

INFORME DE SUPERVISIÓN

No. 1

ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN FRANCISCO GOTERA

Unidad de Proyectos y Desarrollo Urbano



INFORME DE SUPERVISION No. 1

Nombre del proyecto:

“LP-04/2018/ AMSFG MEJORAMIENTO DE CALLES TERCARIAS EN LOS CANTONES SAN FRANCISQUITO, EL NORTE, EL TRIUNFO Y CACAHUATALEJO, DE SAN FRANCISCO GOTERA, AÑO 2018”

MUNICIPIO: **SAN FRANCISCO GOTERA**

DEPARTAMENTO: **MORAZAN**

CONTRATANTE: **ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN FRANCISCO GOTERA**

REALIZADOR: **MD INVERSIONES Y SERVICIOS S. A DE C.V.**

SUPERVISOR INTERNO: **ING. HERBERT ANTONIO RAMOS ARGUETA**

PERIODO: **DEL 19 DE NOVIEMBRE AL 18 DE DICIEMBRE DE 2018.**



INDICE

A. INFORMACIÓN GENERAL

- A.1 Descripción del Proyecto
- A.2 Información Contractual
- A.3 El Realizador y su personal Clave
- A.4 Alcances del proyecto

B. INFORMACIÓN SOBRE EL AVANCE

- B.1 Tiempo transcurrido y el restante
- B.2 Fecha de terminación probable
- B.3 Obras ejecutadas hasta el periodo correspondiente
- B.4 Personal, materiales, herramienta y equipos utilizados en el periodo
- B.5 Calidad de los trabajos
- B.6 Resumen del movimiento económico del proyecto
- B.7 Órdenes de Cambio
- B.8 Condiciones Climatológicas y otras situaciones inusitadas
- B.9 Prorrogas y contratos suplementarios

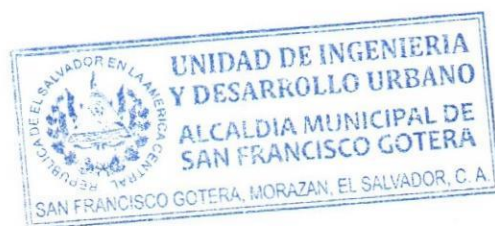
C. ACTIVIDADES DE LA SUPERVISIÓN

- C.1 Datos generales del Supervisor
- C.2 Actividades del supervisor

D. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

E. ANEXOS

- E.1 Ilustraciones fotográficas del avance de la obra
- E.2 Copias de hojas de bitácoras del periodo



A.- INFORMACIÓN GENERAL:

A.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto **“LP-04/2018/ AMSFG MEJORAMIENTO DE CALLES Terciarias en los Cantones San Francisquito, El Norte, El Triunfo y Cacaahuatalejo, de San Francisco Gotera, Año 2018”**. Como su nombre lo indica consiste en el mejoramiento de la superficie de rodaje de las calles principales de los caseríos y cantones del municipio y comprende la realización de las actividades de: Limpieza y Chapeo, Conformación y Compactación de Superficie de Rodamiento y el Revestimiento de la Superficie de Rodamiento con Balasto en los puntos más críticos que se presenten en la longitud de las calles a conformar y compactar (6,000.00 M3). El mejoramiento se realizara en una longitud de 40,940.00 ML y un área de 164,040.00 M2.

A.2 INFORMACIÓN CONTRACTUAL

El contrato celebrado entre el realizador MD INVERSIONES Y SERVICIOS S.A DE C.V y el contratante ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN FRANCISCO GOTERA para la ejecución del proyecto: **“LP-04/2018/ AMSFG MEJORAMIENTO DE CALLES Terciarias en los Cantones San Francisquito, El Norte, El Triunfo y Cacaahuatalejo, de San Francisco Gotera, Año 2018”** es por **PRECIO UNITARIO** por un monto de **DOSCIENTOS SETENTA MIL 00/100 (\$ 270,000.00.00) DÓLARES AMERICANOS**. Cuya fuente de financiamiento será el **FONDO PARA EL DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL DE EL SALVADOR, (FODES)**. Con un plazo contractual de 90 días calendario, comenzando las actividades el 19 de Noviembre de 2018 y finalizando el 16 de Febrero de 2019.

