DRENAJE (1.60 X 1.60 X 1.70) (INC. TAPA EN ACERO) (VER DETALLE PLANO)	1.00	U	3,356.55	3,356.55
1.7.4	REGISTRO DE H.A. PARA VALVULA BY-PASS (1.60 X 1.60 X 1.75) (INC. TAPA EN ACERO) (VER DETALLE PLANO)	1.00	U	3,356.55	3,356.55
J.1.8	VERJA PERIMETRAL				
1.8.1	VERJA PERIMETRAL CON BLOQUES 6" VIOLINADO Y MALLA CICLONICA (INC. COLUMNAS)	103.34	M	255.07	26,358.93
1.8.2	PUERTA MALLA CICLONICA L=6.00M	1.00	U	954.56	954.56
I.1.9	AREA EXTERIOR				
1.9.1	EMBELLECIMIENTO CON GRAVILLA E=5 CM	275.06	M2	6.21	1,708.12
J.2	ELECTRIFICACION				
J.2.1	ELECTRIFICACION PRIMARIA, SUMINISTRO Y COLOCACION				
2.2.1	POSTE DE HORMIGON PRETENZADO 35 PIES, PARA DETALLES DE ACERO VER EN NORMA (BID, TD-CONS-SAN) NORMA DE DISTRIBUCION MEDIA TENSION AEREA	2.00	U	1,498.93	2,997.86
2.2.2	CONDUCTOR AAA/C # 2/0 (INC. MOVIMIENTO DE TIERRA)	200.00	PIE	0.91	182.00
2.2.3	ESTRUCTURA MT- 308	1.00	U	650.73	650.73
2.2.4	ESTRUCTURA TR-105/ 15 KVA	1.00	U	2,073.24	2,073.24
2.2.5	ESTRUCTURA HA- 100B	1.00	U	301.22	301.22
2.2.6	ATERRIJAZAJE DE POSTE	2.00	U	1,037.21	2,074.42
J.2.2	ELECTRIFICACION SECUNDARIA SUMINISTRO Y COLOCACION				
2.2.1	ALIMENTADOR ELECTRICO DESDE TRANSFORMADOR EN POSTE HASTA PANEL DE DISTRIBUCION EN GARITA DE VIGILANTE, FORMADO POR: 3 CONDUCTORES THW #4, TUBERIA IMC DE 1 1/2", TUBERIA PVC DE 1 1/2"	45.00	PIE	0.68	30.80
2.2.2	ALIMENTADOR ELECTRICO DESDE PANEL DE DISTRIBUCION EN GARITA DE VIGILANTE, HASTA LAMPARAS EXTERIORES EN POSTE FORMADO POR: 2 CONDUCTORES THW #10, TUBERIA PVC DE 1 1/2",	180.00	PIE	0.20	36.00
2.2.3	EXCAVACION ZANJA DE 0.4 X 0.6 X 180 M P/ CONDUCTORES DE LAMPARAS	43.20	M3	14.71	635.47
2.2.4	ESTRUCTURA AP-103	4.00	U	684.90	2,739.60
2.2.5	POSTE DE HORMIGON ARMADO 30' , 300 DAM (INC. MOVIMIENTO DE TIERRA)	3.00	U	1,073.15	3,219.45
SUB-TOTAL FASE J					884,633.88
K.1	CAMINO DE ACCESO A DEPOSITO REGULADOR PAYA				
K.1.1	PRELIMINARES				
1.1.2	DESMONTE Y LIMPIEZA	0.11	HA	6,654.73	732.02
K.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRA				
1.2.1	EXCAVACION EN EXTERIOR EN MATERIAL NO CLASIFICADO	238.66	M3	3.66	873.50
1.2.2	SUB-BASE GRANULAR	123.12	M3	35.28	4,343.67
1.2.3	CONFORMACION DE CUNETAS	362.04	M	5.88	2,128.80
K.1.3	CONSTRUCCION PUENTE TIPO CAJON				
K.1.3.1	PRELIMINARES				
1.3.1.1	DEMOLICION ESTRUCTURA EXISTENTE COLAPSADO	14.50	M3	29.82	432.39
1.3.1.2	EXTRACCION Y BOTE DE ESCOMBROS	18.85	M3	0.88	16.59
1.3.1.3	REPLANTEO	1.00	P.A	361.57	361.57

Handwritten signatures and initials:
 M, W, &

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS

Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA

Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
K.1.3.2	MOVIMIENTO DE TIERRA				-
5.2.1	EXCAVACION C/EQUIPO	325.00	M3	3.66	1,189.50
5.2.2	RELLENO EN EXTERIOR	100.00	M3	2.24	224.00
5.2.3	BOTE DE MATERIAL	270.00	M3	0.88	237.60
K.1.3.3	HORMIGON ESTRUCTURAL				-
1.3.3.1	HORMIGON INDUSTRIAL 240 KG/CM2 EN ZAPATAS	29.57	M3	261.05	7,719.25
1.3.3.2	HORMIGON INDUSTRIAL 240 KG/CM2 EN MUROS Y PLAS	30.13	M3	381.79	11,503.33
1.3.3.3	HORMIGON INDUSTRIAL 240 KG/CM2 EN LOSA DE TECHO	7.48	M3	399.37	2,987.29
1.3.3.4	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO	8,391.64	KG	1.46	12,251.79
K.1.3.4	TERMINACION DE SUPERFICIE				-
1.3.4.1	SUPERFICIE PULIDA	48.00	M2	12.80	614.40
1.3.4.2	TERMINACION LOSA DE TECHO Y APROCHE	88.80	M2	14.84	1,317.79
K.2	EN PAYA 1,300.00 M3 (VITRIFICADO)				-
K.2.1	TRABAJOS PREELIMINARES				-
2.1.1	REPLANTEO Y TOPOGRAFIA	1.00	P.A	4,023.09	4,023.09
K.2.2	MOVIMIENTO DE TIERRA				-
2.2.1	EXPLANACION C/EQUIPO	2,773.85	M3	3.66	10,152.29
2.2.2	EXCAVACION EN EXTERIOR EN MATERIAL NO CLASIFICADO	34.25	M3	3.66	125.36
2.2.3	RELLENO EN EXTERIOR	22.83	M3	2.24	51.14
2.2.4	BOTE DE MATERIAL CON CAMION	33,423.24	M3XKM	0.88	29,412.45
K.2.3	HORMIGON ESTRUCTURAL				-
2.3.1	HORMIGON INDUSTRIAL 240 KG/CM2 EN LOSA	43.96	M3	261.05	11,475.76
2.3.2	HORMIGON INDUSTRIAL 240 KG/CM2 EN VIGAS	17.68	M3	537.74	9,507.24
2.3.3	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO	8,081.12	KG	1.46	11,798.44
K.2.4	DEPOSITO REGULADOR				-
2.4.1	DISEÑO, SUMINISTRO E INSTALACION DEPOSITO REGULADOR SUPERFICIAL EN ACERO VITRIFICADO COLOR AZUL, CON DOMO DE ALUMINIO GEODESICO CAPACIDAD 1,300 M3 (VER DETALLE PLANO DP-00 A DP-014)	1.00	U	716,312.66	716,312.66
K.2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIAS Y PIEZAS DE ENTRADA, SALIDA, REBOSE, DESAGUE Y BY-PASS				-
2.5.1	TUB. Ø 10" ACERO 3/8"	6.10	M	252.28	1,538.91
2.5.2	TUB. Ø 8" ACERO 3/8"	27.30	M	168.38	4,542.17
2.5.3	TUB. Ø 6" ACERO 3/8"	5.40	M	124.20	670.68
2.5.4	TUB. Ø 8" PVC SDR-32.5	17.37	M	25.44	441.89
2.5.5	CODO 10" X 90 ACERO	1.00	U	499.35	499.35
2.5.6	CODO 8" X 90 ACERO	3.00	U	264.26	792.78
2.5.7	CODO 8" X 45 ACERO	1.00	U	248.74	248.74
2.5.8	CODO 6" X 90 ACERO	1.00	U	156.70	156.70
2.5.9	TEE 10" X 8" ACERO	1.00	U	207.40	207.40
2.5.10	TEE 8" X 8" ACERO	1.00	U	627.40	627.40
2.5.11	TEE 8" X 6" ACERO	1.00	U	617.29	617.29
2.5.12	NIPLE PLATILLADO 10" X 3" ACERO AMBOS EXTREMOS	1.00	U	699.96	699.96
2.5.13	NIPLE PLATILLADO 8" X 3" ACERO AMBOS EXTREMOS	2.00	U	463.27	926.54
2.5.14	NIPLE PLATILLADO 6" X 3" ACERO AMBOS EXTREMOS	1.00	U	371.37	371.37
2.5.15	ABRAZADERA DE 8" ACERO	3.00	U	91.72	275.16
2.5.16	VALVULA DE COMPUERTA Ø10" H.F. COMPLETA	1.00	U	1,721.14	1,721.14
2.5.17	VALVULA DE COMPUERTA Ø8" H.F. COMPLETA	2.00	U	1,132.08	2,264.16
2.5.18	VALVULA DE COMPUERTA Ø6" H.F. COMPLETA	1.00	U	867.26	867.26
2.5.19	VALVULA DE ALTITUD Ø8" H.F. (INC. 8 Codos, 2 VALVULAS DE AIRE, 3 VALVULAS DE MARIPOSA, 2 TEE, NIPLES Y MEDIDOR) (VER DETALLE PLANO)	1.00	U	7,712.23	7,712.23
2.5.20	JUNTA MECANICA DE 10" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	1.00	U	121.21	121.21



37/56

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
INAPA
SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS
Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA
Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
2.5.21	JUNTA MECANICA DE 8" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	2.00	U	91.72	183.44
2.5.22	JUNTA MECANICA DE 6" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	1.00	U	67.83	67.83
K.2.6	MOVIMIENTO DE TIERRA PTUBERIA (51.80 M)				
2.6.1	EXCAVACION ESTRUCTURAL EN MATERIAL NO CLASIFICADO	43.48	M3	4.44	193.05
2.6.2	RELLENO ESTRUCTURAL	40.06	M3	7.00	280.42
2.6.3	BOTE DE MATERIAL	4.09	M3	0.88	3.60
K.2.7	ANCLAJES PARA PIEZAS ESPECIALES Y PARA SOPORTE DE TUBERIAS				
2.7.1	HORMIGON SIMPLE 180 KG/CM2	16.16	M3	278.57	4,501.69
2.7.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO	586.63	KG	1.46	856.49
2.7.3	PLATAFORMA EN H.A. (5.00 X 2.60 X 0.30 - 1.08 QQ/M3) PARA VALVULA DE ALTITUD	1.00	U	1,468.90	1,468.90
K.2.8	REGISTROS DE HORMIGON ARMADO:				
2.8.1	REGISTRO DE H.A. PARA VALVULA ENTRADA (1.60 X 1.80 X 1.70) (INC. TAPA EN ACERO)(VER DETALLE PLANO)	1.00	U	3,356.55	3,356.55
2.8.2	REGISTRO DE H.A. PARA VALVULA SALIDA (1.60 X 1.80 X 1.80) (INC. TAPA EN ACERO)(VER DETALLE PLANO)	1.00	U	3,356.55	3,356.55
2.8.3	REGISTRO DE H.A. PARA VALVULA DRENAJE (1.60 X 1.80 X 1.85)(INC. TAPA EN ACERO) (VER DETALLE PLANO)	1.00	U	3,356.55	3,356.55
2.8.4	REGISTRO DE H.A. PARA VALVULA BY-PASS (1.60 X 1.60 X 1.70)(INC. TAPA EN ACERO) (VER DETALLE PLANO)	1.00	U	3,356.55	3,356.55
K.2.9	MALLA CICLONICA				
2.8.1	VERJA PERIMETRAL CON BLOQUES 6" VIOLINADO Y MALLA CICLONICA (INC. COLUMNAS)	142.18	M	255.07	36,265.85
2.8.2	PUERTA MALLA CICLONICA L=8.00M	1.00	U	954.56	954.56
K.2.10	CONSTRUCCION DE				
2.10.1	CANAleta PARA DRENAJE PLUVIAL ENCACHADA	50.00	M	83.72	4,186.00
2.10.2	ENCACHE EN TALUD	466.23	M2	31.57	14,718.88
K.2.11	AREA EXTERIOR				
2.11.1	EMBELLECIMIENTO CON GRAVILLA E= 5 CM	332.06	M2	6.21	2,062.09
K.3	ELECTRIFICACION				
K.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION ELECTRIFICACION PRIMARIA.				
3.1.1	POSTE DE HORMIGON PRETENZADO 35 PIES, PARA DETALLES DE ACERO VER EN NORMA (BID. TD-CONS-SAN) NORMA DE DISTRIBUCION MEDIA TENSION AEREA (INC. MOVIMIENTO DE TIERRA)	25.00	U	1,498.93	37,473.25
3.1.2	CONDUCTOR AAA/C # 2/0	8,800.00	PIE	0.91	8,008.00
3.1.3	ESTRUCTURA MT-101	9.00	U	216.38	1,947.42
3.1.4	ESTRUCTURA MT-102	11.00	U	415.53	4,570.83
3.1.5	ESTRUCTURA MT-103	2.00	U	446.89	893.78
3.1.6	ESTRUCTURA TR-105/ 16 KVA/ MT-105	1.00	U	2,073.24	2,073.24
3.1.7	ESTRUCTURA MT-106	1.00	U	716.58	716.58
3.1.8	ESTRUCTURA HA- 100B	14.00	U	301.22	4,217.08
3.1.9	ATERRIJAZJE DE POSTE	16.00	U	1,037.21	16,595.36
3.1.10	ESTRUCTURA HA-105	4.00	U	1,121.13	4,484.52
3.1.11	ESTRUCTURA MT-104	2.00	U	732.26	1,464.52
3.1.10	ESTRUCTURA MT-105	1.00	U	429.63	429.63
K.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION ELECTRIFICACION SECUNDARIA.				
3.2.1	ALIMENTADOR ELECTRICO DESDE TRANSFORMADOR EN POSTE HASTA PANEL DE DISTRIBUCION EN GARITA DE VIGILANTE, FORMADO POR: 3 CONDUCTORES THW #4, TUBERIA IMC DE 1 1/2", TUBERIA PVC DE 1 1/2"	45.00	PIE	0.68	30.60
3.2.2	ALIMENTADOR ELECTRICO DESDE PANEL DE DISTRIBUCION EN GARITA DE VIGILANTE, HASTA LAMPARAS EXTERIORES EN POSTE FORMADO POR: 2 CONDUCTORES THW #10, TUBERIA PVC DE 1 1/2"	180.00	PIE	0.20	36.00

Handwritten signatures and initials: "m", "lun", "ce", and a large "PDS" signature.



