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

FISCALIZACIÓN:
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 MENSUAL DE OBRAS
Certificado N°: 6
Mes/Año: Enero/2020

RESOL. MINISTERIAL N°:	/	**FECHA PRESENTACION DE OFERTA:**	
FECHA DE CONTRATO:	30/07/2019	**ORDEN DE INICIO:**	05/08/2019
MONTO ORIGINAL(Con IVA):	Gs 18.800.228.880	**PLAZO ORIGINAL:**	10 Meses
MONTO C.M. 1 (Con IVA):	Gs 22.509.745.020	**PLAZO C.M. 1:**	12 Meses
		FECHA DE TERMINACIÓN:	05/08/2020

AVANCES (%)	**Del mes:**	**Acumulado**
A. Proyectado	6,44 %	24,42 %
A. Prog. Modif.	8,93 %	33,66 %
Avance ejecutado	25,20 %	62,02 %
Teórico	26,42 %	64,43 %

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 142 Enero 2020	16.117	942.721	6.515	5.180	876.000	5.656.667	102.088	4.692.687	880	53.629	
Descripción del ítem	1,039	1,056	1,046	1,061	1,101	0,992	1,002	0,924	0,846	0,983	K_u
7 PAVIMENTO											
7.1 Riego de Imprimación	0,106	0,057	0,015	0,048				0,725			0,951
7.2 Riego de Liga	0,129	0,079	0,017	0,072				0,663			0,960
7.3 Carpeta de Concreto Asfáltico	0,131	0,138	0,036	0,500	0,001		0,074	0,151			1,031
8 OBRAS COMPLEMENTARIAS											
8.1 Alcantarilla Tubular Simple de HºAº de 0,80 m	0,233	0,109	0,019	0,091	0,381	0,095	0,089		0,018	0,017	1,052
8.2 Alcantarilla Celular Simple de Hº Aº de 1,00 X 1,00	0,128	0,062	0,029	0,046	0,340	0,320	0,052		0,049	0,005	1,031
8.3 Cordón Cuneta de Hormigón	0,117	0,046	0,015	0,030	0,495	0,199	0,131			0,019	1,052
8.4 Señalización Horizontal	0,084	0,015	0,947								1,046
8.5 Tachas Reflectivas	0,134	0,015	0,896								1,045
8.6 Señalización Vertical	0,210	0,015	0,460		0,009	0,330	0,003				1,027
8.7 Pórtico de Señalización	0,079	0,030	0,262	0,063	0,063	0,509	0,015			0,002	1,023
8.8 Caseta de Resguardo Peatonal	0,431	0,032	0,015	0,068	0,327	0,078	0,090			0,011	1,052
8.9 Traslado de Cañerías de Agua	0,154	0,093	0,724	0,076							1,047
9 ITEMS NUEVOS											
9.1 CUNETA DE HORMIGÓN	0,191	0,243	0,047	0,258	0,235		0,066			0,019	1,059
9.2 DREN PROFUNDO	0,199	0,145	0,343	0,247			0,110				1,044
9.3 EMPASTADO	0,239	0,188	0,401	0,222							1,050
9.4 MURO DE PBC	0,125	0,095	0,028	0,313	0,260		0,158			0,073	1,052
9.5 LOSA DE HORMIGÓN	0,186	0,125	0,016	0,138	0,205	0,306	0,049			0,015	1,040
9.6 SUB BASE GRANULAR CON RIPIO CBR=80%	0,154	0,172	0,038	0,512			0,085			0,084	1,045
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	0,354	0,022	0,373							1,052
1.2 Excavación no Clasificada	0,292	0,341	0,024	0,396							1,053
1.3 Excavación de Bolsones	0,294	0,343	0,023	0,393							1,053
1.4 Excavación de Zanjas de Drenaje	0,288	0,336	0,024	0,405							1,053
1.5 Terraplén	0,296	0,342	0,039	0,376							1,053
1.6 Cal de Aporte	0,062	0,016	0,012		1,006						1,096
1.7 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 60 %	0,139	0,130	0,024	0,228			0,460			0,045	1,026
1.8 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 100 %	0,130	0,122	0,027	0,306			0,441			0,005	1,031
2 PAVIMENTO											
2.1 Riego de Imprimación	0,106	0,057	0,015	0,048				0,725			0,951
2.2 Riego de Liga	0,129	0,079	0,017	0,072				0,663			0,960
2.3 Carpeta de Concreto Asfáltico	0,131	0,138	0,036	0,500	0,001		0,074	0,151			1,031
3 OBRAS COMPLEMENTARIAS											
3.1 Alcantarilla Tubular Simple de HºAº de 0,80 m	0,233	0,109	0,019	0,091	0,381	0,095	0,089		0,018	0,017	1,052
3.2 Alcantarilla Celular Simple de Hº Aº de 1,00 X 1,00	0,128	0,062	0,029	0,046	0,340	0,320	0,052		0,049	0,005	1,031
3.3 Alcantarilla Celular Doble de Hº Aº de 1,00 X 1,00	0,126	0,096	0,033	0,273	0,243	0,205	0,038		0,025	0,003	1,042
3.4 Alcantarilla Celular Doble de Hº Aº de 2,50 X 2,50	0,189	0,164	0,031	0,229	0,159	0,201	0,032		0,029	0,004	1,038
3.5 Cordón Cuneta de Hormigón	0,117	0,046	0,015	0,030	0,495	0,199	0,131			0,019	1,052
3.6 Señalización Horizontal	0,084	0,015	0,947								1,046
3.7 Tachas Reflectivas	0,134	0,015	0,896								1,045
3.8 Señalización Vertical	0,210	0,015	0,460		0,009	0,330	0,003				1,027
3.9 Pórtico de Señalización	0,079	0,030	0,262	0,063	0,063	0,509	0,015			0,002	1,023
3.10 Protección de Áreas de Préstamo	0,096	0,045	0,014	0,039		0,651			0,135		0,980
3.11 Caseta de Resguardo Peatonal	0,431	0,032	0,015	0,068	0,327	0,078	0,090			0,011	1,052
3.12 Traslado de Cañerías de Agua	0,154	0,093	0,724	0,076							1,047
4 INSTALACIONES Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS											
4.1 Instalaciones y Servicios Especializados	0,180	0,380	0,093	0,401							1,054
5 MOVILIZACIÓN											
5.1 Movilización											0,000
6 MOVIMIENTO DE SUELO											
6.1 Desbroce, Despeje y Limpieza	0,303	0,354	0,022	0,373							1,052
6.2 Excavación no Clasificada	0,292	0,341	0,024	0,396							1,053
6.3 Excavación de Bolsones	0,294	0,343	0,023	0,393							1,053
6.4 Excavación de Zanjas de Drenaje	0,288	0,336	0,024	0,405							1,053
6.5 Terraplén	0,296	0,342	0,039	0,376							1,053
6.6 Cal de Aporte	0,062	0,016	0,012		1,006						1,096
6.7 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 60 %	0,139	0,130	0,024	0,228			0,460			0,045	1,026
6.8 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 100 %	0,130	0,122	0,027	0,306			0,441			0,005	1,031

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 N°:** 6 **Mes/Año:** 71 Enero/2020 (Setenta y uno)

		AVANCE DE LA OBRA	
FECHA DE CONTRATO:	30/07/2019	Avance programado:	6,44 %
ORDEN DE INICIO:	05/08/2019	A. Prog. Modif.	8,93 %
PLAZO ORIGINAL:	10 Meses	Avance ejecutado:	25,20 %
MONTO ORIGINAL (Con IVA):	Gs 18.800.228.880	Avance corregido ejecutado:	26,42 %
PLAZO C.M. 1:	12 Meses		
MONTO C.M. 1 (Con IVA):	Gs 22.509.745.020		

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA

			Boletín Nº 133 Base Abril/2019	Boletín Nº 142 Correspondiente Enero/2020	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	5.656.667,00	0,992
ARENA LAVADA	m3	Gs.	54.572,00	53.629,00	0,983
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	6.515,00	1,046
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	892.759,00 *	942.720,50	1,056
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	102.088,00	1,002
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 Wolf Pozzo
Representante Legal
TECO S.R.L.

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

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE ENERO DE 2020	DIRECCION DE VIALIDAD		
	DIVISION COSTOS DE OBRAS VIALES		
VALORES BASE PARA LA APLICACION DE LA FORMULA PARAMETRICA	BOLETÍN Nº 142		
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
ACERO PARA REFUERZOS AP 420 DN	tn	Gs.	5.656.667
ARENA LAVADA	m3	Gs.	53.629
ASFALTO DILUIDO CM 30	tn	Gs.	7.394.525
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
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.	6.515
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	942.720,50
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR1C	tn	Gs.	4.143.540
FLEX BEAM	m	Gs.	195.450
GASOIL	l	Gs.	5.180
LÁMINA REFLECTANTE	m2	Gs.	133.769
LUBRICANTE SAE 15W40	l	Gs.	20.848
LUMINARIA DE 400W	und	Gs.	844.500
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	102.088
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.	144,70
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 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 Setiembre 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 Unitarios
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

G
N

73
(Setenta y tres)

OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL — Paraguay de la gente

MESA DE ENTRADA ÚNICA
EXPEDIENTE Nº 5571/2020

RECURRENTE:
TECO S.R.L.

NOMBRE Y APELLIDO:
OSCAR ARAUJO

TELEFONO:
0971 882613

CORREO ELECTRONICO:

REFERENCIA:
SOLICITA EL PAGO DEL CERTIFICADO DE OBRA Nº 6 FACTURA Nº 468 GS. 3.790.707.232 IVA INCLUIDO FONDO LOCAL - LLAMADO MOPC Nº 46/2019.

USUARIO/FECHA/HORA DE REGISTRO.:
CRIVEROS 03/02/2020 12:47:31

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 Pilc. ____
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.Energ. ____ D.Rec.Minerales ____
VMT ____
Dirección de Marina Mercante ____
OTROS

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

JULIO CESAR DE MAGO
ESCRIBANO PUBLICO
Reg. Nº 42
Pinedo Nº 292
Tel.: 491.882 - 491.458
Asunción - Paraguay

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

Fiscalización V.O.A. - N° 06

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

Ref.: "PAVIMENTACION AS
REGION ORIENTAL 3ra. TAN
CONTRATO S.G. MINISTRO

Asunto: Pago de Certificado

Nos dirigimos a usted, a fin de solicitar el pago del **CERTI** del 2020, presentado por la empresa contratista **TECO SRL**, segú en fecha 31 de enero del 2020, adjudicataria de la Obra del llama **DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA LA PAVIMENTACIÓ REGIÓN ORIENTAL - 3RA TANDA DE LA DIRECCIÓN DE VIAL y Alberdi - Contrato S.G. Ministro Nº 296/2019**

El Monto a ser pagado con **Fondo Local**, es de **Gs. Gs.** **noventa millones setecientos siete mil doscientos treinta y do**

Los datos del presente pedido de pago son los siguientes

OBJETO DEL INFORME	Certificado de Obra Nº 6
DESCRIPCIÓN DE LA OBRA	LLAMADO MOPC N° 4 LA CONTRATACIÓN D PAVIMENTACIÓN ASF ORIENTAL - 3RA TAN Tramo: Acceso a Villa
CONTRATISTA	TECO SRL
MONTO DEL CONTRATO	22.509.745.020
FUENTE DE FINANCIAMIENTO	Fondo Local
% DE AVANCE FÍSICO FINANCIERO	62,02 %
FECHA DE CONTRATO	30-julio-2019
RESOLUCIÓN MINISTERIAL	2391/2018
PLAZO DE EJECUCIÓN	10 meses
ORDEN DE INICIO	02 de agosto de 201

Manifestamos en carácter de Declaración Jurada q Términos de Referencia suscritos y debidamente aprobad ajusta al Contrato firmado entre el Ministerio y la Empresa C sido debidamente verificado, y constituyen el avance físico r

Se adjuntan las documentaciones citadas en el an una copia debidamente foliadas.