Garantías

Vencimiento

- | | |
|---|---|
| 1. Garantía de buena inversión de anticipo (Pagare) | 06/11/2019 |
| 2. Garantía de cumplimiento de contrato (Pagare) | 06/11/2019 |
| 3. Garantía de buena obra | (un año después de la fecha de recepción definitiva de la obra) |



A.3 EL REALIZADOR Y SU PERSONAL CLAVE

El Proyecto está siendo ejecutado por el contratista **MD INVERSIONES Y SERVICIOS S.A DE C.V**; Con un plazo para la ejecución de 90 días calendario, Iniciando sus actividades el 19 de Noviembre de 2018 por lo que la fecha de finalización será el 16 de Febrero de 2019.

FRENTE DE TRABAJO N°1 Y N°2

- 1 ING. RESIDENTE
- 4 MOTORISTAS
- 5 OPERADORES
- 4 CHEQUEROS
- 8 AUXILIARES

CUADRILLA DE TRABAJO N°1 Y N°2

- 2 CAPORALES
- 20 AUXILIARES

A.4 ALCANCES DEL PROYECTO

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
1.0	LIMPIEZA Y CHAPEO	81.88	KM
2.0	CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO	164,040.00	M2
3.0	REVESTIMIENTO DE LA SUPERFICIE DE RODAMIENTO CON BALASTO	6,000.00	M3
4.0	TRANSPORTE DE MAQUINARIA	1.00	S.G.
5.0	ROTULO	1.00	U.

Estos volúmenes distribuidos de acuerdo Al cuadro siguiente:

CANTON SAN FRANCISQUITO				
TRAMO	LONG.	ANCHO	AREA	UNIDAD
CALLE INTERNA DESDE CA-2 DE YAMABAL A INTERIOR DE CASERIO LOS HERNANDEZ	1,190.00	3.00	3,570.00	M2
CALLE INTERNA DESDE CA-2 DE YAMABAL A INTERIOR DE DESVIÓ LOS FERRUFINOS.	1,500.00	2.90	4,350.00	M2
CALLE INTERNA DESDE CA-2 DE YAMABAL A INTERSECCIÓN CON CALLE A CANTÓN EL RODEO DE SENSEMBRA.	940.00	4.70	4,418.00	M2
CALLES INTERNAS DE LOS DESVÍOS LOS SALMERONES Y LOS BENÍTEZ	2,860.00	4.20	12,012.00	M2
CALLE INTERNA EN DESVIÓ LOS FLORES	200.00	3.80	760.00	M2
CALLE INTERNA EN DESVIÓ ANTIGUO A LA ESCUELA.	150.00	2.90	435.00	M2
CALLE INTERNA DESDE QUEBRADA DE LÍMITE CON SENSEMBRA A EMPALME CON CA-2. (LAS OLOMINAS).	1,326.00	4.30	5,701.80	M3
DESVIO BALMORE FLORES.	650.00	4.10	2,665.00	M2
DESVIO MARCIAL FLOFES.	510.00	4.20	2,142.00	M2
	AREA TOTAL		36,053.80	M2

CANTON EL NORTE				
TRAMO	LONG.	ANCHO	AREA	UNIDAD
CALLE INTERNA DESDE PASARELA SOBRE RIÓ SAN FCO HASTA CRIÓ EL ARAUTER LIMITE CON CHILANGA.	1,280.00	4.20	5,376.00	M2
CALLE INTERNA EN DESVIÓ LOS MANGOS.	297.00	2.60	772.20	M2
CALLE INTERNA EN DESVIÓ EL CARAO.	210.00	3.00	630.00	M2
CALLE INTERNA DESDE CA-2 HASTA COLONIA EL PRADO EL COSTADO NORTE DE PISTA DE ATERRIJAJE DEL DM-4.	1,600.00	2.95	4,720.00	M2
CALLE INTERNA EN CASERÍO EL CHACALÍN	1,200.00	4.00	4,800.00	M2
CALLE DESDE CA-2 DE LOLOTIQUILLO HASTA INTERIOR DE CASERÍO EL OJUSTE.	390.00	2.40	936.00	M2
CALLE INTERNA EN SECTOR LOS PAZ.	200.00	3.25	650.00	M2
CALLE N° 1 CASERIO LAS BRISAS	525.00	3.00	1,575.00	M2
CALLE N° 2 CASERIO LAS BRISAS	225.00	2.90	652.50	M2
	AREA TOTAL		20,111.70	M2