38/56

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

SUBDIRECCION TECNICA

DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS

Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA

Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
3.2.3	EXCAVACION ZANJA DE 0.4 X0.6 X 180 M P/ CONDUCTORES DE LAMPARAS	43.20	M3	14.71	635.47
3.2.4	ESTRUCTURA AP-103	5.00	U	684.90	3,424.50
3.2.5	POSTE DE HORMIGON ARMADO 30", 300 DAM (INC. MOVIMIENTO DE TIERRA)	4.00	U	1,073.15	4,292.60
	SUB-TOTAL FASE K				1,035,556.64
L.1	DEPOSITO REGULADOR EN ARROYO HONDO PARA ABASTECER ARROYO HONDO, QUIJA QUIETA Y LOS TUMBAO, CAPACIDAD 600.00 M3 (VITRIFICADO)				-
L.1.1	TRABAJOS PRELIMINARES				-
1.1.1	REPLANTEO Y TOPOGRAFIA	1.00	P.A	4,023.09	4,023.09
L.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRA				-
1.2.1	EXPLANACION. C/EQUIPO	148.20	M3	3.66	542.41
1.2.2	EXCAVACION EN EXTERIOR EN MATERIAL NO CLASIFICADO	15.04	M3	3.66	55.05
1.2.3	RELLENO EN EXTERIOR	10.03	M3	2.24	22.47
1.2.4	BOTE DE MATERIAL CON CAMION	1,838.50	M3XKM	0.88	1,617.88
L.1.3	HORMIGON ESTRUCTURAL				-
1.3.1	HORMIGON INDUSTRIAL 240 KG/CM2 EN LOSA	21.19	M3	261.05	5,531.85
1.3.2	HORMIGON INDUSTRIAL 240 KG/CM2 EN VIGAS	11.72	M3	537.74	6,302.31
1.3.3	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO	4,411.82	KG	1.46	6,441.26
L.1.4	DEPOSITO REGULADOR				-
1.4.1	DISEÑO, SUMINISTRO E INSTALACION DEPOSITO REGULADOR SUPERFICIAL EN ACERO VITRIFICADO COLOR AZUL, CON DOMO DE ALUMINIO GEODESICO CAPACIDAD 600 M3 (VER DETALLE PLANO DAH-00 A DAH-014)	1.00	U	320,185.60	320,185.60
L.1.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIAS Y PIEZAS DE ENTRADA, SALIDA, REBOSE, DESAGUE Y BY-PASS				-
1.5.1	TUB. Ø 10" ACERO 3/8"	48.30	M	252.28	12,186.12
1.5.2	TUB. Ø 8" ACERO 3/8"	16.00	M	166.38	2,662.08
1.5.3	TUB. Ø 6" ACERO 3/8"	4.50	M	124.20	558.90
1.5.4	CODO 12" X 90 HIERRO DUCTIL	1.00	U	350.54	350.54
1.5.5	CODO 10" X 90 ACERO	2.00	U	499.35	998.70
1.5.6	CODO 8" X 90 ACERO	3.00	U	264.26	792.78
1.5.7	CODO 8" X 38 ACERO	1.00	U	264.26	264.26
1.5.8	CODO 8" X 45 ACERO	1.00	U	248.74	248.74
1.5.9	CODO 6" X 90 ACERO	1.00	U	156.70	156.70
1.5.10	CODO 6" X 45 ACERO	2.00	U	147.43	294.86
1.5.11	TEE 12" X 8" HIERRO DUCTIL	1.00	U	357.91	357.91
1.5.12	TEE 10" X 8" ACERO	1.00	U	207.40	207.40
1.5.13	TEE 8" X 6" ACERO	4.00	U	617.29	2,469.16
1.5.14	TEE 8" X 8" ACERO	1.00	U	386.44	386.44
1.5.15	RED 8" X 6" ACERO	1.00	U	261.76	261.76
1.5.16	NIPLE PLATILLADO 10" X 3" ACERO AMBOS EXTREMOS	1.00	U	699.96	699.96
1.5.17	NIPLE PLATILLADO 8" X 3" ACERO AMBOS EXTREMOS	2.00	U	463.27	926.54
1.5.18	NIPLE PLATILLADO 6" X 3" ACERO AMBOS EXTREMOS	1.00	U	371.37	371.37
1.5.19	ABRAZADERA DE 12" ACERO	3.00	U	135.50	406.50
1.5.20	ABRAZADERA DE 10" ACERO	3.00	U	121.21	363.63
1.5.21	VALVULA DE COMPUERTA Ø8" H.F. COMPLETA	2.00	U	1,132.08	2,264.16
1.5.22	VALVULA DE COMPUERTA Ø6" H.F. COMPLETA	2.00	U	867.26	1,734.52
1.5.23	VALVULA DE ALTITUD Ø6" H.F. (INC. 6 CODOS, 2 VALVULAS DE AIRE, 3 VALVULAS DE MARIPOSA, 2 TEE, NIPLES Y MEDIDOR) (VER DETALLE PLANO) EN DEPOSITO EXISTENTE	1.00	U	5,227.49	5,227.49



39/56

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

SUBDIRECCION TECNICA

DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS

Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA

Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
1.6.24	VALVULA DE ALTITUD Ø8" H.F. (INC. 6 CODOS, 2 VALVULAS DE AIRE, 3 VALVULAS DE MARIPOSA, 2 TEE, NIPLES Y MEDIDOR) (VER DETALLE PLANO) EN DEPOSITO A CONSTRUIR	1.00	U	5,227.49	5,227.49
1.5.25	JUNTA MECANICA DE 12" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	1.00	U	135.50	135.50
1.5.26	JUNTA MECANICA DE 8" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	1.00	U	91.72	91.72
1.5.27	JUNTA MECANICA DE 6" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	1.00	U	67.83	67.83
L.1.6	MOVIMIENTO DE TIERRA P/TUBERIA (51.80 M)				
1.6.1	EXCAVACION ESTRUCTURAL EN MATERIAL NO CLASIFICADO	74.51	M3	4.41	328.59
1.6.2	RELLENO ESTRUCTURAL	70.79	M3	7.00	495.53
1.6.3	BOTE DE MATERIAL	4.47	M3	0.88	3.93
L.1.7	ANCLAJES PARA PIEZAS ESPECIALES Y PARA SOPORTE DE TUBERIAS				
1.7.1	HORMIGON SIMPLE 180 KG/CM2	15.91	M3	278.57	4,432.05
1.7.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO	577.56	KG	1.46	843.24
1.7.3	PLATAFORMA EN H.A. (4.50 X 2.50 X 0.30 - 1.08 QG/M3) PARA VALVULA DE ALTITUD	2.00	U	1,123.81	2,247.62
1.7.4	SUMINISTRO Y COLOCACION TAPAS ALUMINIO PARA REGISTRO 0.80 X 0.80 EN DEPOSITO REGULADOR EXISTENTE	4.00	U	3,356.55	13,426.20
L.1.7	REGISTROS DE HORMIGON ARMADO:				
1.7.1	REGISTRO DE H.A. PARA VALVULA ENTRADA (1.60 X 1.60 X 1.85) (INC. TAPA EN ACERO)(VER DETALLE PLANO)	1.00	U	3,356.55	3,356.55
1.7.2	REGISTRO DE H.A. PARA VALVULA SALIDA (1.60 X 1.60 X 1.70) (INC. TAPA EN ACERO)(VER DETALLE PLANO)	1.00	U	3,356.55	3,356.55
1.7.3	REGISTRO DE H.A. PARA VALVULA DRENAJE (1.60 X 1.60 X 1.70)(INC. TAPA EN ACERO) (VER DETALLE PLANO)	1.00	U	3,356.55	3,356.55
1.7.4	REGISTRO DE H.A. PARA VALVULA BY-PASS (1.60 X 1.60 X 1.75)(INC. TAPA EN ACERO) (VER DETALLE PLANO)	1.00	U	3,356.55	3,356.55
L.1.8	VERJA PERIMETRAL				
1.8.1	VERJA PERIMETRAL CON BLOQUES 6" VIOLINADO Y MALLA CICLONICA (INC. COLUMNAS)	169.79	M	255.07	43,308.34
1.8.2	PUERTA MALLA CICLONICA L=8.00M	1.00	U	954.56	954.56
	LIMPIEZA EN AREA DEPOSITO EXISTENTE	588.60	M2	4.76	2,801.74
L.1.9	AREA EXTERIOR				
1.9.1	EMBELLECIMIENTO CON GRAVILLA E= 5 CM	1,704.65	M2	6.21	10,585.88
L.2	SUMINISTRO E INSTALACION ELECTRIFICACION				
L.2.1	ELECTRIFICACION PRIMARIA				
2.1.1	POSTE DE HORMIGON PRETENZADO 35 PIES, PARA DETALLES DE ACERO VER EN NORMA (BID, TD-CONS-SAN) NORMA DE DISTRIBUCION MEDIA TENSION AEREA (INC. MOVIMIENTO DE TIERRA)	2.00	U	1,498.93	2,997.86
2.1.2	CONDUCTOR AAA/C # 2/0	330.00	PIE	0.91	300.30
2.1.3	ESTRUCTURA TR-105/ 15 KVA	1.00	U	2,073.24	2,073.24
2.1.4	ESTRUCTURA MT-105	1.00	U	429.63	429.63
2.1.5	ESTRUCTURA HA- 100B	2.00	U	301.22	602.44
2.1.6	ATERRIJAJE DE POSTE	2.00	U	1,037.21	2,074.42
L.2.2	SUMINISTRO E INSTALACION ELECTRIFICACION SECUNDARIA.				
2.2.1	ALIMENTADOR ELECTRICO DESDE TRANSFORMADOR EN POSTE HASTA PANEL DE DISTRIBUCION EN GARITA DE VIGILANTE, FORMADO POR: 3 CONDUCTORES THW #4, TUBERIA IMC DE 1 1/2", TUBERIA PVC DE 1 1/2"	45.00	PIE	0.68	30.60
2.2.2	ALIMENTADOR ELECTRICO DESDE PANEL DE DISTRIBUCION EN GARITA DE VIGILANTE, HASTA LAMPARAS EXTERIORES EN POSTE FORMADO POR: 2 CONDUCTORES THW #10 , TUBERIA PVC DE 1 1/2",	180.00	PIE	0.20	36.00
2.2.3	EXCAVACION ZANJA DE 0.4 X0.6 X 180 M P/ CONDUCTORES DE LAMPARAS	43.20	M3	14.71	635.47
2.2.4	ESTRUCTURA AP-103	4.00	U	684.90	2,739.60
2.2.5	POSTE DE HORMIGON ARMADO 30' , 300 DAM (INC. MOVIMIENTO DE TIERRA)	3.00	U	1,073.15	3,219.45

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
INAPA
SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS
Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA
Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
	SUB-TOTAL FASE I				482,426.56
	EXPENDI				
M.1	DEPOSITO REGULADOR EN NIZAO				
M.1.1	PRELIMINARES				
1.1.1	LIMPIEZA GENERAL	381.25	M2	4.76	1,719.55
M.1.2	(SUMINISTRO Y COLOCACION DE:)				
1.2.1	TUBERIA 12" ACERO	16.44	M	303.20	4,984.61
1.2.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VALVULA DE ALTITUD 12" H.F. COMPLETA (VER DETALLE PLANO)	1.00	U	12,383.64	12,383.64
1.2.3	PLATAFORMA EN H.A. (5.70 X 2.70 X 0.30 - 1.08 QQ/M3) PARA VALVULA DE ALTITUD	1.00	U	1,800.14	1,800.14
1.2.4	ACONDICIONAMIENTO DE AREA CON GRAVILLA E=5 CM	381.25	M2	6.21	2,243.36
M.1.3	SUMINISTRO E INSTALACION ELECTRIFICACION PRIMARIA				
1.3.1	POSTE DE HORMIGON PRETENZADO 35 PIES, PARA DETALLES DE ACERO VER EN NORMA (BID, TD-CONS-SAN) NORMA DE DISTRIBUCION MEDIA TENSION AEREA (INC. MOVIMIENTO DE TIERRA)	18.00	U	1,498.93	26,980.74
1.3.2	CONDUCTOR AA/C # 2/0	5,960.00	PIE	0.91	5,423.60
1.3.3	ESTRUCTURA MT- 101	6.00	U	216.38	1,298.28
1.3.4	ESTRUCTURA MT-102	10.00	U	415.53	4,155.30
1.3.5	ESTRUCTURA MT-103	1.00	U	446.89	446.89
1.3.6	ESTRUCTURA TR-105/ 15 KVA	1.00	U	2,073.24	2,073.24
1.3.7	ESTRUCTURA MT-106	1.00	U	716.58	716.58
1.3.8	ESTRUCTURA HA- 100B	14.00	U	301.22	4,217.08
1.3.9	ATERRIJAJE DE POSTE	9.00	U	1,037.21	9,334.89
M.1.4	SUMINISTRO E INSTALACION ELECTRIFICACION SECUNDARIA.				
1.4.1	ALIMENTADOR ELECTICO DESDE TRANSFORMADOR EN POSTE HASTA PANEL DE DISTRIBUCION EN GARITA DE VIGILANTE, FORMADO POR: 3 CONDUCTORES THW #4, TUBERIA IMC DE 1 1/2", TUBERIA PVC DE 1 1/2" (INCLUYE MAIN BREAKER Y PANEL DE BREAKER SEGUN PLANOS)	45.00	PIE	0.68	30.60
1.4.2	ALIMENTADOR ELECTICO DESDE PANEL DE DISTRIBUCION EN GARITA DE VIGILANTE, HASTA LAMPARAS EXTERIORES EN POSTE FORMADO POR: 2 CONDUCTORES THW #10, TUBERIA PVC DE 1 1/2",	120.00	PIE	0.20	24.00
1.4.3	EXCAVACION ZANJA DE 0.4 X 0.6 X 120 M P/ CONDUCTORES DE LAMPARAS	28.80	M3	14.71	423.65
1.4.4	ESTRUCTURA AP-103	4.00	U	684.90	2,739.60
1.4.5	POSTE DE HORMIGON ARMADO 30", 300 DAM (INC. MOVIMIENTO DE TIERRA)	3.00	U	1,073.15	3,219.45
M.2	DEPOSITO REGULADOR EN LAS CALDERAS				
M.2.1	PRELIMINARES				
2.1.1	LIMPIEZA GENERAL	288.73	M2	4.76	1,374.35
M.2.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE:				
2.2.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VALVULA DE ALTITUD 6" H.F. COMPLETA (VER DETALLE PLANO)	1.00	U	5,227.49	5,227.49
2.2.2	PLATAFORMA EN H.A. (3.25 X 5.80 X 0.30 - 1.08 QQ/M3) PARA VALVULA DE ALTITUD	1.00	U	2,161.81	2,161.81
2.2.3	SUMINISTRO Y COLOCACION TAPAS ALUMINIO PARA REGISTRO 0.80 X 0.80	3.00	U	153.68	461.04
2.2.4	ACONDICIONAMIENTO DE AREA CON GRAVILLA E=5 CM	288.73	M2	6.21	1,793.01
M.2.3	VERJA PERIMETRAL				
2.3.1	DEMOLICION Y RETIRO DE VERJA EXISTENTE	74.20	M	2.04	161.37
2.3.2	VERJA PERIMETRAL CON BLOQUES 6" VIOLINADO Y MALLA CICLONICA (INC. COLUMNAS)	68.20	M	255.07	17,295.77
2.3.3	PUERTA MALLA CICLONICA L=6.00M	1.00	U	954.56	954.56

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS
 Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA
 Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
M.2.4	SUMINISTRO E INSTALACION ELECTRIFICACION PRIMARIA				
2.4.1	POSTE DE HORMIGON PRETENZADO 35 PIES, PARA DETALLES DE ACERO VER EN NORMA (BID, TD-CONS-SAN) NORMA DE DISTRIBUCION MEDIA TENSION AEREA (INC. MOVIMIENTO DE TIERRA)	1.00	U	1,498.93	1,498.93
2.4.2	CONDUCTOR AA/C # 2/0	260.00	PIE	0.91	236.60
2.4.3	ESTRUCTURA TR-105/MT-105	1.00	U	2,073.24	2,073.24
2.4.4	ESTRUCTURA MT-105	1.00	U	429.63	429.63
2.4.5	ESTRUCTURA HA- 100B	2.00	U	301.22	602.44
2.4.6	ATERRIAJE DE POSTE	2.00	U	1,037.21	2,074.42
M.2.6	SUMINISTRO E INSTALACION ELECTRIFICACION SECUNDARIA.				
2.5.1	ALIMENTADOR ELECTRICO DESDE TRANSFORMADOR EN POSTE HASTA PANEL DE DISTRIBUCION EN GARITA DE VIGILANTE, FORMADO POR: 3 CONDUCTORES THW #4, TUBERIA IMC DE 1 1/2", TUBERIA PVC DE 1 1/2" (INCLUYE MAIN BREAKER Y PANEL DE BREAKER SEGUN PLANOS)	45.00	PIE	0.68	30.60
2.5.2	ALIMENTADOR ELECTRICO DESDE PANEL DE DISTRIBUCION EN GARITA DE VIGILANTE, HASTA LAMPARAS EXTERIORES EN POSTE FORMADO POR: 2 CONDUCTORES THW #10, TUBERIA PVC DE 1 1/2".	180.00	PIE	0.20	36.00
2.5.3	EXCAVACION ZANJA DE 0.4 X 0.6 X 180 M P/ CONDUCTORES DE LAMPARAS	43.20	M3	14.71	635.47
2.5.4	ESTRUCTURA AP-103	4.00	U	684.90	2,739.60
2.5.5	POSTE DE HORMIGON ARMADO 30', 300 DAM (INC. MOVIMIENTO DE TIERRA)	3.00	U	1,073.15	3,219.45
M.3	DEPOSITOS REGULADORES EN BANI				
M.3.1	PRELIMINARES				
3.1.1	LIMPIEZA GENERAL (DESYERBE)	494.20	M2	4.76	2,352.39
M.3.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE:				
3.2.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VALVULA DE ALTITUD 16" H.F. COMPLETA (VER DETALLE PLANO)	1.00	U	24,409.74	24,409.74
3.2.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VALVULA DE ALTITUD 8" H.F. COMPLETA (VER DETALLE PLANO)	1.00	U	7,712.23	7,712.23
3.2.3	PLATAFORMA EN H.A. (3.25 X 5.80 X 0.30) - 1.08 QM/M3 PARA VALVULA DE ALTITUD	2.00	U	2,161.81	4,323.62
3.2.4	ACONDICIONAMIENTO DE AREA E=5 CM	200.00	M2	6.21	1,242.00
M.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION ELECTRIFICACION PRIMARIA.				
3.3.1	POSTE DE HORMIGON PRETENZADO 35 PIES, PARA DETALLES DE ACERO VER EN NORMA (BID, TD-CONS-SAN) NORMA DE DISTRIBUCION MEDIA TENSION AEREA (INC. MOVIMIENTO DE TIERRA)	2.00	U	1,498.93	2,997.86
3.3.2	CONDUCTOR AA/C # 2/0	200.00	PIE	0.91	182.00
3.3.3	ESTRUCTURA TR-105/ 15 KVA	1.00	U	2,073.24	2,073.24
3.3.4	ESTRUCTURA MT-105	2.00	U	429.63	859.26
3.3.5	ESTRUCTURA HA- 100B	2.00	U	301.22	602.44
3.3.6	ATERRIAJE DE POSTE	2.00	U	1,037.21	2,074.42
M.3.4	SUMINISTRO E INSTALACION ELECTRIFICACION SECUNDARIA.				
3.4.1	ALIMENTADOR ELECTRICO DESDE TRANSFORMADOR EN POSTE HASTA PANEL DE DISTRIBUCION EN GARITA DE VIGILANTE, FORMADO POR: 3 CONDUCTORES THW #4, TUBERIA IMC DE 1 1/2", TUBERIA PVC DE 1 1/2" (INCLUYE MAIN BREAKER Y PANEL DE BREAKER SEGUN PLANOS)	45.00	PIE	0.68	30.60
3.4.2	ALIMENTADOR ELECTRICO DESDE PANEL DE DISTRIBUCION EN GARITA DE VIGILANTE, HASTA LAMPARAS EXTERIORES EN POSTE FORMADO POR: 2 CONDUCTORES THW #10, TUBERIA PVC DE 1 1/2".	220.00	PIE	0.20	44.00
3.4.3	EXCAVACION ZANJA DE 0.4 X 0.6 X 220 M P/ CONDUCTORES DE LAMPARAS	52.80	M3	14.71	776.69
3.4.4	ESTRUCTURA AP-103	6.00	U	684.90	4,109.40
3.4.5	POSTE DE HORMIGON ARMADO 30', 300 DAM (INC. MOVIMIENTO DE TIERRA)	5.00	U	1,073.15	5,365.75



