CONTRATISTA
TECO SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

AVDA MDME LYNCH CASA #2483
Tel: 0981502290 673150
Email: ruortiz76@gmail.com

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
DIRECCIÓN DE VIALIDAD
CONTRATO S.G. MINISTRO N° 296/2019

OBRA: PAVIMENTACION ASFALTICA SOBRE EMPEDRADO DE VARIOS TRAMOS DE LA REGION ORIENTAL, 3RA. TANDA - LOTE 3: ACCESO A VILLA OLIVA - ALVERDI
Longitud Total: 6,160 Km

RESOL. MINISTERIAL N°: /
FECHA DE CONTRATO: 30/07/2019
MONTO CONTRATO (Sin IVA): Gs 20.463.404.564
MONTO CONTRATO (Con IVA): Gs 22.509.745.020
FECHA PRESENTACION DE OFERTA:
ORDEN DE INICIO: 05/08/2019
PLAZO CONTRACTUAL: 12 Meses
FECHA DE TERMINACIÓN: 05/08/2020

FISCALIZACIÓN:
Tel:

CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS
Certificado N°: 3
Mes/Año: Octubre/2019

AVANCES (%)	**Del mes:**	**Acumulado**
A. Proyectado	3,23 %	9,34 %
Avance ejecutado	5,05 %	14,37 %
Teórico	5,64 %	14,96 %

Coeficientes para la aplicación de la fórmula paramétrica

Insumos	JORNALERO	DÓLAR EQUIPO	DÓLAR	GASOIL	CEMENTO PORTLAND (CPII - F32 COMPUESTO)	ACERO PARA REFUERZOS AP 420 DN	PIEDRA TRITURADA	CEMENTO ASFÁLTICO	MADERA PARA ENCOFRADO	ARENA LAVADA	Coeficiente de Ajuste
Boletín Base Nº 133 Abril 2019	15.517	892.759 *	6.230	4.080	796.000	5.700.000	101.875	5.077.450	1.040	54.572	
Boletín Nº 139 Octubre 2019	16.117	924.640	6.439	5.180	876.000	5.700.000	103.125	4.692.687	880	54.572	
Descripción del ítem	1,039	1,036	1,034	1,061	1,101	1,000	1,012	0,924	0,846	1,000	K_u
7 PAVIMENTO											
7.1 Riego de Imprimación	0,106	0,056	0,014	0,048				0,725			0,949
7.2 Riego de Liga	0,129	0,078	0,017	0,072				0,663			0,959
7.3 Carpeta de Concreto Asfáltico	0,131	0,136	0,035	0,500	0,001		0,075	0,151			1,029
8 OBRAS COMPLEMENTARIAS											
8.1 Alcantarilla Tubular Simple de HºAº de 0,80 m	0,233	0,107	0,019	0,091	0,381	0,096	0,090		0,018	0,017	1,052
8.2 Alcantarilla Celular Simple de Hº Aº de 1,00 X 1,00	0,128	0,061	0,029	0,046	0,340	0,323	0,053		0,049	0,005	1,034
8.3 Cordón Cuneta de Hormigón	0,117	0,046	0,014	0,030	0,495	0,201	0,133			0,019	1,055
8.4 Señalización Horizontal	0,084	0,015	0,936								1,035
8.5 Tachas Reflectivas	0,134	0,015	0,886								1,035
8.6 Señalización Vertical	0,210	0,015	0,455		0,009	0,333	0,003				1,025
8.7 Pórtico de Señalización	0,079	0,029	0,259	0,063	0,063	0,513	0,015			0,002	1,023
8.8 Caseta de Resguardo Peatonal	0,431	0,031	0,014	0,068	0,327	0,079	0,091			0,011	1,052
8.9 Traslado de Cañerías de Agua	0,154	0,091	0,716	0,076							1,037
9 ITEMS NUEVOS											
9.1 CUNETA DE HORMIGÓN	0,191	0,238	0,047	0,258	0,235		0,067			0,019	1,055
9.2 DREN PROFUNDO	0,199	0,142	0,339	0,247			0,111				1,038
9.3 EMPASTADO	0,239	0,184	0,396	0,222							1,041
9.4 MURO DE PBC	0,125	0,093	0,028	0,313	0,260		0,160			0,074	1,053
9.5 LOSA DE HORMIGÓN	0,186	0,122	0,016	0,138	0,205	0,308	0,050			0,015	1,040
9.6 SUB BASE GRANULAR CON RIPIO CBR=80%	0,154	0,169	0,037	0,512			0,086			0,085	1,043
1 MOVIMIENTO DE SUELO											

ING. ROBERTO ZALAZAR
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING. ERIK ROBERTO WOLF POZZO
REPRESENTANTE LEGAL
TECO SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

Ing. Erik Wolf Pozzo
Representante Legal
TECO S.R.L.

1.1 Desbroce, Despeje y Limpieza	0,303	0,347	0,022	0,373							1,045
1.2 Excavación no Clasificada	0,292	0,335	0,024	0,396							1,047
1.3 Excavación de Bolsones	0,294	0,337	0,023	0,393							1,047
1.4 Excavación de Zanjas de Drenaje	0,288	0,329	0,024	0,405							1,046
1.5 Terraplén	0,296	0,336	0,038	0,376							1,046
1.6 Cal de Aporte	0,062	0,016	0,011		1,006						1,095
1.7 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 60 %	0,139	0,127	0,024	0,228			0,465			0,046	1,029
1.8 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 100 %	0,130	0,120	0,027	0,306			0,445			0,005	1,033
2 PAVIMENTO											
2.1 Riego de Imprimación	0,106	0,056	0,014	0,048				0,725			0,949
2.2 Riego de Liga	0,129	0,078	0,017	0,072				0,663			0,959
2.3 Carpeta de Concreto Asfáltico	0,131	0,136	0,035	0,500	0,001		0,075	0,151			1,029
3 OBRAS COMPLEMENTARIAS											
3.1 Alcantarilla Tubular Simple de HºAº de 0,80 m	0,233	0,107	0,019	0,091	0,381	0,096	0,090		0,018	0,017	1,052
3.2 Alcantarilla Celular Simple de Hº Aº de 1,00 X 1,00	0,128	0,061	0,029	0,046	0,340	0,323	0,053		0,049	0,005	1,034
3.3 Alcantarilla Celular Doble de Hº Aº de 1,00 X 1,00	0,126	0,094	0,033	0,273	0,243	0,207	0,038		0,025	0,003	1,042
3.4 Alcantarilla Celular Doble de Hº Aº de 2,50 X 2,50	0,189	0,161	0,031	0,229	0,159	0,203	0,032		0,029	0,004	1,037
3.5 Cordón Cuneta de Hormigón	0,117	0,046	0,014	0,030	0,495	0,201	0,133			0,019	1,055
3.6 Señalización Horizontal	0,084	0,015	0,936								1,035
3.7 Tachas Reflectivas	0,134	0,015	0,886								1,035
3.8 Señalización Vertical	0,210	0,015	0,455		0,009	0,333	0,003				1,025
3.9 Pórtico de Señalización	0,079	0,029	0,259	0,063	0,063	0,513	0,015			0,002	1,023
3.10 Protección de Áreas de Préstamo	0,096	0,045	0,013	0,039		0,656			0,135		0,984
3.11 Caseta de Resguardo Peatonal	0,431	0,031	0,014	0,068	0,327	0,079	0,091			0,011	1,052
3.12 Traslado de Cañerías de Agua	0,154	0,091	0,716	0,076							1,037
4 INSTALACIONES Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS											
4.1 Instalaciones y Servicios Especializados	0,180	0,373	0,092	0,401							1,046
5 MOVILIZACIÓN											
5.1 Movilización											0,000
6 MOVIMIENTO DE SUELO											
6.1 Desbroce, Despeje y Limpieza	0,303	0,347	0,022	0,373							1,045
6.2 Excavación no Clasificada	0,292	0,335	0,024	0,396							1,047
6.3 Excavación de Bolsones	0,294	0,337	0,023	0,393							1,047
6.4 Excavación de Zanjas de Drenaje	0,288	0,329	0,024	0,405							1,046
6.5 Terraplén	0,296	0,336	0,038	0,376							1,046
6.6 Cal de Aporte	0,062	0,016	0,011		1,006						1,095
6.7 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 60 %	0,139	0,127	0,024	0,228			0,465			0,046	1,029
6.8 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 100 %	0,130	0,120	0,027	0,306			0,445			0,005	1,033

ING. ROBERTO ZALAZAR
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING. ERIK ROBERTO WOLF POZZO
REPRESENTANTE LEGAL
TECO SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

Ing. Erik Wolf Poz
Representante
TECO S

CONTRATISTA	FISCALIZACIÓN	CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS
TECO SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA AVDA MDME LYNCH CASA #2483 Tel: 0981502290 673150 Email: ruortiz76@gmail.com	Tel:	**Certificado N°:** 38 (Treinta y ocho) **Mes/Año:** 3 Octubre/2019

		AVANCE DE LA OBRA	
FECHA DE CONTRATO:	30/07/2019	Avance programado:	3,23 %
ORDEN DE INICIO:	05/08/2019	Avance ejecutado:	5,05 %
PLAZO CONTRACTUAL:	12 Meses	Avance corregido ejecutado:	5,64 %
MONTO CONTRATO (Con IVA):	Gs 22.509.745.020		

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA

			Boletín Nº 133 Base Abril/2019	Boletín Nº 139 Correspondiente Octubre/2019	Índice de variación a la fecha
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**P_i**	**P_j**	**a_{ru}**
ACERO PARA REFUERZOS AP 420 DN	tn	Gs.	5.700.000,00	5.700.000,00	1,000
ARENA LAVADA	m3	Gs.	54.572,00	54.572,00	1,000
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	5.077.450,00	4.692.687,00	0,924
CEMENTO PORTLAND (CPII - F32 COMPUESTO)	tn	Gs.	796.000,00	876.000,00	1,101
DÓLAR	und	Gs.	6.230,00	6.439,00	1,034
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	892.759,00 *	924.640,40	1,036
GASOIL	l	Gs.	4.880,00	5.180,00	1,061
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	1.040,00	880,00	0,846
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	101.875,00	103.125,00	1,012
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**P_i**	**P_j**	**a_{ru}**
JORNALERO	gs/h	Gs.	15.517,00	16.117,00	1,039

*(*) El precio base de **DÓLAR EQUIPO** fue actualizado de **0,00** a **892.759,00** en el boletin de **Octubre/2020***

ING. ROBERTO ZALAZAR
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING. ERIK ROBERTO WOLF POZZO
REPRESENTANTE LEGAL
TECO SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

Ing. Erik Wolf Pozzo
Representante Legal
TECO S.R.L.