Sin otro particular, hacemos propicia la oportunida

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

Ing. Roberto Zalazar
Fiscalización de Obras

Asunción, 31 de enero de 2020.

Fiscalización V.O.A. - N° 06

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° 6

Nos dirigimos a usted, a fin de solicitar el pago del **CERTIFICADO Nº 6** correspondiente al mes de enero del 2020, presentado por la empresa contratista **TECO SRL,** según Nota presentada por la mencionada empresa en fecha 31 de enero del 2020, 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. 3.790.707.232 (Guaraníes: Tres mil setecientos noventa millones setecientos siete mil doscientos treinta y dos.) I.V.A incluido.**

Los datos del presente pedido de pago son los siguientes:

OBJETO DEL INFORME	Certificado de Obra Nº 6 – Enero 2020
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	22.509.745.020
FUENTE DE FINANCIAMIENTO	Fondo Local
% DE AVANCE FÍSICO FINANCIERO	62,02 %
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.-

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

TECO
constructora

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

76
(Setenta y seis)

R.U.C. 80065872-3
Inicio de Vigencia 11/06/2019
Fin de Vigencia 30/06/2020
Timbrado Nº 13456269
(Diez)

FACTURA

001-002-Nº 0000468

Fecha de Emisión: 31 de Enero de 2020 | Cond. De Venta: CONTADO ☐ CRÉDITO ☒

Nombre o Razón Social: Ministerio de Obras Publicas 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 6 correspondiente				
	al mes de Enero de 2020 LPN				
	46/2019 ID 364775 Contratacion de Empresas				
	constructoras p/la Pavimentacion asfaltica en				
	varios tramos de la Region Oriental 3ra tanda				
	de la Direccion de Vialidad.				
	Monto del certificado 4.738.384.040				
	Devolucion de anticipo 20% 947.676.808				
	Retencion caucional 5% 236.919.202				3.780.707.232
Sub-Totales:					3.780.707.232.-

Total a Pagar(letras): Guaraníes Tres mil setecientos noventa millones setecientos siete mil doscientos treinta y dos. — 3.780.707.232.-

Liquidación del IVA: (5%) (10%): 344.609.748.- TOTAL IVA: 344.609.748.-

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

ORIGINAL: Comprador
DUPLICADO: Arch. Tributario
TRIPLICADO: Contabilidad

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

JULIO CESAR DENIS
ESCRIBANO PUBLICO
Reg. Nº 42
Piribebuy Nº 292
Tel.: 491.362 - 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°: 6 Mes/Año: Enero/2020

RESOL. MINISTERIAL N°:	/	FECHA PRESENTACION DE OFERTA:		AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado
FECHA DE CONTRATO:	30/07/2019	ORDEN DE INICIO:	05/08/2019	A. Proyectado	6,44 %	24,42 %
MONTO ORIGINAL(Con IVA):	Gs 18.800.228.880	PLAZO ORIGINAL:	10 Meses	A. Prog. Modif.	8,93 %	33,66 %
MONTO C.M. 1 (Con IVA):	Gs 22.509.745.020	PLAZO C.M. 1:	12 Meses	Avance ejecutado	25,20 %	62,02 %
		FECHA DE TERMINACIÓN:	05/08/2020	Teórico	26,42 %	64,43 %

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	7,06	--	7,06	--	7,06	9.000.000	--	--	--
1.2 Excavación no Clasificada	m3	0,00	--	--	--	--	38.000	--	--	--
1.3 Excavación de Bolsones	m3	5.500,00	1,053	900,00	4.600,00	5.500,00	40.000	184.000.000	193.752.000	9.752.000
1.4 Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	2.365,00	1,053	1.560,00	805,00	2.365,00	32.000	25.760.000	27.125.280	1.365.280
1.5 Terraplén	m3	23.406,00	1,053	17.650,00	5.756,00	23.406,00	50.000	287.800.000	303.053.400	15.253.400
1.6 Cal de Aporte	tn	0,00	--	--	--	--	900.000	--	--	--
1.7 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 60 %	m3	0,00	1,026	7.789,60	-7.789,60	--	200.000	-1.557.920.000	-1.598.425.920	-40.505.920
1.8 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 100 %	m3	13.559,04	1,031	6.259,20	2.200,00	8.459,20	350.000	770.000.000	793.870.000	23.870.000
2 PAVIMENTO										
2.1 Riego de Imprimación	lts	50.846,40	0,951	35.208,00	10.000,00	45.208,00	11.000	110.000.000	104.610.000	-5.390.000
2.2 Riego de Liga	lts	16.948,80	--	--	--	--	7.500	--	--	--
2.3 Carpeta de Concreto Asfáltico	m3	2.118,60	--	--	--	--	1.450.000	--	--	--
3 OBRAS COMPLEMENTARIAS										
3.1 Alcantarilla Tubular Simple de HºAº de 0,80 m	mts	472,00	1,052	292,00	180,00	472,00	800.000	144.000.000	151.488.000	7.488.000
3.2 Alcantarilla Celular Simple de Hº Aº de 1,00 X 1,00	mts	886,00	1,031	80,00	806,00	886,00	2.800.000	2.256.800.000	2.326.760.800	69.960.800
3.3 Alcantarilla Celular Doble de Hº Aº de 1,00 X 1,00	mts	28,00	1,042	9,95	18,05	28,00	6.800.000	122.740.000	127.895.080	5.155.080
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	0,00	--	--	--	--	120.000	--	--	--
3.6 Señalización Horizontal	m2	1.217,25	--	--	--	--	40.000	--	--	--
3.7 Tachas Reflectivas	und	1.178,00	--	--	--	--	25.000	--	--	--
3.8 Señalización Vertical	m2	20,08	--	--	--	--	1.500.000	--	--	--
3.9 Pórtico de Señalización	und	1,00	1,023	0,25	0,25	0,50	55.000.000	13.750.000	14.066.250	316.250
3.10 Protección de Áreas de Préstamo	und	0,00	--	--	--	--	3.500.000	--	--	--
3.11 Caseta de Resguardo Peatonal	und	0,00	--	--	--	--	25.000.000	--	--	--
3.12 Traslado de Cañerías de Agua	ml	3.500,00	--	3.500,00	--	3.500,00	35.000	--	--	--
4 INSTALACIONES Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS										
4.1 Instalaciones y Servicios Especializados	mes	12,00	1,054	5,00	1,00	6,00	22.000.000	22.000.000	23.188.000	1.188.000
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.

78 (Setenta y ocho)

5.1 Movilización	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	400.000.000	--	--	--
6 MOVIMIENTO DE SUELO										
6.1 Desbroce, Despeje y Limpieza	ha	1,05	--	--	--	--	9.000.000	--	--	--
6.2 Excavación no Clasificada	m3	900,00	--	--	--	--	38.000	--	--	--
6.3 Excavación de Bolsones	m3	149,61	--	--	--	--	40.000	--	--	--
6.4 Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	1.811,61	--	--	--	--	32.000	--	--	--
6.5 Terraplén	m3	0,00	--	--	--	--	50.000	--	--	--
6.6 Cal de Aporte	tn	0,00	--	--	--	--	900.000	--	--	--
6.7 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 60 %	m3	0,00	--	--	--	--	200.000	--	--	--
6.8 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 100 %	m3	2.074,50	--	--	--	--	350.000	--	--	--
7 PAVIMENTO										
7.1 Riego de Imprimación	lts	7.850,16	--	--	--	--	11.000	--	--	--
7.2 Riego de Liga	lts	2.616,72	--	--	--	--	7.500	--	--	--
7.3 Carpeta de Concreto Asfáltico	m3	327,09	--	--	--	--	1.450.000	--	--	--
8 OBRAS COMPLEMENTARIAS										
8.1 Alcantarilla Tubular Simple de HºAº de 0,80 m	mts	274,00	1,052	100,00	50,00	150,00	1.000.000	50.000.000	52.600.000	2.600.000
8.2 Alcantarilla Celular Simple de Hº Aº de 1,00 X 1,00	mts	558,00	1,031	26,92	150,00	176,92	5.000.000	750.000.000	773.250.000	23.250.000
8.3 Cordón Cuneta de Hormigón	mts	784,00	--	--	--	--	120.000	--	--	--
8.4 Señalización Horizontal	m2	319,60	--	--	--	--	40.000	--	--	--
8.5 Tachas Reflectivas	und	194,00	--	--	--	--	25.000	--	--	--
8.6 Señalización Vertical	m2	8,24	--	--	--	--	1.500.000	--	--	--
8.7 Pórtico de Señalización	und	1,00	1,023	0,25	0,25	0,50	55.000.000	13.750.000	14.066.250	316.250
8.8 Caseta de Resguardo Peatonal	und	0,00	--	--	--	--	22.000.000	--	--	--
8.9 Traslado de Cañerías de Agua	ml	2.000,00	--	--	--	--	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	1,050	--	4.000,00	4.000,00	18.000	72.000.000	75.600.000	3.600.000
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	1,045	--	9.507,77	9.507,77	155.000	1.473.704.040	1.540.020.722	66.316.682
TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO								**4.738.384.040**	**4.922.919.862**	**184.535.822**
MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (80%)										
TOTAL GENERAL (SIN IVA)								**3.446.097.484**	**3.580.305.355**	**134.207.871**
IVA (10%)								**344.609.748**	**358.030.535**	**13.420.787**
TOTAL GENERAL (CON IVA)								**3.790.707.232**	**3.938.335.890**	**147.628.658**

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

FISCALIZACIÓN:
Tel:

CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS
Certificado N°: 7
Mes/Año: Febrero/2020

RESOL. MINISTERIAL N°:	/	**FECHA PRESENTACION DE OFERTA:**	
FECHA DE CONTRATO:	30/07/2019	**ORDEN DE INICIO:**	05/08/2019
MONTO ORIGINAL(Con IVA):	Gs 18.800.228.880	**PLAZO ORIGINAL:**	10 Meses
MONTO C.M. 1 (Con IVA):	Gs 22.509.745.020	**PLAZO C.M. 1:**	12 Meses
		FECHA DE TERMINACIÓN:	05/08/2020

AVANCES (%)	**Del mes:**	**Acumulado**
A. Proyectado	21,83 %	46,25 %
A. Prog. Modif.	12,52 %	46,18 %
Avance ejecutado	22,63 %	84,65 %
Teórico	24,34 %	88,77 %