42/86

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

SUBDIRECCION TECNICA

DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS

Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA

Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
M.4	DEPOSITO REGULADOR EN LAS SALINAS				-
M.4.1	PRELIMINARES				-
4.1.1	LIMPIEZA GENERAL	231.20	M2	4.76	1,100.51
M.4.2	(SUMINISTRO Y COLOCACION DE:)				-
4.2.1	VALVULA DE ALTITUD 6" H.F. COMPLETA (VER DETALLE PLANO)	1.00	U	5,227.49	5,227.49
4.2.2	TUBERIA 8" ACERO	5.48	M	124.20	680.62
4.2.3	CODO 6 X 90 ACERO	1.00	U	156.70	156.70
4.2.4	CRUZ 6 X 6 ACERO	1.00	U	581.31	581.31
4.2.5	PLATAFORMA EN H.A. (3.25 X 5.80 X 0.30 - 1.08 QQ/M3) PARA VALVULA DE ALTITUD	1.00	U	2,161.81	2,161.81
4.2.6	ACONDICIONAMIENTO DE AREA CON GRAVILLA E=5 CM	231.20	M2	6.21	1,435.75
M.4.3	SUMINISTRO E INSTALACION ELECTRIFICACION PRIMARIA.				-
4.3.1	POSTE DE HORMIGON PRETENZADO 35 PIES, PARA DETALLES DE ACERO VER EN NORMA (BID, TD-CONS-SAN) NORMA DE DISTRIBUCION MEDIA TENSION AEREA (INC. MOVIMIENTO DE TIERRA)	1.00	U	1,498.93	1,498.93
4.3.2	CONDUCTOR AA/C # 2/0	260.00	PIE	0.91	236.60
4.3.3	ESTRUCTURA TR-105/ 15 KVA	1.00	U	2,073.24	2,073.24
4.3.4	ESTRUCTURA MT-105	1.00	U	429.63	429.63
4.3.5	ESTRUCTURA HA- 100B	2.00	U	301.22	602.44
4.3.6	ATERRIAJE DE POSTE	2.00	U	1,037.21	2,074.42
M.4.4	ELECTRIFICACION SECUNDARIA				-
4.4.1	ALIMENTADOR ELECTRICO DESDE TRANSFORMADOR EN POSTE HASTA PANEL DE DISTRIBUCION EN GARITA DE VIGILANTE, FORMADO POR: 3 CONDUCTORES THW #4, TUBERIA IMC DE 1 1/2", TUBERIA PVC DE 1 1/2" (INCLUYE MAIN BREAKER Y PANEL DE BREAKER SEGÚN PLANOS)	45.00	PIE	0.68	30.60
4.4.2	ALIMENTADOR ELECTRICO DESDE PANEL DE DISTRIBUCION EN GARITA DE VIGILANTE, HASTA LAMPARAS EXTERIORES EN POSTE FORMADO POR: 2 CONDUCTORES THW #10, TUBERIA PVC DE 1 1/2".	50.00	PIE	0.20	10.00
4.4.3	EXCAVACION ZANJA DE 0.4 X 0.6 X 50 M P/ CONDUCTORES DE LAMPARAS	9.60	M3	14.71	141.22
4.4.4	ESTRUCTURA AP-103	2.00	U	684.90	1,369.80
4.4.5	SUMINISTRO E INSTALACION POSTE DE HORMIGON ARMADO 30', 300 DAM (INC. MOVIMIENTO DE TIERRA)	1.00	U	1,073.15	1,073.15
M.5	DEPOSITO REGULADOR BOCA CANASTA				-
M.5.1	PRELIMINARES				-
5.1.1	LIMPIEZA GENERAL	287.12	M2	4.76	1,366.69
M.5.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE:				-
5.2.1	VALVULA DE ALTITUD 6" H.F. COMPLETA (VER DETALLE PLANO)	1.00	U	5,227.49	5,227.49
5.2.2	TUBERIA 6" ACERO	13.00	M	124.20	1,614.60
5.2.3	TEE 6 X 6 ACERO	1.00	U	386.44	386.44
5.2.4	PLATAFORMA EN H.A. (3.25 X 5.80 X 0.30) - 1.08 QQ/M3 PARA VALVULA DE ALTITUD	1.00	U	2,161.81	2,161.81
5.2.5	ACONDICIONAMIENTO DE AREA CON GRAVILLA E=5 CM	287.12	M2	6.21	1,783.02
M.5.3	VERJA PERIMETRAL				-
5.3.1	DEMOLICION Y RETIRO DE VERJA EXISTENTE	76.20	M	2.04	155.45
5.3.2	VERJA PERIMETRAL CON BLOQUES 6" VIOLINADO Y MALLA CICLONICA (INC. COLUMNAS)	70.20	M	255.07	17,905.91
5.3.3	PUERTA MALLA CICLONICA L=8.00M	1.00	U	954.56	954.56
M.5.4	SUMINISTRO E INSTALACION ELECTRIFICACION SECUNDARIA				-
5.4.1	ALIMENTADOR ELECTRICO DESDE CASETA DE ARRANCADORES EN POSTE HASTA PANEL DE DISTRIBUCION EN GARITA DE VIGILANTE, FORMADO POR: 3 CONDUCTORES THW #4, TUBERIA IMC DE 1 1/2", TUBERIA PVC DE 1 1/2" (INCLUYE MAIN BREAKER Y PANEL DE BREAKER SEGÚN PLANOS)	30.00	PIE	0.68	20.40
5.4.2	ALIMENTADOR ELECTRICO DESDE PANEL DE DISTRIBUCION EN GARITA DE VIGILANTE, HASTA LAMPARAS EXTERIORES EN POSTE FORMADO POR: 2 CONDUCTORES THW #10, TUBERIA PVC DE 1 1/2".	150.00	PIE	0.20	30.00

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

43/56



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

SUBDIRECCION TECNICA

DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS

Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA

Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
5.4.3	EXCAVACION ZANJA DE 0.4 X 0.6 X 150 M P/ CONDUCTORES DE LAMPARAS	36.00	M3	14.71	529.56
5.4.4	ESTRUCTURA AP-103	8.00	U	684.90	5,479.20
5.4.5	POSTE DE HORMIGON ARMADO 30', 300 DAM (INC. MOVIMIENTO DE TIERRA)	6.00	U	1,073.15	6,438.90
5.4.6	TRANSFORMADOR SECO DE 5 KVA, 480/120-240V	1.00	U	2,831.12	2,831.12
M.6	DEPOSITO REGULADOR MATANZA I				
M.6.1	PRELIMINARES				
6.1.1	LIMPIEZA GENERAL	236.67	M2	4.76	1,126.55
M.6.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE:				
6.2.1	VALVULA DE ALTITUD 6" H.F. COMPLETA (VER DETALLE PLANO)	1.00	U	5,227.49	5,227.49
6.2.2	TUBERIA 8" ACERO	11.00	M	124.20	1,366.20
6.2.3	PLATAFORMA EN H.A. (3.25 X 5.80 X 0.30 - 1.08 QQ/M3) PARA VALVULA DE ALTITUD	1.00	U	2,161.81	2,161.81
6.2.4	ACONDICIONAMIENTO DE AREA CON GRAVILLA E=5 CM	236.67	M2	6.21	1,469.72
6.2.6	SUMINISTRO Y COLOCACION TAPAS ALUMINIO PARA REGISTRO 0.80 X 0.80	3.00	U	153.68	461.04
M.6.3	SUMINISTRO E INSTALACION ELECTRIFICACION PRIMARIA				
6.3.1	POSTE DE HORMIGON PRETENZADO 35 PIES, PARA DETALLES DE ACERO VER EN NORMA (BID, TD-CONS-SAN) NORMA DE DISTRIBUCION MEDIA TENSION AEREA (INC. MOVIMIENTO DE TIERRA)	5.00	U	1,498.93	7,494.65
6.3.2	CONDUCTOR AA/C # 2/0	1,150.00	PIE	0.91	1,046.50
6.3.3	ESTRUCTURA MT- 101	1.00	U	216.38	216.38
6.3.4	ESTRUCTURA MT-106	1.00	U	716.58	716.58
6.3.6	ESTRUCTURA TR-105/ 15 KVA/ MT-105	1.00	U	2,073.24	2,073.24
6.3.8	ESTRUCTURA MT-105	4.00	U	429.63	1,718.52
6.3.7	ESTRUCTURA HA- 100B	5.00	U	301.22	1,506.10
6.3.8	ATERRIJAZO DE POSTE	4.00	U	1,037.21	4,148.84
M.6.4	SUMINISTRO E INSTALACION ELECTRIFICACION SECUNDARIA				
6.4.1	ALIMENTADOR ELECTRICO DESDE TRANSFORMADOR EN POSTE HASTA PANEL DE DISTRIBUCION EN GARITA DE VIGILANTE, FORMADO POR: 3 CONDUCTORES THW #4, TUBERIA IMC DE 1 1/2", TUBERIA PVC DE 1 1/2" (INCLUYE MAIN BREAKER Y PANEL DE BREAKER SEGUN PLANOS)	45.00	PIE	0.68	30.60
6.4.2	ALIMENTADOR ELECTRICO DESDE PANEL DE DISTRIBUCION EN GARITA DE VIGILANTE, HASTA LAMPARAS EXTERIORES EN POSTE FORMADO POR: 2 CONDUCTORES THW #10, TUBERIA PVC DE 1 1/2",	220.00	PIE	0.20	44.00
6.4.3	EXCAVACION ZANJA DE 0.4 X 0.6 X 180 M P/ CONDUCTORES DE LAMPARAS	43.20	M3	14.71	635.47
6.4.4	ESTRUCTURA AP-103	4.00	U	684.90	2,739.60
6.4.5	POSTE DE HORMIGON ARMADO 30', 300 DAM (INC. MOVIMIENTO DE TIERRA)	4.00	U	1,073.15	4,292.60
M.7	DEPOSITOS REGULADORES EN SOMBRERO - EL LLANO				
M.7.1	PRELIMINARES				
7.1.1	LIMPIEZA GENERAL	1,019.11	M2	4.76	4,850.96
M.7.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE:				
7.2.1	VALVULA DE ALTITUD 12" H.F. COMPLETA (VER DETALLE PLANO)	2.00	U	12,383.64	24,767.28
7.2.2	TUBERIA 12" ACERO	38.36	M	303.20	11,630.75
7.2.3	CODO 12 X 90 ACERO	1.00	U	738.11	738.11
7.2.4	CODO 12 X 45 ACERO	1.00	U	617.48	617.48
7.2.5	TEE 12 X 12 ACERO	1.00	U	1,007.24	1,007.24
7.2.6	PLATAFORMA EN H.A. (3.25 X 5.80 X 0.30) - 1.08 QQ/M3 PARA VALVULA DE ALTITUD	2.00	U	2,161.81	4,323.62
7.2.7	ACONDICIONAMIENTO DE AREA CON GRAVILLA E=5 CM	1,019.11	M2	6.21	6,328.67

Handwritten signature and initials

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

SUBDIRECCION TECNICA

DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS

Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA

Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
M.7.3	SUMINISTRO E INSTALACION ELECTRIFICACION PRIMARIA				
7.3.1	POSTE DE HORMIGON PRETENZADO 35 PIES, PARA DETALLES DE ACERO VER EN NORMA (BID, TD-CONS-SAN) NORMA DE DISTRIBUCION MEDIA TENSION AEREA (INC. MOVIMIENTO DE TIERRA)	4.00	U	1,498.93	5,995.72
7.3.2	CONDUCTOR AA/C # 2/0	1,150.00	PIE	0.91	1,046.50
7.3.3	ESTRUCTURA MT- 101	2.00	U	216.38	432.76
7.3.4	ESTRUCTURA TR-105/ 15 KVA	1.00	U	2,073.24	2,073.24
7.3.5	ESTRUCTURA MT-105	1.00	U	429.63	429.63
7.3.6	ESTRUCTURA HA- 100B	4.00	U	301.22	1,204.88
7.3.7	ATERRIJAJE DE POSTE	4.00	U	1,037.21	4,148.84
M.7.4	SUMINISTRO E INSTALACION ELECTRIFICACION SECUNDARIA				
7.4.1	ALIMENTADOR ELECTRICO DESDE TRANSFORMADOR EN POSTE HASTA PANEL DE DISTRIBUCION EN GARITA DE VIGILANTE, FORMADO POR: 3 CONDUCTORES THW #4, TUBERIA IMC DE 1 1/2", TUBERIA PVC DE 1 1/2" (INCLUYE MAIN BREAKER Y PANEL DE BREAKER SEGUN PLANOS)	45.00	PIE	0.68	30.60
7.4.2	ALIMENTADOR ELECTRICO DESDE PANEL DE DISTRIBUCION EN GARITA DE VIGILANTE, HASTA LAMPARAS EXTERIORES EN POSTE FORMADO POR: 2 CONDUCTORES THW #10, TUBERIA PVC DE 1 1/2",	220.00	PIE	0.20	44.00
7.4.3	EXCAVACION ZANJA DE 0.4 X 0.6 X 220 M P/ CONDUCTORES DE LAMPARAS	52.80	M3	14.71	776.69
7.4.4	ESTRUCTURA AP-103	6.00	U	684.90	4,109.40
7.4.5	POSTE DE HORMIGON ARMADO 30", 300 DAM (INC. MOVIMIENTO DE TIERRA)	5.00	U	1,073.15	5,365.75
M.8	DEPOSITO REGULADOR PIZARRETE				
M.8.1	PRELIMINARES				
8.1.1	LIMPIEZA GENERAL	358.00	M2	4.76	1,704.08
M.8.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE:				
8.2.1	VALVULA DE ALTITUD 6" H.F. COMPLETA (VER DETALLE PLANO)	1.00	U	5,227.49	5,227.49
8.2.2	TEE 6 X 6 ACERO	1.00	U	386.44	386.44
8.2.3	CODO 6 X 90 ACERO	2.00	U	156.70	313.40
8.2.4	PLATAFORMA EN H.A. (3.25 X 5.80 X 0.30) - 1.08 QM/M3 PARA VALVULA DE ALTITUD	1.00	U	2,161.81	2,161.81
8.2.5	ACONDICIONAMIENTO DE AREA CON GRAVILLA E=5 CM	358.00	M2	6.21	2,223.18
M.8.3	VERJA PERIMETRAL				
8.3.1	DEMOLICION Y RETIRO DE VERJA EXISTENTE	85.60	M	2.04	174.62
8.3.2	VERJA PERIMETRAL CON BLOQUES 6" VIOLINADO Y MALLA CICLONICA (INC. COLUMNAS)	85.60	M	255.07	21,833.99
8.3.3	PUERTA MALLA CICLONICA L=6.00M	1.00	U	954.56	954.56
M.8.4	SUMINISTRO E INSTALACION ELECTRIFICACION PRIMARIA				
8.4.1	POSTE DE HORMIGON PRETENZADO 35 PIES, PARA DETALLES DE ACERO VER EN NORMA (BID, TD-CONS-SAN) NORMA DE DISTRIBUCION MEDIA TENSION AEREA (INC. MOVIMIENTO DE TIERRA)	10.00	U	1,498.93	14,989.30
8.4.2	CONDUCTOR AA/C # 2/0	3,600.00	PIE	0.91	3,276.00
8.4.3	ESTRUCTURA MT- 101	4.00	U	216.38	865.52
8.4.4	ESTRUCTURA MT-102	2.00	U	415.53	831.06
8.4.5	ESTRUCTURA MT-104	2.00	U	732.28	1,464.52
8.4.6	ESTRUCTURA TR-105/ 15 KVA	1.00	U	2,073.24	2,073.24
8.4.7	ESTRUCTURA MT-105	1.00	U	716.58	716.58
8.4.8	ESTRUCTURA HA- 100B	10.00	U	301.22	3,012.20
8.4.9	ATERRIJAJE DE POSTE	5.00	U	1,037.21	5,186.05
M.8.5	SUMINISTRO E INSTALACION ELECTRIFICACION SECUNDARIA				
8.5.1	ALIMENTADOR ELECTRICO DESDE TRANSFORMADOR EN POSTE HASTA PANEL DE DISTRIBUCION EN GARITA DE VIGILANTE, FORMADO POR: 3 CONDUCTORES THW #4, TUBERIA IMC DE 1 1/2", TUBERIA PVC DE 1 1/2" (INCLUYE MAIN BREAKER Y PANEL DE BREAKER SEGUN PLANOS)	45.00	PIE	0.68	30.60
8.5.2	ALIMENTADOR ELECTRICO DESDE PANEL DE DISTRIBUCION EN GARITA DE VIGILANTE, HASTA LAMPARAS EXTERIORES EN POSTE FORMADO POR: 2 CONDUCTORES THW #10, TUBERIA PVC DE 1 1/2",	120.00	PIE	0.20	24.00