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE OCTUBRE DE 2019	DIRECCION DE VIALIDAD		
	DIVISION COSTOS DE OBRAS VIALES		
VALORES BASE PARA LA APLICACION DE LA FORMULA PARAMETRICA	BOLETÍN Nº 139		
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
ACERO PARA REFUERZOS AP 420 DN	tn	Gs.	5.700.000
ARENA LAVADA	m3	Gs.	54.572
ASFALTO DILUIDO CM 30	tn	Gs.	7.308.265
CABLE DE 4X16 MM2	m	Gs.	12.022
CAL HIDRATADA	kg	Gs.	1.229
CAÑO DE PVC LIV. MARRÓN CLOC. 100MM-6M (P)	und	Gs.	0
CAÑO PVC BL. 100MM-6M SERIE R	und	Gs.	75.294
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	4.692.687
CEMENTO IMPORTADO	tn	Gs.	900.000
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	876
CEMENTO PORTLAND (CPII - F32 COMPUESTO)	tn	Gs.	876.000
CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	796.000
COLUMNA DE H°A° - 12/300	und	Gs.	1.398.735
CUBIERTAS 900 * 20 DE 14 TELAS	und	Gs.	1.212.000
DÓLAR	und	Gs.	6.439
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	924.640,40
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR1C	tn	Gs.	4.095.204
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR2C SIN POLÍMEROS (P)	tn	Gs.	0
FLEX BEAM	m	Gs.	190.170
FUEL OIL (P)	l	Gs.	0
GASOIL	l	Gs.	5.180
HIERRO (P)	km	Gs.	0
LÁMINA REFLECTANTE	m2	Gs.	133.769
LUBRICANTE SAE 15W40	l	Gs.	20.605
LUMINARIA DE 400W	und	Gs.	844.500
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	103.125
PIEDRA TRITURADA DE CANTERA (*)	tn	Gs.	65.625
PINTURA PARA MADERA.	l	Gs.	32.500
PINTURA PARA PAVIMENTO EN FRÍO	l	Gs.	35.000
TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (SIN PERNO)	und	Gs.	10.889
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 0800 MM	m	Gs.	603.500
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1000 MM	m	Gs.	832.000
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1200 MM	m	Gs.	1.170.250
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
COEFICIENTE DE CARGAS SOCIALES (P)	%	Gs.	0,00
INDICE PORCENTUAL PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS SERIE ID: WPU11	und	Gs.	143,60
IPC	%	Gs.	105,30
JORNALERO	gs/h	Gs.	16.117
SALARIO MÍNIMO VIGENTE	und	Gs.	2.192.839

NOTA 1 : TODOS LOS INSUMOS SON IVA INCLUIDO
NOTA 2 : TODOS LOS INSUMOS EN EL DPTO. CENTRAL EXCEPTO (*)
(*) PRECIOS EN CENTRAL Y VILLA HAYES
OBSERVACIONES:
Obs.1: (P) Preliminar, sujeto a confirmación o modificación.
Obs.2: Indice porcentual para equipos y maquinarias de Junic de 2019 igual a 143,3 Confirmado por la U. S. Departament of Labor.
Obs.3: Aplicación del Concepto de Dólar.Equipo según el Sistema de Precios Unitarios
Dólar.Equipo= Dólar del mes analizado x Indice para equipos del mes analizado.

Obs.4: Los precios de los insumos como **Cemento Portland** y **Cemento Puzólanico**, son emitidos el precio en toneladas (tn), ya que hay contratos con precios bases indicados en toneladas(tn)

Ing. Erik Wolf Pozzo
Representante Legal
TECO S.R.L.

MINISTERIO DE
OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

1 u

GOE
NAC

40
(Cuarenta)

OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL

MESA DE ENTRADA ÚNIC
EXPEDIENTE Nº 58249/20

RECURRENTE:
TECO S.R.L.

NOMBRE Y APELLIDO:
OSCAR ARAUJO

TELEFONO:
0971 882613

CORREO ELECTRONICO:

REFERENCIA:
SOLICITA EL PAGO DEL CERTIFICADO DE OBRA Nº 3 FACTURA Nº 1357 GS. 759.763.600 IVA INCLUIDO FONDO LOCAL - LLAMADO MOPC Nº 46/2019.

USUARIO/FECHA/HORA DE REGISTRO.:
CRIVEROS 06/11/2019 14:12:13

SECRETARIA GENERAL
GABINETE DEL MINISTRO
Jef. Gabinete ____ DIPE ____
D.Asuntos Jur. ____ D.de Tic's ____
D.Relaciones P. ____ D.Auditoria I. ____
Secretaria Privada ____ U.O.C. ____
D.Comunicaciones ____ DAPSAN ____
Patrullla Caminera ____ DGESA ____
C.RR.II. ____
VMOP ____
D.Obras Públicas ____ Comisión Plic. ____
D.Vialidad ____ D.Caminos Vec. ____
Div.Arch y Bib. ____ D.B.I ____
VMAF ____
D.Finanzas ____ D.Planif.Econ. ____
D.Contaduría ____ D.Bienes y S. ____
D.Rec.Humanos ____ D.Crédito P. ____
VMME ____
D.Rec.Enero ____ D.Rec.Minerales ____
Dirección de Marina Mercante ____
OTROS

Fiscalización V.O.A. - N° 03

Señor:
Dr. Arnoldo Wiens Durksen, Ministro
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
PRESENTE

Ref.: "PAVIMENTACION ASFALTICA
REGION ORIENTAL 3ra. TANDA - LC
CONTRATO S.G. MINISTRO N

Asunto: Pago de Certificado N° 3

Nos dirigimos a usted, a fin de solicitar el pago del **CERTIFICADO** I del 2019, presentado por la empresa contratista **TECO SRL,** según Nota p en fecha 4 de noviembre del 2019, adjudicataria de la Obra del **CONTRATACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA LA PAVIM TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL - 3RA TANDA DE LA DIRECCIÓ Acceso a Villa Oliva y Alberdi - Contrato S.G. Ministro Nº 296/2019**

El Monto a ser pagado con **Fondo Local**, es de **Gs. 759.763.600 nueve millones setecientos sesenta y tres mil seiscientos.) I.V.A incluic**

Los datos del presente pedido de pago son los siguientes:

OBJETO DEL INFORME	Certificado de Obra Nº 3 – OCTUB
DESCRIPCIÓN DE LA OBRA	LLAMADO MOPC N° 46/2019. LIC LA CONTRATACIÓN DE EMPRES PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA EN ORIENTAL - 3RA TANDA DE LA D Tramo: Acceso a Villa Oliva y Albe
CONTRATISTA	TECO SRL
MONTO DEL CONTRATO	18.800.228.880
FUENTE DE FINANCIAMIENTO	Fondo Local
% DE AVANCE FÍSICO FINANCIERO	14,36%
FECHA DE CONTRATO	30-julio-2019
RESOLUCIÓN MINISTERIAL	2391/2018
PLAZO DE EJECUCIÓN	10 meses
ORDEN DE INICIO	02 de agosto de 2019

CERTIFICO: Que la presente copia es fiel del original que fue a la vista.-

Manifestamos en carácter de Declaración Jurada que, de conform Términos de Referencia suscritos y debidamente aprobados por el MOP ajusta al Contrato firmado entre el Ministerio y la Empresa Contratista y sido debidamente verificado, y constituyen el avance físico real de la obra.

Se adjuntan las documentaciones citadas en el anexo que forma una copia debidamente foliadas.

Sin otro particular, hacemos propicia la oportunidad para saludarle

CESAR DANIEL ARAUJO
PROCURADOR PUBLICO
Reg. N° 42
Piribebuy N° 292
Tel.: 491.352 - 491.458
Asunción - Paraguay

Lic. Brenda Giménez G.
Jefe Interino
Dpto. Mesa de Entrada Única
S.G. - M.O.P.C.

Ing. Erik Wolf Pozzo
Representante Legal
TECO S.R.L.

Ing. Roberto Zalazar
Fiscalización de Obras

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL (Cuarenta y uno) 41 Paraguay de la gente

Asunción, 4 de noviembre de 2019.

Fiscalización V.O.A. - N° 03

Señor:
Dr. Arnoldo Wiens Durksen, Ministro
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
PRESENTE

Ref.: "PAVIMENTACION ASFALTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGION ORIENTAL 3ra. TANDA - LOTE N° 3"
CONTRATO S.G. MINISTRO N° 296/2019.

Asunto: Pago de Certificado N° 3

Nos dirigimos a usted, a fin de solicitar el pago del **CERTIFICADO Nº 3** correspondiente al mes de octubre del 2019, presentado por la empresa contratista **TECO SRL,** según Nota presentada por la mencionada empresa en fecha 4 de noviembre del 2019, adjudicataria de la Obra del llamado **MOPC LPN N° 46/2019 - CONTRATACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA EN VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL - 3RA TANDA DE LA DIRECCIÓN DE VIALIDAD" Lote Nº 3 - Tramo: Acceso a Villa Oliva y Alberdi - Contrato S.G. Ministro Nº 296/2019**

El Monto a ser pagado con **Fondo Local**, es de **Gs. 759.763.600 (Guaraníes: Setecientos cincuenta y nueve millones setecientos sesenta y tres mil seiscientos.) I.V.A incluido.**

Los datos del presente pedido de pago son los siguientes:

OBJETO DEL INFORME	Certificado de Obra Nº 3 – OCTUBRE 2019
DESCRIPCIÓN DE LA OBRA	LLAMADO MOPC N° 46/2019. LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PARA LA CONTRATACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA EN VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL - 3RA TANDA DE LA DIRECCIÓN DE VIALIDAD" Lote Nº 3 - Tramo: Acceso a Villa Oliva y Alberdi - Contrato S.G. Ministro Nº 296/2019
CONTRATISTA	TECO SRL
MONTO DEL CONTRATO	18.800.228.880
FUENTE DE FINANCIAMIENTO	Fondo Local
% DE AVANCE FÍSICO FINANCIERO	14,36%
FECHA DE CONTRATO	30-julio-2019
RESOLUCIÓN MINISTERIAL	2391/2018
PLAZO DE EJECUCIÓN	10 meses
ORDEN DE INICIO	02 de agosto de 2019

CERTIFICO: Que es Fotocopia del original que tuve a la vista.-
ESCRIBANO PÚBLICO Reg. N° 12 Tel.: 491.382 / 491.458 Asunción - Paraguay

Manifestamos en carácter de Declaración Jurada que, de conformidad a las cláusulas contractuales, y los Términos de Referencia suscritos y debidamente aprobados por el MOPC, que el presente pedido de pago se ajusta al Contrato firmado entre el Ministerio y la Empresa Contratista y que los datos y valores en él expuestos han sido debidamente verificado, y constituyen el avance físico real de la obra.

Se adjuntan las documentaciones citadas en el anexo que forma parte de la presente nota en un original y una copia debidamente foliadas.

Sin otro particular, hacemos propicia la oportunidad para saludarle atentamente.

Ing. Erik Wolf Pozzo
Representante Legal
TECO S.R.L.

Ing. Roberto Zalazar
Fiscalización de Obras

OBRA: "PAVIMENTACION ASFALTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGION ORIENTAL 3ra. TANDA - LOTE N° 3"

CONTRATO S.G. MINISTRO N° 296/2019

CONTRATISTA: TECO SRL

FACTURA A CRÉDITO Gs.

teco s.r.l.

Constructora - Ingeniería Civil
Alquiler de Maquinarias y Equipos de Construcción
Cel.: (0985) 418 900 - (0981) 470 257
Avda. Madame Lynch Nº 2483
Asuncion - Paraguay

R.U.C. 80055872-3
(Cuarenta y tres)
Inicio de Vigencia 11/06/2019
Fin de Vigencia 30/06/2020
Timbrado Nº 13456269
FACTURA
001-001-Nº 0001357

Fecha de Emisión: 05 de Noviembre de 2019 | Cond. De Venta: CONTADO ☐ CRÉDITO ☒

Nombre o Razón Social: Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones

R.U.C.: 80004239-5 | Nota de Remisión Nº:

Dirección: Oliva y Alberdi Nº 411 | Teléfono:

Cant.	DESCRIPCIÓN	P/Unitario	Ventas Exentas	Ventas 5%	Ventas 10%
	Certificado Nº 3 correspondiente al mes de				
	Octubre de 2019 LPN 46/2019 - ID 364775				
	Contratación de Empresas Constructoras para la				
	Pavimentación Asfáltica en varios tramos de				
	la Región Oriental - 35ra Tanda de la				
	Dirección de Vialidad				
	Monto del Certificado 949.704.500				
	Devolución del Anticipo 189.940.900				
	Retención Contractual 47.485.225				
Sub-Totales:					759.763.600

Total a Pagar(letras): Setecientos cincuenta y nueve millones setecientos sesenta y tres mil seiscientos. — 759.763.600

Liquidación del IVA: (5%) — (10%): 69.069.418 TOTAL IVA: 69.069.418

KUATIA S.A.C.I - RUC: 80022964-9 Habilitación Nº 1450
Juan Leopardi esq. José Berges - F. De la Mora - Tel.: 527.468 / (0984) 486 568 3 Tal. 50x3 Q. 1351/1500 Junio/2019

ORIGINAL: Comprador
DUPLICADO: Arch. Tributario
TRIPLICADO: Contabilidad

CERTIFICO: Que es Fotocopia del original que tuve a la vista.-

JULIO CESAR DENIS G.
ESCRIBANO PUBLICO
Reg. 1ª 42
Pinebuy Nº 292
Tel.: 491.653 - 491.458
Asunción - Paraguay

Ing. Erik Wolf Pozzo
Representante Legal
TECO S.R.L.