COLONIA SANTA BRIGIDA				
TRAMO	LONG.	ANCHO	AREA	UNIDAD
ACCESO 1 A LA IZQUIERDA POR LA ENTRADA	155.00	4.00	620.00	M2
ACCESO 2 HASTA LIMITE COL. VISTA HERMOSA	129.00	4.80	619.20	M2
ACCESO 3 CALLE A LA ERMITA	198.00	4.20	831.60	M2
CALLE PRINCIPAL	82.00	4.20	344.40	M2
PASAJE 1	152.00	3.95	600.40	M2
PASAJE 2	147.00	4.10	602.70	M2
AVENIDA 1	120.00	3.60	432.00	M2
AVENIDA 2	90.00	4.25	382.50	M2
AVENIDA 3	91.00	3.70	336.70	M2
	AREA TOTAL		4,769.50	M2

CANTON EL TRIUNFO				
TRAMO	LONG. ML	ANCHO	AREA	UNIDAD
CALLE DESDE CA-2 FRENTE A C.E CORONEL MAURICIO ERNESTO VARGAS HASTA CASERÍO CERRO TUNCO.	1,100.00	3.95	4,345.00	M2
CALLES DESDE ERMITA EN CASERÍO LOS LÓPEZ HASTA CASERÍO CERRO TUNCO.	1,230.00	3.50	4,305.00	M2
CALLE INTERNA EN CASERÍO POZO SANTO.	230.00	4.00	920.00	M2
CALLE INTERNA DESDE DESVÍO LOS LÓPEZ HASTA CRUCERO DE CALLE A SOCIEDAD.	2,950.00	4.00	11,800.00	M2
CALLE A CASERIO EL CALLEJON	573.00	3.80	2,177.40	M2
CALLE DESDE IGLESIA APÓSTOLES Y PROFETAS HASTA LIMITE CON JOCORO O CALLE ANTIGUA AL MISMO MUNICIPIO.	1,790.00	4.30	7,697.00	M2
CALLE DESDE PTE. SOBRE RÍO SECO AL LADO IZQUIERDO HASTA CRIÓ GUACHIPILÍN (DESVÍO N° 01).	830.00	3.30	2,739.00	M2
CALLE INTERNA DESDE TERCIAARIA ANTIGUA A JOCORO HASTA CRIÓ GUACHIPILÍN (DESVÍO N° 02).	1,500.00	3.10	4,650.00	M2



CALLE DESDE CA-2 A SAN MIGUEL HASTA ADOQUINADO EXISTENTE DE IGLESIA APOSTOLES Y PROFETAS.	2,500.00	6.20	15,500.00	M2
CALLE DESDE QUEBRADA LOS BONILLA HASTA CASERÍO UBICADO EN SECTOR NORTE DEL PUENTE	432.00	3.75	1,620.00	M2
CONFORMACION DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO DE CALLES INTERNAS DE LOTIFICACION SAN ISIDRO.				
CALLE EL JICARO.	264.50	6.70	1,772.15	M2
CALLE EL AMATE.	280.00	6.80	1,904.00	M2
CALLE EL COPINOL	295.00	6.90	2,035.50	M2
AVENIDA EL LABRADOR.	121.00	6.70	810.70	M2
CALLES INTERNAS EN LOTIFICACION SANTA CLARA	1025.00			
AREA TOTAL			62,275.75	M2