45/96

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS
Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA
Ublación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
8.5.3	EXCAVACION ZANJA DE 0.4 X 0.6 X 120 M P/ CONDUCTORES DE LAMPARAS	28.80	M3	14.71	423.65
8.5.4	ESTRUCTURA AP-103	4.00	U	684.90	2,739.60
8.5.5	POSTE DE HORMIGON ARMADO 30' , 300 DAM (INC. MOVIMIENTO DE TIERRA)	3.00	U	1,073.15	3,219.45
M.9	DEPOSITOS REGULADORES CAÑAFISTOL				
M.9.1	DEPOSITO REGULADOR CAÑAFISTOL #1. SUMINISTRO Y COLOCACION DE:				
9.1.1	VALVULA DE ALTITUD 8" H.F. COMPLETA (VER DETALLE PLANO)	1.00	U	7,712.23	7,712.23
9.1.2	TUBERIA 8" ACERO	49.32	M	166.38	8,205.86
9.1.3	CODO 8 X 90 ACERO	1.00	U	264.26	264.26
9.1.4	PLATAFORMA EN H.A. (3.25 X 5.80 X 0.30 - 1.08 QG/M3) PARA VALVULA DE ALTITUD	1.00	U	2,161.81	2,161.81
M.9.2	DEPOSITO REGULADOR CAÑAFISTOL #2				
9.2.1	LIMPIEZA GENERAL	450.70	M2	4.76	2,145.33
9.2.2	ACONDICIONAMIENTO DE AREA CON GRAVILLA E=5 CM	450.70	M2	6.21	2,798.85
M.9.3	SUMINISTRO E INSTALACION ELECTRIFICACION SECUNDARIA				
9.3.1	ALIMENTADOR ELECTRICO DESDE TRANSFORMADOR EN POSTE HASTA PLANTA TRAT. VIJA , FORMADO POR: 3 CONDUCTORES THW #8, TUBERIA PVC DE 1"(INCLUYE MAIN BREAKER Y PANEL DE BREAKER SEGUN PLANOS)	490.00	PIE	0.68	333.20
9.3.2	ALIMENTADOR ELECTRICO DESDE PANEL DE DISTRIBUCION EN GARITA DE VIGILANTE, HASTA LAMPARAS EXTERIORES EN POSTE FORMADO POR: 2 CONDUCTORES THW #10 , TUBERIA PVC DE 1 1/2"	150.00	PIE	0.20	30.00
9.3.3	EXCAVACION ZANJA DE 0.4 X 0.6 X 150 M P/ CONDUCTORES DE LAMPARAS	36.00	M3	14.71	529.56
9.3.4	ESTRUCTURA AP-103	8.00	U	684.90	5,479.20
9.3.5	POSTE DE HORMIGON ARMADO 30' , 300 DAM (INC. MOVIMIENTO DE TIERRA)	4.00	U	1,073.15	4,292.60
	SUB-TOTAL FASE M				490,418.26
N.1	PRELIMINARES				
1.1	REPLANTEO	32.87	KM	3,384.03	111,246.87
N.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRA				
N.1.2.1	EXCAVACION EN:				
1.2.1.1	EXCAVACION ESTRUCTURAL EN ROCA	9,070.01	M3	23.32	211,512.83
1.2.1.2	EXCAVACION ESTRUCTURAL EN MATERIAL NO CLASIFICADO	21,163.35	M3	4.44	93,965.27
1.2.1.3	SUMINISTRO Y COLOCACION ASIENTO DE ARENA	2,143.03	M3	38.59	82,699.53
1.2.1.4	RELLENO ESTRUCTURAL CON MATERIAL DE MINA	6,163.18	M3	22.62	139,411.13
1.2.1.5	RELLENO ESTRUCTURAL CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION	14,380.76	M3	7.00	100,665.32
1.2.1.6	BOTE DE MATERIAL CON CAMION	56,084.98	M3XKM	0.88	49,354.78
1.2.1.7	ACARREO MATERIAL DE MINA PARA RELLENO	215,711.30	M3XKM	0.75	161,783.48
N.1.3	SUMINISTRO Y COLOCACION DE				
1.3.1	TUBERIA Ø 16" PVC SDR - 26 C/J.G.	1,243.00	M	65.58	81,515.94
1.3.2	TUBERIA Ø 12" PVC SDR - 26 C/J.G.	440.65	M	40.12	17,674.87
1.3.3	TUBERIA Ø 8" PVC SDR - 26 C/J.G.	1,618.08	M	16.32	26,407.07
1.3.4	TUBERIA Ø 6" PVC SDR - 26 C/J.G.	8,558.50	M	10.82	92,602.97
1.3.5	TUBERIA Ø 4" PVC SDR - 26 C/J.G.	9,219.95	M	5.46	50,340.93
1.3.6	TUBERIA Ø 3" PVC SDR - 26 C/J.G.	11,794.00	M	4.78	56,375.32
1.3.7	TUBERIA Ø 1/2" PVC SCH-40	39,552.00	M	1.78	70,402.56
1.3.8	CODO 16" (DE 50° A 90°) ACERO A - 36	1.00	U	1,367.21	1,367.21
1.3.9	CODO 16" (DE 10° A 45°) ACERO A - 36	1.00	U	1,188.31	1,188.31
1.3.10	CODO 8" (DE 50° A 90°) ACERO A - 36	10.00	U	225.41	2,254.10

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS

Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA

Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
1.3.11	CODO 6" (DE 10° A 45°) ACERO A-36	9.00	U	218.14	1,945.26
1.3.12	CODO DE 4" PVC	24.00	U	10.83	259.92
1.3.13	CODO DE 3" PVC	30.00	U	7.78	233.40
1.3.14	TEE 16" X 16" ACERO	1.00	U	1,779.38	1,779.38
1.3.15	TEE 16" X 12" ACERO	1.00	U	1,358.89	1,358.89
1.3.16	TEE 16" X 4" ACERO	1.00	U	1,399.36	1,399.36
1.3.17	TEE 12" X 8" ACERO	1.00	U	986.92	986.92
1.3.18	TEE 8" X 8" ACERO	1.00	U	766.82	766.82
1.3.19	TEE 8" X 6" ACERO	4.00	U	744.60	2,978.40
1.3.20	TEE 8" X 4" ACERO	3.00	U	741.68	2,224.74
1.3.21	TEE 8" X 3" ACERO	7.00	U	717.29	5,021.03
1.3.22	TEE 6" X 6" ACERO	10.00	U	489.55	4,895.50
1.3.23	TEE 6" X 4" ACERO	18.00	U	549.32	9,887.76
1.3.24	TEE 6" X 3" ACERO	20.00	U	538.19	10,763.80
1.3.25	TEE 4" X 4" ACERO	5.00	U	301.24	1,506.20
1.3.26	TEE 4" X 4" PVC	10.00	U	15.49	154.30
1.3.27	TEE 4" X 3" PVC	38.00	U	16.38	622.44
1.3.28	TEE 3" X 3" PVC	41.00	U	9.21	377.61
1.3.29	CRUZ 16" X 4" ACERO	2.00	U	650.32	1,300.64
1.3.30	CRUZ 12" X 4" ACERO	1.00	U	1,156.01	1,156.01
1.3.31	CRUZ 8" X 8" ACERO	1.00	U	1,099.06	1,099.06
1.3.32	CRUZ 8" X 6" ACERO	1.00	U	895.23	895.23
1.3.33	CRUZ 8" X 4" ACERO	4.00	U	581.34	2,325.36
1.3.34	CRUZ 8" X 3" ACERO	6.00	U	764.01	4,584.06
1.3.35	CRUZ 6" X 6" ACERO	3.00	U	913.56	2,740.68
1.3.36	CRUZ 6" X 4" ACERO	2.00	U	687.74	1,375.48
1.3.37	CRUZ 6" X 3" ACERO	4.00	U	630.13	2,520.52
1.3.38	CRUZ 4" X 4" PVC	5.00	U	118.59	592.95
1.3.39	CRUZ 4" X 3" PVC	19.00	U	100.00	1,900.00
1.3.40	CRUZ 3" X 3" PVC	31.00	U	67.26	2,085.06
1.3.41	REDUCCION 16" X 8" ACERO	2.00	U	754.60	1,509.20
1.3.42	REDUCCION 12" X 8" ACERO	1.00	U	483.43	483.43
1.3.43	REDUCCION 8" X 6" ACERO	7.00	U	342.88	2,398.62
1.3.44	REDUCCION 6" X 4" ACERO	8.00	U	203.60	1,628.80
1.3.45	REDUCCION 6" X 3" ACERO	3.00	U	194.61	583.83
1.3.46	REDUCCION 4" X 3" PVC	7.00	U	2.56	17.92
1.3.47	YEE 6" X 6" ACERO	1.00	U	571.25	571.25
1.3.48	YEE 4" X 3" PVC	3.00	U	16.38	49.14
1.3.49	YEE 3" X 3" PVC	2.00	U	27.79	55.58
1.3.50	TAPON DE 4" PVC	3.00	U	11.72	35.16
1.3.51	TAPON DE 3" PVC	9.00	U	9.46	85.14
1.3.52	JUNTA MECANICA DE 16" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	9.00	U	306.67	2,760.03
1.3.53	JUNTA MECANICA DE 12" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	2.00	U	135.50	271.00
1.3.54	JUNTA MECANICA DE 8" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	54.00	U	91.72	4,952.88
1.3.55	JUNTA MECANICA DE 6" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	153.00	U	67.83	10,377.99
1.3.56	JUNTA MECANICA DE 4" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	55.00	U	50.68	2,781.90
1.3.57	JUNTA MECANICA DE 3" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	52.00	U	42.27	2,198.04
1.3.58	VALVULA DE COMPUERTA DE 12" H.F. PLATILLADA COMPLETA	1.00	U	2,265.99	2,265.99
1.3.59	VALVULA DE COMPUERTA DE 8" H.F. PLATILLADA COMPLETA	2.00	U	1,132.08	2,264.16
1.3.60	VALVULA DE COMPUERTA DE 6" H.F. PLATILLADA COMPLETA	8.00	U	887.26	6,938.08
1.3.61	VALVULA DE COMPUERTA DE 4" H.F. ROSCADA COMPLETA	31.00	U	1,110.42	34,423.02
1.3.62	VALVULA DE COMPUERTA DE 3" H.F. ROSCADA COMPLETA	48.00	U	446.91	21,451.68
1.3.63	CAJA TELESCOPICA PARA VALVULA 3", 4", 6" Y 8"	89.00	U	744.47	66,257.83
1.3.64	HIDRANTES 4"	11.00	U	1,061.48	11,676.39
1.3.65	VALVULA DE AIRE DE 1/2" H.F. PLATILLADA COMPLETA CON REJILLA DE PROTECCION	1.00	U	1,747.47	1,747.47
N.1.4	ANCLAJES PARA PIEZAS ESPECIALES				
1.4.1	HORMIGON SIMPLE 210 KG/CM2	164.17	M3	285.47	46,866.17
1.4.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO	1,850.30	KG	1.46	2,701.44



46/36

B1

m luv &



47/56

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
INAPA
SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS
Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA
Ublcación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
1.4.3	CONSTRUCCION DE REGISTRO PARA VALVULA 12" (1.90 X 1.90 X 1.55)M (INC. TAPA Ø 0.80 EN ACERO) (VER DETALLE PLANO)	1.00	U	3,574.34	3,574.34
1.4.4	CRUCE DE CANAL EN TUBERIA DE 6" ACERO L = 7.00 M	2.00	U	2,208.67	4,417.34
N.1.6	CONSTRUCCION DE :				
1.6.1	SUMINISTRO Y COLOCACION ACCESORIOS Y CAJA PARA ACOMETIDA URBANA 1/2"	3,296.00	U	44.72	147,397.12
	SUB-TOTAL FASE N				1,803,246.01
N.1	PRELIMINARES				
1.1	REPLANTEO	18.44	KM	3,384.03	62,398.23
N.2	MOVIMIENTO DE TIERRA				
N.2.1	EXCAVACION EN:				
2.1.1	EXCAVACION ESTRUCTURAL EN ROCA	5,970.58	M3	23.32	139,233.93
2.1.2	EXCAVACION ESTRUCTURAL EN MATERIAL NO CLASIFICADO	13,931.34	M3	4.41	61,437.21
2.1.3	SUMINISTRO Y COLOCACION ASIENTO DE ARENA	1,770.71	M3	38.59	68,331.70
2.1.4	RELLENO ESTRUCTURAL CON MATERIAL DE MINA	4,728.53	M3	22.62	106,959.35
2.1.5	RELLENO ESTRUCTURAL CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION	11,033.25	M3	7.00	77,232.75
2.1.6	BOTE DE MATERIAL CON CAMION	43,029.83	M3XKM	0.88	37,866.07
2.1.7	ACARREO MATERIAL DE MINA PARA RELLENO	166,498.55	M3XKM	0.75	124,123.91
N.3	SUMINISTRO Y COLOCACION DE:				
3.1	TUBERIA Ø 28" HIERRO DUCTIL K-7	1,864.87	M	368.80	614,004.08
3.2	TUBERIA Ø 20" HIERRO DUCTIL K-8	212.66	M	215.93	45,919.67
3.3	TUBERIA Ø 16" HIERRO DUCTIL K-9	663.08	M	161.79	107,279.71
3.4	TUBERIA Ø 12" PVC SDR - 26 C/J.G.	6,681.12	M	40.12	268,046.53
3.5	TUBERIA Ø 12" ACERO	40.00	M	303.20	12,128.00
3.6	TUBERIA Ø 8" PVC SDR - 26 C/J.G.	3,741.90	M	16.32	61,087.81
3.7	TUBERIA Ø 6" PVC SDR - 26 C/J.G.	1,078.26	M	10.82	11,666.77
3.8	TUBERIA Ø 3" PVC SDR - 26 C/J.G.	4,357.14	M	4.80	20,914.27
1.3.7	TUBERIA Ø 1/2" PVC SCH-40	6,000.00	M	1.46	8,760.00
3.9	CODO 28" (DE 50° A 90°) HIERRO DUCTIL	1.00	U	2,125.82	2,125.82
3.10	CODO 28" (DE 10° A 45°) HIERRO DUCTIL	11.00	U	1,702.27	18,724.97
3.11	CODO 12" (DE 50° A 90°) ACERO A - 36	8.00	U	900.88	7,206.88
3.12	CODO 12" (DE 10° A 45°) ACERO A - 36	14.00	U	780.24	10,923.36
3.13	CODO 8" (DE 50° A 90°) ACERO A - 36	3.00	U	357.17	1,071.51
3.14	CODO 8" (DE 10° A 45°) ACERO A - 36	20.00	U	341.68	6,833.60
3.15	CODO 6" (DE 50° A 90°) ACERO A - 36	3.00	U	225.41	676.23
3.16	CODO 6" (DE 10° A 45°) ACERO A - 36	4.00	U	216.14	864.56
3.17	CODO DE 3" PVC	16.00	U	7.78	124.48
3.18	TEE 28" X 16" HIERRO DUCTIL	1.00	U	1,858.88	1,856.88
3.19	TEE 16" X 16" ACERO	1.00	U	1,779.38	1,779.38
3.20	TEE 16" X 12" ACERO	1.00	U	1,358.84	1,358.84
3.21	TEE 16" X 8" ACERO	1.00	U	1,253.91	1,253.91
3.22	TEE 16" X 6" ACERO	1.00	U	1,216.28	1,216.28
3.23	TEE 12" X 12" ACERO	16.00	U	1,251.46	20,023.36
3.24	TEE 12" X 8" ACERO	1.00	U	986.92	986.92
3.25	TEE 12" X 6" ACERO	1.00	U	949.29	949.29
3.26	TEE 8" X 8" ACERO	1.00	U	766.82	766.82
3.27	TEE 8" X 6" ACERO	1.00	U	744.60	744.60
3.28	TEE 6" X 6" ACERO	2.00	U	489.55	979.10
3.29	TEE 6" X 3" ACERO	4.00	U	538.19	2,152.76
3.30	TEE 3" X 3" PVC	9.00	U	9.21	82.89
3.31	CRUZ 28" X 12" HIERRO DUCTIL	1.00	U	1,688.76	1,688.76
3.32	CRUZ 20" X 12" HIERRO DUCTIL	2.00	U	1,107.55	2,215.10
3.33	CRUZ 16" X 16" ACERO	1.00	U	2,468.82	2,468.82