OBRA: "PAVIMENTACION ASFALTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGION ORIENTAL 3ra. TANDA - LOTE N° 3"

CONTRATO S.G. MINISTRO N° 296/2019

CONTRATISTA: TECO SRL

CERTIFICADO NORMAL DE OBRAS

CONTRATISTA
TECO SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

AVDA MDME LYNCH CASA #2483
Tel: 0981502290 673150
Email: ruortiz76@gmail.com

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
DEPARTAMENTO DE EJECUCIÓN
CONTRATO S.G. MINISTRO N° 296/2019

FISCALIZACIÓN: MOPC
Tel:

OBRA: PAVIMENTACION ASFALTICA SOBRE EMPEDRADO DE VARIOS TRAMOS DE LA REGION ORIENTAL, 3RA. TANDA - LOTE 3: ACCESO A VILLA OLIVA - ALVERDI
Longitud Total: 6,160 Km

CERTIFICADO DE REAJUSTE INICIAL
Certificado N°: 3
Mes/Año: Octubre/2019

RESOL. MINISTERIAL N°: /
FECHA DE CONTRATO: 30/07/2019
MONTO CONTRATO (Sin IVA): Gs 20.463.404.564
MONTO CONTRATO (Con IVA): Gs 22.509.745.020
FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 05/08/2019
ORDEN DE INICIO: 12 Meses
PLAZO CONTRACTUAL:
FECHA DE TERMINACIÓN: 05/08/2020

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado
A. Proyectado	3,23 %	9,34 %
Avance ejecutado	5,05 %	14,37 %
Teórico	5,64 %	14,96 %

Certificado de Reajuste Inicial

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	U/M	Cantidad contractual	K_u	Cantidades certificadas			Precio Unitario (Gs)	MONTO REAJUSTADO EN GUARANÍES		
				ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO		CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
1 MOVIMIENTO DE SUELO										
1.1 Desbroce, Despeje y Limpieza	ha	9,60	--	7,06	--	7,06	9.000.000	--	--	
1.2 Excavación no Clasificada	m3	9.285,20	--	--	--	--	38.000	--	--	--
1.3 Excavación de Bolsones	m3	900,26	--	900,00	--	900,00	40.000	--	--	--
1.4 Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	1.560,00	1,046	1.500,00	60,00	1.560,00	32.000	1.920.000	2.008.320	88.320
1.5 Terraplén	m3	18.005,23	1,046	15.107,51	2.542,49	17.650,00	50.000	127.124.500	132.972.227	5.847.727
1.6 Cal de Aporte	tn	1.578,26	--	--	--	--	900.000	--	--	--
1.7 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 60 %	m3	10.614,24	--	--	--	--	200.000	--	--	--
1.8 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 100 %	m3	10.095,72	--	--	--	--	350.000	--	--	--
2 PAVIMENTO										
2.1 Riego de Imprimación	lts	60.936,00	--	--	--	--	11.000	--	--	--
2,2 Riego de Liga	lts	19.512,00	--	--	--	--	7.500	--	--	--
2.3 Carpeta de Concreto Asfáltico	m3	2.455,96	--	--	--	--	1.450.000	--	--	--
3 OBRAS COMPLEMENTARIAS										
3.1 Alcantarilla Tubular Simple de HºAº de 0,80 m	mts	292,00	1,052	40,00	200,00	240,00	800.000	160.000.000	168.320.000	8.320.000
3.2 Alcantarilla Celular Simple de Hº Aº de 1,00 X 1,00	mts	80,72	1,034	50,00	30,00	80,00	2.800.000	84.000.000	86.856.000	2.856.000
3.3 Alcantarilla Celular Doble de Hº Aº de 1,00 X 1,00	mts	9,95	1,042	5,00	4,95	9,95	6.800.000	33.660.000	35.073.720	1.413.720
3.4 Alcantarilla Celular Doble de Hº Aº de 2,50 X 2,50	mts	22,26	1,037	5,00	17,26	22,26	15.000.000	258.900.000	268.479.300	9.579.300
3.5 Cordón Cuneta de Hormigón	mts	4.000,00	--	--	--	--	120.000	--	--	--
3.6 Señalización Horizontal	m2	1.764,00	--	--	--	--	40.000	--	--	--
3.7 Tachas Reflectivas	und	1.470,00	--	--	--	--	25.000	--	--	--
3.8 Señalización Vertical	m2	11,25	--	--	--	--	1.500.000	--	--	--
3.9 Pórtico de Señalización	und	1,00	1,023	--	0,25	0,25	55.000.000	13.750.000	14.066.250	316.250
3.10 Protección de Áreas de Préstamo	und	1,00	--	--	--	--	3.500.000	--	--	--
3.11 Caseta de Resguardo Peatonal	und	3,00	--	--	--	--	25.000.000	--	--	--
3.12 Traslado de Cañerías de Agua	ml	6.000,00	--	3.500,00	--	3.500,00	35.000	--	--	--
4 INSTALACIONES Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS										
4.1 Instalaciones y Servicios Especializados	mes	10,00	1,046	2,00	1,00	3,00	22.000.000	22.000.000	23.012.000	1.012.000
5 MOVILIZACIÓN										

(Cuarenta y cinco) 45

ING. ROBERTO ZALAZAR
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING. ERIK ROBERTO WOLF POZZO
REPRESENTANTE LEGAL
TECO SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

Ing. Erik Wolf Pozzo
Representante Legal
TECO S.R.L.

5.1 Movilización	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	400.000.000	--	--	--
6 MOVIMIENTO DE SUELO										
6.1 Desbroce, Despeje y Limpieza	ha	0,50	--	--	--	--	9.000.000	--	--	--
6.2 Excavación no Clasificada	m3	3.268,21	--	--	--	--	38.000	--	--	--
6.3 Excavación de Bolsones	m3	149,61	--	--	--	--	40.000	--	--	--
6.4 Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	1.080,00	--	--	--	--	32.000	--	--	--
6.5 Terraplén	m3	2.992,24	--	--	--	--	50.000	--	--	--
6.6 Cal de Aporte	tn	380,30	--	--	--	--	900.000	--	--	--
6.7 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 60 %	m3	1.888,00	--	--	--	--	200.000	--	--	--
6.8 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 100 %	m3	1.888,00	--	--	--	--	350.000	--	--	--
7 PAVIMENTO										
7.1 Riego de Imprimación	lts	15.576,00	--	--	--	--	11.000	--	--	--
7.2 Riego de Liga	lts	5.192,00	--	--	--	--	7.500	--	--	--
7.3 Carpeta de Concreto Asfáltico	m3	566,40	--	--	--	--	1.450.000	--	--	--
8 OBRAS COMPLEMENTARIAS										
8.1 Alcantarilla Tubular Simple de HºAº de 0,80 m	mts	100,00	1,052	--	100,00	100,00	1.000.000	100.000.000	105.200.000	5.200.000
8.2 Alcantarilla Celular Simple de Hº Aº de 1,00 X 1,00	mts	26,92	1,034	--	26,92	26,92	5.000.000	134.600.000	139.176.400	4.576.400
8.3 Cordón Cuneta de Hormigón	mts	2.360,00	--	--	--	--	120.000	--	--	--
8.4 Señalización Horizontal	m2	424,80	--	--	--	--	40.000	--	--	--
8.5 Tachas Reflectivas	und	354,00	--	--	--	--	25.000	--	--	--
8.6 Señalización Vertical	m2	8,44	--	--	--	--	1.500.000	--	--	--
8.7 Pórtico de Señalización	und	1,00	1,023	--	0,25	0,25	55.000.000	13.750.000	14.066.250	316.250
8.8 Caseta de Resguardo Peatonal	und	2,00	--	--	--	--	22.000.000	--	--	--
8.9 Traslado de Cañerías de Agua	ml	3.000,00	--	--	--	--	35.000	--	--	--
9 ITEMS NUEVOS										
9.1 CUNETA DE HORMIGÓN	ml	2.662,00	--	--	--	--	224.000	--	--	--
9.2 DREN PROFUNDO	ml	1.230,00	--	--	--	--	250.000	--	--	--
9.3 EMPASTADO	m2	17.640,00	--	--	--	--	18.000	--	--	--
9.4 MURO DE PBC	m3	496,00	--	--	--	--	750.000	--	--	--
9.5 LOSA DE HORMIGÓN	m3	148,80	--	--	--	--	2.350.000	--	--	--
9.6 SUB BASE GRANULAR CON RIPIO CBR=80%	m3	9.507,77	--	--	--	--	155.000	--	--	--
TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO								**949.704.500**	**989.230.467**	**39.525.967**

MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (80%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	**690.694.182**	**719.440.340**	**28.746.158**
IVA (10%)	**69.069.418**	**71.944.034**	**2.874.616**
TOTAL GENERAL (CON IVA)	**759.763.600**	**791.384.374**	**31.620.774**

ING. ROBERTO ZALAZAR
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING. ERIK ROBERTO WOLF POZZO
REPRESENTANTE LEGAL
TECO SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

Ing. Erik Wolf Pozzo
Representante Legal
TECO S.R.L.

CONTRATISTA
TECO SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

AVDA MDME LYNCH CASA #2483
Tel: 0981502290 673150
Email: ruortiz76@gmail.com

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
DIRECCIÓN DE VIALIDAD
CONTRATO S.G. MINISTRO N° 296/2019

OBRA: PAVIMENTACION ASFALTICA SOBRE EMPEDRADO DE VARIOS TRAMOS DE LA REGION ORIENTAL, 3RA. TANDA - LOTE 3: ACCESO A VILLA OLIVA - ALVERDI
Longitud Total: 6,160 Km

RESOL. MINISTERIAL N°: /
FECHA DE CONTRATO: 30/07/2019
MONTO CONTRATO (Sin IVA): Gs 20.463.404.564
MONTO CONTRATO (Con IVA): Gs 22.509.745.020

FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 05/08/2019
ORDEN DE INICIO: 12 Meses
PLAZO CONTRACTUAL:
FECHA DE TERMINACIÓN: 05/08/2020

FISCALIZACIÓN:
Tel:

CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS
Certificado N°: 4
Mes/Año: Noviembre/2019

AVANCES (%)	**Del mes:**	**Acumulado**
A. Proyectado	3,29 %	12,63 %
Avance ejecutado	11,91 %	26,28 %
Teórico	12,51 %	27,47 %

Coeficientes para la aplicación de la fórmula paramétrica

Insumos	JORNALERO	DÓLAR EQUIPO	DÓLAR	GASOIL	CEMENTO PORTLAND (CPII - F32 COMPUESTO)	ACERO PARA REFUERZOS AP 420 DN	PIEDRA TRITURADA	CEMENTO ASFÁLTICO	MADERA PARA ENCOFRADO	ARENA LAVADA	Coeficiente de Ajuste
Boletín Base Nº 133 Abril 2019	15.517	892.759 *	6.230	4.880	796.000	5.700.000	101.875	5.077.450	1.040	54.572	
Boletín Nº 140 Noviembre 2019	16.117	926.794	6.454	5.180	876.000	5.700.000	103.125	4.692.687	880	54.572	
Descripción del ítem	1,039	1,038	1,036	1,061	1,101	1,000	1,012	0,924	0,846	1,000	K_u
1 MOVIMIENTO DE SUELO											
1.1 Desbroce, Despeje y Limpieza	0,303	0,348	0,022	0,373							1,046
1.2 Excavación no Clasificada	0,292	0,335	0,024	0,396							1,047
1.3 Excavación de Bolsones	0,294	0,337	0,023	0,393							1,047
1.4 Excavación de Zanjas de Drenaje	0,288	0,330	0,024	0,405							1,047
1.5 Terraplén	0,296	0,336	0,038	0,376							1,046
1.6 Cal de Aporte	0,062	0,016	0,011		1,006						1,095
1.7 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 60 %	0,139	0,128	0,024	0,228			0,465			0,046	1,030
1.8 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 100 %	0,130	0,120	0,027	0,306			0,445			0,005	1,033
2 PAVIMENTO											
2.1 Riego de Imprimación	0,106	0,056	0,015	0,048				0,725			0,950
2.2 Riego de Liga	0,129	0,078	0,017	0,072				0,663			0,959
2.3 Carpeta de Concreto Asfáltico	0,131	0,136	0,035	0,500	0,001		0,075	0,151			1,029
3 OBRAS COMPLEMENTARIAS											
3.1 Alcantarilla Tubular Simple de HºAº de 0,80 m	0,233	0,107	0,019	0,091	0,381	0,096	0,090		0,018	0,017	1,052
3.2 Alcantarilla Celular Simple de Hº Aº de 1,00 X 1,00	0,128	0,061	0,029	0,046	0,340	0,323	0,053		0,049	0,005	1,034
3.3 Alcantarilla Celular Doble de Hº Aº de 1,00 X 1,00	0,126	0,094	0,033	0,273	0,243	0,207	0,038		0,025	0,003	1,042
3.4 Alcantarilla Celular Doble de Hº Aº de 2,50 X 2,50	0,189	0,161	0,031	0,229	0,159	0,203	0,032		0,029	0,004	1,037
3.5 Cordón Cuneta de Hormigón	0,117	0,046	0,015	0,030	0,495	0,201	0,133			0,019	1,056
3.6 Señalización Horizontal	0,084	0,015	0,938								1,037
3.7 Tachas Reflectivas	0,134	0,015	0,888								1,037
3.8 Señalización Vertical	0,210	0,015	0,456		0,009	0,333	0,003				1,026

ING. ROBERTO ZALAZAR
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING. ERIK ROBERTO WOLF POZZO
REPRESENTANTE LEGAL
TECO SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

Ing. Erik Wolf Pozzo
Representante Legal
TECO S.R.L.