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 143 Febrero 2020	16.117	944.241	6.521	5.180	876.000	5.656.667	102.088	4.692.687	880	53.629	
Descripción del ítem	1,039	1,058	1,047	1,061	1,101	0,992	1,002	0,924	0,846	0,983	K_u
1 MOVIMIENTO DE SUELO											
1.1 Desbroce, Despeje y Limpieza	0,303	0,354	0,022	0,373							1,052
1.2 Excavación no Clasificada	0,292	0,342	0,024	0,396							1,054
1.3 Excavación de Bolsones	0,294	0,344	0,023	0,393							1,054
1.4 Excavación de Zanjas de Drenaje	0,288	0,336	0,024	0,405							1,053
1.5 Terraplén	0,296	0,343	0,039	0,376							1,054
1.6 Cal de Aporte	0,062	0,016	0,012		1,006						1,096
1.7 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 60 %	0,139	0,130	0,024	0,228			0,460			0,045	1,026
1.8 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 100 %	0,130	0,123	0,027	0,306			0,441			0,005	1,032
2 PAVIMENTO											
2.1 Riego de Imprimación	0,106	0,057	0,015	0,048				0,725			0,951
2.2 Riego de Liga	0,129	0,079	0,017	0,072				0,663			0,960
2.3 Carpeta de Concreto Asfáltico	0,131	0,139	0,036	0,500	0,001		0,074	0,151			1,032
3 OBRAS COMPLEMENTARIAS											
3.1 Alcantarilla Tubular Simple de HºAº de 0,80 m	0,233	0,109	0,019	0,091	0,381	0,095	0,089		0,018	0,017	1,052
3.2 Alcantarilla Celular Simple de Hº Aº de 1,00 X 1,00	0,128	0,062	0,029	0,046	0,340	0,320	0,052		0,049	0,005	1,031
3.3 Alcantarilla Celular Doble de Hº Aº de 1,00 X 1,00	0,126	0,096	0,034	0,273	0,243	0,205	0,038		0,025	0,003	1,043
3.4 Alcantarilla Celular Doble de Hº Aº de 2,50 X 2,50	0,189	0,164	0,031	0,229	0,159	0,201	0,032		0,029	0,004	1,038
3.5 Cordón Cuneta de Hormigón	0,117	0,047	0,015	0,030	0,495	0,199	0,131			0,019	1,053
3.6 Señalización Horizontal	0,084	0,015	0,948								1,047
3.7 Tachas Reflectivas	0,134	0,015	0,897								1,046
3.8 Señalización Vertical	0,210	0,015	0,461		0,009	0,330	0,003				1,028

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	0,030	0,262	0,063	0,063	0,509	0,015			0,002	1,023
3.10 Protección de Áreas de Préstamo	0,096	0,045	0,014	0,039		0,651			0,135		0,980
3.11 Caseta de Resguardo Peatonal	0,431	0,032	0,015	0,068	0,327	0,078	0,090			0,011	1,052
3.12 Traslado de Cañerías de Agua	0,154	0,093	0,725	0,076							1,048
4 INSTALACIONES Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS											
4.1 Instalaciones y Servicios Especializados	0,180	0,381	0,093	0,401							1,055
5 MOVILIZACIÓN											
5.1 Movilización											0,000
6 MOVIMIENTO DE SUELO											
6.1 Desbroce, Despeje y Limpieza	0,303	0,354	0,022	0,373							1,052
6.2 Excavación no Clasificada	0,292	0,342	0,024	0,396							1,054
6.3 Excavación de Bolsones	0,294	0,344	0,023	0,393							1,054
6.4 Excavación de Zanjas de Drenaje	0,288	0,336	0,024	0,405							1,053
6.5 Terraplén	0,296	0,343	0,039	0,376							1,054
6.6 Cal de Aporte	0,062	0,016	0,012		1,006						1,096
6.7 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 60 %	0,139	0,130	0,024	0,228			0,460			0,045	1,026
6.8 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 100 %	0,130	0,123	0,027	0,306			0,441			0,005	1,032
7 PAVIMENTO											
7.1 Riego de Imprimación	0,106	0,057	0,015	0,048				0,725			0,951
7.2 Riego de Liga	0,129	0,079	0,017	0,072				0,663			0,960
7.3 Carpeta de Concreto Asfáltico	0,131	0,139	0,036	0,500	0,001		0,074	0,151			1,032
8 OBRAS COMPLEMENTARIAS											
8.1 Alcantarilla Tubular Simple de HºAº de 0,80 m	0,233	0,109	0,019	0,091	0,381	0,095	0,089		0,018	0,017	1,052
8.2 Alcantarilla Celular Simple de Hº Aº de 1,00 X 1,00	0,128	0,062	0,029	0,046	0,340	0,320	0,052		0,049	0,005	1,031
8.3 Cordón Cuneta de Hormigón	0,117	0,047	0,015	0,030	0,495	0,199	0,131			0,019	1,053
8.4 Señalización Horizontal	0,084	0,015	0,948								1,047
8.5 Tachas Reflectivas	0,134	0,015	0,897								1,046
8.6 Señalización Vertical	0,210	0,015	0,461		0,009	0,330	0,003				1,028
8.7 Pórtico de Señalización	0,079	0,030	0,262	0,063	0,063	0,509	0,015			0,002	1,023
8.8 Caseta de Resguardo Peatonal	0,431	0,032	0,015	0,068	0,327	0,078	0,090			0,011	1,052
8.9 Traslado de Cañerías de Agua	0,154	0,093	0,725	0,076							1,048
9 ITEMS NUEVOS											
9.1 CUNETA DE HORMIGÓN	0,191	0,243	0,047	0,258	0,235		0,066			0,019	1,059
9.2 DREN PROFUNDO	0,199	0,145	0,343	0,247			0,110				1,044
9.3 EMPASTADO	0,239	0,188	0,401	0,222							1,050
9.4 MURO DE PBC	0,125	0,095	0,028	0,313	0,260		0,158			0,073	1,052
9.5 LOSA DE HORMIGÓN	0,186	0,125	0,016	0,138	0,205	0,306	0,049			0,015	1,040
9.6 SUB BASE GRANULAR CON RIPIO CBR=80%	0,154	0,172	0,038	0,512			0,085			0,084	1,045

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 N°:** 82 (Ochenta y dos) **Mes/Año:** 7 Febrero/2020

FECHA DE CONTRATO:	30/07/2019
ORDEN DE INICIO:	05/08/2019
PLAZO ORIGINAL:	10 Meses
MONTO ORIGINAL (Con IVA):	Gs 18.800.228.880
PLAZO C.M. 1:	12 Meses
MONTO C.M. 1 (Con IVA):	Gs 22.509.745.020

AVANCE DE LA OBRA

Avance programado:	21,83 %
A. Prog. Modif.	12,52 %
Avance ejecutado:	22,63 %
Avance corregido ejecutado:	24,34 %

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA

			Boletín Nº 133 Base Abril/2019	Boletín Nº 143 Correspondiente Febrero/2020	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	5.656.667,00	0,992
ARENA LAVADA	m3	Gs.	54.572,00	53.629,00	0,983
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	6.521,00	1,047
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	892.759,00 *	944.240,80	1,058
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	102.088,00	1,002
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 FEBRERO DE 2020	DIRECCION DE VIALIDAD		
	DIVISION COSTOS DE OBRAS VIALES		
VALORES BASE PARA LA APLICACION DE LA FORMULA PARAMETRICA	BOLETÍN Nº 143		
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
ACERO PARA REFUERZOS AP 420 DN	tn	Gs.	5.656.667
ARENA LAVADA	m3	Gs.	53.629
ASFALTO DILUIDO CM 30	tn	Gs.	7.401.335
CABLE DE 4X16 MM2	m	Gs.	11.678
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.	877
CEMENTO PORTLAND (CPII - F32 COMPUESTO)	tn	Gs.	876.000
CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	796
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.	6.521
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	944.240,80
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR1C	tn	Gs.	4.147.356
FLEX BEAM	m	Gs.	195.630
GASOIL	l	Gs.	5.180
LÁMINA REFLECTANTE	m2	Gs.	133.769
LUBRICANTE SAE 15W40	l	Gs.	20.867
LUMINARIA DE 400W	und	Gs.	844.500
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	102.088
PIEDRA TRITURADA DE CANTERA	tn	Gs.	63.750
PINTURA PARA MADERA.	l	Gs.	35.600
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.	615.000
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1000 MM	m	Gs.	848.500
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1200 MM	m	Gs.	1.193.750
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
INDICE PORCENTUAL PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS SERIE ID: WPU11	und	Gs.	144,80
IPC	%	Gs.	106,30
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 Octubre de 2019 igual a 143,6 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.

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

Asunción, 09 de marzo de 2020.

Fiscalización V.O.A. - N° 07

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° 7

Nos dirigimos a usted, a fin de solicitar el pago del **CERTIFICADO Nº 7** correspondiente al mes de febrero del 2020, presentado por la empresa contratista **TECO SRL,** según Nota presentada por la mencionada empresa en fecha 02 de marzo del 2020, 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. 3.403.879.220 (Guaraníes: Tres mil cuatrocientos tres millones ochocientos setenta y nueve mil doscientos veinte.) I.V.A incluido.**

Los datos del presente pedido de pago son los siguientes:

OBJETO DEL INFORME	Certificado de Obra Nº 7 – Febrero 2020
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	22.509.745.020
FUENTE DE FINANCIAMIENTO	Fondo Local
% DE AVANCE FÍSICO FINANCIERO	84,65 %
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.-

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 SRL

Ing. Roberto Zalazar
Fiscalización de Obras

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GC
NA

85
(Ochenta y cinco)

OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL

MESA DE ENTRADA ÚNICA
EXPEDIENTE Nº 12602/2020
TITULAR:
TECO S. R. L.

NOMBRE Y APELLIDO:
OSCAR ARAUJO
TELEFONO:
0962020
CORREO ELECTRONICO:

REFERENCIA:
SOLICITA EL PAGO DEL CERTIFICADO DE OBRA Nº 7 - FEBRERO/2020 FONDO LOCAL - LLAMADO MOPC Nº 46/2019.

FACTURA: Nro Monto: GS.
1.408 3.405.870.220
USUARIO/FECHA/HORA DE REGISTRO :
CRIVEROS 09/03/2020 14:48:44

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. ____ DTyA ____
VMOP ____
D.Obras Públicas ____ Comisión Plic. ____
D.Vialidad ____ D.Caminos Vec. ____
Div.Arch y Bib. ____ D.B.I ____ UEPE ____
VMAF ____
D.Finanzas ____ D.Planif.Econ. ____
D.Contaduría ____ D.Bienes y S ____
D.Rec.Humanos ____ D.Crédito P. ____
VMME ____
D.Rec. Materiales ____
VMT ____
Dirección de Mantenimiento ____
OTROS ____

CERTIFICO: Que la Fotocopia es fiel del original que tuve a la vista.-
JULIO CESAR DENIS
ESCRIBANO PUBLICO
Reg. Nº 42
Pitcobú Nº 292
Tel. 021-512-451466
Asunción - Paraguay

Fiscalización V.O.A. - N° 07

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

Ref.: "PAVIMENTACION ASFAL
REGION ORIENTAL 3ra. TANDA - I
CONTRATO S.G. MINISTRO N° 29

Asunto: Pago de Certificado N° 7

Nos dirigimos a usted, a fin de solicitar el pago del CERTIFICADC
el presentado por la empresa contratista **TECO SRL**, según Nota
n fecha 02 de marzo del 2020, adjudicataria de la Obra del llamado MOI
E EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA LA PAVIMENTACIÓN ASF
EGIÓN ORIENTAL - 3RA TANDA DE LA DIRECCIÓN DE VIALIDAD" L
Alberdi - Contrato S.G. Ministro Nº 296/2019

El Monto a ser pagado con **Fondo Local**, es de **Gs. Gs.** **uatrocientos tres millones ochocientos setenta y nueve mil doscientc**

Los datos del presente pedido de pago son los siguientes:

BJETO DEL INFORME	Certificado de Obra Nº 7 – Febrerc
ESCRIPCIÓN 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
NTRATISTA	TECO SRL
NTO DEL CONTRATO	22.509.745.020
ENTE DE FINANCIAMIENTO	Fondo Local
DE AVANCE FÍSICO FINANCIERO	84,65 %
CHA DE CONTRATO	30-julio-2019
SOLUCIÓN MINISTERIAL	2391/2018
AZO DE EJECUCIÓN	10 meses
DEN DE INICIO	02 de agosto de 2019

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

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

Sin otro particular, hacemos propicia la oportunidad para saludarle

Ing. Erik Wolff Rozas
Representante Legal
TECO S.R.L.