48/56

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
INAPASUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONESPresupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS
Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA
Ublación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
3.34	CRUZ 12" X 12" ACERO	1.00	U	1,768.44	1,768.44
3.35	CRUZ 6" X 6" ACERO	1.00	U	913.66	913.66
3.36	CRUZ 6" X 3" ACERO	1.00	U	630.13	630.13
3.37	CRUZ 3" X 3" PVC	3.00	U	67.26	201.78
3.38	REDUCCION 28" X 20" HIERRO DUCTIL	1.00	U	1,185.36	1,185.36
3.39	REDUCCION 20" X 12" HIERRO DUCTIL	1.00	U	674.62	674.62
3.40	REDUCCION 16" X 12" ACERO	2.00	U	1,096.42	2,192.84
3.41	REDUCCION 12" X 8" HIERRO DUCTIL	1.00	U	291.27	291.27
3.42	REDUCCION 12" X 8" ACERO	1.00	U	483.43	483.43
3.43	REDUCCION 6" X 3" ACERO	5.00	U	194.61	973.05
3.44	UNION HIERRO DUCTIL - ACERO 16"	2.00	U	306.67	613.34
3.45	UNION HIERRO DUCTIL - PVC 12"	3.00	U	135.50	406.50
3.46	UNION HIERRO DUCTIL - PVC 8"	1.00	U	91.72	91.72
3.47	JUNTA MECANICA DE 28" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	2.00	U	306.67	613.34
3.48	JUNTA MECANICA DE 16" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	11.00	U	306.67	3,373.37
3.49	JUNTA MECANICA DE 12" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	56.00	U	135.50	7,588.00
3.50	JUNTA MECANICA DE 8" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	52.00	U	91.72	4,769.44
3.51	JUNTA MECANICA DE 6" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	18.00	U	67.83	1,220.94
3.52	JUNTA MECANICA DE 3" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	7.00	U	42.27	295.89
3.53	VALVULA DE MARIPOSA DE 20" EN H.D. PLATILLADA COMPLETA (VER DETALLE PLANO)	1.00	U	11,115.97	11,115.97
3.54	VALVULA DE MARIPOSA DE 16" H.F. PLATILLADA COMPLETA (VER DETALLE PLANO)	1.00	U	7,794.63	7,794.63
3.55	VALVULA DE COMPUERTA DE 12" H.F. PLATILLADA COMPLETA (VER DETALLE PLANO)	7.00	U	2,265.99	15,861.93
3.56	VALVULA DE COMPUERTA DE 8" H.F. PLATILLADA COMPLETA	4.00	U	1,132.08	4,528.32
3.57	VALVULA DE COMPUERTA DE 6" H.F. PLATILLADA COMPLETA	17.00	U	667.26	14,743.42
3.58	VALVULA DE COMPUERTA DE 3" H.F. ROSCADA COMPLETA	5.00	U	377.08	1,885.40
3.59	CAJA TELESCOPICA PARA VALVULA 3", 4", 6" Y 8"	26.00	U	744.47	19,358.22
3.60	TAPON DE 3" PVC	4.00	U	9.46	37.84
N.4	ANCLAJES PARA PIEZAS ESPECIALES				-
4.1	HORMIGON SIMPLE 210 KG/CM2	623.95	M3	285.47	178,118.83
4.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO	9,532.44	KG	1.46	13,917.36
N.6	REGISTROS PARA VALVULAS				-
5.1	CONSTRUCCION DE REGISTRO PARA VALVULA 20" (2.50 X 2.50 X 1.90) M (INC. TAPA Ø 0.80 EN ACERO) (VER PLANO MRDB-004 R1)	1.00	U	4,262.88	4,262.88
5.2	CONSTRUCCION DE REGISTRO PARA VALVULA 16" (2.30 X 2.30 X 1.70) M (INC. TAPA Ø 0.80 EN ACERO) (VER PLANO MRDB-004 R1)	1.00	U	3,839.73	3,839.73
5.3	CONSTRUCCION DE REGISTRO PARA VALVULA 12" (2.10 X 2.10 X 1.60) M (INC. TAPA Ø 0.80 EN ACERO) (VER PLANO MRDB-004 R1)	7.00	U	3,309.45	23,166.15
N.6	CONSTRUCCION DE :				-
6.1	CRUCE DE RIO EN TUBERIA DE 28" ACERO L=114.00 M	1.00	U	157,091.11	157,091.11
6.2	SUMINISTRO Y COLOCACION ACCESORIOS Y CAJA DE ACOMETIDA URBANA 1/2"	500.00	U	44.72	22,360.00
SUB-TOTAL FASE N					2,422,609.71
O.1	PRELIMINARES				-
1.1	REPLANTEO	7.83	KM	3,384.03	26,491.20
O.2	MOVIMIENTO DE TIERRA				-
O.2.1	EXCAVACION EN:				-
2.1.1	EXCAVACION ESTRUCTURAL EN ROCA	2,252.42	M3	23.32	52,526.43
2.1.2	MATERIAL COMUN	5,255.64	M3	4.41	23,177.37
2.1.3	SUMINISTRO Y COLOCACION ASIENTO DE ARENA	516.55	M3	38.59	19,933.66
2.1.4	RELLENO ESTRUCTURAL CON MATERIAL DE MINA	1,489.44	M3	22.82	33,691.13
2.1.5	RELLENO ESTRUCTURAL CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION	3,475.36	M3	7.00	24,327.52
2.1.6	BOTE DE MATERIAL CON CAMION	17,605.00	M3/KM	0.86	16,492.40

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

SUBDIRECCION TECNICA

DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U. - ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS

Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA

Ublcación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
2.1.7	ACARREO MATERIAL DE MINA PARA RELLENO	62,130.40	M3XKM	0.75	39,097.80
0.3	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA				
3.1	TUBERIA Ø 8" PVC SDR - 26 C/I.G.	1,132.18	M	16.32	18,477.18
3.2	TUBERIA Ø 6" PVC SDR - 26 C/I.G.	2,087.42	M	10.82	32,323.88
3.3	TUBERIA Ø 4" PVC SDR - 26 C/I.G.	2,681.90	M	5.46	14,643.17
3.4	TUBERIA Ø 3" PVC SDR - 26 C/I.G.	1,026.80	M	4.41	4,528.19
3.5	TUBERIA Ø 1/2" PVC SCH-40	10,992.00	M	1.46	16,048.32
3.6	CODO 8" (DE 10° A 45°) ACERO A-36	1.00	U	341.68	341.68
3.7	CODO 6" (DE 50° A 90°) ACERO A-36	5.00	U	225.41	1,127.05
3.8	CODO 6" (DE 10° A 45°) ACERO A-36	2.00	U	216.14	432.28
3.9	CODO DE 4" PVC	1.00	U	10.83	10.83
3.10	CODO DE 3" PVC	15.00	U	7.78	116.70
3.11	TEE 8" X 8" ACERO	5.00	U	766.82	3,834.10
3.12	TEE 8" X 6" ACERO	2.00	U	744.60	1,489.20
3.13	TEE 8" X 4" ACERO	2.00	U	741.58	1,483.18
3.14	TEE 8" X 3" ACERO	7.00	U	717.29	5,021.03
3.15	TEE 6" X 6" ACERO	7.00	U	489.55	3,426.85
3.16	TEE 6" X 4" ACERO	20.00	U	549.32	10,986.40
3.17	TEE 6" X 3" ACERO	17.00	U	538.19	9,149.23
3.18	TEE 4" X 4" ACERO	2.00	U	301.24	602.48
3.19	TEE 4" X 4" PVC	3.00	U	15.43	46.29
3.20	TEE 4" X 3" PVC	15.00	U	16.38	245.70
3.21	TEE 3" X 3" PVC	20.00	U	9.21	184.20
3.22	REDUCCION 8" X 6" ACERO	1.00	U	342.66	342.66
3.23	REDUCCION 8" X 3" ACERO	3.00	U	279.87	839.01
3.24	REDUCCION 6" X 4" ACERO	5.00	U	203.80	1,018.00
3.25	REDUCCION 6" X 3" ACERO	8.00	U	194.81	1,558.88
3.26	REDUCCION 4" X 3" PVC	5.00	U	2.58	12.80
3.27	CRUZ 8" X 6" ACERO	1.00	U	895.23	895.23
3.28	CRUZ 8" X 4" ACERO	3.00	U	581.34	1,744.02
3.29	CRUZ 6" X 6" ACERO	1.00	U	913.58	913.58
3.30	CRUZ 6" X 4" ACERO	4.00	U	687.74	2,750.96
3.31	CRUZ 6" X 3" ACERO	7.00	U	630.13	4,410.91
3.32	CRUZ 4" X 4" PVC	1.00	U	118.59	118.59
3.33	CRUZ 4" X 3" PVC	13.00	U	100.00	1,300.00
3.34	CRUZ 3" X 3" PVC	7.00	U	67.28	470.82
3.35	TAPON DE 4" PVC	1.00	U	11.72	11.72
3.36	TAPON DE 3" PVC	14.00	U	9.46	132.44
3.37	JUNTA MECANICA DE 8" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	38.00	U	91.72	3,485.36
3.38	JUNTA MECANICA DE 6" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	90.00	U	67.83	6,104.70
3.39	JUNTA MECANICA DE 4" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	26.00	U	50.68	1,315.08
3.40	JUNTA MECANICA DE 3" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	53.00	U	42.27	2,240.31
3.41	VALVULA DE COMPUERTA DE 8" H.F. PLATILLADA COMPLETA	6.00	U	1,132.08	6,792.48
3.42	VALVULA DE COMPUERTA DE 6" H.F. PLATILLADA COMPLETA	5.00	U	867.28	4,336.30
3.43	VALVULA DE COMPUERTA DE 4" H.F. ROSCADA COMPLETA	4.00	U	1,110.42	4,441.68
3.44	VALVULA DE COMPUERTA DE 3" H.F. ROSCADA COMPLETA	8.00	U	446.91	3,575.28
3.45	CAJA TELESCOPICA PARA VALVULA 3", 4", 6" Y 8"	23.00	U	744.47	17,122.81
3.46	HIDRANTES 4"	3.00	U	1,061.49	3,184.47
3.47	VALVULA DE AIRE DE 1/2" H.F. PLATILLADA COMPLETA CON REJILLA DE PROTECCIÓN	1.00	U	1,747.47	1,747.47
0.4	ANCLAJES PARA PIEZAS ESPECIALES				
4.1	HORMIGON SIMPLE 210 KG/CM2	39.66	M3	285.47	11,378.56
0.6	CRUCES				
5.1	DE PUENTE EN TUBERIA 8" ACERO L = 12.00 M	2.00	U	3,923.58	7,847.18
5.2	DE ALCANTARILLA EN TUBERIA 6" ACERO L = 6.00 M	6.00	U	2,086.08	12,516.48
5.3	DE ALCANTARILLA EN TUBERIA 4" ACERO L = 6.00 M	3.00	U	1,499.86	4,499.55
5.4	DE PUENTE EN TUBERIA 3" ACERO L = 12.00 M	11.00	U	1,541.28	16,954.19
5.5	DE ALCANTARILLA EN TUBERIA 3" ACERO L = 6.00 M	5.00	U	1,216.82	6,084.60

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
INAPA
SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS
Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA
Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
O.6	CONSTRUCCION DE :				
6.1	SUMINISTRO Y COLOCACION ACCESORIOS Y CAJA DE ACOMETIDA URBANA 1/2"	916.00	U	44.72	40,963.52
	SUB-TOTAL FASE O				40,963.52
P.1	PRELIMINARES				
1.1	REPLANTEO	1.99	KM	3,384.03	6,717.30
P.2	MOVIMIENTO DE TIERRA				
P.2.1	EXCAVACION EN:				
2.1.1	EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL EN ROCA	1,641.95	M3	23.32	38,290.27
2.1.2	MATERIAL COMUN	3,831.21	M3	4.41	16,895.64
2.1.3	SUMINISTRO Y COLOCACION ASIENTO DE ARENA	173.49	M3	38.59	6,694.98
2.1.4	RELLENO ESTRUCTURAL CON MATERIAL DE MINA	541.92	M3	22.62	12,258.23
2.1.5	RELLENO ESTRUCTURAL CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION	1,284.49	M3	7.00	8,851.43
2.1.6	BOTE DE MATERIAL CON CAMION	4,931.50	M3XKM	0.88	4,339.72
2.1.7	ACARREO MATERIAL DE MINA PARA RELLENO	18,667.20	M3XKM	0.75	14,225.40
P.3	SUMINISTRO Y COLOCACION DE				
3.1	TUBERIA Ø 10" H.D. K - 8	1,985.00	M	81.68	162,134.80
3.2	CODO 10" (DE 10° A 45°) HIERRO DUCTIL	6.00	U	207.75	1,246.50
P.4	ANCLAJES PARA PIEZAS ESPECIALES				
4.1	HORMIGON SIMPLE 210 KG/CM2	3.21	M3	285.47	915.10
P.5	CRUCES				
5.1	DE ALCANTARILLA EN TUBERIA 10" ACERO L = 5.00 M	1.00	U	4,598.32	4,598.32
5.2	DE CANAL EN TUBERIA 8" ACERO L = 10.00 M	1.00	U	2,456.85	2,456.85
	SUB-TOTAL FASE P				279,624.51
Q.1	PRELIMINARES				
1.1	REPLANTEO	5.12	KM	3,384.03	17,321.02
Q.2	MOVIMIENTO DE TIERRA				
Q.2.1	EXCAVACION EN:				
2.1.1	EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL EN ROCA	1,277.07	M3	26.83	34,263.79
2.1.2	MATERIAL COMUN	2,979.82	M3	5.03	14,988.49
2.1.3	SUMINISTRO Y COLOCACION ASIENTO DE ARENA	330.11	M3	41.20	13,691.33
2.1.4	RELLENO ESTRUCTURAL CON MATERIAL DE MINA	980.29	M3	24.37	23,889.67
2.1.5	RELLENO ESTRUCTURAL CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION	2,287.34	M3	8.10	18,527.45
2.1.6	BOTE DE MATERIAL CON CAMION	9,893.59	M3XKM	0.88	8,706.36
2.1.7	ACARREO MATERIAL DE MINA PARA RELLENO	34,310.15	M3XKM	0.88	30,192.93
Q.3	SUMINISTRO Y COLOCACION DE:				
3.1	TUBERIA Ø 8" PVC SDR - 26 C/J.G.	1,387.74	M	16.32	22,647.92
3.2	TUBERIA Ø 6" PVC SDR - 26 C/J.G.	1,214.38	M	10.82	13,136.59
3.3	TUBERIA Ø 4" PVC SDR - 26 C/J.G.	1,657.27	M	5.46	9,048.69
3.4	TUBERIA Ø 3" PVC SDR - 26 C/J.G.	988.71	M	4.41	4,351.39
3.5	TUBERIA Ø 1/2" PVC SCH-40	2,640.00	M	1.46	3,854.40
3.6	CODO 8" (DE 50° A 90°) ACERO A-36	1.00	U	357.17	357.17
3.7	CODO 8" (DE 10° A 45°) ACERO A-36	4.00	U	341.68	1,366.72
3.8	CODO 6" (DE 50° A 90°) ACERO A-36	4.00	U	225.41	901.64
3.9	CODO 6" (DE 10° A 45°) ACERO A-36	3.00	U	216.14	648.42
3.10	CODO DE 4" PVC	8.00	U	10.83	86.64