47
(Cuarenta y siete)

3.9 Pórtico de Señalización	0,079	0,029	0,259	0,063	0,063	0,513	0,015			0,002	1,023
3.10 Protección de Áreas de Préstamo	0,096	0,045	0,013	0,039		0,656			0,135		0,984
3.11 Caseta de Resguardo Peatonal	0,431	0,031	0,015	0,068	0,327	0,079	0,091			0,011	1,053
3.12 Traslado de Cañerías de Agua	0,154	0,091	0,717	0,076							1,038
4 INSTALACIONES Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS											
4.1 Instalaciones y Servicios Especializados	0,180	0,374	0,092	0,401							1,047
5 MOVILIZACIÓN											
5.1 Movilización											0,000
6 MOVIMIENTO DE SUELO											
6.1 Desbroce, Despeje y Limpieza	0,303	0,348	0,022	0,373							1,046
6.2 Excavación no Clasificada	0,292	0,335	0,024	0,396							1,047
6.3 Excavación de Bolsones	0,294	0,337	0,023	0,393							1,047
6.4 Excavación de Zanjas de Drenaje	0,288	0,330	0,024	0,405							1,047
6.5 Terraplén	0,296	0,336	0,038	0,376							1,046
6.6 Cal de Aporte	0,062	0,016	0,011		1,006						1,095
6.7 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 60 %	0,139	0,128	0,024	0,228			0,465			0,046	1,030
6.8 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 100 %	0,130	0,120	0,027	0,306			0,445			0,005	1,033
7 PAVIMENTO											
7.1 Riego de Imprimación	0,106	0,056	0,015	0,048				0,725			0,950
7.2 Riego de Liga	0,129	0,078	0,017	0,072				0,663			0,959
7.3 Carpeta de Concreto Asfáltico	0,131	0,136	0,035	0,500	0,001		0,075	0,151			1,029
8 OBRAS COMPLEMENTARIAS											
8.1 Alcantarilla Tubular Simple de HºAº de 0,80 m	0,233	0,107	0,019	0,091	0,381	0,096	0,090		0,018	0,017	1,052
8.2 Alcantarilla Celular Simple de Hº Aº de 1,00 X 1,00	0,128	0,061	0,029	0,046	0,340	0,323	0,053		0,049	0,005	1,034
8.3 Cordón Cuneta de Hormigón	0,117	0,046	0,015	0,030	0,495	0,201	0,133			0,019	1,056
8.4 Señalización Horizontal	0,084	0,015	0,938								1,037
8.5 Tachas Reflectivas	0,134	0,015	0,888								1,037
8.6 Señalización Vertical	0,210	0,015	0,456		0,009	0,333	0,003				1,026
8.7 Pórtico de Señalización	0,079	0,029	0,259	0,063	0,063	0,513	0,015			0,002	1,023
8.8 Caseta de Resguardo Peatonal	0,431	0,031	0,015	0,068	0,327	0,079	0,091			0,011	1,053
8.9 Traslado de Cañerías de Agua	0,154	0,091	0,717	0,076							1,038
9 ITEMS NUEVOS											
9.1 CUNETA DE HORMIGÓN	0,191	0,239	0,047	0,258	0,235		0,067			0,019	1,056
9.2 DREN PROFUNDO	0,199	0,142	0,340	0,247			0,111				1,039
9.3 EMPASTADO	0,239	0,185	0,397	0,222							1,043
9.4 MURO DE PBC	0,125	0,093	0,028	0,313	0,260		0,160			0,074	1,053
9.5 LOSA DE HORMIGÓN	0,186	0,122	0,016	0,138	0,205	0,308	0,050			0,015	1,040
9.6 SUB BASE GRANULAR CON RIPIO CBR=80%	0,154	0,169	0,037	0,512			0,086			0,085	1,043

ING. ROBERTO ZALAZAR
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING. ERIK ROBERTO WOLF POZZO
REPRESENTANTE LEGAL
TECO SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA
Ing. Erik Wolf Pozzo
Representante Legal
TECO S.R.L

CONTRATISTA	FISCALIZACIÓN	CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS
TECO SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA AVDA MDME LYNCH CASA #2483 Tel: 0981502290 673150 Email: ruortlz76@gmail.com	Tel:	**Certificado Nº:** 49 (Cuarenta y nueve) 4 **Mes/Año:** Noviembre/2019

		AVANCE DE LA OBRA	
FECHA DE CONTRATO:	30/07/2019	Avance programado:	3,29 %
ORDEN DE INICIO:	05/08/2019	Avance ejecutado:	11,91 %
PLAZO CONTRACTUAL:	12 Meses	Avance corregido ejecutado:	12,51 %
MONTO CONTRATO (Con IVA):	Gs 22.509.745.020		

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMÉTRICA

			Boletín Nº 133 Base Abril/2019	Boletín Nº 140 Correspondiente Noviembre/2019	Índice de variación a la fecha
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	P_i	P_j	a_{ru}
ACERO PARA REFUERZOS AP 420 DN	tn	Gs.	5.700.000,00	5.700.000,00	1,000
ARENA LAVADA	m3	Gs.	54.572,00	54.572,00	1,000
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	5.077.450,00	4.692.687,00	0,924
CEMENTO PORTLAND (CPII - F32 COMPUESTO)	tn	Gs.	796.000,00	876.000,00	1,101
DÓLAR	und	Gs.	6.230,00	6.454,00	1,036
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	892.759,00 *	926.794,40	1,038
GASOIL	l	Gs.	4.880,00	5.180,00	1,061
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	1.040,00	880,00	0,846
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	101.875,00	103.125,00	1,012
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	P_i	P_j	a_{ru}
JORNALERO	gs/h	Gs.	15.517,00	16.117,00	1,039

*(*) El precio base de **DÓLAR EQUIPO** fue actualizado de **0,00** a **892.759,00** en el boletin de **Octubre/2020***

ING. ROBERTO ZALAZAR
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING. ERIK ROBERTO WOLF POZZO
REPRESENTANTE LEGAL
TECO SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

Ing. Erik Wolf Pozzo
Representante Legal
TECO S.R.L.

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE NOVIEMBRE DE 2019	DIRECCION DE VIALIDAD		
	DIVISION COSTOS DE OBRAS VIALES		
VALORES BASE PARA LA APLICACION DE LA FORMULA PARAMETRICA	BOLETÍN Nº 140		
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
ACERO PARA REFUERZOS AP 420 DN	tn	Gs.	5.700.000
ARENA LAVADA	m3	Gs.	54.572
ASFALTO DILUIDO CM 30	tn	Gs.	7.325.290
CABLE DE 4X16 MM2	m	Gs.	12.022
CAL HIDRATADA	kg	Gs.	1.229
CAÑO DE PVC LIV. MARRÓN CLOC. 100MM-6M (P)	und	Gs.	0
CAÑO PVC BL. 100MM-6M SERIE R	und	Gs.	75.294
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	4.692.687
CEMENTO IMPORTADO	tn	Gs.	900.000
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	876
CEMENTO PORTLAND (CPII - F32 COMPUESTO)	tn	Gs.	876.000
CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	796.000
COLUMNA DE H°A° - 12/300	und	Gs.	1.398.735
CUBIERTAS 900 * 20 DE 14 TELAS	und	Gs.	1.212.000
DÓLAR	und	Gs.	6.454
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	926.794,40
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR1C	tn	Gs.	4.104.744
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR2C SIN POLÍMEROS (P)	tn	Gs.	0
FLEX BEAM	m	Gs.	193.620
FUEL OIL (P)	l	Gs.	0
GASOIL	l	Gs.	5.180
HIERRO (P)	km	Gs.	0
LÁMINA REFLECTANTE	m2	Gs.	133.769
LUBRICANTE SAE 15W40	l	Gs.	20.653
LUMINARIA DE 400W	und	Gs.	844.500
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	103.125
PIEDRA TRITURADA DE CANTERA (*)	tn	Gs.	65.625
PINTURA PARA MADERA.	l	Gs.	32.500
PINTURA PARA PAVIMENTO EN FRÍO	l	Gs.	35.000
POSTES DE HORMIGÓN ARMADO, LONGITUD 2,5M (P)	und	Gs.	0
TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (SIN PERNO)	und	Gs.	10.889
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 0800 MM	m	Gs.	603.500
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1000 MM	m	Gs.	832.000
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1200 MM	m	Gs.	1.170.250
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
COEFICIENTE DE CARGAS SOCIALES (P)	%	Gs.	0,00
INDICE PORCENTUAL PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS SERIE ID: WPU11	und	Gs.	143,60
IPC	%	Gs.	105,50
JORNALERO	gs/h	Gs.	16.117
SALARIO MÍNIMO VIGENTE	und	Gs.	2.192.839

NOTA 1 : TODOS LOS INSUMOS SON IVA INCLUIDO
NOTA 2 : TODOS LOS INSUMOS EN EL DPTO. CENTRAL EXCEPTO (*)
(*) PRECIOS EN CENTRAL Y VILLA HAYES
OBSERVACIONES:
Obs.1: (P) Preliminar, sujeto a confirmación o modificación.
Obs.2: Indice porcentual para equipos y maquinarias de Julio de 2019 igual a 143,5 Confirmado por la U. S. Departament of Labor.
Obs.3: Aplicación del Concepto de Dólar.Equipo según el S stema de Precios Unitarios
Dólar.Equipo= Dólar del mes analizado x Indice para equipos del mes analizado.

Obs.4: Los precios de los insumos como Cemento Portland y Cemento Puzólanico, son emitidos el precio en toneladas (tn), ya que hay contratos con precios bases indicados en toneladas(tn)

Ing. Erik Wolf Pozzo
Representante Legal
TECO S.R.L.

OBRA: "PAVIMENTACION ASFALTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGION ORIENTAL 3ra. TANDA - LOTE N° 3"

CONTRATO S.G. MINISTRO N° 296/2019

CONTRATISTA: TECO SRL

TECO
constructora

FACTURA A CRÉDITO Gs.

TECO
constructora
Madame Lynch Nº 2452 – Asunción
Tel: 0981-470257/0985-418900
RUC: 80055872-3

(Cincuenta y dos)

Asunción, 5 de diciembre de 2019.

Señor:
Dr. Arnoldo Wiens Durksen, Ministro
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
PRESENTE

Ref.: "PAVIMENTACION ASFALTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGION ORIENTAL 3ra. TANDA - LOTE N° 3"
CONTRATO S.G. MINISTRO N° 296/2019.

