TETÃ REMBIAPO HA MARANDU
MOTENONDEHA
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

TETÃ REKUÁI GOBIERNO NACIONAL
Jajapo ñande raperã ko´ãga guive
Construyendo el futuro hoy

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE CAMINOS VECINALES – REGIÓN ORIENTAL
CONTRATO DE PRÉSTAMO BID 3363/OC-PR – BID 3364/CH-PR.

LLAMADO UEP MOPC Nº 35/2.017. AD REFERENDUM AL PGN 2018

CONSTRUCCIÓN DE PUENTES DE HORMIGÓN EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE CAMINOS VECINALES - REGIÓN ORIENTAL. PRIMERA TANDA

ADENDA N° 2

1. **En la Sección II Datos de la Licitación**

DONDE DICE:

IAO 20.2 (a)	Para propósitos de la presentación de las Ofertas, la dirección del Contratante es: Atención: Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones Unidad Ejecutora de Proyectos – UEP Oliva esq. Alberdi. Edificio MOPC_ Mesa de Entrada Única Asunción - Paraguay Fecha: 22/12/2017 Hora: 09:00 hs.

DEBE DECIR:

IAO 20.2 (a)	Para propósitos de la presentación de las Ofertas, la dirección del Contratante es: Atención: Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones Unidad Ejecutora de Proyectos – UEP Oliva esq. Alberdi. Edificio MOPC_ Mesa de Entrada Única Asunción - Paraguay Fecha: 29/12/2017 Hora: 09:00 hs.

2. **En la Sección II Datos de la Licitación**

DONDE DICE:

IAO 24.1	La apertura de las Ofertas tendrá lugar en: Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones Unidad Ejecutora de Proyectos - UEP Oliva esq. Alberdi, Edificio MOPC, Salón de actos Asunción - Paraguay Fecha: 22 de diciembre de 2017 Hora: 09:30

Abg. Lise Alejandra Vera M.
Coordinadora de Adquisiciones y Contrataciones
UEP MOPC

DEBE DECIR:

IAO 24.1	La apertura de las Ofertas tendrá lugar en: Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones Unidad Ejecutora de Proyectos - UEP Oliva esq. Alberdi, Edificio MOPC, Salón de actos Asunción - Paraguay Fecha: 29 de diciembre de 2017 Hora: 09:30

3. **En la Sección II. Datos de la Licitación, Anexo C. Criterios de Evaluación. Numeral 3.3- Recursos Financieros**

DONDE DICE:

3.3- RECURSOS FINANCIEROS
El Capital Operativo deberá ser igual o mayor a:
Para cada Lote:
Lote N° 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7: Guaraníes tres Mil Quinientos Millones (G. 3.500.000.000);

Para el cumplimiento del requisito por parte del oferente se deberá demostrar, la disponibilidad del Capital Operativo de la siguiente manera:

- **El 30 % o más mediante Carta de Crédito,** la Línea de Crédito no deberá estar condicionada al cumplimiento previo de determinados requisitos o de evaluación previa de la situación financiera del Oferente, y
- **El 30 o más % mediante el último Balance:** El Capital Operativo se determinará de la siguiente manera: Activo Corriente menos Pasivo Corriente, extraídos del último Balance General (incluyendo los balances correspondientes a los contratos en los cuales ha participado en calidad de Contratista principal, integrante de un Consorcio o Subcontratista, afectado por su participación en dicho contrato) correspondiente al último ejercicio fiscal cerrado. (*)

OBS.: (*) Para las empresas y/o consorcios de empresas extranjeras, en el caso de que las mismas aun no hayan presentado los estados financieros ante la autoridad tributaria competente, y que corresponden al ejercicio fiscal 2016, las mismas deberán presentar en carácter de declaración jurada una aclaración sobre los plazos de presentación para los estados financieros indicando la norma jurídica respectiva. Atendiendo este caso, se podrá evaluar sobre la base del último balance general presentado ante la autoridad tributaria respectiva.

DEBE DECIR:

3.3- RECURSOS FINANCIEROS

En los Formularios 5.3 y CCV (Compromisos Contractuales Vigentes) de la Sección IV, Formularios de Licitación, el Oferente deberá demostrar que tiene acceso a recursos financieros, o que dispone de ellos, tales como activos líquidos, bienes inmuebles libres de gravámenes, líneas de crédito y otros medios financieros, que no sean pagos contractuales anticipados, por cumplir con los requerimientos globales de flujo de efectivo de este Contrato y de sus compromisos actuales para otras obras.

El Capital Operativo deberá ser igual o mayor a:
Para cada Lote, N° 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7:

La suma del 20% del Monto de la Oferta de Precio presentada por el Oferente y el 10% del total del Valor de las Obras, presentado en el Formulario CCV – Compromisos Contractuales Vigentes.
Obs: El valor máximo exigible de Capital Operativo será de hasta el 50% del Valor de la Oferta presentada.

Abg. Lise Alejandra Vera
Coordinadora de Adquisiciones y Contrataciones
UEP - M.O.P.C.

Para el cumplimiento del requisito por parte del oferente se deberá demostrar, la disponibilidad del Capital Operativo de la siguiente manera:

- **El 30% o más mediante Carta de Crédito,** la línea de crédito no deberá estar condicionada al cumplimiento previo de determinados requisitos o de evaluación previa de la situación financiera del Oferente.
- **El 30% o más mediante el Último Balance,** el Capital Operativo se determinará de la siguiente manera: Activo Corriente menos Pasivo Corriente, extraídos del último Balance General (incluyendo los balances correspondientes a los contratos en los cuales ha participado en calidad de Contratista principal, integrante de un Consorcio o Subcontratista, afectado por su participación en dicho contrato) correspondiente al último ejercicio fiscal cerrado (*).

OBS.: (*) Para las empresas y/o consorcios de empresas extranjeras, en el caso de que las mismas aun no hayan presentado los estados financieros ante la autoridad tributaria competente, y que corresponden al ejercicio fiscal 2016, las mismas deberán presentar en carácter de declaración jurada una aclaración sobre los plazos de presentación para los estados financieros indicando la norma jurídica respectiva. Atendiendo este caso, se podrá evaluar sobre la base del último balance general presentado ante la autoridad tributaria respectiva.