51/56

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

SUBDIRECCION TECNICA

DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U. - ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS

Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA

Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
3.11	CODO DE 3" PVC	6.00	U	7.78	46.68
3.12	CRUZ 8" X 8" ACERO	1.00	U	895.23	895.23
3.13	TEE 8" X 8" ACERO	3.00	U	768.82	2,300.46
3.14	TEE 6" X 4" ACERO	2.00	U	549.32	1,098.64
3.15	TEE 6" X 3" ACERO	4.00	U	538.19	2,152.76
3.16	TEE 4" X 3" PVC	3.00	U	16.38	49.14
3.17	TEE 3" X 3" PVC	2.00	U	9.21	18.42
3.18	REDUCCION 12" X 8" ACERO	1.00	U	483.43	483.43
3.19	REDUCCION 8" X 6" ACERO	1.00	U	342.68	342.68
3.20	REDUCCION 8" X 4" ACERO	1.00	U	203.60	203.60
3.21	REDUCCION 4" X 3" PVC	1.00	U	2.56	2.56
3.22	YEE 6" X 6" ACERO	1.00	U	571.25	571.25
3.23	TAPON DE 4" PVC	1.00	U	11.72	11.72
3.24	TAPON DE 3" PVC	4.00	U	9.46	37.84
3.25	JUNTA MECANICA DE 12" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	3.00	U	135.50	406.50
3.26	JUNTA MECANICA DE 8" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	14.00	U	91.72	1,284.08
3.27	JUNTA MECANICA DE 6" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	25.00	U	67.83	1,695.75
3.28	JUNTA MECANICA DE 4" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	5.00	U	50.58	252.90
3.29	JUNTA MECANICA DE 3" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	3.00	U	42.27	126.81
3.30	VALVULA DE COMPUERTA DE 8" H.F. PLATILLADA COMPLETA	2.00	U	1,132.08	2,264.16
3.31	VALVULA DE COMPUERTA DE 6" H.F. PLATILLADA COMPLETA	1.00	U	867.26	867.26
3.32	CAJA TELESCOPICA PARA VALVULA 3", 4", 6" Y 8"	3.00	U	744.47	2,233.41
3.33	HIDRANTES 4"	1.00	U	1,061.49	1,061.49
Q.4	ANCLAJES PARA PIEZAS ESPECIALES				
4.1	HORMIGON SIMPLE 210 KG/CM2	9.49	M3	365.89	3,471.01
Q.5	CRUCES				
5.1	DE ALCANTARILLA EN TUBERIA DE 12" ACERO L=6.00 M	1.00	U	6,440.53	6,440.53
5.2	DE ALCANTARILLA EN TUBERIA DE 8" ACERO L=6.00 M	2.00	U	3,064.83	6,129.68
5.3	DE ALCANTARILLA EN TUBERIA DE 4" ACERO L=6.00 M	1.00	U	1,610.04	1,610.04
Q.6	CONSTRUCCION DE :				
6.1	SUMINISTRO Y COLOCACION ACCESORIOS Y CAJA DE ACOMETIDA URBANA 1/2"	220.00	U	44.72	9,838.40
SUB-TOTAL FASE Q					264,160.02
R.1	PRELIMINARES				
1.1	REPLANTEO	30.31	KM	3,384.03	102,582.91
R.2	MOVIMIENTO DE TIERRA				
R.2.1	EXCAVACION EN:				
2.1.1	EXCAVACION ESTRUCTURAL EN ROCA	7,347.70	M3	26.83	197,138.79
2.1.2	MATERIAL COMUN	17,144.63	M3	5.03	86,237.49
2.1.3	SUMINISTRO Y COLOCACION ASIENTO DE ARENA	1,910.82	M3	41.20	78,717.54
2.1.4	RELLENO ESTRUCTURAL CON MATERIAL DE MINA	5,446.74	M3	24.37	132,737.05
2.1.5	RELLENO ESTRUCTURAL CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION	12,709.07	M3	8.10	102,943.47
2.1.6	BOYE DE MATERIAL CON CAMION	57,136.87	M3XKM	0.88	50,280.45
2.1.7	ACARREO MATERIAL DE MINA PARA RELLENO	180,635.90	M3XKM	0.88	167,759.59
R.3	SUMINISTRO Y COLOCACION DE				
3.1	TUBERIA Ø 12" PVC SDR - 26 C.J.G.	1,847.51	M	40.12	74,122.10
3.2	TUBERIA Ø 8" PVC SDR - 26 C.J.G.	1,554.19	M	16.32	25,364.38
3.3	TUBERIA Ø 6" ACERO	26.00	M	124.20	3,229.20
3.4	TUBERIA Ø 6" PVC SDR - 26 C.J.G.	2,385.17	M	10.82	25,807.54
3.5	TUBERIA Ø 4" PVC SDR - 26 C.J.G.	12,736.96	M	5.46	69,543.80

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS

Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA

Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
3.6	TUBERIA Ø 3" PVC SDR - 26 C.M.G.	11,764.00	M	4.80	56,467.20
3.7	TUBERIA Ø 1/2" PVC SCH-40	20,544.00	M	1.48	29,994.24
3.8	CODO 12" (DE 10" A 45°) ACERO	2.00	U	780.24	1,560.48
3.9	CODO 6" (DE 10" A 45°) ACERO	2.00	U	218.14	432.28
3.10	CODO DE 4" X 90 PVC	7.00	U	10.83	75.81
3.11	CODO DE 4" X 45 PVC	13.00	U	13.31	173.03
3.12	CODO DE 3" X 90 PVC	35.00	U	7.78	272.30
3.13	CODO DE 3" X 45 PVC	22.00	U	6.68	146.96
3.14	CODO DE 3" X 45 ACERO	1.00	U	113.69	113.69
3.15	TEE 12" X 4" ACERO	3.00	U	1,050.16	3,150.48
3.16	TEE 8" X 8" ACERO	2.00	U	766.82	1,533.64
3.17	TEE 8" X 6" ACERO	1.00	U	744.60	744.60
3.18	TEE 8" X 4" ACERO	1.00	U	741.58	741.58
3.19	TEE 6" X 4" ACERO	5.00	U	549.32	2,746.60
3.20	TEE 6" X 3" ACERO	2.00	U	538.19	1,076.38
3.21	TEE 4" X 4" ACERO	4.00	U	301.24	1,204.96
3.22	TEE 4" X 4" PVC	14.00	U	15.43	216.02
3.23	TEE 4" X 3" PVC	59.00	U	16.38	868.14
3.24	TEE 3" X 3" PVC	18.00	U	9.21	165.78
3.25	CRUZ 4" X 4" PVC	5.00	U	118.59	592.95
3.26	CRUZ 4" X 3" PVC	20.00	U	100.00	2,000.00
3.27	CRUZ 3" X 3" PVC	3.00	U	67.26	201.78
3.28	REDUCCION 12" X 8" ACERO	1.00	U	483.43	483.43
3.29	REDUCCION 8" X 6" ACERO	1.00	U	342.66	342.66
3.30	REDUCCION 8" X 4" ACERO	2.00	U	292.54	585.08
3.31	REDUCCION 6" X 4" ACERO	3.00	U	203.60	610.80
3.32	REDUCCION 4" X 3" PVC	9.00	U	2.68	23.04
3.33	YEE 12" X 6" ACERO	1.00	U	1,145.01	1,145.01
3.34	YEE 4" X 4" PVC	1.00	U	48.99	48.99
3.35	TAPON DE 4" PVC	3.00	U	11.72	35.16
3.36	TAPON DE 3" PVC	17.00	U	9.46	160.82
3.37	JUNTA MECANICA DE 12" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	11.00	U	135.50	1,490.50
3.38	JUNTA MECANICA DE 8" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	8.00	U	91.72	733.76
3.39	JUNTA MECANICA DE 6" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	18.00	U	87.83	1,085.28
3.40	JUNTA MECANICA DE 4" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	25.00	U	50.68	1,264.50
3.41	JUNTA MECANICA DE 3" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	2.00	U	42.27	84.54
3.42	VALVULA DE COMPUERTA DE 12" H.F. PLATILLADA COMPLETA	1.00	U	2,285.99	2,285.99
3.43	VALVULA DE COMPUERTA DE 8" H.F. PLATILLADA COMPLETA	4.00	U	887.26	3,469.04
3.44	VALVULA DE COMPUERTA DE 4" H.F. ROSCADA COMPLETA	15.00	U	1,110.42	16,656.30
3.45	VALVULA DE COMPUERTA DE 3" H.F. ROSCADA COMPLETA	4.00	U	446.91	1,787.64
3.46	CAJA TELESCOPICA PARA VALVULA 3", 4", 6" Y 8"	23.00	U	744.47	17,122.81
3.47	HIDRANTES 4"	4.00	U	1,061.49	4,245.96
R.4	ANCLAJES PARA PIEZAS ESPECIALES				
4.1	HORMIGON SIMPLE 210 KG/CM2	21.71	M3	365.89	7,941.93
R.6	CRUCES				
5.1	DE ALCANTARILLA EN TUBERIA 8" ACERO L = 6.00 M	2.00	U	3,064.83	6,129.66
5.2	DE ALCANTARILLA EN TUBERIA 6" ACERO L = 6.00 M	6.00	U	2,110.34	12,662.04
5.3	DE ALCANTARILLA EN TUBERIA 6" ACERO L = 8.00 M	2.00	U	2,315.25	4,630.50
5.4	DE ALCANTARILLA EN TUBERIA 4" ACERO L = 6.00 M	8.00	U	1,610.04	12,880.32
5.5	DE ALCANTARILLA EN TUBERIA 4" ACERO L = 4.00 M	1.00	U	1,464.20	1,464.20
5.6	DE PUENTE EN TUBERIA 4" ACERO L = 6.00 M	1.00	U	1,610.04	1,610.04
5.7	DE CANADA EN TUBERIA 4" ACERO L = 20.00 M	1.00	U	1,859.55	1,859.55
5.8	DE ALCANTARILLA EN TUBERIA 3" ACERO L = 6.00 M	14.00	U	1,321.33	18,498.62
5.9	DE CANADA EN TUBERIA 3" ACERO L = 20.00 M	1.00	U	2,826.39	2,826.39



53/56

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MÓRILLA INGENIEROS ARQUITECTOS

Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA

Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
R.6	CONSTRUCCION DE :				-
6.1	CONSTRUCCION DE REGISTRO PARA VALVULA 12" (2.10 X 2.10 X 1.60)M (INC. TAPA Ø 0.80 EN ACERO) (VER PLANO RDAH-006 R1)	1.00	U	3,865.92	3,865.92
6.2	SUMINISTRO Y COLOCACION ACCESORIOS Y CAJA DE ACOMETIDA URBANA 1/2"	1,712.00	U	44.72	76,560.64
	SUB-TOTAL FASE R				1,425,604.33
S.1	PRELIMINARES				-
1.1	REPLANTEO	2.38	KM	3,384.03	8,062.11
S.2	MOVIMIENTO DE TIERRA				-
S.2.1	EXCAVACION EN:				-
2.1.1	EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL EN ROCA	610.98	M3	26.83	16,392.59
2.1.2	MATERIAL COMUN	1,425.62	M3	5.03	7,170.67
2.1.3	SUMINISTRO Y COLOCACION ASIENTO DE ARENA	167.79	M3	41.20	6,912.95
2.1.4	RELLENO ESTRUCTURAL CON MATERIAL DE MINA	498.09	M3	24.37	12,138.45
2.1.5	RELLENO ESTRUCTURAL CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION	1,162.21	M3	8.10	9,413.90
2.1.6	BOTE DE MATERIAL CON CAMION	4,668.68	M3XKM	0.88	4,108.35
2.1.7	ACARREO MATERIAL DE MINA PARA RELLENO	17,433.15	M3XKM	0.88	15,341.17
S.3	SUMINISTRO Y COLOCACION DE:				-
3.1	TUBERIA Ø 10" PVC SDR - 26 C/J.G.	1,063.30	M	25.87	27,507.57
3.2	TUBERIA Ø 8" PVC SDR - 26 C/J.G.	453.20	M	10.82	4,903.62
3.3	TUBERIA Ø 4" PVC SDR - 26 C/J.G.	820.00	M	5.46	4,477.20
3.4	TUBERIA Ø 3" PVC SDR - 26 C/J.G.	100.00	M	4.80	480.00
3.5	TUBERIA Ø 1/2" PVC SCH-40	360.00	M	1.46	525.60
3.6	CODO 10" (DE 50° A 90°) ACERO A-36	1.00	U	842.92	842.92
3.7	CODO 10" (DE 10° A 45°) ACERO A-36	15.00	U	611.56	9,173.40
3.8	CODO 4" X 45 PVC	4.00	U	13.31	53.24
3.9	TEE 10" X 6" ACERO	1.00	U	1,004.17	1,004.17
3.10	TEE 10" X 4" ACERO	1.00	U	909.32	909.32
3.11	TEE 6" X 6" ACERO	1.00	U	489.55	489.55
3.12	TEE 4" X 4" PVC	1.00	U	15.43	15.43
3.13	TEE 4" X 3" PVC	1.00	U	16.38	16.38
3.14	CRUZ 6" X 6" ACERO	1.00	U	913.56	913.56
3.15	RED 10" X 6" ACERO	1.00	U	399.59	399.59
3.16	RED 6" X 4" ACERO	1.00	U	203.60	203.60
3.17	JUNTA MECANICA 10" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	35.00	U	121.21	4,242.35
3.18	JUNTA MECANICA 6" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	7.00	U	67.81	474.67
3.19	JUNTA MECANICA 4" (TIPO DRESSER O SIMILAR)	2.00	U	50.58	101.16
3.20	VALVULA DE COMPUERTA DE 6" H.F. PLATILLADA COMPLETA	3.00	U	867.26	2,601.78
3.21	VALVULA DE COMPUERTA DE 4" H.F. ROSCADA COMPLETA	1.00	U	550.86	550.86
3.22	CAJA TELESCOPICA PARA VALVULA 3", 4", 6" Y 8"	4.00	U	744.47	2,977.88
S.4	ANCLAJES PARA PIEZAS ESPECIALES				-
4.1	HORMIGON SIMPLE 210 KG/CM2	11.82	M3	365.89	4,252.84
S.5	CRUCES				-
5.1	DE PUENTE EN TUBERIA 10" ACERO L = 15.00 M	1.00	U	7,840.18	7,840.18
5.2	DE PUENTE EN TUBERIA 6" ACERO L = 15.00 M	1.00	U	3,184.67	3,184.67
S.6	CONSTRUCCION DE :				-
6.1	SUMINISTRO Y COLOCACION ACCESORIOS Y CAJA DE ACOMETIDA URBANA 1/2"	1,712.00	U	44.72	76,560.64
	SUB-TOTAL FASE S				274,042.59