Asunto: Pago de Certificado N° 4

Nos dirigimos a usted, a fin de solicitar el pago del **CERTIFICADO Nº 4** correspondiente al mes de noviembre del 2019, presentado por la empresa contratista **TECO SRL**, según Nota presentada por la mencionada empresa en fecha 5 de diciembre del 2019, adjudicataria de la Obra del llamado **MOPC LPN N° 46/2019 - CONTRATACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA EN VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL - 3RA TANDA DE LA DIRECCIÓN DE VIALIDAD" Lote Nº 3 - Tramo: Acceso a Villa Oliva y Alberdi - Contrato S.G. Ministro Nº 296/2019**

El Monto a ser pagado con **Fondo Local**, es de **Gs. 1.791.398.400 (Guaraníes: Mil setecientos noventa y un millones trecientos noventa y ocho mil cuatrocientos.) I.V.A incluido.**

Los datos del presente pedido de pago son los siguientes:

OBJETO DEL INFORME	Certificado de Cbra Nº 4 – NOVIEMBRE 2019
DESCRIPCIÓN DE LA OBRA	LLAMADO MOPC N° 46/2019. LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PARA LA CONTRATACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA EN VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL - 3RA TANDA DE LA DIRECCIÓN DE VIALIDAD" Lote Nº 3 - Tramo: Acceso a Villa Oliva y Alberdi - Contrato S.G. Ministro Nº 296/2019
CONTRATISTA	TECO SRL
MONTO DEL CONTRATO	18.800.228.880
FUENTE DE FINANCIAMIENTO	Fondo Local
% DE AVANCE FÍSICO FINANCIERO	26,27 %
FECHA DE CONTRATO	30-julio-2019
RESOLUCIÓN MINISTERIAL	2391/2018
PLAZO DE EJECUCIÓN	10 meses
ORDEN DE INICIO	02 de agosto de 2019

Manifestamos en carácter de Declaración Jurada que de conformidad a las cláusulas contractuales, y los Términos de Referencia suscritos y debidamente aprobados por el MOPC, que el presente pedido de pago se ajusta al Contrato firmado entre el Ministerio y la Empresa Contratista y que los datos y valores en él expuestos han sido debidamente verificado, y constituyen el avance fisico real de la obra.

Se adjuntan las documentaciones citadas en el anexo que forma parte de la presente nota en un original y una copia debidamente foliadas.

Sin otro particular, hacemos propicia la oportunidad para saludarle atentamente.

Ing. Erik Wolf Pozzo
Representante Legal
TECO S.R.L.

Ing. Erik Wolf Pozzo
Representante Legal
TECO SRL

CERTIFICO: Que es Fotocopia del original que tuve a la vista
ESCRIBANO PUBLICO
Reg. 142
Tel.: 491.382 / 491.458
Asunción - Paraguay

Asunción, 5 de diciembre de 2019.

Fiscalización V.O.A. - N° 04

Señor:
Dr. Arnoldo Wiens Dürksen, Ministro
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
PRESENTE

Ref.: "PAVIMENTACION ASFALTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGION ORIENTAL 3ra. TANDA - LOTE N° 3"
CONTRATO S.G. MINISTRO N° 296/2019.

Asunto: Pago de Certificado N° 4

Nos dirigimos a usted, a fin de solicitar el pago del **CERTIFICADO Nº 4** correspondiente al mes de noviembre del 2019, presentado por la empresa contratista **TECO SRL**, según Nota presentada por la mencionada empresa en fecha 5 de diciembre del 2019, adjudicataria de la Obra del llamado **MOPC LPN N° 46/2019 - CONTRATACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA EN VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL - 3RA TANDA DE LA DIRECCIÓN DE VIALIDAD" Lote Nº 3 - Tramo: Acceso a Villa Oliva y Alberdi - Contrato S.G. Ministro Nº 296/2019**

El Monto a ser pagado con **Fondo Local**, es de **Gs. Gs. 1.791.398.400 (Guaraníes: Mil setecientos noventa y un millones trecientos noventa y ocho mil cuatrocientos) I.V.A incluido.**

CERTIFICO: Que es Fotocopia del original que tuve a la vista.
ESCRIBANO PÚBLICO
Reg. Nº 42
Tel.: 491.362 / 491.458
Asunción - Paraguay

Los datos del presente pedido de pago son los siguientes:

OBJETO DEL INFORME	Certificado de Obra Nº 4 – NOVIEMBRE 2019
DESCRIPCIÓN DE LA OBRA	LLAMADO MOPC N° 46/2019. LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PARA LA CONTRATACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA EN VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL - 3RA TANDA DE LA DIRECCIÓN DE VIALIDAD" Lote Nº 3 - Tramo: Acceso a Villa Oliva y Alberdi - Contrato S.G. Ministro Nº 296/2019
CONTRATISTA	TECO SRL
MONTO DEL CONTRATO	18.800.228.880
FUENTE DE FINANCIAMIENTO	Fondo Local
% DE AVANCE FÍSICO FINANCIERO	26,27%
FECHA DE CONTRATO	30-julio-2019
RESOLUCIÓN MINISTERIAL	2391/2018
PLAZO DE EJECUCIÓN	10 meses
ORDEN DE INICIO	02 de agosto de 2019

Manifestamos en carácter de Declaración Jurada que, de conformidad a las cláusulas contractuales, y los Términos de Referencia suscritos y debidamente aprobados por el MOPC, que el presente pedido de pago se ajusta al Contrato firmado entre el Ministerio y la Empresa Contratista y que los datos y valores en él expuestos han sido debidamente verificado, y constituyen el avance físicc real de la obra.

Se adjuntan las documentaciones citadas en el anexo que forma parte de la presente nota en un original y una copia debidamente foliadas.

Sin otro particular, hacemos propicia la oportunidad para saludarle atentamente.

Ing. Erik Wolf Pozzo
Representante Legal
TECO S.R.L

Ing. Roberto Zalazar
Fiscalización de Obras

teco s.r.l.

Constructora - Ingeniería Civil
Alquiler de Maquinarias y Equipos de Construcción

Cel.: (0985) 418 900 - (0981) 470 257
Avda. Madame Lynch Nº 2483
Asuncion - Paraguay

R.U.C. 80058672-3
Inicio de Vigencia 11/06/2019
Fin de Vigencia 30/06/2020
Timbrado Nº 13456269

FACTURA

001-002-Nº 0000455

Fecha de Emisión: 06 de Diciembre de 2019 | Cond. De Venta: CONTADO ☐ CRÉDITO ☒

Nombre o Razón Social: Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones

R.U.C.: 80004239-5 | Nota de Remisión Nº:

Dirección: Oliva y Alberdi Nº 411 | Teléfono:

Cant.	DESCRIPCIÓN	P/Unitario	Ventas Exentas	Ventas 5%	Ventas 10%
	Certificado Nº4 correspondiente al mes de Noviembre de 2019 LPN 46/2019-ID364775 Contratación de Empresas Constructoras para la Pavimentación Asfáltica en varios tramos de la Región Oriental 3era Tanda de la Dirección de Vialidad				
	Monto del Certificado	2.239.248.000			
	Devolución del Anticipo	447.849.600			
	Retención Caucional	111962.400			1.791.398.400
	Sub-Totales:				1.791.398.400

Total a Pagar(letras): Un mil setecientos noventa y un millones trescientos noventa y ocho mil cuatrocientos

Liquidación del IVA: (5%) ——— (10%): 162.854.400 # TOTAL IVA: 162.854.400 #

CERTIFICO: Que es Fotocopia del original que tuve a la vista.-
JULIO CESAR DENIS
ESCRIBANO PUBLICO
Reg. Nº 42
Tel.: 491.362 - 491.458
Asuncion - Paraguay

ORIGINAL: Comprador
DUPLICADO: Arch. Tributario
TRIPLICADO: Contabilidad

KUATIA S.A.C.I - RUC: 80022964-9 Habilitación Nº 1450
Juan Leopardi esq. José Berges - F. De la Mora - Tel.: 527.468 / (0984) 486 568 2 Tal. 50x3 Q. 451/550 Junio/2019

Ing. Erik Wolf Pozzo
Representante Legal
TECO S.R.L.

Ing. Erik Wolf Pozzo
Representante Legal
TECO S.R.L.

OBRA: "PAVIMENTACION ASFALTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGION ORIENTAL 3ra. TANDA - LOTE N° 3"

CONTRATO S.G. MINISTRO N° 296/2019

CONTRATISTA: TECO SRL

TECO
construcctora

CERTIFICADO NORMAL DE OBRAS

CONTRATISTA
TECO SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

AVDA MDME LYNCH CASA #2483
Tel: 0981502290 673150
Email: ruortiz76@gmail.com

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
DEPARTAMENTO DE EJECUCIÓN
CONTRATO S.G. MINISTRO N° 296/2019

OBRA: PAVIMENTACION ASFALTICA SOBRE EMPEDRADO DE VARIOS TRAMOS DE LA REGION ORIENTAL, 3RA. TANDA - LOTE 3: ACCESO A VILLA OLIVA - ALVERDI
Longitud Total: 6,160 Km

RESOL. MINISTERIAL N°: /
FECHA DE CONTRATO: 30/07/2019
MONTO CONTRATO (Sin IVA): Gs 20.463.404.564
MONTO CONTRATO (Con IVA): Gs 22.509.745.020
FECHA PRESENTACION DE OFERTA:
ORDEN DE INICIO: 05/08/2019
PLAZO CONTRACTUAL: 12 Meses
FECHA DE TERMINACIÓN: 05/08/2020

FISCALIZACIÓN: MOPC
Tel:

CERTIFICADO DE REAJUSTE INICIAL
Certificado N°: 4
Mes/Año: Noviembre/2019

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado
A. Proyectado	3,29 %	12,63 %
Avance ejecutado	11,91 %	26,28 %
Teórico	12,51 %	27,47 %

Certificado de Reajuste Inicial

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	U/M	Cantidad contractual	K_u	Cantidades certificadas			Precio Unitario (Gs)	MONTO REAJUSTADO EN GUARANIES		
				ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO		CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
1 MOVIMIENTO DE SUELO										
1.1 Desbroce, Despeje y Limpieza	ha	9,60	--	7,06	--	7,06	9.000.000	--	--	--
1.2 Excavación no Clasificada	m3	9.285,20	--	--	--	--	38.000	--	--	--
1.3 Excavación de Bolsones	m3	900,26	--	900,00	--	900,00	40.000	--	--	--
1.4 Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	1.560,00	--	1.560,00	--	1.560,00	32.000	--	--	--
1.5 Terraplén	m3	18.005,23	--	17.650,00	--	17.650,00	50.000	--	--	--
1.6 Cal de Aporte	tn	1.578,26	--	--	--	--	900.000	--	--	--
1.7 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 60 %	m3	10.614,24	1,030	--	6.291,60	6.291,60	200.000	1.258.320.000	1.296.069.600	37.749.600
1.8 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 100 %	m3	10.095,72	1,033	--	2.227,20	2.227,20	350.000	779.520.000	805.244.160	25.724.160
2 PAVIMENTO										
2.1 Riego de Imprimación	lts	60.936,00	0,950	--	12.528,00	12.528,00	11.000	137.808.000	130.917.600	-6.890.400
2.2 Riego de Liga	lts	19.512,00	--	--	--	--	7.500	--	--	--
2.3 Carpeta de Concreto Asfáltico	m3	2.455,96	--	--	--	--	1.450.000	--	--	--
3 OBRAS COMPLEMENTARIAS										
3.1 Alcantarilla Tubular Simple de HºAº de 0,80 m	mts	292,00	1,052	240,00	52,00	292,00	800.000	41.600.000	43.763.200	2.163.200
3.2 Alcantarilla Celular Simple de Hº Aº de 1,00 X 1,00	mts	80,72	--	80,00	--	80,00	2.800.000	--	--	--
3.3 Alcantarilla Celular Doble de Hº Aº de 1,00 X 1,00	mts	9,95	--	9,95	--	9,95	6.800.000	--	--	--
3.4 Alcantarilla Celular Doble de Hº Aº de 2,50 X 2,50	mts	22,26	--	22,26	--	22,26	15.000.000	--	--	--
3.5 Cordón Cuneta de Hormigón	mts	4.000,00	--	--	--	--	120.000	--	--	--
3.6 Señalización Horizontal	m2	1.764,00	--	--	--	--	40.000	--	--	--
3.7 Tachas Reflectivas	und	1.470,00	--	--	--	--	25.000	--	--	--
3.8 Señalización Vertical	m2	11,25	--	--	--	--	1.500.000	--	--	--
3.9 Pórtico de Señalización	und	1,00	--	0,25	--	0,25	55.000.000	--	--	--
3.10 Protección de Áreas de Préstamo	und	1,00	--	--	--	--	3.500.000	--	--	--
3.11 Caseta de Resguardo Peatonal	und	3,00	--	--	--	--	25.000.000	--	--	--
3.12 Traslado de Cañerías de Agua	ml	6.000,00	--	3.500,00	--	3.500,00	35.000	--	--	--
4 INSTALACIONES Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS										
4.1 Instalaciones y Servicios Especializados	mes	10,00	1,047	3,00	1,00	4,00	22.000.000	22.000.000	23.034.000	1.034.000
5 MOVILIZACIÓN										