4. **En el Anexo C, Criterios de Evaluación, Ítem 4. Experiencia:**

DONDE DICE:

4.2.1. Participación como Contratista principal, Contratista administrador o Subcontratista autorizado por el Propietario de las obras, en la ejecución de obras concluidas dentro de los últimos **5 (cinco) años**, de naturaleza y complejidad similares a las que son objetos de esta convocatoria. **Con las siguientes características:**

Para cada Lote:

Lote N° 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7:

- 1 (Un) contrato de Obra Vial que incluya la Construcción de 100m de Puentes de Hormigón para tránsito vehicular.

Obs.: Las obras deberán estar concluidas satisfactoriamente, para lo cual deberán adjuntar actas de recepción provisoria o definitiva. Serán tenidas en cuenta las experiencias como subcontratistas de obras, siempre y cuando esté autorizado por el ente público o privado propietario de las obras, siendo considerados sólo las obras que han sido ejecutadas como subcontratada.

DEBE DECIR:

4.2.2. Participación como Contratista principal, Contratista administrador o Subcontratista autorizado por el Propietario de las obras, en la ejecución de obras concluidas dentro de los últimos **10 (diez) años**, de naturaleza y complejidad similares a las que son objetos de esta convocatoria. **Con las siguientes características:**

Para cada Lote:

Lote N° 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7:

- 1 (Un) contrato de Obra Vial que incluya la Construcción de 100m de Puentes de Hormigón para tránsito vehicular.

Obs.: Las obras deberán estar concluidas satisfactoriamente, para lo cual deberán adjuntar actas de recepción provisoria o definitiva. Serán tenidas en cuenta las experiencias como subcontratistas de obras, siempre y cuando esté autorizado por el ente público o privado propietario de las obras, siendo considerados sólo las obras que han sido ejecutadas como subcontratada.

Abg. Lise Alejandra Vera M.

5. **En las especificaciones Técnicas de los Lotes N° 1 y N° 2 respectivamente; ítem N° 7. PROTECCIÓN DE ÁREAS DE PRESTAMOS, sub ítem 7.4 METODO DE MEDICION**

DONDE DICE:

Las labores de protección de los préstamos utilizados serán medidas globalmente por unidad (un) de préstamo construido.

DEBE DECIR:

Las labores de protección de todos los préstamos indicados en los planos u ordenados por la Fiscalización, siguiendo las recomendaciones dadas en este Ítem, serán medidas por metro (m) del alambrado construido al efecto en el perímetro del préstamo.

6. **En las especificaciones Técnicas de los Lotes N° 1 y N° 2 respectivamente; ítem N° 7. PROTECCIÓN DE ÁREAS DE PRESTAMOS, sub ítem 7.5 FORMA DE PAGO**

DONDE DICE:

Las cantidades determinadas conforme al Método de Medición descripto más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente al Ítem:

- 8.8. "Protección de Áreas de Préstamos"

Este precio y pago constituirá la compensación total por la provisión de mano de obra, equipos, la provisión de plántulas, plantación, cuidado y mantenimiento de los árboles utilizando técnicas adecuadas, riego etc., hasta la recepción de la obra, así como otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el Ítem.

DEBE DECIR:

Las cantidades determinadas conforme al Método de Medición, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente al Ítem "Protección de Áreas de Préstamos".

Este precio y pago constituirán la compensación total por la provisión de mano de obra, equipos, la provisión de plántulas, plantación, cuidado y mantenimiento de los árboles utilizando técnicas adecuadas, el cerco perimetral y los portones de accesos de acuerdo a las exigencias indicadas en los planos de obra, el riego etc., autocontrol de calidad, hasta la recepción de la obra y de otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el Ítem.

Además, el pago por metro de este ítem se realizará tras el cumplimiento de los siguientes aspectos:

1) Alambrado

2) Protección de arbolado (salvo que alguno de los lados tenga bosque natural)

3) Conformación de taludes

4) Retirada de montones de tierra dentro y en el borde del préstamo

5) Conformidad Final del Propietario.

Aclarando que los tres últimos aspectos (3, 4 y 5) son de obligada ejecución, aunque no se ejecuten los dos primeros (1 y 2) debido a consideraciones del sitio (naturales o del propietario). En este caso no se llevaría a lugar el pago del ítem.

Abg. Lise Alejandra Vera
Coordinadora de Adquisiciones y Contrataciones
UEP - M.O.P.C.

7. **En la Sección VII. Especificaciones Técnicas: Lote N° 5. Departamento de Caazapá, se reemplaza las Especificaciones Técnicas por la que se adjunta como Anexo 2**

8. **En la Sección VIII. Planos:**

Se agregan en el Anexo 1, los planos correspondientes a las alcantarillas, cabeceras y armaduras, de los puentes: N°19 Buena Vista – Miranda Cué y N°21 General Morinigo – San Antonio – Caazapá.

9. **En la Sección IX. Lista de Cantidades. Lote N° 2. Departamento de San Pedro. Puente N° 5, Tramo: Primavera – Yrybucuá, se reemplaza la lista de cantidades por la siguiente:**