54/56

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
*****INAPA*****
SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS
 Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA
 Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
	OBRAS COMPLEMENTARIAS				
T.1	ASFALTO EN ZANJAS				
T.1.1	DEMOLICION CARPETA ASFALTICA				
1.1.1	CORTE DE ASFALTO	43,779.05	M	1.33	58,226.14
1.1.2	DEMOLICION CARPETA ASFALTICA	2,600.00	M3	7.97	22,316.00
1.1.3	ACARREO CARPETA ASFALTICA	22,369.14	M3xKM	0.88	19,684.84
T.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRA				
1.2.1	EXTRACCION DE MATERIAL COMPACTADO EN ZANJAS C/EXCAVADORA (INC. CARGUIO)	12,427.30	M3	5.03	62,509.32
1.2.2	ACARREO MATERIAL BOTE	99,418.40	M3xKM	0.88	87,488.19
T.1.3	MATERIAL DE BASE				
1.3.1	BASE GRANULAR	14,912.76	M3	47.54	708,952.61
T.1.4	PAVIMENTACION				
1.4.1	PAVIMENTACION CON ASFALTO EN CALIENTE	2,589.02	M3	228.97	592,807.91
T.2	GARITA DE VIGILANCIA PARA DEPOSITOS REGULADORES Y PLANTA DE TRATAMIENTO (13 U)				
T.2.1	HORMIGON ESTRUCTURAL				
2.1.1	HORMIGON INDUSTRIAL 180 KG/CM2 EN ZAPATA	14.82	M3	290.59	4,306.54
2.1.2	HORMIGON INDUSTRIAL 210 KG/CM2 EN VIGAS Y COLUMNAS	4.42	M3	624.90	2,762.08
2.1.3	HORMIGON INDUSTRIAL 210 KG/CM2 EN LOSAS	14.17	M3	488.53	6,894.13
2.1.4	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO	2,778.01	KG	1.68	4,667.05
T.2.2	MUROS DE BLOCK				
2.2.1	DE 6"	272.35	M2	32.75	8,919.46
2.2.2	DE 4"	65.13	M2	28.98	1,887.47
T.2.3	TERMINACION DE SUPERFICIE				
2.3.1	PAÑETE	575.51	M2	14.80	8,517.55
2.3.2	FINO DE TECHO	141.31	M2	20.44	2,888.38
2.3.3	PINTURA GENERAL	716.82	M2	4.85	3,476.58
2.3.4	CANTOS	1,084.70	M	6.35	6,760.85
T.2.4	SUMINISTRO Y COLOCACION DE:				
2.4.1	PISOS DE GRANITOS 0.40 X 0.40 BLANCO	58.94	M2	29.32	1,669.48
2.4.2	ZOCALOS DE GRANITO BLANCO	130.00	M	4.87	633.10
2.4.3	SUMINISTRO E INSTALACION PUERTA DE PINO TRATADO	21.84	M2	176.87	3,858.47
2.4.4	SUMINISTRO E INSTALACION VENTANA DE ALUMINIO	4.68	M2	101.98	477.27
2.4.5	SUMINISTRO E INSTALACION PROTECCION C/HIERROS P/HUECOS MURO	44.20	M2	102.54	4,532.27
T.2.6	SUMINISTRO E INSTALACION EQUIPOS SANITARIOS				
2.5.1	INODORO C/TAPA	13.00	U	420.43	5,465.59
2.5.2	LAVAMANO PEQUEÑO S/PEDESTAL	13.00	U	156.80	2,038.40
T.2.6	INSTALACIONES ELECTRICAS				
2.6.1	SALIDA CENTAL	39.00	U	31.36	1,223.04
2.6.2	SALIDA DE TOMACORRIENTE DOBLE 120V	13.00	U	157.88	2,052.44
2.6.3	SALIDA DE INTERRUPTOR SENCILLO	13.00	U	98.00	1,274.00
T.3	SERVICIOS GENERALES				
3.1	PROTECCION DE ZANJAS CON ENTIBADO DE MADERA	800.00	M2	28.12	22,496.00
3.2	DESBOQUE /DESCAÑO EN GENERAL	2.00	HA	6,854.73	13,309.46
3.3	DEMOLICION DE HORMIGON	10.00	M3	29.82	298.20
3.4	DEMOLICION DE MAMPOSTERIA	20.00	M3	29.82	596.40
3.5	RETIRO DE ALAMBRADA	200.00	ML	2.04	408.00
3.6	ACARREO DE MATERIAL CON CAMION PRODUCTO DE LA DEMOLICION	100.00	M3XKM	0.88	88.00

Handwritten signatures and initials:
 B.
 M
 tur
 or

55/56



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS
Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA
Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
T.4 OTROS					
4.1 LETREROS ANUNCIANDO OBRA (VER MODELO ANEXO)		10.00	U	548.79	5,487.90
4.2 LOGOS DE INAPA		26.00	U	587.98	15,287.48
4.3 MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DEL CONTRATISTA		1.00	P.A	3,456,000.00	3,456,000.00
4.4 TODOS LOS SEGUROS REQUERIDOS		1.00	P.A	1,363,200.00	1,363,200.00
SUB-TOTAL FASE T					6,503,860.57

(Handwritten signature and initials)

(Handwritten mark)



56/56

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES

Presupuesto : ACCIONA AGUA, S.A.U.- ABI KARRAN MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS

Obra : ACUEDUCTO MULTIPLE DE PERAVIA

Ubicación : PROVINCIA PERAVIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND	2DA CONVOCATORIA	
				P.U. (US\$)	VALOR (US\$)
	SUB-TOTAL GENERAL				90,895,461.20
U	APOYO A INAPA			VALOR PROPUESTO POR INAPA	VALOR APROBADO AL CONSORCIO (INCLUYE RECARGO)
1	COMPRA DE TERRENOS Y DERECHOS DE PASO (SUMA GLOBAL ESTIMADA EN USD\$300,000.00). EL LICITANTE PROPONDRA UN PORCENTAJE DE RECARGO POR MANEJO).		S.P.	300,000.00	307,500.00
2	INGENIERIA Y SUPERVISION DEL INAPA (SUMA GLOBAL ESTIMADA EN US\$4,500,000.00 . EL LICITANTE PROPONDRA UN PORCENTAJE DE RECARGO POR MANEJO).		S.P.	4,500,000.00	4,612,500.00
3	ESTUDIOS GEOTECNICOS (SUMA GLOBAL ESTIMADA EN USD\$180,000.0. EL LICITANTE PROPONDRA UN PORCENTAJE DE RECARGO POR MANEJO).		S.P.	180,000.00	184,500.00
4	PROTECCION DE MARGENES DEL RIO NIZAO (SUMA GLOBAL ESTIMADA EN USD\$ 2,600,000. EL LICITANTE PROPONDRA UN PORCENTAJE DE RECARGO POR MANEJO).		S.P.	2,600,000.00	2,665,000.00
5	EQUIPAMIENTO DE INAPA (SUMA GLOBAL ESTIMADA EN USDS 1,100,000.00. EL LICITANTE PROPONDRA UN PORCENTAJE DE RECARGO POR MANEJO).		S.P.	1,100,000.00	1,127,500.00
6	REPARACION DE SERVICIOS EXISTENTES (SUMA GLOBAL ESTIMADA EN USDS 500,000.00. EL LICITANTE PROPONDRA UN PORCENTAJE DE RECARGO POR MANEJO).		S.P.	500,000.00	512,500.00
7	CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO EDIFICIO COMERCIAL(SUMA GLOBAL ESTIMADA EN USD\$ 140,000.00. EL LICITANTE PROPONDRA UN PORCENTAJE DE RECARGO POR MANEJO).		S.P.	140,000.00	143,500.00
	SUB-TOTAL APOYO A INAPA				9,553,000.00
	TOTAL A EJECUTAR				100,448,461.20
	IMPREVISTOS (10% DEL SUB-TOTAL GENERAL)		S.P.		9,089,546.12
	TOTAL A CONTRATAR				109,538,007.32

Acciona

Acciona Agua, S.A.

Innacio San Martín Mingó

AMINA

ABI KARRAN MORILLA
INGENIEROS ARQUITECTOS, S.A.



Leonel Fernández
Presidente de la República Dominicana

P. E. No. 290-09

**PODER ESPECIAL AL DIRECTOR EJECUTIVO DEL INSTITUTO NACIONAL
DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS (INAPA)**

En ejercicio de las atribuciones que me confiere el Artículo 55, de la Constitución de la República, y de conformidad con las disposiciones de la Ley No. 1486, del 20 de marzo del 1938, sobre la Representación del Estado en los Actos Jurídicos, por el presente documento otorgo PODER ESPECIAL al Director Ejecutivo del Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados (INAPA), para que a nombre y en representación del Estado Dominicano, suscriba con el "CONSORCIO ACCIONA AGUA-ABI-KARRAM MORILLA, INGENIEROS ARQUITECTOS", creado de conformidad con la Ley 322, del 2 de junio de 1981, integrado por las empresas ACCIONA AGUA, S. A. U., (CIF A-95113361), debidamente representada por el D. IÑAKI SAN MARTÍN, de nacionalidad española, provisto de DNI No. 14.706.160-Y, con domicilio en Alcobendas 28108 Madrid España, Avda: Europa 22, y ABI-KARRAM MORILLA, INGENIEROS ARQUITECTOS, S. A., compañía organizada de acuerdo a las leyes de la República Dominicana, con RNC 1-02-324776-1, con domicilio en la Avenida Francia No. 44, Edificio Nuban, Apartamento 301, Santiago, República Dominicana y su filial ABI-KARRAM MORILLA, INGENIEROS ARQUITECTOS, S. L. (CIF B- 84645019), representadas ambas por su representante legal ING. MANUEL DE JESÚS TILLAN ABI-KARRAM, de nacionalidad dominicana, mayor de edad, portador de la Cédula de Identidad y Electoral No. 031-0032997-2, con domicilio y residencia en la Avenida Francia No. 44, Edificio Nuban, Apartamento 301, Santiago, República Dominicana; UN CONTRATO para la realización y ejecución de las obras civiles e hidráulicas del Acueducto Múltiple de Peravia, ubicado en la Provincia Peravia, así como las obras provisionales y campamentos, los cuales al finalizar el período de garantía contemplado en el Artículo 10 del Contrato, pasarán a ser propiedad del INAPA; así como el suministro de materiales y equipos, transporte, pruebas



Leonel Fernández
Presidente de la República Dominicana

y puesta en marcha del Proyecto, cuyos servicios acordados se llevarán a efecto de conformidad con la Ingeniería de Detalle, suministrada por El INAPA, el Diseño Definitivo y los planos, especificaciones, lista de cantidades y demás documentos preparados por INAPA y/o EL CONSULTOR, que figuran detallados en el Artículo 2 del Contrato a ser suscrito, como documentos integrantes del mismo.

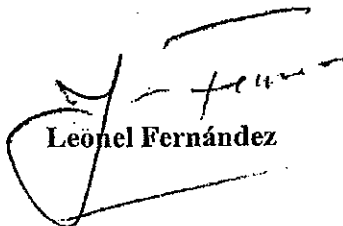
El tiempo previsto para la realización de las Obras es de veinte (20) meses, contados a partir de la fecha de inicio de los trabajos, conforme se ha definido en la Cláusula 6.2 del Contrato.

El Valor del Contrato asciende a USD109,538.007.32 (CIENTO NUEVE MILLONES QUINIENTOS TRENTA Y OCHO MIL SIETE DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON 32/00). El Estado Dominicano pagará al CONTRATISTA, por el suministro de materiales, equipos y ejecución de las obras contempladas en el Contrato, las sumas determinadas por el total de las unidades de trabajo a ejecutar, multiplicadas por los precios unitarios establecidos en la Lista de Cantidades y Precios del Contrato.

Las obligaciones puestas a cargo del CONTRATISTA estarán condicionadas al pago de un anticipo antes del inicio de la obra, equivalente al quince por ciento (15%) del valor del Contrato.

DADO en Santo Domingo de Guzmán, Distrito Nacional, capital de la República Dominicana, a los catorce (14) días del mes de noviembre de dos mil nueve (2009).

DIOS, PATRIA Y LIBERTAD


Leonel Fernández

ACTA DE LA SESIÓN EXTRAORDINARIA NO. 03/2009
CELEBRADA EL DÍA MIERCOLES DIEZ Y OCHO (18) DE NOVIEMBRE DEL
AÑO 2009 DEL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN DEL
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
(INAPA)

En la ciudad de Santo Domingo, Distrito Nacional, Capital de la República Dominicana, siendo las diez (10:00 A. M) del día diez y ocho (18) de noviembre del año dos mil nueve (2009), se reunieron los Miembros del Consejo de Administración del Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados (INAPA, en el Salón de Sesiones de la Dirección Ejecutiva, estando presente los siguientes Miembros:

- 1) Dr. Guillermo Serra
REPRESENTANTE DEL SECRETARIA DE ESTADO DE SALUD PÚBLICA
Y ASISTENCIA SOCIAL (SESPAS),
Representante del Presidente
- 2) Ing. Juan Carlos Montás
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
(SEOPC),
Representante
- 3) Ing. Teodoro Tejada
INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS HIDRAULICOS (INDRHI)
Representante
- 4) Arq. Nelson César Antonio Toca
SECRETARIA DE ESTADO DE ECONOMIA, PLANIFICACION Y
DESARROLLO (SSEPYD)
Representante
- 5) Ing. Mariano Germán
DIRECTOR EJECUTIVO DEL INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS
POTABLES Y ALCANTARILLADOS (INAPA),
Secretario

CR

Acto seguido y previa comprobación del quórum reglamentario, de conformidad con el Artículo 12 de la Ley 5994 del año 1962, el Presidente del Consejo de Administración, inicia la lectura y aprobación de la AGENDA siguiente:

UNICO: Conocimiento del Contrato para la Construcción y Puesta en marcha del Acueducto Múltiple de Peravia, a suscribirse entre EL INAPA en representación del ESTADO DOMINICANO y el CONSORCIO ACCIONA AGUA-ABI-KARRAM MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS, integrado por la firma internacional ACCIONA AGUA, S. A. U, y la firma nacional ABI-KARRAM MORILLA, INGENIEROS ARQUITECTOS, S. A.,

Una vez leída la agenda, el Presidente del Consejo de Administración procede a someterla para su aprobación.

Luego de aprobada, el Secretario pasa a hacer la exposición relativa al tema, en los siguientes términos.

De conformidad con informaciones confiables la cobertura de servicio de agua potable de la provincia Peravia, mediante conexiones intradomiciliarias, es de apenas un 26.8%, la cual se compara desfavorablemente con la cobertura promedio nacional que se estima en 42,2%.

M
GMA La población de esta Provincia ha crecido en las últimas décadas a una tasa superior a la de cobertura de servicio de agua potable, lo que ha traído como consecuencia la acumulación de un déficit de 35.4% que debe ser resuelto mediante un incremento de las inversiones para rehabilitar sistemas existentes que ofrecen servicios precarios, así como para construir nuevos sistemas en comunidades que carecen de los mismos.

Q Se agrega a este déficit de servicio, la existencia de redes obsoletas e incompletas en numerosos sistemas y la carencia de suficiente capacidad de almacenamiento y regulación.

Esta situación impacta negativamente sobre los indicadores de salud y sobre la calidad de vida de sus habitantes, la cual se agrava por la vulnerabilidad de algunos de sus sistemas de agua potable a las inundaciones que con relativa frecuencia se producen en el territorio de esta provincia, las cuales afectan el funcionamiento de las obras de toma y equipos de bombeo y desplazan líneas y redes.

Para resolver los problemas identificados de cobertura y calidad de los servicios, el gobierno dominicano, a través del INAPA, tomó, en cumplimiento de una sentida promesa, la decisión de diseñar y construir un moderno sistema de agua potable para beneficiar a una población actual estimada de 138,000 habitantes y futura al

CR

año 2030 de 310,000 habitantes, con servicios adecuados de agua, en término de cantidad, calidad y confiabilidad.

En armonía con esta decisión, en fecha 19 de diciembre del año 2008, acogéndose a lo establecido en la Ley No. 340/06 y su Reglamento de Aplicación No. 490/07, EL INAPA inició un proceso licitatorio de carácter internacional, para la Construcción y Puesta en Marcha del Acueducto Múltiple de Peravia.

De acuerdo a la Resolución No. 003/2009 del Comité de Licitaciones del INAPA, el CONSORCIO ACCIONA AGUA, S.A.U-ABI-KARRAM, MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS, resultó ganador de dicho proceso, por presentar la oferta más conveniente a los intereses de país.