ING. ROBERTO ZALAZAR
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING. ERIK ROBERTO WOLF POZZO
REPRESENTANTE LEGAL
TECO SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

Ing. Erik Wolf Pozzo
Representante Legal
TECO S.R.L

56 (Cincuenta y seis)

5.1 Movilización	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	400.000.000	--	--	--
6 MOVIMIENTO DE SUELO										
6.1 Desbroce, Despeje y Limpieza	ha	0,50	--	--	--	--	9.000.000	--	--	--
6.2 Excavación no Clasificada	m3	3.268,21	--	--	--	--	38.000	--	--	--
6.3 Excavación de Bolsones	m3	149,61	--	--	--	--	40.000	--	--	--
6.4 Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	1.080,00	--	--	--	--	32.000	--	--	--
6.5 Terraplén	m3	2.992,24	--	--	--	--	50.000	--	--	--
6.6 Cal de Aporte	tn	380,30	--	--	--	--	900.000	--	--	--
6.7 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 60 %	m3	1.888,00	--	--	--	--	200.000	--	--	--
6.8 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 100 %	m3	1.888,00	--	--	--	--	350.000	--	--	--
7 PAVIMENTO										
7.1 Riego de Imprimación	lts	15.576,00	--	--	--	--	11.000	--	--	--
7.2 Riego de Liga	lts	5.192,00	--	--	--	--	7.500	--	--	--
7.3 Carpeta de Concreto Asfáltico	m3	566,40	--	--	--	--	1.450.000	--	--	--
8 OBRAS COMPLEMENTARIAS										
8.1 Alcantarilla Tubular Simple de HºAº de 0,80 m	mts	100,00	--	100,00	--	100,00	1.000.000	--	--	--
8.2 Alcantarilla Celular Simple de Hº Aº de 1,00 X 1,00	mts	26,92	--	26,92	--	26,92	5.000.000	--	--	--
8.3 Cordón Cuneta de Hormigón	mts	2.360,00	--	--	--	--	120.000	--	--	--
8.4 Señalización Horizontal	m2	424,80	--	--	--	--	40.000	--	--	--
8.5 Tachas Reflectivas	und	354,00	--	--	--	--	25.000	--	--	--
8.6 Señalización Vertical	m2	8,44	--	--	--	--	1.500.000	--	--	--
8.7 Pórtico de Señalización	und	1,00	--	0,25	--	0,25	55.000.000	--	--	--
8.8 Caseta de Resguardo Peatonal	und	2,00	--	--	--	--	22.000.000	--	--	--
8.9 Traslado de Cañerías de Agua	ml	3.000,00	--	--	--	--	35.000	--	--	--
9 ITEMS NUEVOS										
9.1 CUNETA DE HORMIGÓN	ml	2.662,00	--	--	--	--	224.000	--	--	--
9.2 DREN PROFUNDO	ml	1.230,00	--	--	--	--	250.000	--	--	--
9.3 EMPASTADO	m2	17.640,00	--	--		--	18.000	--	--	--
9.4 MURO DE PBC	m3	496,00	--	--	--	--	750.000	--	--	--
9.5 LOSA DE HORMIGÓN	m3	148,80	--	--	--	--	2.350.000	--	--	--
9.6 SUB BASE GRANULAR CON RIPIO CBR=80%	m3	9.507,77	--	--	--	--	155.000	--	--	--
TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO								**2.239.248.000**	**2.299.028.560**	**59.780.560**

MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (80%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	**1.628.544.000**	**1.672.020.771**	**43.476.771**
IVA (10%)	**162.854.400**	**167.202.077**	**4.347.677**
TOTAL GENERAL (CON IVA)	**1.791.398.400**	**1.839.222.848**	**47.824.448**

ING. ROBERTO ZALAZAR
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING. ERIK ROBERTO WOLF POZZO
REPRESENTANTE LEGAL
TECO SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

Ing. Erik Wolf Pozzo
Representante Legal
TECO S.R.L

CONTRATISTA
TECO SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

AVDA MDME LYNCH CASA #2483
Tel: 0981502290 673150
Email: ruortiz76@gmail.com

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
DIRECCIÓN DE VIALIDAD
CONTRATO S.G. MINISTRO N° 296/2019

OBRA: PAVIMENTACION ASFALTICA SOBRE EMPEDRADO DE VARIOS TRAMOS DE LA REGION ORIENTAL, 3RA. TANDA - LOTE 3: ACCESO A VILLA OLIVA - ALVERDI
Longitud Total: 6,160 Km

RESOL. MINISTERIAL N°: /
FECHA DE CONTRATO: 30/07/2019
MONTO CONTRATO (Sin IVA): Gs 20.463.404.564
MONTO CONTRATO (Con IVA): Gs 22.509.745.020
FECHA PRESENTACION DE OFERTA:
ORDEN DE INICIO: 05/08/2019
PLAZO CONTRACTUAL: 12 Meses
FECHA DE TERMINACIÓN: 05/08/2020

FISCALIZACIÓN:
Tel:

CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS
Certificado N°: 5
Mes/Año: Diciembre/2019

AVANCES (%)	**Del mes:**	**Acumulado**
A. Proyectado	5,35 %	17,98 %
Avance ejecutado	10,54 %	36,82 %
Teórico	10,54 %	38,01 %

Coeficientes para la aplicación de la fórmula paramétrica

Insumos	JORNALERO	DÓLAR EQUIPO	DÓLAR	GASOIL	CEMENTO PORTLAND (CPII - F32 COMPUESTO)	ACERO PARA REFUERZOS AP 420 DN	PIEDRA TRITURADA	CEMENTO ASFÁLTICO	MADERA PARA ENCOFRADO	ARENA LAVADA	Coeficiente de Ajuste
Boletin Base Nº 133 Abril 2019	15.517	892.759 *	6.230	4.880	796.000	5.700.000	101.875	5.077.450	1.040	54.572	
Boletin Nº 141 Diciembre 2019	16.117	927.366	6.449	5.180	876.000	5.700.000	103.125	4.692.687	880	54.572	
Descripción del ítem	1,039	1,039	1,035	1,061	1,101	1,000	1,012	0,924	0,846	1,000	K_u
1 MOVIMIENTO DE SUELO											
1.1 Desbroce, Despeje y Limpieza	0,303	0,348	0,022	0,373							1,046
1.2 Excavación no Clasificada	0,292	0,336	0,024	0,396							1,048
1.3 Excavación de Bolsones	0,294	0,338	0,023	0,393							1,048
1.4 Excavación de Zanjas de Drenaje	0,288	0,330	0,024	0,405							1,047
1.5 Terraplén	0,296	0,337	0,038	0,376							1,047
1.6 Cal de Aporte	0,062	0,016	0,011		1,006						1,095
1.7 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 60 %	0,139	0,128	0,024	0,228			0,465			0,046	1,030
1.8 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 100 %	0,130	0,121	0,027	0,306			0,445			0,005	1,034
2 PAVIMENTO											
2.1 Riego de Imprimación	0,106	0,056	0,014	0,048				0,725			0,949
2.2 Riego de Liga	0,129	0,078	0,017	0,072				0,663			0,959
2.3 Carpeta de Concreto Asfáltico	0,131	0,136	0,035	0,500	0,001		0,075	0,151			1,029
3 OBRAS COMPLEMENTARIAS											
3.1 Alcantarilla Tubular Simple de HºAº de 0,80 m	0,233	0,107	0,019	0,091	0,381	0,096	0,090		0,018	0,017	1,052
3.2 Alcantarilla Celular Simple de Hº Aº de 1,00 X 1,00	0,128	0,061	0,029	0,046	0,340	0,323	0,053		0,049	0,005	1,034
3.3 Alcantarilla Celular Doble de Hº Aº de 1,00 X 1,00	0,126	0,095	0,033	0,273	0,243	0,207	0,038		0,025	0,003	1,043
3.4 Alcantarilla Celular Doble de Hº Aº de 2,50 X 2,50	0,189	0,161	0,031	0,229	0,159	0,203	0,032		0,029	0,004	1,037
3.5 Cordón Cuneta de Hormigón	0,117	0,046	0,014	0,030	0,495	0,201	0,133			0,019	1,055
3.6 Señalización Horizontal	0,084	0,015	0,937								1,036
3.7 Tachas Reflectivas	0,134	0,015	0,887								1,036
3.8 Señalización Vertical	0,210	0,015	0,455		0,009	0,333	0,003				1,025

58
(Cincuenta y ocho)

ING. ROBERTO ZALAZAR
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING. ERIK ROBERTO WOLF POZZO
REPRESENTANTE LEGAL
TECO SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

Ing. Erik Wolf Pozzo
Representante Legal
TECO S.R.L

3.9 Pórtico de Señalización	0,079	0,029	0,259	0,063	0,063	0,513	0,015			0,002	1,023
3.10 Protección de Áreas de Préstamo	0,096	0,045	0,013	0,039		0,656			0,135		0,984
3.11 Caseta de Resguardo Peatonal	0,431	0,031	0,014	0,068	0,327	0,079	0,091			0,011	1,052
3.12 Traslado de Cañerías de Agua	0,154	0,091	0,716	0,076							1,037
4 INSTALACIONES Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS											
4.1 Instalaciones y Servicios Especializados	0,180	0,374	0,092	0,401							1,047
5 MOVILIZACIÓN											
5.1 Movilización											0,000
6 MOVIMIENTO DE SUELO											
6.1 Desbroce, Despeje y Limpieza	0,303	0,348	0,022	0,373							1,046
6.2 Excavación no Clasificada	0,292	0,336	0,024	0,396							1,048
6.3 Excavación de Bolsones	0,294	0,338	0,023	0,393							1,048
6.4 Excavación de Zanjas de Drenaje	0,288	0,330	0,024	0,405							1,047
6.5 Terraplén	0,296	0,337	0,038	0,376							1,047
6.6 Cal de Aporte	0,062	0,016	0,011		1,006						1,095
6.7 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 60 %	0,139	0,128	0,024	0,228			0,465			0,046	1,030
6.8 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 100 %	0,130	0,121	0,027	0,306			0,445			0,005	1,034
7 PAVIMENTO											
7.1 Riego de Imprimación	0,106	0,056	0,014	0,048				0,725			0,949
7.2 Riego de Liga	0,129	0,078	0,017	0,072				0,683			0,959
7.3 Carpeta de Concreto Asfáltico	0,131	0,136	0,035	0,500	0,001		0,075	0,151			1,029
8 OBRAS COMPLEMENTARIAS											
8.1 Alcantarilla Tubular Simple de HºAº de 0,80 m	0,233	0,107	0,019	0,091	0,381	0,096	0,090		0,018	0,017	1,052
8.2 Alcantarilla Celular Simple de Hº Aº de 1,00 X 1,00	0,128	0,061	0,029	0,046	0,340	0,323	0,053		0,049	0,005	1,034
8.3 Cordón Cuneta de Hormigón	0,117	0,046	0,014	0,030	0,495	0,201	0,133			0,019	1,055
8.4 Señalización Horizontal	0,084	0,015	0,937								1,036
8.5 Tachas Reflectivas	0,134	0,015	0,887								1,036
8.6 Señalización Vertical	0,210	0,015	0,455		0,009	0,333	0,003				1,025
8.7 Pórtico de Señalización	0,079	0,029	0,259	0,063	0,063	0,513	0,015			0,002	1,023
8.8 Caseta de Resguardo Peatonal	0,431	0,031	0,014	0,068	0,327	0,079	0,091			0,011	1,052
8.9 Traslado de Cañerías de Agua	0,154	0,091	0,716	0,076							1,037
9 ITEMS NUEVOS											
9.1 CUNETA DE HORMIGÓN	0,191	0,239	0,047	0,258	0,235		0,067			0,019	1,056
9.2 DREN PROFUNDO	0,199	0,142	0,339	0,247			0,111				1,038
9.3 EMPASTADO	0,239	0,185	0,396	0,222							1,042
9.4 MURO DE PBC	0,125	0,094	0,028	0,313	0,260		0,160			0,074	1,054
9.5 LOSA DE HORMIGÓN	0,186	0,123	0,016	0,138	0,205	0,308	0,050			0,015	1,041
9.6 SUB BASE GRANULAR CON RIPIO CBR=80%	0,154	0,169	0,037	0,512			0,086			0,085	1,043