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

Fiscalización de Obras

MINISTERIO DE
OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

86
(Ochenta y seis)

OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES GOBIERNO NACIONAL

MESA DE ENTRADA ÚNICA
EXPEDIENTE Nº 12602/2020

TITULAR:
TECO S.R.L.

NOMBRE Y APELLIDO:
OSCAR ARAUJO

TELEFONO:
5952020

CORREO ELECTRONICO:

REFERENCIA:
SOLICITA EL PAGO DEL CERTIFICADO DE OBRA Nº 7 FEBRERO 2020 FONDO LOCAL LLAMADO MOPC Nº 40-2019

FACTURA: Nro Monto: GS
1 108 3 105 ...

USUARIO/FECHA/HORA DE REGISTRO
CRIVEROS 09/03/2020
CONSULTA AL.: 021-414...
"La recepción del documento ... aceptación de su contenido ... control por parte de los órg...

Fiscalización V.O.A. - Nº 07

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

Ref.: "PAVIMENTACION
REGION ORIENTAL 3ra. T
CONTRATO S.G. MINISTR

Asunto: Pago de Certifica

Nos dirigimos a usted, a fin de solicitar el pago del **CER** del 2020, presentado por la empresa contratista **TECO SRL,** se en fecha 02 de marzo del 2020, adjudicataria de la Obra del lla **DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA LA PAVIMENTA REGIÓN ORIENTAL - 3RA TANDA DE LA DIRECCIÓN DE VI y Alberdi - Contrato S.G. Ministro Nº 296/2019**

El Monto a ser pagado con **Fondo Local,** es d **cuatrocientos tres millones ochocientos setenta y nueve m**

Los datos del presente pedido de pago son los siguie

OBJETO DEL INFORME	Certificado de Obra N
DESCRIPCIÓN DE LA OBRA	LLAMADO MOPC N LA CONTRATACIÓ PAVIMENTACIÓN A ORIENTAL - 3RA TANDA DE LA DIRECCIÓN DE V Tramo: Acceso a Villa Oliva y Alberdi - Contrato S.G. Ministro Nº 296/2019
CONTRATISTA	TECO SRL
MONTO DEL CONTRATO	22.509.745.020
FUENTE DE FINANCIAMIENTO	Fondo Local
% DE AVANCE FÍSICO FINANCIERO	84,65 %
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.-

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.

JULIO CESAR DENIS C. Reg. Nº 42 Piribebuy Nº 292 Asunción - Paraguay

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.

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°: 7 Mes/Año: Febrero/2020

RESOL. MINISTERIAL N°:	/	FECHA PRESENTACION DE OFERTA:		AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado
FECHA DE CONTRATO:	30/07/2019	ORDEN DE INICIO:	05/08/2019	A. Proyectado	21,83 %	46,25 %
MONTO ORIGINAL(Con IVA):	Gs 18.800.228.880	PLAZO ORIGINAL:	10 Meses	A. Prog. Modif.	12,52 %	46,18 %
MONTO C.M. 1 (Con IVA):	Gs 22.509.745.020	PLAZO C.M. 1:	12 Meses	Avance ejecutado	22,63 %	84,65 %
		FECHA DE TERMINACIÓN:	05/08/2020	Teórico	24,34 %	88,77 %

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	7,06	1,052	7,06	--	7,06	9.000.000	--	--	--
1.2 Excavación no Clasificada	m3	0,00	--	--	--	--	38.000	--	--	--
1.3 Excavación de Bolsones	m3	5.500,00	1,054	5.500,00	--	5.500,00	40.000	--	--	--
1.4 Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	2.365,00	1,053	2.365,00	--	2.365,00	32.000	--	--	--
1.5 Terraplén	m3	23.406,00	1,054	23.406,00	--	23.406,00	50.000	--	--	--
1.6 Cal de Aporte	tn	0,00	1,096	--	--	--	900.000	--	--	--
1.7 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 60 %	m3	0,00	1,026	--	--	--	200.000	--	--	--
1.8 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 100 %	m3	13.559,04	1,032	8.459,20	5.099,84	13.559,04	350.000	1.784.944.000	1.842.062.208	57.118.208
2 PAVIMENTO										
2.1 Riego de Imprimación	lts	50.846,40	0,951	45.208,00	5.638,40	50.846,40	11.000	62.022.400	58.983.302	-3.039.098
2.2 Riego de Liga	lts	16.948,80	0,960	--	5.643,95	5.643,95	7.500	42.329.625	40.636.440	-1.693.185
2.3 Carpeta de Concreto Asfáltico	m3	2.118,60	1,032	--	699,14	699,14	1.450.000	1.013.753.000	1.046.193.096	32.440.096
3 OBRAS COMPLEMENTARIAS										
3.1 Alcantarilla Tubular Simple de HºAº de 0,80 m	mts	472,00	1,052	472,00	--	472,00	800.000	--	--	--
3.2 Alcantarilla Celular Simple de Hº Aº de 1,00 X 1,00	mts	886,00	1,031	886,00	--	886,00	2.800.000	--	--	--
3.3 Alcantarilla Celular Doble de Hº Aº de 1,00 X 1,00	mts	28,00	1,043	28,00	--	28,00	6.800.000	--	--	--
3.4 Alcantarilla Celular Doble de Hº Aº de 2,50 X 2,50	mts	22,26	1,038	22,26	--	22,26	15.000.000	--	--	--
3.5 Cordón Cuneta de Hormigón	mts	0,00	1,053	--	--	--	120.000	--	--	--
3.6 Señalización Horizontal	m2	1.217,25	1,047	--	--	--	40.000	--	--	--
3.7 Tachas Reflectivas	und	1.178,00	1,046	--	--	--	25.000	--	--	--
3.8 Señalización Vertical	m2	20,08	1,028	--	--	--	1.500.000	--	--	--
3.9 Pórtico de Señalización	und	1,00	1,023	0,50	--	0,50	55.000.000	--	--	--
3.10 Protección de Áreas de Préstamo	und	0,00	0,980	--	--	--	3.500.000	--	--	--
3.11 Caseta de Resguardo Peatonal	und	0,00	1,052	--	--	--	25.000.000	--	--	--
3.12 Traslado de Cañerías de Agua	ml	3.500,00	1,048	3.500,00	--	3.500,00	35.000	--	--	--
4 INSTALACIONES Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS										
4.1 Instalaciones y Servicios Especializados	mes	12,00	1,055	6,00	1,00	7,00	22.000.000	22.000.000	23.210.000	1.210.000
5 MOVILIZACIÓN										

(Noventa) 90

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	1,05	1,052	--	0,50	0,50	9.000.000	4.500.000	4.734.000	234.000
6.2 Excavación no Clasificada	m3	900,00	1,054	--	--	--	38.000	--	--	--
6.3 Excavación de Bolsones	m3	149,61	1,054	--	--	--	40.000	--	--	--
6.4 Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	1.811,61	1,053	--	900,00	900,00	32.000	28.800.000	30.326.400	1.526.400
6.5 Terraplén	m3	0,00	1,054	--	--	--	50.000	--	--	--
6.6 Cal de Aporte	tn	0,00	1,096	--	--	--	900.000	--	--	--
6.7 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 60 %	m3	0,00	1,026	--	--	--	200.000	--	--	--
6.8 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 100 %	m3	2.074,50	1,032	--	--	--	350.000	--	--	--
7 PAVIMENTO										
7.1 Riego de Imprimación	lts	7.850,16	0,951	--	--	--	11.000	--	--	--
7.2 Riego de Liga	lts	2.616,72	0,960	--	--	--	7.500	--	--	--
7.3 Carpeta de Concreto Asfáltico	m3	327,09	1,032	--	--	--	1.450.000	--	--	--
8 OBRAS COMPLEMENTARIAS										
8.1 Alcantarilla Tubular Simple de HºAº de 0,80 m	mts	274,00	1,052	150,00	--	150,00	1.000.000	--	--	--
8.2 Alcantarilla Celular Simple de Hº Aº de 1,00 X 1,00	mts	558,00	1,031	176,92	200,00	376,92	5.000.000	1.000.000.000	1.031.000.000	31.000.000
8.3 Cordón Cuneta de Hormigón	mts	784,00	1,053	--	--	--	120.000	--	--	--
8.4 Señalización Horizontal	m2	319,60	1,047	--	--	--	40.000	--	--	--
8,5 Tachas Reflectivas	und	194,00	1,046	--	--	--	25.000	--	--	--
8.6 Señalización Vertical	m2	8,24	1,028	--	--	--	1.500.000	--	--	--
8.7 Pórtico de Señalización	und	1,00	1,023	0,50	--	0,50	55.000.000	--	--	--
8.8 Caseta de Resguardo Peatonal	und	0,00	1,052	--	--	--	22.000.000	--	--	--
8.9 Traslado de Cañerías de Agua	ml	2.000,00	1,048	--	--	--	35.000	--	--	--
9 ITEMS NUEVOS										
9.1 CUNETA DE HORMIGÓN	ml	2.662,00	1,059	--	500,00	500,00	224.000	112.000.000	118.608.000	6.608.000
9.2 DREN PROFUNDO	ml	1.230,00	1,044	--	150,00	150,00	250.000	37.500.000	39.150.000	1.650.000
9.3 EMPASTADO	m2	17.640,00	1,050	4.000,00	4.000,00	8.000,00	18.000	72.000.000	75.600.000	3.600.000
9.4 MURO DE PBC	m3	496,00	1,052	--	100,00	100,00	750.000	75.000.000	78.900.000	3.900.000
9.5 LOSA DE HORMIGÓN	m3	148,80	1,040	--	--	--	2.350.000	--	--	--
9.6 SUB BASE GRANULAR CON RIPIO CBR=80%	m3	9.507,77	1,045	9.507,77	--	9.507,77	155.000	--	--	--
TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO								**4.254.849.025**	**4.389.403.446**	**134.554.421**

MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (80%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	**3.094.435.655**	**3.192.293.415**	**97.857.761**
IVA (10%)	**309.443.565**	**319.229.342**	**9.785.776**
TOTAL GENERAL (CON IVA)	**3.403.879.220**	**3.511.522.757**	**107.643.537**

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 PRESENTACION DE OFERTA:**	
FECHA DE CONTRATO:	30/07/2019	**ORDEN DE INICIO:**	05/08/2019
MONTO ORIGINAL(Con IVA):	Gs 18.800.228.880	**PLAZO ORIGINAL:**	10 Meses
MONTO C.M. 1 (Con IVA):	Gs 22.509.745.020	**PLAZO C.M. 1:**	12 Meses
		FECHA DE TERMINACIÓN:	05/08/2020

FISCALIZACIÓN:

Tel:

CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS
Certificado N°: 8
Mes/Año: Marzo/2020

AVANCES (%)	**Del mes:**	**Acumulado**
A. Proyectado	26,24 %	72,49 %
A. Prog. Modif.	19,32 %	65,50 %
Avance ejecutado	23,58 %	108,23 %
Teórico	23,58 %	112,35 %

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 144 Marzo 2020	16.117	952.205	6.576	4.980	876.000	5.656.667	102.088	4.692.687	880	53.629	
Descripción del ítem	1,039	1,067	1,056	1,020	1,101	0,992	1,002	0,924	0,846	0,983	K_u
7 PAVIMENTO											
7.1 Riego de Imprimación	0,106	0,058	0,015	0,046				0,725			0,950
7.2 Riego de Liga	0,129	0,080	0,017	0,069				0,663			0,958
7.3 Carpeta de Concreto Asfáltico	0,131	0,140	0,036	0,480	0,001		0,074	0,151			1,013
8 OBRAS COMPLEMENTARIAS											
8.1 Alcantarilla Tubular Simple de HºAº de 0,80 m	0,233	0,110	0,019	0,088	0,381	0,095	0,089		0,018	0,017	1,050
8.2 Alcantarilla Celular Simple de Hº Aº de 1,00 X 1,00	0,128	0,063	0,030	0,044	0,340	0,320	0,052		0,049	0,005	1,031
8.3 Cordón Cuneta de Hormigón	0,117	0,047	0,015	0,029	0,495	0,199	0,131			0,019	1,052
8.4 Señalización Horizontal	0,084	0,015	0,956								1,055
8.5 Tachas Reflectivas	0,134	0,015	0,905								1,054
8.6 Señalización Vertical	0,210	0,015	0,465		0,009	0,330	0,003				1,032
8.7 Pórtico de Señalización	0,079	0,030	0,264	0,060	0,063	0,509	0,015			0,002	1,022
8.8 Caseta de Resguardo Peatonal	0,431	0,032	0,015	0,065	0,327	0,078	0,090			0,011	1,049
8.9 Traslado de Cañerías de Agua	0,154	0,094	0,731	0,073							1,052
9 ITEMS NUEVOS											
9.1 CUNETA DE HORMIGÓN	0,191	0,245	0,048	0,248	0,235		0,066			0,019	1,052
9.2 DREN PROFUNDO	0,199	0,146	0,346	0,238			0,110				1,039
9.3 EMPASTADO	0,239	0,190	0,404	0,213							1,046
9.4 MURO DE PBC	0,125	0,096	0,029	0,301	0,260		0,158			0,073	1,042
9.5 LOSA DE HORMIGÓN	0,186	0,126	0,016	0,133	0,205	0,306	0,049			0,015	1,036
9.6 SUB BASE GRANULAR CON RIPIO CBR=80%	0,154	0,174	0,038	0,493			0,085			0,084	1,028
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	0,357	0,022	0,359							1,041
1.2 Excavación no Clasificada	0,292	0,345	0,024	0,380							1,041
1.3 Excavación de Bolsones	0,294	0,347	0,023	0,377							1,041
1.4 Excavación de Zanjas de Drenaje	0,288	0,339	0,024	0,390							1,042
1.5 Terraplén	0,296	0,346	0,039	0,361							1,096
1.6 Cal de Aporte	0,062	0,016	0,012		1,006						1,018
1.7 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 60 %	0,139	0,131	0,024	0,219			0,460			0,045	1,021
1.8 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 100 %	0,130	0,124	0,027	0,294			0,441			0,005	
2 PAVIMENTO											
2.1 Riego de Imprimación	0,106	0,058	0,015	0,046				0,725			0,950
2.2 Riego de Liga	0,129	0,080	0,017	0,069				0,663			0,958
2.3 Carpeta de Concreto Asfáltico	0,131	0,140	0,036	0,480	0,001		0,074	0,151			1,013
3 OBRAS COMPLEMENTARIAS											
3.1 Alcantarilla Tubular Simple de HºAº de 0,80 m	0,233	0,110	0,019	0,088	0,381	0,095	0,089		0,018	0,017	1,050
3.2 Alcantarilla Celular Simple de Hº Aº de 1,00 X 1,00	0,128	0,063	0,030	0,044	0,340	0,320	0,052		0,049	0,005	1,031
3.3 Alcantarilla Celular Doble de Hº Aº de 1,00 X 1,00	0,126	0,097	0,034	0,262	0,243	0,205	0,038		0,025	0,003	1,033
3.4 Alcantarilla Celular Doble de Hº Aº de 2,50 X 2,50	0,189	0,165	0,032	0,220	0,159	0,201	0,032		0,029	0,004	1,031
3.5 Cordón Cuneta de Hormigón	0,117	0,047	0,015	0,029	0,495	0,199	0,131			0,019	1,052
3.6 Señalización Horizontal	0,084	0,015	0,956								1,055
3.7 Tachas Reflectivas	0,134	0,015	0,905								1,054
3.8 Señalización Vertical	0,210	0,015	0,465		0,009	0,330	0,003				1,032
3.9 Pórtico de Señalización	0,079	0,030	0,264	0,060	0,063	0,509	0,015			0,002	1,022
3.10 Protección de Áreas de Préstamo	0,096	0,046	0,014	0,038		0,651			0,135		0,980
3.11 Caseta de Resguardo Peatonal	0,431	0,032	0,015	0,065	0,327	0,078	0,090			0,011	1,049
3.12 Traslado de Cañerías de Agua	0,154	0,094	0,731	0,073							1,052
4 INSTALACIONES Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS											
4.1 Instalaciones y Servicios Especializados	0,180	0,384	0,094	0,386							1,044
5 MOVILIZACIÓN											
5.1 Movilización											0,000
6 MOVIMIENTO DE SUELO											
6.1 Desbroce, Despeje y Limpieza	0,303	0,357	0,022	0,359							1,041
6.2 Excavación no Clasificada	0,292	0,345	0,024	0,380							1,041
6.3 Excavación de Bolsones	0,294	0,347	0,023	0,377							1,041
6.4 Excavación de Zanjas de Drenaje	0,288	0,339	0,024	0,390							1,042
6.5 Terraplén	0,296	0,346	0,039	0,361							1,096
6.6 Cal de Aporte	0,062	0,016	0,012		1,006						1,018
6.7 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 60 %	0,139	0,131	0,024	0,219			0,460			0,045	1,021
6.8 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 100 %	0,130	0,124	0,027	0,294			0,441			0,005	

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 N°:** 8 **Mes/Año:** 94 Marzo/2020 (Noventa y cuatro)

		AVANCE DE LA OBRA	
FECHA DE CONTRATO:	30/07/2019	Avance programado:	26,24 %
ORDEN DE INICIO:	05/08/2019	A. Prog. Modif.	19,32 %
PLAZO ORIGINAL:	10 Meses	Avance ejecutado:	23,58 %
MONTO ORIGINAL (Con IVA):	Gs 18.800.228.880	Avance corregido ejecutado:	23,58 %
PLAZO C.M. 1:	12 Meses		
MONTO C.M. 1 (Con IVA):	Gs 22.509.745.020		

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA

			Boletín Nº 133 Base Abril/2019	Boletín Nº 144 Correspondiente Marzo/2020	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	5.656.667,00	0,992
ARENA LAVADA	m3	Gs.	54.572,00	53.629,00	0,983
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	6.576,00	1,056
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	892.759,00 *	952.204,80	1,067
GASOIL	l	Gs.	4.880,00	4.980,00	1,020
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	1.040,00	880,00	0,846
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	101.875,00	102.088,00	1,002
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 boletín de **Octubre/2020***

ING. ROBERTO ZALAZAR
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

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

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

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE MARZO DE 2020	DIRECCION DE VIALIDAD		
	DIVISION COSTOS DE OBRAS VIALES		
VALORES BASE PARA LA APLICACION DE LA FORMULA PARAMETRICA	BOLETÍN Nº 144		
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
ACERO PARA REFUERZOS AP 420 DN	tn	Gs.	5.656.667
ARENA LAVADA	m3	Gs.	53.629
ASFALTO DILUIDO CM 30	tn	Gs.	7.463.760
CABLE DE 4X16 MM2	m	Gs.	11.678
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.	877
CEMENTO PORTLAND (CPII - F32 COMPUESTO)	tn	Gs.	876.000
CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	796
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.	6.576
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	952.204,80
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR1C	tn	Gs.	4.182.336
FLEX BEAM	m	Gs.	197.280
GASOIL	l	Gs.	4.980
LÁMINA REFLECTANTE	m2	Gs.	133.769
LUBRICANTE SAE 15W40	l	Gs.	21.043
LUMINARIA DE 400W	und	Gs.	844.500
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	102.088
PIEDRA TRITURADA DE CANTERA	tn	Gs.	63.750
PINTURA PARA MADERA.	l	Gs.	35.600
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.	615.000
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1000 MM	m	Gs.	848.500
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1200 MM	m	Gs.	1.193.750
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
INDICE PORCENTUAL PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS SERIE ID: WPU11	und	Gs.	144,80
IPC	%	Gs.	106,50
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 Noviembre de 2019 igual a 143,7 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.

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

MINISTERIO DE
OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

96
(Noventa y seis)

Fiscalización V.O.A. - N° 08

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

Ref.: "PAVIMENTACION ASFAI
REGION ORIENTAL 3ra. TANDA -
CONTRATO S.G. MINISTRO N° 2

Asunto: Pago de Certificado N° 8

Nos dirigimos a usted, a fin de solicitar el pago del CERTIFICAD del 2020, presentado por la empresa contratista TECO SRL, según Nota n fecha 01 de abril del 2020, adjudicataria de la Obra del llamado MOPC EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFÁ REGIÓN ORIENTAL - 3RA TANDA DE LA DIRECCIÓN DE VIALIDAD" I y Alberdi - Contrato S.G. Ministro Nº 296/2019

El Monto a ser pagado con Fondo Local, es de Gs. Gs. ochocientos cincuenta y cinco millones seiscientos treinta y nueve incluido.

Los datos del presente pedido de pago son los siguientes:

OBJETO DEL INFORME	Certificado de Obra Nº 8 – Marzo 2
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 Alber
CONTRATISTA	TECO SRL
MONTO DEL CONTRATO	22.509.745.020
FUENTE DE FINANCIAMIENTO	Fondo Local
E AVANCE FÍSICO FINANCIERO	108,23 %
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 conformida Términos de Referencia suscritos y debidamente aprobados por el MOPC, ajusta al Contrato firmado entre el Ministerio y la Empresa Contratista y que lo sido debidamente verificado, y constituyen el avance físico real de la obra.