El monto de las obras que se construirán asciende a la suma de USD109,538,007.32 (CIENTO NUEVE MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y OCHO MIL SIETE DE DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON 32/100) y dispone de un financiamiento de USD110,000,000.00 (CIENTO DIEZ MILLONES DE DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON 00/100), más el costo de la prima de seguro de crédito a la exportación, distribuidos en:

Un financiamiento de la Secretaría de Estado de Comercio del Gobierno Español de hasta USD99,600,000.00, en la modalidad Crédito Mixto Fondo de Ayuda al Desarrollo (FAD) /Comercial OCDE con una concesionalidad del treinta y cinco por ciento (35%); compuesto de la siguiente manera:

a) Un Crédito Fondo de Ayuda al Desarrollo (FAD) de hasta USD49,800,000.00, a ser amortizado en treinta (30) años.

b) Un crédito al comprador de hasta USD49,800,000.00, cubierto por CESCE, en los términos y condiciones descritos en el Contrato de Financiamiento y sujeto a lo que establezca la OCDE para este tipo de proyecto, a ser amortizado en quince (15) años.

Para completar el financiamiento requerido, se dispone de un préstamo comercial complementario por un importe de hasta USD10,400,000.00 en los términos y condiciones descritos en el Contrato de Financiamiento, el cual está bajo el control y autorización de la Secretaría de Estado de Hacienda, a ser amortizado en Siete (7) años.

Para la firma de este contrato se cuenta con el Poder No. 290/09 de fecha 14 de noviembre del año 2009, otorgado a tales fines por el Excelentísimo Señor Presidente Constitucional de la Republica.

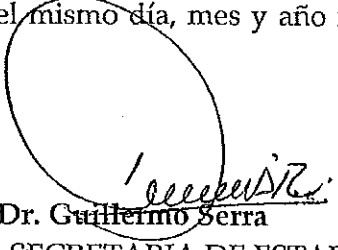
Los señores miembros del consejo, después de escuchar las explicaciones del Director Ejecutivo, habiéndolas considerado satisfactorias y vistos el Contrato y el

Poder Especial otorgado por el Excelentísimo Señor Presidente Constitucional de la Republica para la firma del contrato; emiten la siguiente resolución:

Dada por terminada su intervención en cuanto a este tema, el Presidente tiene a bien someter para su aprobación al honorable consejo, el Contrato, El Presidente del Consejo somete a la consideración de los demás miembros, el contrato emitiéndose la siguiente resolución:

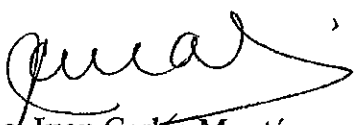
Aprobar en todas sus partes el Contrato para la Construcción y Puesta en marcha del Acueducto Múltiple de Peravia, suscrito entre EL INAPA en representación del ESTADO DOMINICANO y el CONSORCIO ACCIONA AGUA-ABI-KARRAM MORILLA INGENIEROS ARQUITECTOS, integrado por la firma internacional ACCIONA AGUA, S. A. U, y la firma nacional ABI-KARRAM MORILLA, INGENIEROS ARQUITECTOS, S. A.

No habiendo otros temas que tratar, el Presidente del Consejo da por terminada la sesión, siendo las 12:05 p.m., del mismo día, mes y año indicado en el inicio de la presente Acta.



Dr. Guillermo Serra

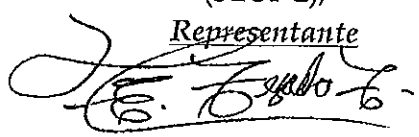
REPRESENTANTE DEL SECRETARIA DE ESTADO DE SALUD PÚBLICA
Y ASISTENCIA SOCIAL (SESPAS),
Representante del Presidente



Ing. Juan Carlos Montás

SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
(SEOPC),

Representante



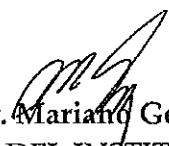
Ing. Teodoro Tejada

INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS HIDRAULICOS (INDRHI)

Representante


Arq. Nelson César Antonio Toca
SECRETARIA DE ESTADO DE ECONOMIA, PLANIFICACION Y
DESARROLLO (SSEPYD)

Representante


Ing. Mariano Germán
DIRECTOR EJECUTIVO DEL INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS
POTABLES Y ALCANTARILLADOS (INAPA),

Secretario

YO, DRA. LUISA MIGUELINA LORA SALCEDO, Abogado Notario Público de los del Número del Distrito Nacional, Miembro Activo del Colegio Dominicano de Notarios y Colegiatura No.3852, **CERTIFICO y DOY FE:** que las Firmas que anteceden fueron puestas en mi presencia libre y voluntariamente por los Señores **GUILLERMO SERRA, JUAN CARLOS MONTAS, TEODORO TEJADA, NELSON CESAR ANTONIO TOCA Y MARIANO GERMAN**, de generales que constan, quienes me aseguraron bajo la Fe del Juramento que esas son las firmas que acostumbran utilizar en todos los actos tanto públicos como privados. En Santo Domingo, Distrito Nacional, Capital de la República Dominicana, a los dieciocho (18) días del mes de noviembre del año dos mil nueve (2009).-----


NOTARIO PUBLICO



ANEXO II
MECANISMO DE FUNCIONAMIENTO

DE LA CUENTA CORRIENTE DE CRÉDITO

De conformidad con la remisión efectuada en el ARTÍCULO 6. 1, en el presente ANEXO I se establecen las reglas por las que se regirá el mecanismo de instrumentación del CRÉDITO a que se alude en el citado ARTÍCULO 6.1

1.- En la cuenta corriente de crédito se adeudarán los siguientes importes:

- a) El importe de los pagos que el BANCO realice con cargo al CRÉDITO, de conformidad con las estipulaciones del CONVENIO.
- b) El importe de los intereses que se devenguen a favor del BANCO, por virtud de las disposiciones del CRÉDITO.
- c) El importe de los intereses de demora que pudieran producirse a favor del BANCO.
- d) El importe de la comisión establecida a favor del BANCO en el ARTÍCULO 4.2.
- e) El importe de los gastos que pudieran producirse a cargo del ACREDITADO, de conformidad con las estipulaciones del ARTÍCULO 5.

2.- En la cuenta corriente de crédito se abonarán los siguientes importes:

El importe de cualquier reembolso que el BANCO reciba del ACREDITADO de conformidad con las estipulaciones del CONVENIO, se imputaran:

- a) en primer lugar al pago de los costes judiciales (si los hubiera),
- b) en segundo lugar los gastos y comisiones,
- c) en tercer lugar a las indemnizaciones, si procedieran,
- d) en cuarto lugar al pago de impuestos, generados en República Dominicana (si los hubiera),
- e) en quinto lugar al pago a intereses moratorios,
- f) en sexto lugar al pago de los intereses corrientes
- g) y en séptimo y último lugar, al pago del principal del CRÉDITO y cantidades adeudadas por cualquier otro concepto

ANEXO III

CERTIFICACIÓN JURÍDICA

D. (), Consultor Jurídico del Poder Ejecutivo de la República Dominicana.

CERTIFICO:

1. Que he examinado los siguientes documentos,
 - a) Convenio de Crédito firmado por el Ministro de Hacienda el Lic. Vicente Bengoa Albizu en Madrid con fecha 10 de Marzo de 2010 y Santo Domingo de Guzmán, D. N con fecha de Marzo de 2010 en representación de la República Dominicana, como ACREDITADO y Banco Español de Crédito, S. A., como Acreditante.
 - b) El instrumento de acreditación otorgado al Ministro de Hacienda el Lic. Vicente Bengoa Albizu para firmar y ejecutar dicho CONVENIO.
 - c) Las autorizaciones administrativas, consentimientos y/o permisos otorgados por las Autoridades Dominicanas necesarios para la firma y validez del CONVENIO.
2. Que el ACREDITADO tiene capacidad jurídica y suficiente para celebrar el CONVENIO y ejercitar los derechos y cumplir las obligaciones dimanantes del mismo.
3. Que se han seguido todas las actuaciones necesarias para la válida y vinculante formalización del CONVENIO por la República Dominicana.
4. Que el Ministro de Hacienda el Lic. Vicente Bengoa Albizu está debidamente facultado para firmar y ejecutar el CONVENIO en nombre y representación de la República Dominicana.
5. Que todos los términos, pactos y compromisos contenidos en el CONVENIO son válidos, vinculantes y exigibles según las leyes de la República Dominicana. La firma del CONVENIO mencionado no vulnera directa ni indirectamente ninguna Sentencia, laudo, norma, Decreto, Orden o regulación actualmente en vigor en la República Dominicana ni ningún tratado o Convenio internacional del que la República Dominicana sea parte.
6. Las obligaciones asumidas por la República Dominicana en virtud del CONVENIO son obligaciones legalmente adquiridas, y tendrán en todo momento un rango al menos *pari passu* que aquellas otras presentes o futuras que sean asumidas en virtud de cualquier otro Contrato Comercial de crédito.
7. Que la República Dominicana está sujeta al derecho privado, civil y mercantil, en sus relaciones y obligaciones derivadas del CONVENIO.
8. Que se han obtenido con carácter previo a la firma del CONVENIO todos los consentimientos, autorizaciones, licencias y aprobaciones necesarios para la válida ejecución y exigibilidad del CONVENIO y de cuantos actos en él se contemplan.

9. Que la totalidad de las declaraciones formuladas por el ACREDITADO en el CONVENIO son plenamente ajustadas a derecho en todos sus términos.
10. Que la preparación y ejecución del CONVENIO no es causa de devengo de impuesto alguno existente en la República Dominicana. No existe en la República Dominicana impuesto alguno aplicable a los pagos que debe realizar el ACREDITADO en cumplimiento de sus obligaciones nacidas del CONVENIO.
- La obligación asumida por el ACREDITADO en el CONVENIO por la que el ACREDITADO se hará cargo de las cargas fiscales presentes o futuras que pudieran corresponder en la República Dominicana al BANCO en virtud del presente CONVENIO, caso de que éstas existieran, es una obligación válida y legal según las leyes de la República Dominicana.
11. De conformidad con las leyes de la República Dominicana, la elección de las leyes españolas como derecho aplicable al CONVENIO constituye una opción válida y legal. Toda sentencia dictada por la corte de arbitraje de la Cámara Internacional de Paris, será convalidable y ejecutable en la República Dominicana, luego de ser homologada por un Tribunal de Primera Instancia Nacional
- Así mismo, de conformidad con las leyes de la República Dominicana cualquier sentencia emitida por el Arbitraje de la Cámara Internacional de Paris no podrá ser cuestionada, salvo por errores de forma.
12. Que, hasta donde alcanzan mis conocimientos, la firma del CONVENIO no supone violación alguna de ningún acuerdo previo de la República Dominicana.
13. Que, hasta donde alcanzan mis conocimientos, no se ha producido circunstancia alguna, que pudiera dar lugar, en los términos del Artículo correspondiente del CONVENIO, a la resolución y vencimiento anticipado del CONVENIO.
14. Que hasta donde alcanzan mis conocimientos, no se ha iniciado contra la República Dominicana reclamación judicial alguna que razonablemente pueda afectar adversamente a su capacidad de hacer frente a las obligaciones derivadas del CONVENIO o que cuestione la legalidad, validez y exigibilidad de cualquiera de las mismas.
15. Que hasta donde alcanzan mis conocimientos, la República Dominicana está al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones, y no existe incumplimiento alguno que razonablemente pueda afectar adversamente a su capacidad de hacer frente a las obligaciones derivadas del CONVENIO.

Todo lo cual manifiesto a todos los efectos legales oportunos, en [], a []
Firmado

cf

ANEXO IV

SISTEMA PARA EFECTUAR LAS DISPOSICIONES CON CARGO AL CRÉDITO

De conformidad con la remisión efectuada en el ARTÍCULO 10.1 en el presente ANEXO se establecen la forma, importes y documentación contra cuya presentación, el BANCO efectuará las disposiciones del CRÉDITO.

1.- PAGOS al BANCO

Para el pago de la Comisión de estructuración y Comisión de aseguramiento y colocación recogidas en el ARTICULO 4.2 del CONVENIO de CRÉDITO COMERCIAL COMPLEMENTARIO y para la Comisión de estructuración y Comisión de gestión del CONVENIO de CRÉDITO COMPRADOR asociado al mismo PROYECTO, se efectuarán las tres primeras disposiciones del CRÉDITO directamente por el BANCO, en la misma fecha, sin necesidad de contar con la autorización expresa del ACREDITADO que da su autorización irrevocable mediante la firma del CONVENIO.

2. PAGOS AL CONSORCIO:

Para el pago parcial del importe del CONTRATO COMERCIAL, financiado con cargo al CRÉDITO COMERCIAL COMPLEMENTARIO. Se efectuará contra presentación al BANCO de los correspondientes documentos que establezca el CONTRATO COMERCIAL y en caso de ser necesario en el CRÉDITO COMPRADOR el informe de la ENTIDAD SUPERVISORA o INGENIERO SUPERVISOR.

Además de los documentos que en cada caso se indican, el CONSORCIO deberá presentar al BANCO una solicitud de disposición por el importe y el concepto de que se trate, según Anexo V.

En cualquier caso, la suma de las disposiciones con cargo al CRÉDITO no podrá superar el importe de USD 13.000.000.

Las SOLICITUDES DE DISPOSICIÓN deberán entregarse por el EXPORTADOR al BANCO al menos 5 días hábiles de la fecha en que se hará efectiva la disposición, teniendo en cuenta que la documentación requerida para la disposición tendrá que ser conforme para el BANCO, reservándose éste el derecho de solicitar documentación adicional. La comunicación remitida por el BANCO en este sentido determinará la interrupción del plazo establecido para tales efectos.

UR

ANEXO V

SOLICITUD DE DISPOSICION

DE: CONSORCIO

A: Banco Español de Crédito S. A.

Ref: Crédito suscrito en Madrid con fecha 10 de Marzo de 2010 y en Santo Domingo de Guzmán, D. N con fecha de Marzo de 2010 entre Banco Español de Crédito S. A. y la República Dominicana, representada por el Ministro de Hacienda.

Muy Sres Nuestros:

De acuerdo con lo previsto en los Artículos 9 y 10 del Convenio de referencia, les rogamos se sirvan facilitarnos una disposición por importe de USD correspondiente al CONTRATO COMERCIAL suscrito, con fecha 19 de noviembre de 2009, entre el Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados (INAPA) de la República Dominicana y el Consorcio Acciona Agua - Abi-Karram Morilla, Ingenieros Arquitectos por importe de USD 109.538.007,32, que deberán abonar en la cuenta abierta en Banesto nº _____ a favor de _____.

A los efectos anteriormente indicados, certificamos que, según nuestro leal saber y entender, el CONTRATO COMERCIAL no ha sufrido modificación de ningún tipo, sin que en relación con el mismo, y a la fecha de hoy, se haya suscitado entre los firmantes controversia o disputa de naturaleza alguna y el pago solicitado se nos adeude de acuerdo a dicho CONTRATO COMERCIAL.

Acompañamos a la presente solicitud los siguientes documentos exigidos según el CONVENIO DE CRÉDITO COMERCIAL COMPLEMENTARIO como condición para efectuar los pagos:

-Factura

Asimismo, les manifestamos que tales documentos, son válidos y conformes, según las Estipulaciones del CONTRATO COMERCIAL.

Firmado:

CP

ANEXO VI

AUTORIZACIÓN DE DISPOSICION

DE: MINISTERIO DE HACIENDA

A: BANESTO

En,a de..... de

Muy Señores nuestros:

Nos referimos al Convenio de Crédito Comercial Complementario firmado en Madrid con fecha 10 de Marzo de 2010 y en Santo Domingo de Guzmán, D. N con fecha de Marzo de 2010 entre La REPÚBLICA DOMINICANA a través del Titular del MINISTERIO DE HACIENDA y BANESTO (referido como el BANCO) por un importe principal de USD trece millones (13.000.000 DE DOLARES) (en adelante el CONVENIO).

Los términos definidos en el CONVENIO tendrán el mismo significado en esta autorización de disposición.

Por la presente les comunicamos que, a solicitud del CONSORCIO y la aprobación del INAPA, autorizamos a BANESTO a la realización de una disposición bajo dicho CONVENIO por un importe de correspondiente a la factura.....

Solicitamos que dicha disposición del CRÉDITO COMERCIAL COMPLEMENTARIO se haga mediante el pago a la cuenta del CONSORCIO.

Les confirmamos que, a fecha de hoy, las declaraciones recogidas en el artículo 20 del CONVENIO siguen siendo vigentes y no se ha producido ningún supuesto de incumplimiento.

Sin otro particular, les saludamos muy atentamente.

Firmado

Ministerio de Hacienda.

OK