CANTON CACAHUATALEJO				
TRAMO	LONG.	ANCHO	AREA	UNIDAD
CALLE DESDE C. E O CALLE A SOCIEDAD HASTA CASERÍO HACIENDA VIEJA.	4,150.00	4.00	16,600.00	M2
CALLE DE CASA DE RAMÓN CASTRO HASTA CASERÍO LOS JOYAS.	2,330.00	5.65	13,164.50	M2
CALLE INTERNA EN DESVIÓ LOS VANEGAS.	288.00	4.50	1,296.00	M2
CALLE INTERNA EN DESVIÓ LOS SEGRAS.	410.00	3.90	1,599.00	M2
CALLE INTERNA EN DESVIÓ LOS ORTEZ	735.00	3.00	2,205.00	M2
CALLE INTERNA EN DESVIÓ LOS VENTURA.	355.00	3.45	1,224.75	M2
CALLE INTERNA EN DESVIÓ LOS ANDRADES	245.00	3.00	735.00	M2
CALLE DE CASERIO EL PAPALON A SECTOR LOS JOYAS	890.00	4.50	4,005.00	M2
AREA TOTAL			40,829.25	M2

LONGITUD TOTAL = 40,940.00 ML

AREA TOTAL = 164,040.00 M2



B. – INFORMACION SOBRE EL AVANCE DE LA OBRA

B.1 TIEMPO TRANSCURRIDO Y EL RESTANTE

El tiempo transcurrido desde el Inicio del Proyecto es de 30 días a partir de la orden de inicio, la cual fue emitida con fecha del 19 de Noviembre de 2018, quedando 60 días restantes del tiempo contractual.

AVANCE CRONOLOGICO DEL PROYECTO 33.33%

B.2 FECHA DE TERMINACION PROBABLE

De acuerdo a lo establecido en los documentos contractuales, y con referencia a la orden de inicio, la fecha de finalización será el 16 de Febrero de 2019.

B.3 OBRAS EJECUTADAS HASTA EL PERIODO QUE CORRESPONDE:

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
1.0	LIMPIEZA Y CHAPEO	81.88	KM
2.0	CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO	63,664.75	M2
3.0	REVESTIMIENTO DE LA SUPERFICIE DE RODAMIENTO CON BALASTO	1,802.00	M3
4.0	TRANSPORTE DE MAQUINARIA	0.50	S.G.
5.0	ROTULO	0.00	U.



OBRA ADICIONAL EJECUTADA

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
1.0	LIMPIEZA Y CHAPEO	1.46	KM
2.0	CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO	1,958.75	M2
3.0	REVESTIMIENTO DE LA SUPERFICIE DE RODAMIENTO CON BALASTO	0.00	M3

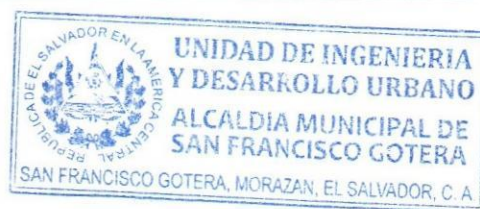
Los volúmenes registrados se han ejecutado de acuerdo a las cantidades de obra siguientes:

CANTON SAN FRANCISQUITO					
TRAMO	LONG.	ANCHO	AREA	BALASTO	LIMPIEZA X 2 = KM
CALLE INTERNA DESDE CA-2 DE YAMABAL A INTERIOR DE CASERIO LOS HERNANDEZ	1,190.00	3.00	3,570.00 M2	50.00 M3	2.38
CALLE INTERNA DESDE CA-2 DE YAMABAL A INTERIOR DE DESVIÓ LOS FERRUFINOS.	1,500.00	2.90	4,350.00 M2	0.00 M3	3.00
CALLE INTERNA DESDE CA-2 DE YAMABAL A INTERSECCIÓN CON CALLE A CANTÓN EL RODEO DE SENSEMBRA.	940.00	4.70	4,418.00 M2	257.00 M3	1.88
CALLES INTERNAS DE LOS DESVÍOS LOS SALMERONES Y LOS BENÍTEZ	2,860.00	4.20	12,012.00 M2	591.00 M3	5.72
CALLE INTERNA EN DESVIÓ LOS FLORES	200.00				0.40
CALLE INTERNA EN DESVIÓ ANTIGUO A LA ESCUELA.	150.00				0.30
CALLE INTERNA DESDE QUEBRADA DE LÍMITE CON SENSEMBRA A EMPALME CON CA-2. (LAS OLOMINAS).	1,326.00				2.65
DESVIO BALMORE FLORES.	650.00				1.30
DESVIO MARCIAL FLORES.	510.00				1.02
	TOTAL		24,350.00 M2	898.00 M3	18.65 KM