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

Sin otro particular, hacemos propicia la oportunidad para saludarle ate

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

MESA DE ENTRADA ÚNICA
EXPEDIENTE Nº 15329/2020

TITULAR:
TECO SRL

NOMBRE Y APELLIDO:
OSCAR ARAUJO

TELEFONO:
0971 882 613

CORREO ELECTRONICO:

REFERENCIA:
SOLICITA EL PAGO DEL CERTIFICADO Nº8 DE MAR/2020. FONDO LOCAL. LLAMADO MOPC Nº46/2019

FACTURA: Nro 1 415 Monto: GS. 3.855.639.732

USUARIO/FECHA/HORA DE REGISTRO.:

SARDIAN 01/04/2020 10.42 17

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. ____ DTyA ____
VMOP ____
D.Obras Públicas ____ Comisión Pilc. ____
D.Vialidad ____ D.Caminos Vec. ____
Div.Arch y Bib. ____ D.B.I ____ UEPE ____
VMAF ____
D.Finanzas ____ D.Planif.Econ. ____
D.Contaduria ____ D.Bienes y S. ____
D.Rec.Humanos ____ D.Crédito P. ____
VMME
D.Rec.Energ. ____ D.Rec.Minerales ____
VMT
Dirección de Marina Mercante ____
OTROS

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

Carlos R. Riveros G.
Jefe Interino
Div. Anticipo - Contratos de Obras

Ing. Roberto Zalazar
Fiscalización de Obras

Asunción, 01 de abril de 2020.

Fiscalización V.O.A. - N° 08

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° 8

Nos dirigimos a usted, a fin de solicitar el pago del **CERTIFICADO Nº 8,** correspondiente al mes de marzo del 2020, presentado por la empresa contratista **TECO SRL,** según Nota presentada por la mencionada empresa en fecha 01 de abril del 2020, 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. 3.855.639.732 (Guaraníes: Tres mil ochocientos cincuenta y cinco millones seiscientos treinta y nueve mil setecientos treinta y dos.) I.V.A incluido.**

Los datos del presente pedido de pago son los siguientes:

OBJETO DEL INFORME	Certificado de Obra Nº 8 – Marzo 2020
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	22.509.745.020
FUENTE DE FINANCIAMIENTO	Fondo Local
% DE AVANCE FÍSICO FINANCIERO	108,23 %
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.-

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. Roberto Zalazar
Fiscalización de Obras

Ing. Erik Wolf Pozzo
Representante Legal
TECO SRL

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
Inicio de Vigencia 11/06/2019
Fin de Vigencia 30/06/2020
Timbrado Nº 13456269
(Noventa y nueve)

FACTURA

001-001-Nº 0001415

Fecha de Emisión: 01 de Abril de 2020 | 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 8 correspondiente al mes				
	de Marzo de 2020 LPN 46/2019 ID364775				
	Contratación de Empresas Constructoras				
	p/la Pavimentación Asfáltica en varios				
	Tramos de la Región Oriental 3era Tanda				
	de la Dirección de Vialidad				
	Monto del Certificado 4.182.709.295				
	Devolución de Anticipo 20% 577069563				
	Retención Caucional 5% 221635465				
Sub-Totales:					3.855.639.732

Total a Pagar(letras): Guaraníes Tres mil ochocientos cincuenta y cinco millones seiscientos treinta y nueve mil setecientos treinta y dos — 3.855.639.732

Liquidación del IVA: (5%) ——— (10%): 350.512.703 TOTAL IVA: 350.512.703

KUATIA S.A.C.I. - RUC: 80022964-9 Habilitación Nº 1450
Juan Leoparci 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
ESCRIBANO PUBLICO
Reg. Nº 42
Pinabeba Nº 292
Tel.: 491.382 - 491.458
Asunción - Paraguay

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

100
(Ciento)

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 ORIGINAL(Con IVA): Gs 18.800.228.880
MONTO C.M. 1 (Con IVA): Gs 22.509.745.020

FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 05/08/2019
ORDEN DE INICIO: 10 Meses
PLAZO ORIGINAL: 12 Meses
PLAZO C.M. 1:
FECHA DE TERMINACIÓN: 05/08/2020

FISCALIZACIÓN: MOPC
Tel:

CERTIFICADO DE REAJUSTE INICIAL
Certificado N°: 8
Mes/Año: Marzo/2020

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado
A. Proyectado	26,24 %	72,49 %
A. Prog. Modif.	19,32 %	65,50 %
Avance ejecutado	23,58 %	108,23 %
Teórico	23,58 %	112,35 %

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	7,06	--	7,06	--	7,06	9.000.000	--	--	--
1.2 Excavación no Clasificada	m3	0,00	--	--	--	--	38.000	--	--	--
1.3 Excavación de Bolsones	m3	5.500,00	--	5.500,00	--	5.500,00	40.000	--	--	--
1.4 Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	2.365,00	--	2.365,00	--	2.365,00	32.000	--	--	--
1.5 Terraplén	m3	23.406,00	--	23.406,00	--	23.406,00	50.000	--	--	--
1.6 Cal de Aporte	tn	0,00	--	--	--	--	900.000	--	--	--
1.7 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 60 %	m3	0,00	--	--	--	--	200.000	--	--	--
1.8 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 100 %	m3	13.559,04	--	13.559,04	--	13.559,04	350.000	--	--	--
2 PAVIMENTO										
2.1 Riego de Imprimación	lts	50.846,40	--	50.846,40	--	50.846,40	11.000	--	--	--
2.2 Riego de Liga	lts	16.948,80	0,958	5.643,95	11.304,85	16.948,80	7.500	84.786.375	81.225.347	-3.561.028
2.3 Carpeta de Concreto Asfáltico	m3	2.118,60	1,013	699,14	1.419,46	2.118,60	1.450.000	2.058.217.000	2.084.973.821	26.756.821
3 OBRAS COMPLEMENTARIAS										
3.1 Alcantarilla Tubular Simple de HºAº de 0,80 m	mts	472,00	--	472,00	--	472,00	800.000	--	--	--
3.2 Alcantarilla Celular Simple de Hº Aº de 1,00 X 1,00	mts	886,00	--	886,00	--	886,00	2.800.000	--	--	--
3.3 Alcantarilla Celular Doble de Hº Aº de 1,00 X 1,00	mts	28,00	--	28,00	--	28,00	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	0,00	--	--	--	--	120.000	--	--	--
3.6 Señalización Horizontal	m2	1.217,25	--	--	--	--	40.000	--	--	--
3.7 Tachas Reflectivas	und	1.178,00	--	--	--	--	25.000	--	--	--
3.8 Señalización Vertical	m2	20,08	--	--	--	--	1.500.000	--	--	--
3.9 Pórtico de Señalización	und	1,00	1,022	0,50	0,30	0,80	55.000.000	16.500.000	16.863.000	363.000
3.10 Protección de Áreas de Préstamo	und	0,00	--	--	--	--	3.500.000	--	--	--
3.11 Caseta de Resguardo Peatonal	und	0,00	--	--	--	--	25.000.000	--	--	--
3.12 Traslado de Cañerías de Agua	ml	3.500,00	--	3.500,00	--	3.500,00	35.000	--	--	--
4 INSTALACIONES Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS										
4.1 Instalaciones y Servicios Especializados	mes	12,00	1,044	7,00	1,00	8,00	22.000.000	22.000.000	22.968.000	968.000
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.

101 (Ciento uno)

5.1 Movilización	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	400.000.000	--	--	--
6 MOVIMIENTO DE SUELO										
6.1 Desbroce, Despeje y Limpieza	ha	1,05	1,041	0,50	0,55	1,05	9.000.000	4.950.000	5.152.950	202.950
6.2 Excavación no Clasificada	m3	900,00	1,041	--	900,00	900,00	38.000	34.200.000	35.602.200	1.402.200
6.3 Excavación de Bolsones	m3	149,61	1,041	--	149,61	149,61	40.000	5.984.400	6.229.760	245.360
6.4 Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	1.811,61	1,041	900,00	911,61	1.811,61	32.000	29.171.520	30.367.552	1.196.032
6.5 Terraplén	m3	0,00	--	--	--	--	50.000	--	--	--
6.6 Cal de Aporte	tn	0,00	--	--	--	--	900.000	--	--	--
6.7 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 60 %	m3	0,00	--	--	--	--	200.000	--	--	--
6.8 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 100 %	m3	2.074,50	1,021	--	1.000,00	1.000,00	350.000	350.000.000	357.350.000	7.350.000
7 PAVIMENTO										
7.1 Riego de Imprimación	lts	7.850,16	0,950	--	4.000,00	4.000,00	11.000	44.000.000	41.800.000	-2.200.000
7.2 Riego de Liga	lts	2.616,72	--	--	--	--	7.500	--	--	--
7.3 Carpeta de Concreto Asfáltico	m3	327,09	--	--	--	--	1.450.000	--	--	--
8 OBRAS COMPLEMENTARIAS										
8.1 Alcantarilla Tubular Simple de HºAº de 0,80 m	mts	274,00	1,050	150,00	124,00	274,00	1.000.000	124.000.000	130.200.000	6.200.000
8.2 Alcantarilla Celular Simple de Hº Aº de 1,00 X 1,00	mts	558,00	1,031	376,92	181,08	558,00	5.000.000	905.400.000	933.467.400	28.067.400
8.3 Cordón Cuneta de Hormigón	mts	784,00	--	--	--	--	120.000	--	--	--
8.4 Señalización Horizontal	m2	319,60	--	--	--	--	40.000	--	--	--
8.5 Tachas Reflectivas	und	194,00	--	--	--	--	25.000	--	--	--
8.6 Señalización Vertical	m2	8,24	--	--	--	--	1.500.000	--	--	--
8.7 Pórtico de Señalización	und	1,00	1,022	0,50	0,30	0,80	55.000.000	16.500.000	16.863.000	363.000
8.8 Caseta de Resguardo Peatonal	und	0,00	--	--	--	--	22.000.000	--	--	--
8.9 Traslado de Cañerías de Agua	ml	2.000,00	1,052	--	1.000,00	1.000,00	35.000	35.000.000	36.820.000	1.820.000
9 ITEMS NUEVOS										
9.1 CUNETA DE HORMIGÓN	ml	2.662,00	1,052	500,00	1.500,00	2.000,00	224.000	336.000.000	353.472.000	17.472.000
9.2 DREN PROFUNDO	ml	1.230,00	1,039	150,00	500,00	650,00	250.000	125.000.000	129.875.000	4.875.000
9.3 EMPASTADO	m2	17.640,00	1,046	8.000,00	4.000,00	12.000,00	18.000	72.000.000	75.312.000	3.312.000
9.4 MURO DE PBC	m3	496,00	1,042	100,00	100,00	200,00	750.000	75.000.000	78.150.000	3.150.000
9.5 LOSA DE HORMIGÓN	m3	148,80	1,036	--	40,00	40,00	2.350.000	94.000.000	97.384.000	3.384.000
9.6 SUB BASE GRANULAR CON RIPIO CBR=80%	m3	9.507,77	--	9.507,77	--	9.507,77	155.000	--	--	--
TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO								**4.432.709.295**	**4.534.076.030**	**101.366.735**

MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (80%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	**3.223.788.578**	**3.297.509.840**	**73.721.262**
IVA (10%)	**322.378.858**	**329.750.984**	**7.372.126**
TOTAL GENERAL (CON IVA)	**3.546.167.436**	**3.627.260.824**	**81.093.388**

ING. ROBERTO ZALAZAR
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

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

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

FISCALIZACION:
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 MENSUAL DE OBRAS
Certificado N°: 9
Mes/Año: Abril/2020

RESOL. MINISTERIAL N°:	/	**FECHA PRESENTACION DE OFERTA:**	05/08/2019
FECHA DE CONTRATO:	30/07/2019	**ORDEN DE INICIO:**	10 Meses
MONTO ORIGINAL(Con IVA):	Gs 18.800.228.880	**PLAZO ORIGINAL:**	12 Meses
MONTO C.M. 1 (Con IVA):	Gs 22.509.745.020	**PLAZO C.M. 1:**	05/08/2020
		FECHA DE TERMINACIÓN:	

AVANCES (%)	**Del mes:**	**Acumulado**
A. Proyectado	18,12 %	90,61 %
A. Prog. Modif.	19,57 %	85,07 %
Avance ejecutado	11,15 %	119,38 %
Teórico	11,15 %	123,50 %

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 145 Abril 2020	16.117	941.997	6.510	4.980	876.000	5.656.667	102.088	4.692.687	880	53.629	
Descripción del ítem	1,039	1,055	1,045	1,020	1,101	0,992	1,002	0,924	0,846	0,983	K_u
1 MOVIMIENTO DE SUELO											
1.1 Desbroce, Despeje y Limpieza	0,303	0,353	0,022	0,359							1,037
1.2 Excavación no Clasificada	0,292	0,341	0,024	0,380							1,037
1.3 Excavación de Bolsones	0,294	0,343	0,023	0,377							1,037
1.4 Excavación de Zanjas de Drenaje	0,288	0,335	0,024	0,390							1,037
1.5 Terrapién	0,296	0,342	0,039	0,361							1,038
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	0,130	0,024	0,219			0,460			0,045	1,017
1.8 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 100 %	0,130	0,122	0,027	0,294			0,441			0,005	1,019
2 PAVIMENTO											
2.1 Riego de Imprimación	0,106	0,057	0,015	0,046				0,725			0,949
2.2 Riego de Liga	0,129	0,079	0,017	0,069				0,663			0,957
2.3 Carpeta de Concreto Asfáltico	0,131	0,138	0,036	0,480	0,001		0,074	0,151			1,011
3 OBRAS COMPLEMENTARIAS											
3.1 Alcantarilla Tubular Simple de HºAº de 0,80 m	0,233	0,109	0,019	0,088	0,381	0,095	0,089		0,018	0,017	1,049
3.2 Alcantarilla Celular Simple de Hº Aº de 1,00 X 1,00	0,128	0,062	0,029	0,044	0,340	0,320	0,052		0,049	0,005	1,029
3.3 Alcantarilla Celular Doble de Hº Aº de 1,00 X 1,00	0,126	0,096	0,033	0,262	0,243	0,205	0,038		0,025	0,003	1,031
3.4 Alcantarilla Celular Doble de Hº Aº de 2,50 X 2,50	0,189	0,164	0,031	0,220	0,159	0,201	0,032		0,029	0,004	1,029
3.5 Cordón Cuneta de Hormigón	0,117	0,046	0,015	0,029	0,495	0,199	0,131			0,019	1,051
3.6 Señalización Horizontal	0,084	0,015	0,946								1,045
3.7 Tachas Reflectivas	0,134	0,015	0,896								1,045
3.8 Señalización Vertical	0,210	0,015	0,460		0,009	0,330	0,003				1,027

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	0,030	0,261	0,060	0,063	0,509	0,015			0,002	1,019
3.10 Protección de Áreas de Préstamo	0,096	0,045	0,014	0,038		0,651			0,135		0,979
3.11 Caseta de Resguardo Peatonal	0,431	0,032	0,015	0,065	0,327	0,078	0,090			0,011	1,049
3.12 Traslado de Cañerías de Agua	0,154	0,093	0,723	0,073							1,043
4 INSTALACIONES Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS											
4.1 Instalaciones y Servicios Especializados	0,180	0,380	0,093	0,386							1,039
5 MOVILIZACIÓN											
5.1 Movilización											0,000
6 MOVIMIENTO DE SUELO											
6.1 Desbroce, Despeje y Limpieza	0,303	0,353	0,022	0,359							1,037
6.2 Excavación no Clasificada	0,292	0,341	0,024	0,380							1,037
6.3 Excavación de Bolsones	0,294	0,343	0,023	0,377							1,037
6.4 Excavación de Zanjas de Drenaje	0,288	0,335	0,024	0,390							1,037
6.5 Terraplén	0,296	0,342	0,039	0,361							1,038
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	0,130	0,024	0,219			0,460			0,045	1,017
6.8 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 100 %	0,130	0,122	0,027	0,294			0,441			0,005	1,019
7 PAVIMENTO											
7.1 Riego de Imprimación	0,106	0,057	0,015	0,046				0,725			0,949
7.2 Riego de Liga	0,129	0,079	0,017	0,069				0,663			0,957
7.3 Carpeta de Concreto Asfáltico	0,131	0,138	0,036	0,480	0,001		0,074	0,151			1,011
8 OBRAS COMPLEMENTARIAS											
8.1 Alcantarilla Tubular Simple de HºAº de 0,80 m	0,233	0,109	0,019	0,088	0,381	0,095	0,089		0,018	0,017	1,049
8.2 Alcantarilla Celular Simple de Hº Aº de 1,00 X 1,00	0,128	0,062	0,029	0,044	0,340	0,320	0,052		0,049	0,005	1,029
8.3 Cordón Cuneta de Hormigón	0,117	0,046	0,015	0,029	0,495	0,199	0,131			0,019	1,051
8.4 Señalización Horizontal	0,084	0,015	0,946								1,045
8.5 Tachas Reflectivas	0,134	0,015	0,896								1,045
8.6 Señalización Vertical	0,210	0,015	0,460		0,009	0,330	0,003				1,027
8.7 Pórtico de Señalización	0,079	0,030	0,261	0,060	0,063	0,509	0,015			0,002	1,019
8.8 Caseta de Resguardo Peatonal	0,431	0,032	0,015	0,065	0,327	0,078	0,090			0,011	1,049
8.9 Traslado de Cañerías de Agua	0,154	0,093	0,723	0,073							1,043
9 ITEMS NUEVOS											
9.1 CUNETA DE HORMIGÓN	0,191	0,243	0,047	0,248	0,235		0,066			0,019	1,049
9.2 DREN PROFUNDO	0,199	0,145	0,343	0,238			0,110				1,035
9.3 EMPASTADO	0,239	0,188	0,400	0,213							1,040
9.4 MURO DE PBC	0,125	0,095	0,028	0,301	0,260		0,158			0,073	1,040
9.5 LOSA DE HORMIGÓN	0,186	0,124	0,016	0,133	0,205	0,306	0,049			0,015	1,034
9.6 SUB BASE GRANULAR CON RIPIO CBR=80%	0,154	0,172	0,038	0,493			0,085			0,084	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.

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:** 9 **Mes/Año:** 105 Abril/2020 (Ciento cinco)

		AVANCE DE LA OBRA	
FECHA DE CONTRATO:	30/07/2019	Avance programado:	18,12 %
ORDEN DE INICIO:	05/08/2019	A. Prog. Modif.	19,57 %
PLAZO ORIGINAL:	10 Meses	Avance ejecutado:	11,15 %
MONTO ORIGINAL (Con IVA):	Gs 18.800.228.880	Avance corregido ejecutado:	11,15 %
PLAZO C.M. 1:	12 Meses		
MONTO C.M. 1 (Con IVA):	Gs 22.509.745.020		

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA

			Boletín Nº 133 Base Abril/2019	Boletín Nº 145 Correspondiente Abril/2020	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	5.656.667,00	0,992
ARENA LAVADA	m3	Gs.	54.572,00	53.629,00	0,983
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	6.510,00	1,045
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	892.759,00 *	941.997,00	1,055
GASOIL	l	Gs.	4.880,00	4.980,00	1,020
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	1.040,00	880,00	0,846
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	101.875,00	102.088,00	1,002
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 boletín de **Octubre/2020***

ING. ROBERTO ZALAZAR
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

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

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

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE ABRIL DE 2020	DIRECCION DE VIALIDAD		
VALORES BASE PARA LA APLICACION DE LA FORMULA PARAMETRICA	DIVISION COSTOS DE OBRAS VIALES		
	BOLETÍN Nº 145		
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
ACERO PARA REFUERZOS AP 420 DN	tn	Gs.	5.656.667
ARENA LAVADA	m3	Gs.	53.629
ASFALTO DILUIDO CM 30	tn	Gs.	7.388.850
CABLE DE 4X16 MM2	m	Gs.	11.678
CAL HIDRATADA	kg	Gs.	1.208
CAÑO PVC BL. 100MM-6M SERIE R	und	Gs.	68.765
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	4.692.687
CEMENTO IMPORTADO	tn	Gs.	900.000
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	877
CEMENTO PORTLAND (CPII - F32 COMPUESTO)	tn	Gs.	876.000
CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	796
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.	6.510
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	941.997,00
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR1C	tn	Gs.	4.140.360
FLEX BEAM	m	Gs.	195.300
GASOIL	l	Gs.	4.980
LÁMINA REFLECTANTE	m2	Gs.	133.769
LUBRICANTE SAE 15W40	l	Gs.	20.832
LUMINARIA DE 400W	und	Gs.	844.500
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	102.088
PIEDRA TRITURADA DE CANTERA	tn	Gs.	63.750
PINTURA PARA MADERA.	l	Gs.	35.600
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.	615.000
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1000 MM	m	Gs.	848.500
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1200 MM	m	Gs.	1.193.750
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
INDICE PORCENTUAL PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS SERIE ID: WPU11	und	Gs.	144,70
IPC	%	Gs.	106,30
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 Diciembre de 2019 igual a 143,8 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.

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

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

107
(Ciento siete)

MESA DE ENTRADA ÚNICA
EXPEDIENTE Nº 17701/2020
TITULAR:
TECO SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA
NOMBRE Y APELLIDO:
OSCAR ARAUJO
TELEFONO:
0971 882 613
CORREO ELECTRONICO:
REFERENCIA:
SOLICITUD DE PAGO DE CERTIFICADO Nº 9 IVA INCLUIDO FONDO LOCAL - LLAMADO MOPC Nº 46/2019

Fiscalización V.O.A. - N° 09

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

Ref.: "PAVIMENTACION A
REGION ORIENTAL 3ra. TA
CONTRATO S.G. MINISTR

Asunto: Pago de Certificac

Nos dirigimos a usted, a fin de solicitar el pago del CE
del 2020, presentado por la empresa contratista **TECO SRL**, s
en fecha 29 de abril del 2020, adjudicataria de la Obra del llam
EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA LA PAVIMENTAC
REGIÓN ORIENTAL - 3RA TANDA DE LA DIRECCIÓN DE V
y Alberdi - Contrato S.G. Ministro Nº 296/2019

El Monto a ser pagado con **Fondo Local**, es de G
seis millones ciento cincuenta y cuatro mil seiscientos s

FACTURA: Nro. 420 Monto: G$. 2.096.164.660
USUARIO/FECHA/HORA DE REGISTRO.:
EAYALA 29/04/2020 14:36:07

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. ____ DTyA ____
VMOP
D.Obras Públicas ____ Comisión Pilc. ____
D.Vialidad ____ D.Caminos Vec. ____
Div.Arch y Bib. ____ D.B.I ____ UEPE ____
VMAF
D.Finanzas ____ D.Planif.Econ. ____
D.Contaduría ____ D.Bienes ____
D.Rec.Humanos ____ D.Gestión ____
VMME
D.Rec.Energ. ____
VMT
D.Rec.Minerales ____
Dirección de Marina Mercante ____
OTROS ____

CERTIFICO: Que es fiel copia del original que he tenido a la vista.-
JULIO CESAR DENIS
ESCRIBANO PUBLICO
Reg. Nº 142
Tel.: (021) 382 - 491.458
Asunción - Paraguay

OBJETO DEL INFORME	Certificado de Ob
DESCRIPCIÓN DE LA OBRA	LLAMADO MOP LA CONTRATAC PAVIMENTACI ORIENTAL - 3I Tramo: Acces
CONTRATISTA	TECO SRL
MONTO DEL CONTRATO	22.509.745.0
FUENTE DE FINANCIAMIENTO	Fondo Local
% DE AVANCE FÍSICO FINANCIERO	108,23 %
FECHA DE CONTRATO	30-julio-20
RESOLUCIÓN MINISTERIAL	2391/2018
PLAZO DE EJECUCIÓN	10 meses
ORDEN DE INICIO	02 de ag

019

Manifestamos en carácter de Declaraci
Términos de Referencia suscritos y debidamer
ajusta al Contrato firmado entre el Ministerio y l
sido debidamente verificado, y constituyen el a

Se adjuntan las documentaciones cita
una copia debidamente foliados.