PUENTE N° 5:	PRIMAVERA REAL - YRYBUCUÁ		

NRO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	COMPONENTE: MOVILIZACIÓN Y MANTENIMIENTO		
1.1.	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN	gl	1,00
1.2.	MANTENIMIENTO DEL CAMINO Y PUENTE EXISTENTE	gl	1,00
1.3.	CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO DE CAMINO Y OBRA DE ARTE AUXILIAR	gl	1,00
1.4.	PROVISION, MANTENIMIENTO y SEÑALIZACIÓN DE OBRAS DE SEGURIDAD VIAL	mes	9,00
1.5.	CARTEL DE OBRA	un	2,00
2	COMPONENTE: REMOCIONES Y TRASLADOS		
2.3.	REMOCIÓN DE PUENTES DE MADERA	gl	1,00
2.7.	TRASLADO DE COLUMNAS ELÉCTRICAS, TELEFÓNICAS y OTRAS	un	5,00
3	COMPONENTE: MOVIMIENTO DE SUELO		
3.1.	DESBOSQUE, DESBROCE Y LIMPIEZA	Ha	0,26
3.4.	EXCAVACIÓN NO CLASIFICADA	m^3	58,10
3.7.	TERRAPLENES DE CABECERAS Y ACCESOS	m^3	3.399,10
4	COMPONENTE: OBRAS DE DRENAJE		
4.6.	CUNETAS REVESTIDAS DE HORMIGÓN (FCK=18MPA)	m^3	12,75
4.8.	BADEN DE HORMIGÓN (FCK=25 MPA)	m^3	57,75
5	COMPONENTE: PUENTE DE H°A° Y PONTILLONES		
5.1.	PILOTES PREPERFORADOS DE H°A°(FCK=25MPA)	m^3	49,94
5.5.	Hº Aº PARA FUNDACIONES DE CABEZALES (FCK = 21 MPA)	m^3	57,60
5.6.	DRENAJE EN TRASDÓS DE MURO	m^3	52,80
5.8.	ESTRIBOS CERRADOS DE HºAº (FCK=25MPA)	m^3	94,62
5.13.	VIGA LONGITUDINAL PREFABRICADA L=10,00M (FCK=25MPA)	un	4,00
5.22.	LOSAS DE HORMIGÓN ARMADO (INCLUYE LOSA DE APROXIMACIÓN)	m^3	16,81
5.23.	CAPA DE RODADURA DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND (FCK=25MPA)	m^3	4,80
5.25.	DRENAJE CON CAÑO DE PVC	m	20,80
5.27.	BARANDAS PREFABRICADAS DE HºAº	m	20,00
5.28.	VEREDAS DE HºAº	m	20,00
5.29.	APARATO DE APOYO ELASTOMÉRICO	un	8,00
5.30.	JUNTAS DE DILATACIÓN	m	20,00
6	COMPONENTE: ESTRUCTURA METÁLICA		
			-
7	COMPONENTE: RED VIAL		
			-
8	COMPONENTE: OBRAS COMPLEMENTARIAS		
8.2.	EMPASTADO DE TALUDES	m^2	804,00
8.3.	BARANDAS METÁLICAS PARA DEFENSA, TIPO "FLEX BEAM"	m	129,50
8.5.	SEÑALIZACIÓN VERTICAL	m^2	3,69
8.7.	PROTECCIÓN DE ÁREAS DE PRÉSTAMOS	m	70,00
9	COMPONENTE: ENSAYOS		
9.1.	ESTUDIOS GEOTÉCNICOS	un	1,00
9.2.	Investigación de pilotes por métodos NO DESTRUCTIVOS (SÓNICO)	un	4,00
9.3.	EVAL. VIGAS PRETENSADAS POR MÉT. NO DESTRUCT. de tipo pulso-eco ó ultrasonido	un	4,00
9.4.	EVALUACIÓN DE VIGAS PRET. POR MÉT. NO DESTRUCTIVOS de Carga dinámica	un	1,00
9.5.	ENSAYO DE CAPACIDAD DE CARGA EN PILOTES POR METODOS DINÁMICOS	un	2,00
9.6.	PRUEBA DE RECEPCIÓN DE PUENTES	tramo	1,00
10	MITIGACIÓN AMBIENTAL Y SEGURIDAD VIAL		
10.1	MITIGACIÓN AMBIENTAL	gl	1,00
11	INSTALACIONES y SERVICIOS ESPECIALIZADOS		
11.1	INSTALACIONES y SERVICIOS ESPECIALIZADOS	gl	1,00

10. En la Sección IX. Lista de Cantidades. Lote N° 3. Departamento de San Caaguazú. Puente N° 8, Tramo: Ruta 2 – Nueva Londres, se reemplaza la lista de cantidades por la siguiente:

PUENTE N° 8:	RUTA 2 - NUEVA LONDRES

NRO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	COMPONENTE MOVILIZACIÓN Y MANTENIMIENTO		
1.1	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN	gl	1,00
1.2	MANTENIMIENTO DEL CAMINO Y PUENTE EXISTENTE	gl	1,00
1.4	PROVISION Y MANTENIMIENTO DE SEÑALIZACIÓN DE OBRA Y SEGURIDAD VIAL	mes	8,00
1.5	CARTEL DE OBRA	un	2,00
2	COMPONENTE REMOCIONES Y TRASLADOS		
2.3	REMOCIÓN DE PUENTES DE MADERA	gl	1,00
3	COMPONENTE MOVIMIENTO DE SUELO		
3.1	DESBOSQUE, DESBROCE Y LIMPIEZA	Ha	0,90
3.3	EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL EN SUELO	m^3	707,00
3.4	EXCAVACIÓN NO CLASIFICADA	m^3	0,77
3.5	EXCAVACIÓN DE BOLSONES	m^3	1.741,00
3.6	EXCAVACIÓN DE ZÁNJAS DE DRENAJE	m^3	1.300,00
3.7	TERRAPLENES DE CABECERAS Y ACCESOS	m^3	20.800,00
4	COMPONENTE OBRAS DE DRENAJE		
4.1	RELLENO GRANULAR	m^3	38,00
4.3.5	ACHºAº 2x1,5x1,5m	m	55,00
5	COMPONENTE PUENTE DE H°A° Y PONTILLONES		
5.1	PILOTES PREPERFORADOS DE H°A°(FCK=25MPA)	m^3	54,00
5.5	HºAº PARA FUNDACIONES DE CABEZALES (FCK=21MPA)	m^3	13,12
5.6	VIGAS RIOSTRAS (FCK = 21 MPA)	m^3	0,54
5.7	DRENAJE EN TRASDÓS DE MURO	m^3	21,00
5.8	ESTRIBOS CERRADOS DE HºAº (FCK=25MPA)	m^3	114,19
5.9	PÓRTICO DE HºAº (FCK=25MPA)	m^3	12,11
5.15	VIGA LONGITUDINAL PREFABRICADA L=15,00M (FCK=25MPA)	un	8,00
5.19	VIGAS TRANSVERSALES (FCK=25MPA)	m^3	11,24
5.20	LOSETAS CENTRALES DE HºAº PREFABRICADAS (2,05X0,365X0,08)	un	210,00
5.21	LOSETAS DE BORDE DE HºAº PREFABRICADAS (1,08X0,365X0,08)	un	140,00
5.22	LOSAS DE HORMIGÓN ARMADO (INCLUYE LOSA DE APROXIMACIÓN) (FCK=25MPA)	m^3	50,29
5.23	CAPA DE RODADURA DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND (FCK=25MPA)	m^3	14,40
5.24	RELLENO GRANULAR CEMENTADO	m^3	38,00
5.25	DRENAJE CON CAÑO DE PVC	un	20,00
5.26	PROTECCIÓN DE TALUDES CON PIEDRA BRUTA ARGAMASEADA	m^3	30,00
5.27	BARANDAS PREFABRICADAS DE HºAº (FCK=25MPA)	m	80,20
5.28	VEREDAS DE HºAº (FCK=25MPA)	m	80,60
5.29	APARATO DE APOYO ELASTOMÉRICO	un	16,00
5.30	JUNTA DE DILATACIÓN	m	30,00
6	COMPONENTE: ESTRUCTURA METÁLICA		
			-
7	COMPONENTE VIAL		
7.1	PAVIMENTO TIPO ENRIPIADO	m^3	590,00
8	COMPONENTE OBRAS COMPLEMENTARIAS		
8.2	EMPASTADO DE TALUDES	m^2	7.740,00
8.3	BARANDAS METÁLICAS PARA DEFENSA, TIPO "FLEX BEAM"	m	48,00
8.5	SEÑALIZACIÓN VERTICAL	m^2	8,64
8.7	PROTECCIÓN DE ÁREAS DE PRÉSTAMOS	m	960,00
9	COMPONENTES ENSAYOS		
9.1	ESTUDIOS GEOTÉCNICOS	un	2,00
9.2	INVESTIGACIÓN DE PILOTES MÉTODOS NO DESTRUCTIVOS (SÓNICO)	un	4,00
9.3	EVAL VIGAS MET. NO DESTRUCT. TIPO PULSO-ECO Ó ULTRASON.	un	1,00
9.4	EVAL VIGAS MET. NO DESTRUCT. DE CARGA DINÁMICA	un	1,00
9.5	ENSAYO CAPACIDAD DE CARGA EN PILOTES - MET. DINÁMICOS	un	2,00
9.6	PRUEBA DE RECEPCIÓN DE PUENTES	tramo	1,00
10	MITIGACIÓN AMBIENTAL		
10.1	MITIGACIÓN AMBIENTAL	gl	1,00

Abg. Lise Alejandra Vera Ir.
Coordinadora de Adquisiciones y Contrataciones
UEP - M.O.P.C.

11. En la Sección IX. Lista de Cantidades. Lote N° 4. Departamento de Alto Paraná. Puente N° 15, Tramo: Itakyry – Colonia Alegre, se reemplaza la lista de cantidades por la siguiente:

PUENTE N° 15:	ITAKYRY - COLONIA ALEGRE

NRO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	COMPONENTE MOVILIZACIÓN Y MANTENIMIENTO		
1.1	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN	gl	1,00
1.2	MANTENIMIENTO DEL CAMINO Y PUENTE EXISTENTE	gl	1,00
1.4	PROVISION Y MANTENIMIENTO DE SEÑALIZACIÓN DE OBRA Y SEGURIDAD VIAL	mes	6,00
1.5	CARTEL DE OBRA	un	2,00
2	COMPONENTE REMOCIONES Y TRASLADOS		
2.5	REMOCIÓN DE PONTILLONES DE MADERA	gl	1,00
3	COMPONENTE MOVIMIENTO DE SUELO		
3.1	DESBOSQUE, DESBROCE Y LIMPIEZA	Ha	0,60
3.2	EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL EN ROCA	m^3	80,00
3.3	EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL EN SUELO	m^3	611,00
3.4	EXCAVACIÓN NO CLASIFICADA	m^3	20,00
3.5	EXCAVACIÓN DE BOLSONES	m^3	106,00
3.7	TERRAPLENES DE CABECERAS Y ACCESOS	m^3	1.160,00
4	COMPONENTE OBRAS DE DRENAJE		
4.6	CUNETAS REVESTIDAS DE HORMIGÓN (FCK=18MPA)	m^3	78,00
4.7	DISIPADORES DE ENERGÍA (FCK=18 MPA)	m^3	5,00
5	COMPONENTE PUENTE DE H°A° Y PONTILLONES		
5.7	DRENAJE EN TRASDÓS DE MURO	m^3	51,00
5.8	ESTRIBOS CERRADOS DE HºAº (FCK=25MPA)	m^3	158,86
5.22	LOSAS DE HORMIGÓN ARMADO (INCLUYE LOSA DE APROXIMACIÓN) (FCK=25MPA)	m^3	21,00
5.23	CAPA DE RODADURA DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND (FCK=25MPA)	m^3	3,00
5.24	RELLENO GRANULAR CEMENTADO	m^3	38,00
5.25	DRENAJE CON CAÑO DE PVC	un	6,00
5.26	PROTECCIÓN DE TALUDES CON PIEDRA BRUTA ARGAMASEADA	m^3	36,00
5.27	BARANDAS PREFABRICADAS DE HºAº (FCK=25MPA)	m	41,00
5.28	VEREDAS DE HºAº (FCK=25MPA)	m	41,00
6	COMPONENTE ESTRUCTURA METÁLICA		
			-
7	COMPONENTE VIAL		
7.1	PAVIMENTO TIPO ENRIPIADO	m^3	287,00
7.2	PAVIMENTO TIPO EMPEDRADO	m^2	203,00
7.4	CORDÓN DE HORMIGÓN (FCK=21MPA)	m	523,00
8	COMPONENTE OBRAS COMPLEMENTARIAS		
8.2	EMPASTADO DE TALUDES	m^2	3.400,00
8.3	BARANDAS METÁLICAS PARA DEFENSA, TIPO "FLEX BEAM"	m	48,00
8.5	SEÑALIZACIÓN VERTICAL	m^2	8,64
9	COMPONENTES ENSAYOS		
9.1	ESTUDIOS GEOTÉCNICOS	un	2,00
9.2	INVESTIGACIÓN DE PILOTES MÉTODOS NO DESTRUCTIVOS (SÓNICO)	un	2,00
9.3	EVAL VIGAS MET. NO DESTRUCT. TIPO PULSO-ECO Ó ULTRASON.	un	1,00
9.4	EVAL VIGAS MET. NO DESTRUCT. DE CARGA DINÁMICA	un	1,00
9.5	ENSAYO CAPACIDAD DE CARGA EN PILOTES - MET. DINÁMICOS	un	2,00
9.6	PRUEBA DE RECEPCIÓN DE PUENTES	tramo	1,00
10	MITIGACIÓN AMBIENTAL		
10.1	MITIGACIÓN AMBIENTAL	gl	1,00
11	INSTALACIONES y SERVICIOS ESPECIALIZADOS		
11.1	INSTALACIONES y SERVICIOS ESPECIALIZADOS	gl	1,00

Abg. Lise Alejandra Yore M.

12. En la Sección IX. Lista de Cantidades. Lote N° 5. Departamento de Caazapá. Puente N° 18, Tramo: Buena Vista – Miranda Cué, se reemplaza la lista de cantidades por la siguiente:

PUENTE N° 18:	BUENA VISTA - MIRANDA CUÉ		

NRO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	COMPONENTE MOVILIZACIÓN Y MANTENIMIENTO		
1.1	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN	gl	1,00
1.2	MANTENIMIENTO DEL CAMINO Y PUENTE EXISTENTE	gl	1,00
1.4	PROVISIÓN Y MANTENIMIENTO DE SEÑALIZACION DE OBRA Y SEGURIDAD VIAL	mes	24,00
1.5	CARTEL DE OBRA	un	2,00
2	COMPONENTE REMOCIONES Y TRASLADOS		
2.3	REMOCIÓN DE PUENTES DE MADERA	gl	1,00
3	COMPONENTE MOVIMIENTO DE SUELO		
3.1	DESBOSQUE, DESBROCE Y LIMPIEZA	Ha	0,30
3.3	EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL EN SUELO	m³	47,00
3.7	TERRAPLENES DE CABECERAS Y ACCESOS	m³	35.532,91
4	COMPONENTE OBRAS DE DRENAJE		
4.5	BAJADA DE AGUA DE HORMIGÓN (FCK=18MPA)	m³	2,00
4.9	GAVIONES	m³	89,92
4.10	COLCHONETAS DE PIEDRA EMBOLSADA	m³	258,51
5	COMPONENTE PUENTE DE H°A° Y PONTILLONES		
5.1	PILOTES PREPERFORADOS DE H°A°(FCK=25MPA)	m³	75,72
5.5	HºAº PARA FUNDACIONES DE CABEZALES (FCK = 21 MPA)	m³	47,00
5.8	ESTRIBOS CERRADOS DE HºAº (FCK=25MPA)	m³	112,74
5.17	VIGA LONGITUDINAL POSTENSADA L=25,00M (FCK=30MPA)	un	4,00
5.19	VIGAS TRANSVERSALES (FCK=25MPA)	m³	5,20
5.20	LOSETAS CENTRALES DE HºAº PREFABRICADAS (2,05X0,365X0,08)	un	186,00
5.21	LOSETAS DE BORDE DE HºAº PREFABRICADAS (1,08X0,365X0,08)	un	124,00
5.22	LOSAS DE HORMIGÓN ARMADO (INCLUYE LOSA DE APROXIMACIÓN) (FCK=25MPA)	m³	70,70
5.23	CAPA DE RODADURA DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND (FCK=25MPA)	m³	12,00
5.24	RELLENO GRANULAR CEMENTADO	m³	2,40
5.25	DRENAJE CON CAÑO DE PVC	m	16,00
5.26	PROTECCIÓN DE TALUDES CON PIEDRA BRUTA ARGAMASEADA	m³	172,79
5.27	BARANDAS PREFABRICADAS DE HºAº (FCK=25MPA)	m	50,00
5.28	VEREDAS DE HºAº (FCK=25MPA)	m	50,00
5.29	APARATO DE APOYO ELASTOMÉRICO	un	8,00
5.30	JUNTAS DE DILATACIÓN	m	21,08
5.31	PROVISION Y COLOCACION DE GEOTEXTIL 150gr/m2	m²	809,24
6	COMPONENTE ESTRUCTURA METÁLICA		
			-
7	COMPONENTE VIAL		
7.1.	PAVIMENTO TIPO ENRIPIADO	m³	675,00
8	COMPONENTE OBRAS COMPLEMENTARIAS		
8.2	EMPASTADO DE TALUDES	m²	640,00
8.3	BARANDAS METÁLICAS PARA DEFENSA, TIPO "FLEX BEAM"	m	120,00
8.5	SEÑALIZACIÓN VERTICAL	m²	6,32
8.6	ALAMBRADA	m	200,00
8.7	PROTECCIÓN DE ÁREAS DE PRÉSTAMOS	m	1.200,00
9	COMPONENTES ENSAYOS		
9.1	ESTUDIOS GEOTÉCNICOS	un	2,00
9.2	Investigacion de pilotes metodos NO DESTRUCT (SONICO)	un	4,00
9.3	EVAL VIGAS MET. NO DESTRUCT. TIPO PULSO-ECO Ó ULTRASON.	un	2,00
9.4	EVAL VIGAS MET. NO DESTRUCT. DE CARGA DINÁMICA	un	2,00
9.5	ENSAYO CAPACIDAD DE CARGA EN PILOTES - MET. DINÁMICOS	un	2,00
9.6	PRUEBA DE RECEPCION DE PUENTES	tramo	1,00
10	MITIGACION AMBIENTAL		
10.1	MITIGACIÓN AMBIENTAL	gl	1,00
11	INSTALACIONES y SERVICIOS ESPECIALIZADOS		
11.1	INSTALACIONES y SERVICIOS ESPECIALIZADOS	gl	1,00

Abg. Lise Alejandra Vera Int.
Coordinadora de Adquisiciones y Contrataciones
UEP - M.O.P.C.

13. En la Sección IX. Lista de Cantidades. Lote N° 5. Departamento de Caazapá. Puente N° 19, Tramo: Buena Vista – Miranda Cué, se reemplaza la lista de cantidades por la siguiente:

PUENTE N° 19:	BUENA VISTA - MIRANDA CUÉ

NRO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	COMPONENTE MOVILIZACIÓN Y MANTENIMIENTO		
1.1	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN	gl	1,00
1.2	MANTENIMIENTO DEL CAMINO Y PUENTE EXISTENTE	gl	1,00
1.4	PROVISIÓN Y MANTENIMIENTO DE SEÑALIZACION DE OBRA Y SEGURIDAD VIAL	mes	24,00
1.5	CARTEL DE OBRA	un	2,00
2	COMPONENTE REMOCIONES Y TRASLADOS		
2.3	REMOCIÓN DE PUENTES DE MADERA	gl	1,00
3	COMPONENTE MOVIMIENTO DE SUELO		
3.1	DESBOSQUE, DESBROCE Y LIMPIEZA	Ha	0,30
3.3	EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL EN SUELO	m³	204,57
3.7	TERRAPLENES DE CABECERAS Y ACCESOS	m³	14.097,33
3.8	PEDRAPLÉN	m³	157,57
4	COMPONENTE OBRAS DE DRENAJE		
4.3.20	ACHºAº 2x5,0x2,5m	m	13,00
4.5	BAJADA DE AGUA DE HORMIGÓN (FCK=18MPA)	m³	2,00
4.9	GAVIONES	m³	89,92
4.10	COLCHONETAS DE PIEDRA EMBOLSADA	m³	237,83
5	COMPONENTE PUENTE DE H°A° Y PONTILLONES		
5.1	PILOTES PREPERFORADOS DE H°A°(FCK=25MPA)	m³	45,52
5.5	Hº Aº PARA FUNDACIONES DE CABEZALES (FCK = 21 MPA)	m³	47,00
5.8	ESTRIBOS CERRADOS DE HºAº (FCK=25MPA)	m³	112,74
5.17	VIGA LONGITUDINAL POSTENSADA L=25,00M (FCK=30MPA)	un	4,00
5.19	VIGAS TRANSVERSALES (FCK=25MPA)	m³	5,20
5.20	LOSETAS CENTRALES DE HºAº PREFABRICADAS (2,05X0,365X0,08)	un	186,00
5.21	LOSETAS DE BORDE DE HºAº PREFABRICADAS (1,08X0,365X0,08)	un	124,00
5.22	LOSAS DE HORMIGÓN ARMADO (INCLUYE LOSA DE APROXIMACIÓN) (FCK=25MPA)	m³	70,70
5.23	CAPA DE RODADURA DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND (FCK=25MPA)	m³	12,00
5.24	RELLENO GRANULAR CEMENTADO	m³	2,40
5.25	DRENAJE CON CAÑO DE PVC	m	16,00
5.26	PROTECCIÓN DE TALUDES CON PIEDRA BRUTA ARGAMASEADA	m³	172,79
5.27	BARANDAS PREFABRICADAS DE HºAº (FCK=25MPA)	m	50,00
5.28	VEREDAS DE HºAº (FCK=25MPA)	m	50,00
5.29	APARATO DE APOYO ELASTOMÉRICO	un	8,00
5.30	JUNTAS DE DILATACIÓN	m	21,08
5.31	PROVISION Y COLOCACION DE GEOTEXTIL 150gr/m2	m²	809,24
6	COMPONENTE ESTRUCTURA METÁLICA		
			-
7	COMPONENTE VIAL		
7.1.	PAVIMENTO TIPO ENRIPIADO	m³	660,00
8	COMPONENTE OBRAS COMPLEMENTARIAS		
8.2	EMPASTADO DE TALUDES	m²	640,00
8.3	BARANDAS METÁLICAS PARA DEFENSA, TIPO "FLEX BEAM"	m	120,00
8.5	SEÑALIZACIÓN VERTICAL	m²	6,32
8.6	ALAMBRADA	m	200,00
8.7	PROTECCIÓN DE ÁREAS DE PRÉSTAMOS	m	600,00
9	COMPONENTES ENSAYOS		
9.1	ESTUDIOS GEOTÉCNICOS	un	2,00
9.2	Investigacion de pilotes metodos NO DESTRUCT (SONICO)	un	4,00
9.3	EVAL VIGAS MET. NO DESTRUCT. TIPO PULSO-ECO Ó ULTRASON.	un	2,00
9.4	EVAL VIGAS MET. NO DESTRUCT. DE CARGA DINÁMICA	un	2,00
9.5	ENSAYO CAPACIDAD DE CARGA EN PILOTES - MET. DINÁMICOS	un	2,00
9.6	PRUEBA DE RECEPCION DE PUENTES	tramo	1,00
10	MITIGACION AMBIENTAL		
10.1	MITIGACIÓN AMBIENTAL	gl	1,00

14. En la Sección IX. Lista de Cantidades. Lote N° 5. Departamento de Caazapá. Puente N° 20, Tramo: Tava´i - Ñu Cañy, se reemplaza la lista de cantidades por la siguiente:

PUENTE N° 20:	TAVA´I - ÑU CAÑY		

NRO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	COMPONENTE MOVILIZACIÓN Y MANTENIMIENTO		
1.1	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN	gl	1,00
1.2	MANTENIMIENTO DEL CAMINO Y PUENTE EXISTENTE	gl	1,00
1.4	PROVISIÓN Y MANTENIMIENTO DE SEÑALIZACION DE OBRA Y SEGURIDAD VIAL	mes	24,00
1.5	CARTEL DE OBRA	un	2,00
2	COMPONENTE REMOCIONES Y TRASLADOS		
2.3	REMOCIÓN DE PUENTES DE MADERA	gl	1,00
3	COMPONENTE MOVIMIENTO DE SUELO		
3.1	DESBOSQUE, DESBROCE Y LIMPIEZA	Ha	0,30
3.3	EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL EN SUELO	m^3	69,48
3.7	TERRAPLENES DE CABECERAS Y ACCESOS	m^3	22.719,92
4	COMPONENTE OBRAS DE DRENAJE		
4.3.7	ACHºAº 1x2,0x2,0m	m	26,00
4.5	BAJADA DE AGUA DE HORMIGÓN (FCK=18MPA)	m^3	2,00
4.9	GAVIONES	m^3	57,07
4.10	COLCHONETAS DE PIEDRA EMBOLSADA	m^3	237,83
5	COMPONENTE PUENTE DE H°A° Y PONTILLONES		
5.1	PILOTES PREPERFORADOS DE H°A°(FCK=25MPA)	m^3	20,73
5.5	Hº Aº PARA FUNDACIONES DE CABEZALES (FCK = 21 MPA)	m^3	69,48
5.8	ESTRIBOS CERRADOS DE HºAº (FCK=25MPA)	m^3	86,22
5.18	VIGA LONGITUDINAL POSTENSADA L=30,00M (FCK=30MPA)	un	4,00
5.19	VIGAS TRANSVERSALES (FCK=25MPA)	m^3	5,20
5.20	LOSETAS CENTRALES DE HºAº PREFABRICADAS (2,05X0,365X0,08)	un	228,00
5.21	LOSETAS DE BORDE DE HºAº PREFABRICADAS (1,08X0,365X0,08)	un	152,00
5.22	LOSAS DE HORMIGÓN ARMADO (INCLUYE LOSA DE APROXIMACIÓN) (FCK=25MPA)	m^3	81,24
5.23	CAPA DE RODADURA DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND (FCK=25MPA)	m^3	14,40
5.24	RELLENO GRANULAR CEMENTADO	m^3	2,40
5.25	DRENAJE CON CAÑO DE PVC	m	16,00
5.26	PROTECCIÓN DE TALUDES CON PIEDRA BRUTA ARGAMASEADA	m^3	172,79
5.27	BARANDAS PREFABRICADAS DE HºAº (FCK=25MPA)	m	60,00
5.28	VEREDAS DE HºAº (FCK=25MPA)	m	60,00
5.29	APARATO DE APOYO ELASTOMÉRICO	un	8,00
5.30	JUNTAS DE DILATACIÓN	m	21,08
5.31	PROVISION Y COLOCACION DE GEOTEXTIL 150gr/m2	m^2	809,24
6	COMPONENTE ESTRUCTURA METÁLICA		
			-
7	COMPONENTE VIAL		
7.1.	PAVIMENTO TIPO ENRIPIADO	m^3	675,00
8	COMPONENTE OBRAS COMPLEMENTARIAS		
8.2	EMPASTADO DE TALUDES	m^2	640,00
8.3	BARANDAS METÁLICAS PARA DEFENSA, TIPO "FLEX BEAM"	m	120,00
8.5	SEÑALIZACIÓN VERTICAL	m^2	6,32
8.6	ALAMBRADA	m	200,00
8.7	PROTECCIÓN DE ÁREAS DE PRÉSTAMOS	m	900,00
9	COMPONENTES ENSAYOS		
9.1	ESTUDIOS GEOTÉCNICOS	un	2,00
9.2	Investigacion de pilotes metodos NO DESTRUCT (SONICO)	un	4,00
9.3	EVAL VIGAS MET. NO DESTRUCT. TIPO PULSO-ECO Ó ULTRASON.	un	2,00
9.4	EVAL VIGAS MET. NO DESTRUCT. DE CARGA DINÁMICA	un	2,00
9.5	ENSAYO CAPACIDAD DE CARGA EN PILOTES - MET. DINÁMICOS	un	2,00
9.6	PRUEBA DE RECEPCION DE PUENTES	tramo	1,00
10	MITIGACION AMBIENTAL		
10.1	MITIGACIÓN AMBIENTAL	gl	1,00

Abg. Lise Alejandra Vera M.
Coordinadora de Adquisiciones y Contrataciones
UEP - M.O.P.C.

15. En la Sección IX. Lista de Cantidades. Lote N° 5. Departamento de Caazapá. Puente N° 21, Tramo: General Morinigo - San Antonio - Caazapá, se reemplaza la lista de cantidades por la siguiente:

PUENTE N° 21:	GENERAL MORINIGO - SAN ANTONIO - CAAZAPÁ

NRO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	COMPONENTE MOVILIZACIÓN Y MANTENIMIENTO		
1.1	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN	gl	1,00
1.2	MANTENIMIENTO DEL CAMINO Y PUENTE EXISTENTE	gl	1,00
1.4	PROVISIÓN Y MANTENIMIENTO DE SEÑALIZACION DE OBRA Y SEGURIDAD VIAL	mes	24,00
1.5	CARTEL DE OBRA	un	2,00
2	COMPONENTE REMOCIONES Y TRASLADOS		
2.3	REMOCIÓN DE PUENTES DE MADERA	gl	1,00
3	COMPONENTE MOVIMIENTO DE SUELO		
3.1	DESBOSQUE, DESBROCE Y LIMPIEZA	Ha	0,30
3.3	EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL EN SUELO	m³	159,92
3.5	EXCAVACIÓN DE BOLSONES	m³	1.719,10
3.7	TERRAPLENES DE CABECERAS Y ACCESOS	m³	34.382,06
3.8	PEDRAPLÉN	m³	94,36
4	COMPONENTE OBRAS DE DRENAJE		
4.3.7	ACHºAº 1x2,0x2,0m	m	26,00
4.5	BAJADA DE AGUA DE HORMIGÓN (FCK=18MPA)	m³	2,00
4.9	GAVIONES	m³	168,02
4.10	COLCHONETAS DE PIEDRA EMBOLSADA	m³	237,83
5	COMPONENTE PUENTE DE H°A° Y PONTILLONES		
5.1	PILOTES PREPERFORADOS DE H°A°(FCK=25MPA)	m³	41,56
5.5	Hº Aº PARA FUNDACIONES DE CABEZALES (FCK = 21 MPA)	m³	65,56
5.8	ESTRIBOS CERRADOS DE HºAº (FCK=25MPA)	m³	139,16
5.18	VIGA LONGITUDINAL POSTENSADA L=30,00M (FCK=30MPA)	un	4,00
5.19	VIGAS TRANSVERSALES (FCK=25MPA)	m³	5,20
5.20	LOSETAS CENTRALES DE HºAº PREFABRICADAS (2,05X0,365X0,08)	un	228,00
5.21	LOSETAS DE BORDE DE HºAº PREFABRICADAS (1,08X0,365X0,08)	un	152,00
5.22	LOSAS DE HORMIGÓN ARMADO (INCLUYE LOSA DE APROXIMACIÓN) (FCK=25MPA)	m³	81,24
5.23	CAPA DE RODADURA DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND (FCK=25MPA)	m³	14,40
5.24	RELLENO GRANULAR CEMENTADO	m³	2,40
5.25	DRENAJE CON CAÑO DE PVC	m	16,00
5.26	PROTECCIÓN DE TALUDES CON PIEDRA BRUTA ARGAMASEADA	m³	172,79
5.27	BARANDAS PREFABRICADAS DE HºAº (FCK=25MPA)	m	60,00
5.28	VEREDAS DE HºAº (FCK=25MPA)	m	60,00
5.29	APARATO DE APOYO ELASTOMÉRICO	un	8,00
5.30	JUNTAS DE DILATACIÓN	m	21,08
5.31	PROVISION Y COLOCACION DE GEOTEXTIL 150gr/m2	m²	809,24
6	COMPONENTE ESTRUCTURA METÁLICA		
			-
7	COMPONENTE VIAL		
7.1.	PAVIMENTO TIPO ENRIPIADO	m³	825,00
8	COMPONENTE OBRAS COMPLEMENTARIAS		
8.2	EMPASTADO DE TALUDES	m²	640,00
8.3	BARANDAS METÁLICAS PARA DEFENSA, TIPO "FLEX BEAM"	m	120,00
8.5	SEÑALIZACIÓN VERTICAL	m²	6,32
8.6	ALAMBRADA	m	200,00
8.7	PROTECCIÓN DE ÁREAS DE PRÉSTAMOS	m	1.200,00
9	COMPONENTES ENSAYOS		
9.1	ESTUDIOS GEOTÉCNICOS	un	2,00
9.2	Investigacion de pilotes metodos NO DESTRUCT (SONICO)	un	4,00
9.3	EVAL VIGAS MET. NO DESTRUCT. TIPO PULSO-ECO Ó ULTRASON.	un	2,00
9.4	EVAL VIGAS MET. NO DESTRUCT. DE CARGA DINÁMICA	un	2,00
9.5	ENSAYO CAPACIDAD DE CARGA EN PILOTES - MET. DINÁMICOS	un	2,00
9.6	PRUEBA DE RECEPCION DE PUENTES	tramo	1,00
10	MITIGACION AMBIENTAL		
10.1	MITIGACIÓN AMBIENTAL	gl	1,00