CANTON EL NORTE					
TRAMO	LONG.	ANCHO	AREA	BALASTO	LIMPIEZA X 2 = KM
CALLE INTERNA DESDE PASARELA SOBRE RÍO SAN FCO HASTA CRIÓ EL ARAUTER LIMITE CON CHILANGA.	1,280.00				2.56
CALLE INTERNA EN DESVIÓ LOS MANGOS.	80.00				0.16
CALLE INTERNA EN DESVIÓ EL CARAO.	210.00				0.42
CALLE INTERNA DESDE CA-2 HASTA COLONIA EL PRADO EL COSTADO NORTE DE PISTA DE ATERRIZAJE DEL DM-4.	1,600.00				3.20
CALLE INTERNA EN CASERIO EL CHACALIN	1,200.00				2.40
CALLE DESDE CA-2 DE LOLOTIQUILLO HASTA INTERIOR DE CASERIO EL OJUSTE.	390.00				0.78
CALLE INTERNA EN SECTOR LOS PAZ.	200.00				0.40
CALLE N° 1 CASERIO LAS BRISAS	525.00				1.05
CALLE N° 2 CASERIO LAS BRISAS	225.00				0.45
	TOTAL				11.42 KM

COLONIA SANTA BRIGIDA					
TRAMO	LONG.	ANCHO	AREA	BALASTO	LIMPIEZA X 2 = KM
ACCESO 1 A LA IZQUIERDA POR LA ENTRADA	155.00				0.31
ACCESO 2 HASTA LIMITE COL. VISTA HERMOSA	129.00				0.26
ACCESO 3 CALLE A LA ERMITA	198.00				0.40
CALLE PRINCIPAL	82.00				0.16
PASAJE 1	152.00				0.30
PASAJE 2	147.00				0.29
AVENIDA 1	120.00				0.24
AVENIDA 2	90.00				0.18
AVENIDA 3	91.00				0.18
	TOTAL				2.32 KM



E.1 ILUSTRACIONES FOTOGRAFICAS DEL AVANCE DE LA OBRA

E. ANEXOS



D. - CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

D.1 CONCLUSIONES

Se realizaron visitas al Proyecto observándose que los trabajos se ejecutan normalmente y con un adelanto del **5.67%** en las actividades.

A solicitud de presentantes de las comunidades y con la autorización de representantes del Concejo Municipal se han ejecutado actividades en tramos adicionales no contemplados en los alcances de la carpeta técnica, se ha realizado modificaciones en los volúmenes del plan de oferta por lo que se recomienda documentar todos los cambios realizados.

La calidad de los trabajos es aceptable, se está trabajando tomando como base los planos y las especificaciones técnicas para la realización de los procesos constructivos y se acatan las recomendaciones de la supervisión.

La cantidad de los recursos humanos, materiales, herramienta y equipo son coherentes a las actividades programadas y realizadas en el periodo.

D.2 RECOMENDACIONES

*Apegarse a los planos, especificaciones técnicas y demás documentos contractuales para el suministro de materiales y para la realización de los procesos constructivos

*Revisar la programación de obra para la asignación de recursos humanos, materiales y equipo, seguir con el mismo ritmo de trabajo.

E. ANEXOS

E.1 ILUSTRACIONES FOTOGRÁFICAS DEL AVANCE DE LA OBRA

E.2 COPIAS DE HOJAS DE BITÁCORAS DEL PERIODO

Ing. Herbert Antonio Ramos Argüeta
Supervisor Interno



B.9 PRORROGAS Y CONTRATOS SUPLEMENTARIOS

El proyecto se encuentra en la etapa de inicio y se ejecuta dentro del plazo contractual, por lo que la empresa realizadora no ha presentado ninguna solicitud de prórroga.