Sin otro particular, hacemos propicia

ales, y los
e pago se
puestos han

un original y

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.

Zalazar
Fiscalizacion de Obras

Asunción, 29 de abril de 2020.

Fiscalización V.O.A. - N° 09

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° 9

Nos dirigimos a usted, a fin de solicitar el pago del **CERTIFICADO Nº 9,** correspondiente al mes de abril del 2020, presentado por la empresa contratista **TECO SRL,** según Nota presentada por la mencionada empresa en fecha 29 de abril del 2020, 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. 2.096.154.660 (Guaraníes: Dos mil noventa y seis millones ciento cincuenta y cuatro mil seiscientos sesenta) I.V.A incluido.**

Los datos del presente pedido de pago son los siguientes:

OBJETO DEL INFORME	Certificado de Obra Nº 9.– Abril 2020
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	22.509.745.020
FUENTE DE FINANCIAMIENTO	Fondo Local
% DE AVANCE FÍSICO FINANCIERO	108,23 %
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.-

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 foliados.

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
Inicio de Vigencia 11/06/2019
Fin de Vigencia 10/06/2020
Timbrado Nº 13456269
FACTURA
001-001-Nº 0001420

Fecha de Emisión: 29 de Abril de 2020 | 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 Alsedi Nº 411 | Teléfono:

Cant.	DESCRIPCIÓN	P/Unitario	Ventas Exentas	Ventas 5%	Ventas 10%
	Certificado Nº 9 correspondiente al				
	mes de Abril de 2020 LPN 46/2019 ID 364775				
	Contratación de empresas constructoras				
	para la Pavimentación Asfaltica en varios				
	Tramos de la Región Oriental 3era Tanda				
	de la Dirección de Vialidad				
	Monto del Certificado 2.096.154.660				
	Devolución de Anticipo 20% (0)				
	Retención Contractual 5% (-104807.733)				
Sub-Totales:					2.096.154.660
Total a Pagar(letras): Dos mil noventa y seis millones ciento cincuenta y cuatro mil seiscientos sesenta.					2.096.154.660 #

Liquidación del IVA: (5%) ____ (10%): 190.559.515 TOTAL IVA: 190.559.515 #

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
ESCRIBANO PUBLICO
Reg. Nº 42
Pinedo Nº 292
Tel.: 491.452 - 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

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 PRESENTACION DE OFERTA:**	
FECHA DE CONTRATO:	30/07/2019	**ORDEN DE INICIO:**	05/08/2019
MONTO ORIGINAL(Con IVA):	Gs 18.800.228.880	**PLAZO ORIGINAL:**	10 Meses
MONTO C.M. 1 (Con IVA):	Gs 22.509.745.020	**PLAZO C.M. 1:**	12 Meses
		FECHA DE TERMINACIÓN:	05/08/2020

FISCALIZACIÓN: MOPC

Tel:

CERTIFICADO DE REAJUSTE INICIAL
Certificado N°: 9
Mes/Año: Abril/2020

AVANCES (%)	**Del mes:**	**Acumulado**
A. Proyectado	18,12 %	90,61 %
A. Prog. Modif.	19,57 %	85,07 %
Avance ejecutado	11,15 %	119,38 %
Teórico	11,15 %	123,50 %

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	7,06	--	7,06	--	7,06	9.000.000	--	--	--
1.2 Excavación no Clasificada	m3	0,00	--	--	--	--	38.000	--	--	--
1.3 Excavación de Bolsones	m3	5.500,00	--	5.500,00	--	5.500,00	40.000	--	--	--
1.4 Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	2.365,00	--	2.365,00	--	2.365,00	32.000	--	--	--
1.5 Terraplén	m3	23.406,00	--	23.406,00	--	23.406,00	50.000	--	--	--
1.6 Cal de Aporte	tn	0,00	--	--	--	--	900.000	--	--	--
1.7 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 60 %	m3	0,00	--	--	--	--	200.000	--	--	--
1.8 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 100 %	m3	13.559,04	--	13.559,04	--	13.559,04	350.000	--	--	--
2 PAVIMENTO										
2.1 Riego de Imprimación	lts	50.846,40	--	50.846,40	--	50.846,40	11.000	--	--	--
2.2 Riego de Liga	lts	16.948,80	--	16.948,80	--	16.948,80	7.500	--	--	--
2.3 Carpeta de Concreto Asfáltico	m3	2.118,60	--	2.118,60	--	2.118,60	1.450.000	--	--	--
3 OBRAS COMPLEMENTARIAS										
3.1 Alcantarilla Tubular Simple de HºAº de 0,80 m	mts	472,00	--	472,00	--	472,00	800.000	--	--	--
3.2 Alcantarilla Celular Simple de Hº Aº de 1,00 X 1,00	mts	886,00	--	886,00	--	886,00	2.800.000	--	--	--
3.3 Alcantarilla Celular Doble de Hº Aº de 1,00 X 1,00	mts	28,00	--	28,00	--	28,00	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	0,00	--	--	--	--	120.000	--	--	--
3.6 Señalización Horizontal	m2	1.217,25	1,045	--	1.217,25	1.217,25	40.000	48.690.000	50.881.050	2.191.050
3.7 Tachas Reflectivas	und	1.178,00	1,045	--	1.178,00	1.178,00	25.000	29.450.000	30.775.250	1.325.250
3.8 Señalización Vertical	m2	20,08	1,027	--	20,08	20,08	1.500.000	30.120.000	30.933.240	813.240
3.9 Pórtico de Señalización	und	1,00	1,019	0,80	0,20	1,00	55.000.000	11.000.000	11.209.000	209.000
3.10 Protección de Áreas de Préstamo	und	0,00	--	--	--	--	3.500.000	--	--	--
3.11 Caseta de Resguardo Peatonal	und	0,00	--	--	--	--	25.000.000	--	--	--
3.12 Traslado de Cañerías de Agua	ml	3.500,00	--	3.500,00	--	3.500,00	35.000	--	--	--
4 INSTALACIONES Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS										
4.1 Instalaciones y Servicios Especializados	mes	12,00	1,039	8,00	1,00	9,00	22.000.000	22.000.000	22.858.000	858.000
5 MOVILIZACION										

12 (Ciento doce)

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	1,05	--	1,05	--	1,05	9.000.000	--	--	--
6.2 Excavación no Clasificada	m3	900,00	--	900,00	--	900,00	38.000	--	--	--
6.3 Excavación de Bolsones	m3	149,61	--	149,61	--	149,61	40.000	--	--	--
6.4 Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	1.811,61	--	1.811,61	--	1.811,61	32.000	--	--	--
6.5 Terraplén	m3	0,00	--	--	--	--	50.000	--	--	--
6.6 Cal de Aporte	tn	0,00	--	--	--	--	900.000	--	--	--
6.7 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 60 %	m3	0,00	--	--	--	--	200.000	--	--	--
6.8 Sub Base Granular Estabilizada CBR = 100 %	m3	2.074,50	1,019	1.000,00	1.074,50	2.074,50	350.000	376.075.000	383.220.425	7.145.425
7 PAVIMENTO										
7.1 Riego de Imprimación	lts	7.850,16	0,949	4.000,00	3.850,16	7.850,16	11.000	42.351.760	40.191.820	-2.159.940
7.2 Riego de Liga	lts	2.616,72	0,957	--	2.616,72	2.616,72	7.500	19.625.400	18.781.508	-843.892
7.3 Carpeta de Concreto Asfáltico	m3	327,09	1,011	--	327,09	327,09	1.450.000	474.280.500	479.497.586	5.217.085
8 OBRAS COMPLEMENTARIAS										
8.1 Alcantarilla Tubular Simple de HºAº de 0,80 m	mts	274,00	--	274,00	--	274,00	1.000.000	--	--	--
8.2 Alcantarilla Celular Simple de Hº Aº de 1,00 X 1,00	mts	558,00	--	558,00	--	558,00	5.000.000	--	--	--
8.3 Cordón Cuneta de Hormigón	mts	784,00	1,051	--	784,00	784,00	120.000	94.080.000	98.878.080	4.798.080
8.4 Señalización Horizontal	m2	319,60	1,045	--	319,60	319,60	40.000	12.784.000	13.359.280	575.280
8.5 Tachas Reflectivas	und	194,00	1,045	--	194,00	194,00	25.000	4.850.000	5.068.250	218.250
8.6 Señalización Vertical	m2	8,24	1,027	--	8,24	8,24	1.500.000	12.360.000	12.693.720	333.720
8.7 Pórtico de Señalización	und	1,00	1,019	0,80	0,20	1,00	55.000.000	11.000.000	11.209.000	209.000
8.8 Caseta de Resguardo Peatonal	und	0,00	--	--	--	--	22.000.000	--	--	--
8.9 Traslado de Cañerías de Agua	ml	2.000,00	1,043	1.000,00	1.000,00	2.000,00	35.000	35.000.000	36.505.000	1.505.000
9 ITEMS NUEVOS										
9.1 CUNETA DE HORMIGÓN	ml	2.662,00	1,049	2.000,00	662,00	2.662,00	224.000	148.288.000	155.554.112	7.266.112
9.2 DREN PROFUNDO	ml	1.230,00	1,035	650,00	580,00	1.230,00	250.000	145.000.000	150.075.000	5.075.000
9.3 EMPASTADO	m2	17.640,00	1,040	12.000,00	5.640,00	17.640,00	18.000	101.520.000	105.580.800	4.060.800
9.4 MURO DE PBC	m3	496,00	1,040	200,00	296,00	496,00	750.000	222.000.000	230.880.000	8.880.000
9.5 LOSA DE HORMIGÓN	m3	148,80	1,034	40,00	108,80	148,80	2.350.000	255.680.000	264.373.120	8.693.120
9.6 SUB BASE GRANULAR CON RIPIO CBR=80%	m3	9.507,77	--	9.507,77	--	9.507,77	155.000	--	--	--
TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO								**2.096.154.660**	**2.152.524.241**	**56.369.580**

MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (80%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	**1.524.476.116**	**1.565.472.175**	**40.996.058**
IVA (10%)	**152.447.612**	**156.547.218**	**4.099.606**
TOTAL GENERAL (CON IVA)	**1.676.923.728**	**1.722.019.393**	**45.095.664**

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