16. En la Sección IX. Lista de Cantidades. Lote N° 5. Departamento de Caazapá. Puente N° 22, Tramo: General Morinigo - San Antonio - Caazapá, se reemplaza la lista de cantidades por la siguiente:

PUENTE N° 22:	GENERAL MORINIGO - SAN ANTONIO - CAAZAPÁ		
NRO	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**
1	COMPONENTE MOVILIZACIÓN Y MANTENIMIENTO		
1.1	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN	gl	1,00
1.2	MANTENIMIENTO DEL CAMINO Y PUENTE EXISTENTE	gl	1,00
1.4	PROVISIÓN Y MANTENIMIENTO DE SEÑALIZACION DE OBRA Y SEGURIDAD VIAL	mes	24,00
1.5	CARTEL DE OBRA	un	2,00
2	COMPONENTE REMOCIONES Y TRASLADOS		
2.3	REMOCIÓN DE PUENTES DE MADERA	gl	1,00
3	COMPONENTE MOVIMIENTO DE SUELO		
3.1	DESBOSQUE, DESBROCE Y LIMPIEZA	Ha	0,30
3.3	EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL EN SUELO	m³	47,00
3.5	EXCAVACIÓN DE BOLSONES	m³	994,76
3.7	TERRAPLENES DE CABECERAS Y ACCESOS	m³	19.895,21
4	COMPONENTE OBRAS DE DRENAJE		
4.3.7	ACHºAº 1x2,0x2,0m	m	26,00
4.5	BAJADA DE AGUA DE HORMIGÓN (FCK=18MPA)	m³	2,00
4.9	GAVIONES	m³	22,48
4.10	COLCHONETAS DE PIEDRA EMBOLSADA	m³	237,83
5	COMPONENTE PUENTE DE H°A° Y PONTILLONES		
5.1	PILOTES PREPERFORADOS DE H°A°(FCK=25MPA)	m³	61,53
5.5	Hº Aº PARA FUNDACIONES DE CABEZALES (FCK = 21 MPA)	m³	47,00
5.8	ESTRIBOS CERRADOS DE HºAº (FCK=25MPA)	m³	109,78
5.15	VIGA LONGITUDINAL PREFABRICADA L=15,00M (FCK=25MPA)	un	4,00
5.19	VIGAS TRANSVERSALES (FCK=25MPA)	m³	5,20
5.20	LOSETAS CENTRALES DE HºAº PREFABRICADAS (2,05X0,365X0,08)	un	105,00
5.21	LOSETAS DE BORDE DE HºAº PREFABRICADAS (1,08X0,365X0,08)	un	70,00
5.22	LOSAS DE HORMIGÓN ARMADO (INCLUYE LOSA DE APROXIMACIÓN) (FCK=25MPA)	m³	49,62
5.23	CAPA DE RODADURA DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND (FCK=25MPA)	m³	7,20
5.24	RELLENO GRANULAR CEMENTADO	m³	2,40
5.25	DRENAJE CON CAÑO DE PVC	m	16,00
5.26	PROTECCIÓN DE TALUDES CON PIEDRA BRUTA ARGAMASEADA	m³	172,79
5.27	BARANDAS PREFABRICADAS DE HºAº (FCK=25MPA)	m	30,00
5.28	VEREDAS DE HºAº (FCK=25MPA)	m	30,00
5.29	APARATO DE APOYO ELASTOMÉRICO	un	8,00
5.30	JUNTAS DE DILATACIÓN	m	21,08
5.31	PROVISION Y COLOCACION DE GEOTEXTIL 150gr/m2	m²	809,24
6	COMPONENTE ESTRUCTURA METÁLICA		
			-
7	COMPONENTE VIAL		
7.1.	PAVIMENTO TIPO ENRIPIADO	m³	720,00
8	COMPONENTE OBRAS COMPLEMENTARIAS		
8.2	EMPASTADO DE TALUDES	m²	640,00
8.3	BARANDAS METÁLICAS PARA DEFENSA, TIPO "FLEX BEAM"	m	120,00
8.5	SEÑALIZACIÓN VERTICAL	m²	6,32
8.6	ALAMBRADA	m	200,00
8.7	PROTECCIÓN DE ÁREAS DE PRÉSTAMOS	m	600,00
9	COMPONENTES ENSAYOS		
9.1	ESTUDIOS GEOTÉCNICOS	un	2,00
9.2	Investigacion de pilotes metodos NO DESTRUCT (SONICO)	un	4,00
9.3	EVAL VIGAS MET. NO DESTRUCT. TIPO PULSO-ECO Ó ULTRASON.	un	2,00
9.4	EVAL VIGAS MET. NO DESTRUCT. DE CARGA DINÁMICA	un	2,00
9.5	ENSAYO CAPACIDAD DE CARGA EN PILOTES - MET. DINÁMICOS	un	2,00
9.6	PRUEBA DE RECEPCION DE PUENTES	tramo	1,00
10	MITIGACION AMBIENTAL		
10.1	MITIGACIÓN AMBIENTAL	gl	1,00

Abog. LISE VERA, Directora
Unidad Operativa de Contrataciones