C.- ACTIVIDADES DE LA SUPERVISION

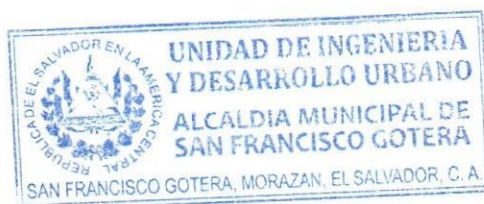
C.1 DATOS GENERALES DEL SUPERVISOR

Al proyecto se le ha asignado un Supervisor Interno de la Alcaldía Municipal de San Francisco Gotera

SUPERVISOR INTERNO: ING. HERBERT ANTONIO RAMOS ARGUETA

C.2 ACTIVIDADES DEL SUPERVISOR

- *Seguimiento de las actividades.
- *Reuniones con el Ingeniero Residente, para tratar estrategias de trabajo a seguir durante la ejecución del proyecto.
- *Recorridos continuos por todos los tramos de calle que se trabajan; verificación y revisión de los procesos constructivos que se realizan.
- *Control y verificación de las dimensiones de la obra a realizar.
- *Verificación del desarrollo de las actividades de Limpieza y chapeo.
- *Verificación del desarrollo de las actividades de conformación y compactación de superficie de rodamiento.
- *Verificación del desarrollo de las actividades de acarreo, colocación, conformación y compactación de capa de revestimiento de balasto.
- *Recepción de la obra ejecutada en el periodo.
- *Elaboración las bitácoras
- *Revisión de estimación N°1
- *Preparación de informe técnico de Supervisión



EQUIPO Y HERRAMIENTA

- 1 Retroexcavadora
- 2 motoniveladora
- 2 rodo vibratorio
- 2 Camión cisterna
- 2 Camiones de volteo (11 camiones sub contratados)
- Palas
- Piochas
- Barras
- Carretillas
- Herramientas menores

B.5 CALIDAD DE LOS TRABAJOS

Todos los trabajos han sido ejecutados tomando en cuenta las especificaciones técnicas los planos y acatando las recomendaciones de la Supervisión Interna.

B.6 RESUMEN DEL MOVIMIENTO ECONÓMICO DEL PROYECTO

El Proyecto se realiza por contrato, se solicitó un anticipo del 30%.

A la fecha, el realizador ha presentado la estimación de obra N°1

***MONTO DE ESTIMACION N° 1** \$87,108.07

% FINANCIERO ACTUAL: 32.00%

FECHA DE PRESENTACION: 18 DE DICIEMBRE DE 2018

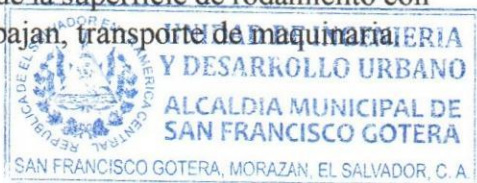
Se considera que puede estimar un máximo de 39% de acuerdo al avance que presenta el proyecto a la fecha.

B.7 ÓRDENES DE CAMBIO

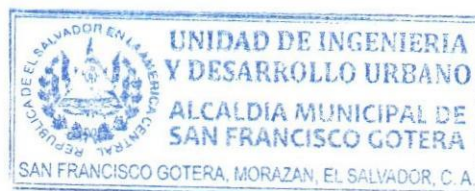
A la fecha de este informe no se ha presentado ninguna orden de cambio, pero a solicitud de representantes de las comunidades beneficiarias y con autorización de representantes del Concejo Municipal, se realizan actividades adicionales no contractuales.

B.8 CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS Y OTRAS SITUACIONES INESPERADAS

Durante el periodo correspondiente se registraron algunas lluvias, debido a que nos encontramos finalizando la época de invierno, pero estas no afectaron el normal desarrollo del proyecto. Se trabajó en las actividades de limpieza y chapeo, conformación y compactación de superficie de rodamiento, revestimiento de la superficie de rodamiento con balasto en los puntos más críticos de los tramos que se trabajan, transporte de maquinaria.