ING. ROBERTO ZALAZAR
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING. ERIK ROBERTO WOLF POZZO
REPRESENTANTE LEGAL
TECO SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

Ing. Erik Wolf Pozzo
Representante Legal
TECO S.R.L

CONTRATISTA	FISCALIZACIÓN	CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS
TECO SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA AVDA MDME LYNCH CASA #2483 Tel: 0981502290 673150 Email: ruortiz76@gmail.com	Tel:	**Certificado Nº:** 5 **Mes/Año:** 60 (Sesenta) Diciembre/2019

		AVANCE DE LA OBRA	
FECHA DE CONTRATO:	30/07/2019	Avance programado:	5,35 %
ORDEN DE INICIO:	05/08/2019	Avance ejecutado:	10,54 %
PLAZO CONTRACTUAL:	12 Meses	Avance corregido ejecutado:	10,54 %
MONTO CONTRATO (Con IVA):	Gs 22.509.745.020		

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA

			Boletín Nº 133 Base Abril/2019	Boletín Nº 141 Correspondiente Diciembre/2019	Índice de variación a la fecha
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	P_i	P_j	a_{ru}
ACERO PARA REFUERZOS AP 420 DN	tn	Gs.	5.700.000,00	5.700.000,00	1,000
ARENA LAVADA	m3	Gs.	54.572,00	54.572,00	1,000
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	5.077.450,00	4.692.687,00	0,924
CEMENTO PORTLAND (CPII - F32 COMPUESTO)	tn	Gs.	796.000,00	876.000,00	1,101
DÓLAR	und	Gs.	6.230,00	6.449,00	1,035
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	892.759,00 *	927.366,20	1,039
GASOIL	l	Gs.	4.880,00	5.180,00	1,061
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	1.040,00	880,00	0,846
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	101.875,00	103.125,00	1,012
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	P_i	P_j	a_{ru}
JORNALERO	gs/h	Gs.	15.517,00	16.117,00	1,039

*(*) El precio base de **DÓLAR EQUIPO** fue actualizado de **0,00** a **892.759,00** en el boletin de **Octubre/2020***

ING. ROBERTO ZALAZAR
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING. ERIK ROBERTO WOLF POZZO
REPRESENTANTE LEGAL
TECO SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

Ing. Erik Wolf Pozzo
Representante Legal
TECO S.R.L.

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE DICIEMBRE DE 2019	DIRECCION DE VIALIDAD		
	DIVISION COSTOS DE OBRAS VIALES		
VALORES BASE PARA LA APLICACION DE LA FORMULA PARAMETRICA	BOLETÍN Nº 141		
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
ACERO PARA REFUERZOS AP 420 DN	tn	Gs.	5.700.000
ARENA LAVADA	m3	Gs.	54.572
ASFALTO DILUIDO CM 30	tn	Gs.	7.319.615
CABLE DE 4X16 MM2	m	Gs.	12.022
CAL HIDRATADA	kg	Gs.	1.208
CAÑO PVC BL. 100MM-6M SERIE R	und	Gs.	70.880
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	4.692.687
CEMENTO IMPORTADO	tn	Gs.	900.000
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	876
CEMENTO PORTLAND (CPII - F32 COMPUESTO)	tn	Gs.	876.000
CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	796.000
COLUMNA DE H°A° - 12/300	und	Gs.	1.398.735
CUBIERTAS 900 * 20 DE 14 TELAS	und	Gs.	1.212.000
DÓLAR	und	Gs.	6.449
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	927.366,20
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR1C	tn	Gs.	4.101.564
FLEX BEAM	m	Gs.	193.470
GASOIL	l	Gs.	5.180
LÁMINA REFLECTANTE	m2	Gs.	133.769
LUBRICANTE SAE 15W4C	l	Gs.	20.637
LUMINARIA DE 400W	und	Gs.	844.500
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	103.125
PIEDRA TRITURADA DE CANTERA (*)	tn	Gs.	65.625
PINTURA PARA MADERA.	l	Gs.	34.150
PINTURA PARA PAVIMENTO EN FRÍO	l	Gs.	35.000
TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (SIN PERNO)	und	Gs.	10.889
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 0800 MM	m	Gs.	603.500
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1000 MM	m	Gs.	832.000
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1200 MM	m	Gs.	1.170.250
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
INDICE PORCENTUAL PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS SERIE ID: WPU11	und	Gs.	143,80
IPC	%	Gs.	106,10
JORNALERO	gs/h	Gs.	16.117
SALARIO MÍNIMO VIGENTE	und	Gs.	2.192.839

NOTA 1 : TODOS LOS INSUMOS SON IVA INCLUIDO
NOTA 2 : TODOS LOS INSUMOS EN EL DPTO. CENTRAL EXCEFTO (*)
(*) PRECIOS EN CENTRAL Y VILLA HAYES
OBSERVACIONES:
Obs.1: (P) Preliminar, sujetc a confirmación o modificación.
Obs.2: Indice porcentual para equipos y maquinarias de Agosto de 2019 igual a 143,5 Confirmado por la U. S. Departament of Labor.
Obs.3: Aplicación del Concepto de Dólar.Equipo según el Sistema de Precios Unitarics

Dólar.Equipo= Dólar del mes analizado x Indice para equipos del mes analizado.

Ing. Erik Wolf Pozzo
Representante Legal
TECO S.R.L.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

Asunción, 9 de diciembre de 2019.

Fiscalización V.O.A. - N° 05

Señor:
Dr. Arnoldo Wiens Durksen, Ministro
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
PRESENTE

Ref.: "PAVIMENTACION ASFALTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGION ORIENTAL 3ra. TANDA - LOTE N° 3"
CONTRATO S.G. MINISTRO N° 296/2019.

Asunto: Pago de Certificado N° 5

Nos dirigimos a usted, a fin de solicitar el pago del **CERTIFICADO Nº 5** correspondiente al mes de diciembre del 2019, presentado por la empresa contratista **TECO SRL,** según Nota presentada por la mencionada empresa en fecha 5 de diciembre del 2019, adjudicataria de la Obra del llamado **MOPC LPN N° 46/2019 - CONTRATACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA EN VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL - 3RA TANDA DE LA DIRECCIÓN DE VIALIDAD" Lote Nº 3 - Tramo: Acceso a Villa Oliva y Alberdi - Contrato S.G. Ministro Nº 296/2019**

El Monto a ser pagado con **Fondo Local**, es de **Gs. Gs. 1.585.824.000 (Guaraníes: Mil quinientos ochenta y cinco millones ochocientos veinticuatro mil.) I.V.A incluido.**

Los datos del presente pedido de pago son los siguientes:

OBJETO DEL INFORME	Certificado de Obra Nº 5 – DICIEMBRE 2019
DESCRIPCIÓN DE LA OBRA	LLAMADO MOPC N° 46/2019. LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PARA LA CONTRATACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA EN VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL - 3RA TANDA DE LA DIRECCIÓN DE VIALIDAD" Lote Nº 3 - Tramo: Acceso a Villa Oliva y Alberdi - Contrato S.G. Ministro Nº 296/2019
CONTRATISTA	TECO SRL
MONTO DEL CONTRATO	18.800.228.880
FUENTE DE FINANCIAMIENTO	Fondo Local
% DE AVANCE FÍSICO FINANCIERO	36.82 %
FECHA DE CONTRATO	30-julio-2019
RESOLUCIÓN MINISTERIAL	2391/2018
PLAZO DE EJECUCIÓN	10 meses
ORDEN DE INICIO	02 de agosto de 2019

Manifestamos en carácter de Declaración Jurada que, de conformidad a las cláusulas contractuales, y los Términos de Referencia suscritos y debidamente aprobados por el MOPC, que el presente pedido de pago se ajusta al Contrato firmado entre el Min sterio y la Empresa Contratista, y que los datos y valores en él expuestos han sido debidamente verificado, y constituyen el avance físico real de la obra.

Se adjuntan las documentaciones citadas en el anexo que forma parte de la presente nota en un original y una copia debidamente foliadas.

Sin otro particular, hacemos propicia la oportunidad para saludarle atentamente.

CERTIFICO: Que es Fotocopia del original que tuve a la vista

LUIS CESAR BENITEZ ESCRIBANO PUBLICO Reg. Nº 42 Asunción Tel.: 491.382 - 491.458 Asunción Paraguay

Ing. Erik Wolf Pozzo
Representante Legal
TECO SRL

Ing. Roberto Zalazar
Fiscalización de Obras

MINISTERIO DE
OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

■ GO
■ NA

63
(Sesenta y tres)

GOBIERNO NACIONAL

MESA DE ENTRADA ÚNICA

EXPEDIENTE Nº 66656/201

RECURRENTE:
TECO S.R.L.

NOMBRE Y APELLIDO:
SEBASTIAN OBDA

TELEFONO:
0982626096

CORREO ELECTRONICO:

REFERENCIA:
SOLICITA EL PAGO DEL CERTIFICADO DE OBRA N 5 FACTURA N 156 G. 1.585.824.080 IVA INCLUIDO FONDO LOCAL LLAMADO MOPC N 46/2019

USUARIO/FECHA/HORA DE REGISTRO :
BGIMENEZ 09/12/2019 13:38:11

CONSULTA AL : 021-4149000

"La recepción del documento no implica conformidad aceptación de su contenido Sujeto a verificación y control por parte de los órganos intervinientes\"

Fiscalización V.O.A.- N° 05

Señor:
Dr. Arnoldo Wiens Durksen, Ministro
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
PRESENTE

Ref.: "PAVIMENTACION ASFALTICA
REGION ORIENTAL 3ra. TANDA - LC
CONTRATO S.G. MINISTRO I

Asunto: Pago de Certificado N° 5

Nos dirigimos a usted, a fin de solicitar el pago del **CERTIFICA** diciembre del 2019, presentado por la empresa contratista **TECO SRL,** segu empresa en fecha 5 de diciembre del 2019, adjudicataria de la Obra d **CONTRATACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA LA PAVIM TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL - 3RA TANDA DE LA DIRECCIÓN Acceso a Villa Oliva y Alberdi - Contrato S.G. Ministro Nº 296/2019**

El Monto a ser pagado con **Fondo Local,** es de **Gs. Gs. 1.585 ochenta y cinco millones ochocientos veinticuatro mil.) I.V.A incluido.**

Los datos del presente pedido de pago son los siguientes:

OBJETO DEL INFORME	Certificado de Obra Nº 5 – DICIEME
DESCRIPCIÓN DE LA OBRA	LLAMADO MOPC N° 46/2019. LICI" LA CONTRATACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA EN VARIOS TRAMOS DE LA REGIÓN ORIENTAL - 3RA TANDA DE LA DIRECCIÓN DE VIALIDAD" Lote Nº 3.- Tramo: Acceso a Villa Oliva y Alberdi - Contrato S.G. Ministro Nº 296/2019
CONTRATISTA	TECO SRL
MONTO DEL CONTRATO	18.800.228.880
FUENTE DE FINANCIAMIENTO	Fondo Local
% DE AVANCE FÍSICO FINANCIERO	36.82 %
FECHA DE CONTRATO	30-julio-2019
RESOLUCIÓN MINISTERIAL	2391/2018
PLAZO DE EJECUCIÓN	10 meses
ORDEN DE INICIO	02 de agosto de 2019

Manifestamos en carácter de Declaración Jurada que, de conformidad a las cláusulas contractuales, y los Términos de Referencia suscritos y debidamente aprobados por el MOPC, que el presente pedido de pago se ajusta al Contrato firmado entre el Ministerio y la Empresa Contratista y que los datos y valores en él expuestos han sido debidamente verificado, y constituyen el avance físico real de la obra.

Se adjuntan las documentaciones citadas en el anexo que forma parte de la presente nota en un original y una copia debidamente foliadas.

Sin otro particular, hacemos propicia la oportunidad para saludarle atentamente.

CERTIFICO: Que es fotocopia del original que tuve a la vista.
JULIO CESAR DENIS G.
ESCRIBANO PUBLICO
Reg. N° 12
Pinibebuy N° 292
Tel.: 491.382 - 491.458
Asunción - Paraguay

Ing. Roberto Zalazar
Fiscalización de Obras

Ing. Erik Wolf Pozzo
Representante Legal
Sepsa S.R.L.

OBRA: "PAVIMENTACION ASFALTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGION ORIENTAL 3ra. TANDA - LOTE N° 3"

CONTRATO S.G. MINISTRO N° 296/2019

CONTRATISTA: TECO SRL

TECO
construcctora

FACTURA A CRÉDITO Gs.

65
(Sesenta y cinco)

teco s.r.l.

Constructora - Ingeniería Civil
Alquiler de Maquinarias y Equipos de Construcción

Cel.: (0985) 418 900 - (0981) 470 257
Avca. Madame Lynch Nº 2483
Asuncion - Paraguay

R.U.C. 800[illegible]-3
Inicio de Vigencia 11/06/2019
Fin de Vigencia 30/06/2020
Timbrado Nº 13456269

FACTURA

001-002-Nº 0000456

Fecha de Emisión: 09 de Diciembre de 2019 | Cond. De Venta: CONTADO ☐ CRÉDITO ☒

Nombre o Razón Social: Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones

R.U.C.: 80004239-5 | Nota de Remisión Nº:

Dirección: Oliva y Alberdi Nº 411 | Teléfono:

Cant.	DESCRIPCIÓN	P/Unitario	Ventas Exentas	Ventas 5%	Ventas 10%
	Certificado Nº 5 correspondiente				
	al mes de Diciembre de 2019 LPN 46/2019				
	ID 364775 Contratación de Empresas				
	Constructoras para la Pavimentación Asfáltica				
	en varios tramos de la Región Oriental 3ra Tanda				
	de la Dirección de Vialidad				
	Monto del Certificado 1.982.280.000				
	Devolución del Anticipo 396.456.000				
	Retención Contractual. 99.114.000				
					1.585.824.000
Sub-Totales:					

Total a Pagar(letras): Un mil quinientos ochenta y cinco millones ochocientos veinticuatro mil — 1.585.824.000 #

Liquidación del IVA: (5%) ——— (10%): 144.165.818 # TOTAL IVA: 144.165.818 #

ORIGINAL: Comprador
DUPLICADO: Arch. Tributario
TRIPLICADO: Contabilidad

KUATIA S.A.C.I - RUC: 80022964-9 Habilitación Nº 1450
Juan Leopardi esq. José Berges - F. De la Mora - Tel.: 527.468 / (0984) 486 568 2 Tal. 50x3 Q. 451/550 Junio/2019

Ing. Erik Wolf Pozzo
Representante Legal
TECO S.R.L.

CERTIFICO: Que es Fotocopia del original que tuve a la vista.-

JULIO CESAR DENIS
ESCRIBANO PUBLICO
Reg. Nº 42
Piribebuy Nº 292
Tel.: 491.312 - 491.458
Asunción - Paraguay

Ing. Erik Wolf Pozzo
Representante Legal
TECO S.R.L.

OBRA: "PAVIMENTACION ASFALTICA DE VARIOS TRAMOS DE LA REGION ORIENTAL 3ra. TANDA - LOTE N° 3"

CONTRATO S.G. MINISTRO N° 296/2019

CONTRATISTA: TECO SRL

TECO
constructora

CERTIFICADO NORMAL DE OBRAS

CONTRATISTA
TECO SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

AVDA MDME LYNCH CASA #2483
Tel: 0981502290 673150
Email: ruortiz76@gmail.com

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
DEPARTAMENTO DE EJECUCIÓN
CONTRATO S.G. MINISTRO N° 296/2019

OBRA: PAVIMENTACION ASFALTICA SOBRE EMPEDRADO DE VARIOS TRAMOS DE LA REGION ORIENTAL, 3RA. TANDA - LOTE 3: ACCESO A VILLA OLIVA - ALVERDI
Longitud Total: 6,160 Km

RESOL. MINISTERIAL N°: /
FECHA DE CONTRATO: 30/07/2019
MONTO CONTRATO (Sin IVA): Gs 20.463.404.564
MONTO CONTRATO (Con IVA): Gs 22.509.745.020
FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 05/08/2019
ORDEN DE INICIO: 12 Meses
PLAZO CONTRACTUAL:
FECHA DE TERMINACIÓN: 05/08/2020

FISCALIZACIÓN: MOPC
Tel:

CERTIFICADO DE REAJUSTE INICIAL
Certificado N°: 5
Mes/Año: Diciembre/2019

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado
A. Proyectado	5,35 %	17,98 %
Avance ejecutado	10,54 %	36,82 %
Teórico	10,54 %	38,01 %

Certificado de Reajuste Inicial

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	U/M	Cantidad contractual	K_u	Cantidades certificadas			Precio Unitario (Gs)	MONTO REAJUSTADO EN GUARANIES		
				ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO		CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
1 MOVIMIENTO DE SUELO										
1.1 Desbroce, Despeje y Limpieza	ha	9,60	--	7,06	--	7,06	9.000.000	--	--	--
1.2 Excavación no Clasificada	m3	9.285,20	--	--	--	--	38.000	--	--	--
1.3 Excavación de Bolsones	m3	900,26	--	900,00	--	900,00	40.000	--	--	--
1.4 Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	1.560,00	--	1.560,00	--	1.560,00	32.000	--	--	--
1.5 Terraplén	m3	18.005,23	--	17.650,00	--	17.650,00	50.000	--	--	--
1.6 Cal de Aporte	tn	1.578,26	--	--	--	--	900.000	--	--	--
1.7 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 60 %	m3	10.614,24	1,030	6.291,60	1.498,00	7.789,60	200.000	299.600.000	308.588.000	8.988.000
1.8 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 100 %	m3	10.095,72	1,034	2.227,20	4.032,00	6.259,20	350.000	1.411.200.000	1.459.180.800	47.980.800
2 PAVIMENTO										
2.1 Riego de Imprimación	lts	60.936,00	0,949	12.528,00	22.680,00	35.208,00	11.000	249.480.000	236.756.520	-12.723.480
2.2 Riego de Liga	lts	19.512,00	--	--	--	--	7.500	--	--	--
2.3 Carpeta de Concreto Asfáltico	m3	2.455,96	--	--	--	--	1.450.000	--	--	--
3 OBRAS COMPLEMENTARIAS										
3.1 Alcantarilla Tubular Simple de HºAº de 0,80 m	mts	292,00	--	292,00	--	292,00	800.000	--	--	--
3.2 Alcantarilla Celular Simple de Hº Aº de 1,00 X 1,00	mts	80,72	--	80,00	--	80,00	2.800.000	--	--	--
3.3 Alcantarilla Celular Doble de Hº Aº de 1,00 X 1,00	mts	9,95	--	9,95	--	9,95	6.800.000	--	--	--
3.4 Alcantarilla Celular Doble de Hº Aº de 2,50 X 2,50	mts	22,26	--	22,26	--	22,26	15.000.000	--	--	--
3.5 Cordón Cuneta de Hormigón	mts	4.000,00	--	--	--	--	120.000	--	--	--
3.6 Señalización Horizontal	m2	1.764,00	--	--	--	--	40.000	--	--	--
3.7 Tachas Reflectivas	und	1.470,00	--	--	--	--	25.000	--	--	--
3.8 Señalización Vertical	m2	11,25	--	--	--	--	1.500.000	--	--	--
3.9 Pórtico de Señalización	und	1,00	--	0,25	--	0,25	55.000.000	--	--	--
3.10 Protección de Áreas de Préstamo	und	1,00	--	--	--	--	3.500.000	--	--	--
3.11 Caseta de Resguardo Peatonal	und	3,00	--	--	--	--	25.000.000	--	--	--
3.12 Traslado de Cañerías de Agua	ml	6.000,00	--	3.500,00	--	3.500,00	35.000	--	--	--
4 INSTALACIONES Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS										
4.1 Instalaciones y Servicios Especializados	mes	10,00	1,047	4,00	1,00	5,00	22.000.000	22.000.000	23.034.000	1.034.000
5 MOVILIZACIÓN										

ING. ROBERTO ZALAZAR
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING. ERIK ROBERTO WOLF POZZO
REPRESENTANTE LEGAL
TECO SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

Ing. Erik Wolf Pozzo
Representante Legal
TECO S.R.L.

67
(Sesenta y siete)

5.1 Movilización	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	400.000.000	--	--	--
6 MOVIMIENTO DE SUELO										
6.1 Desbroce, Despeje y Limpieza	ha	0,50	--	--	--	--	9.000.000	--	--	--
6.2 Excavación no Clasificada	m3	3.268,21	--	--	--	--	38.000	--	--	--
6.3 Excavación de Bolsones	m3	149,61	--	--	--	--	40.000	--	--	--
6.4 Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	1.080,00	--	--	--	--	32.000	--	--	--
6.5 Terraplén	m3	2.992,24	--	--	--	--	50.000	--	--	--
6.6 Cal de Aporte	tn	380,30	--	--	--	--	900.000	--	--	--
6.7 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 60 %	m3	1.888,00	--	--	--	--	200.000	--	--	--
6.8 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 100 %	m3	1.888,00	--	--	--	--	350.000	--	--	--
7 PAVIMENTO										
7.1 Riego de Imprimación	lts	15.576,00	--	--	--	--	11.000	--	--	--
7.2 Riego de Liga	lts	5.192,00	--	--	--	--	7.500	--	--	--
7.3 Carpeta de Concreto Asfáltico	m3	566,40	--	--	--	--	1.450.000	--	--	--
8 OBRAS COMPLEMENTARIAS										
8.1 Alcantarilla Tubular Simple de HºAº de 0,80 m	mts	100,00	--	100,00	--	100,00	1.000.000	--	--	--
8.2 Alcantarilla Celular Simple de Hº Aº de 1,00 X 1,00	mts	26,92	--	26,92	--	26,92	5.000.000	--	--	--
8.3 Cordón Cuneta de Hormigón	mts	2.360,00	--	--	--	--	120.000	--	--	--
8.4 Señalización Horizontal	m2	424,00	--	--	--	--	40.000	--	--	--
8.5 Tachas Reflectivas	und	354,00	--	--	--	--	25.000	--	--	--
8.6 Señalización Vertical	m2	8,44	--	--	--	--	1.500.000	--	--	--
8.7 Pórtico de Señalización	und	1,00	--	0,25	--	0,25	55.000.000	--	--	--
8.8 Caseta de Resguardo Peatonal	und	2,00	--	--	--	--	22.000.000	--	--	--
8.9 Traslado de Cañerías de Agua	ml	3.000,00	--	--	--	--	35.000	--	--	--
9 ITEMS NUEVOS										
9.1 CUNETA DE HORMIGÓN	ml	2.662,00	--	--	--	--	224.000	--	--	--
9.2 DREN PROFUNDO	ml	1.230,00	--	--	--	--	250.000	--	--	--
9.3 EMPASTADO	m2	17.640,00	--	--	--	--	18.000	--	--	--
9.4 MURO DE PBC	m3	496,00	--	--	--	--	750.000	--	--	--
9.5 LOSA DE HORMIGÓN	m3	148,80	--	--	--	--	2.350.000	--	--	--
9.6 SUB BASE GRANULAR CON RIPIO CBR=80%	m3	9.507,77	--	--	--	--	155.000	--	--	--
TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO								**1.982.280.000**	**2.027.559.320**	**45.279.320**
MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (80%)										
TOTAL GENERAL (SIN IVA)								**1.441.658.182**	**1.474.588.596**	**32.930.415**
IVA (10%)								**144.165.818**	**147.458.860**	**3.293.041**
TOTAL GENERAL (CON IVA)								**1.585.824.000**	**1.622.047.456**	**36.223.456**

ING. ROBERTO ZALAZAR
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING. ERIK ROBERTO WOLF POZZO
REPRESENTANTE LEGAL
TECO SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

Ing. Erik Wolf Pozzo
Representante Legal
TECO S.R.L.