CANTON EL TRIUNFO					
TRAMO	LONG.	ANCHO	AREA	BALASTO	LIMPIEZA X 2 = KM
CALLE DESDE CA-2 FRENTE A C.E CORONEL MAURICIO ERNESTO VARGAS HASTA CASERÍO CERRO TUNCO.	1,100.00				2.20
CALLES DESDE ERMITA EN CASERÍO LOS LÓPEZ HASTA CASERÍO CERRO TUNCO.	1,230.00				2.46
CALLE INTERNA EN CASERÍO POZO SANTO.	230.00				0.46
CALLE INTERNA DESDE DESVÍO LOS LÓPEZ HASTA CRUCERO DE CALLE A SOCIEDAD.	2,924.00				5.85
CALLE A CASERIO EL CALLEJON	573.00				1.15
CALLE DESDE IGLESIA APÓSTOLES Y PROFETAS HASTA LIMITE CON JOCORO O CALLE ANTIGUA AL MISMO MUNICIPIO.	2,189.00				4.38
CALLE DESDE PTE. SOBRE RIÓ SECO AL LADO IZQUIERDO HASTA CRIÓ GUACHIPILÍN (DESVÍO N° 01).	830.00				1.66
CALLE INTERNA DESDE TERCIARIA ANTIGUA A JOCORO HASTA CRIÓ GUACHIPILÍN (DESVÍO N° 02).	1,500.00				3.00
CALLE DESDE CA-2 A SAN MIGUEL HASTA ADOQUINADO EXISTENTE DE IGLESIA APOSTOLES Y PROFETAS.	2,500.00				5.00
CALLE DESDE QUEBRADA LOS BONILLA HASTA CASERÍO UBICADO EN SECTOR NORTE DEL PUENTE	429.00				0.86
CONFORMACION DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO DE CALLES INTERNAS DE LOTIFICACION SAN ISIDRO.					
CALLE EL JICARO.	264.50				0.53
CALLE EL AMATE.	280.00				0.56
CALLE EL COPINOL	295.00				0.59
AVENIDA EL LABRADOR.	121.00				0.24
CALLES INTERNAS EN LOTIFICACION SANTA CLARA	1025.00				2.05
	TOTAL				30.99 KM



CANTON CACAHUATALEJO					
TRAMO	LONG.	ANCHO	AREA	BALASTO	LIMPIEZA X 2 = KM
CALLE DESDE C. E O CALLE A SOCIEDAD HASTA CASERIO HACIENDA VIEJA.	4,150.00	4.00	16,600.00 M2	416.00 M3	8.30
CALLE DE CASA DE RAMÓN CASTRO HASTA CASERIO LOS JOYAS.	2,330.00	5.00	11,650.00 M2	248.00 M3	4.66
CALLE INTERNA EN DESVIÓ LOS VANEGAS.	288.00	4.50	1,296.00 M2	32.00 M3	0.58
CALLE INTERNA EN DESVIÓ LOS SEGURAS.	410.00	3.90	1,599.00 M2	0.00 M3	0.82
CALLE INTERNA EN DESVIÓ LOS ORTEZ	735.00	3.00	2,205.00 M2	120.00 M3	1.47
CALLE INTERNA EN DESVIÓ LOS VENTURA.	355.00	3.45	1,224.75 M2	16.00 M3	0.71
CALLE INTERNA EN DESVIÓ LOS ANDRADES	245.00	3.00	735.00 M2	56.00 M3	0.49
CALLE DE CASERIO EL PAPALON A SECTOR LOS JOYAS	890.00	4.50	4,005.00 M2	16.00 M3	1.78
AREA TOTAL			39,314.75 M2	904.00 M3	18.81 KM

CALLES INTERVENIDAS QUE NO ESTAN EN EL PLAN DE OFERTA

CANTON CACAHUATALEJO					
	LONGITUD (m)	LIMPIEZA X 2 = KM	ANCHO PROMEDIO (m)	BALASTO (m3)	AREA (m2)
CALLE HACIA CANCHA PECES VOLADORES	500.00	1.00	3.40		1,700.00
CALLE HACIA LA ERMITA DE CACAHUATALEJO	75.00	0.15	3.45		258.75
	TOTAL	1.15 KM			1,958.75 M2

AVANCE FÍSICO DEL PROYECTO 39%

B.4 PERSONAL, MATERIALES, HERRAMIENTA Y EQUIPO UTILIZADOS EN EL PERIODO

Durante el presente periodo se ha contado con la presencia en el Proyecto, de un Ingeniero Residente, operadores, caporales, auxiliares y personal administrativo que cumpliendo con sus respectivas funciones han desarrollado las actividades mencionadas anteriormente, además se ha contado con herramientas menores y el equipo necesario para este periodo:

