

FINIQUITO TOTAL DE OBRA

RESUMEN DE MONTOS

Nombre de la obra		REPARACION DE RED DE DRENAJE SANITARIO EN LA CALLE GONZALEZ 20A ETAPA, EN LA COLONIA DEL PRADO		FECHA: 25 de Febrero de 2016		Estimaciones nominales		\$	417,845.58		
Importe de la obra		\$	713,716.25	Fecha de inicio según contrato		8 de octubre de 2015	Estimaciones excedentes		\$	197,155.56	
Ampliación		\$	713,716.25	Fecha de fin		Según contrato	18 de diciembre de 2015	suma		\$	615,022.14
Importe Total		\$	713,716.25	Fecha de terminación real		21 de diciembre de 2015	I/V A 16 %		\$	98,400.34	
No. de contrato		M.V.S/A/D./2015.-1.19		Fecha de terminación programada		28 de febrero de 2016	Suma total		\$	713,422.49	
Cl		Concepto		ESTIMACIONES		E-1	E-2	E-3			

ART.	DESCRIPCION	U	Cantidad	Precio unitario	Importe	ESTIMACIONES			Volúmen ejecutado P U	Importe	Dif \$ contra- ejecutado	Dif % Contratado	VAl	Importe total
						E-1	E-2	E-3						
<b>A01 TRAZO Y NIVELACION</b>														
A01-01	ESTABLECIMIENTO DE REFERENCIAS INCLUIE EQUIPO TOPOGRAFICO DE PRECISION, MANO DE OBRA, ESTACAS, PINTURA INSTRUMENTOS PARA EL TRAZO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T	ML	352.00	\$ 12.42	\$ 4,371.84				352.00	\$ 4,371.84	\$	0.00	\$	4,371.84
A02	EXCAVACION CON MAQUINA EN MATERIAL TIPO B, SECO DE 0.00 A 2.00 M DE PROFUNDIDAD, INCLUIE MAQUINARIA, AFILADO, EXTRACCION DEL MATERIAL, ARRIQUE DE TALUDERAS, FORMAS, TUBERIA MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T	M3	947.70	\$ 68.08	\$ 64,519.42				399.91	\$ 27,225.873	\$ 37,293.55	547.79	\$	27,225.873
A03	RELLENOS													
A03-05	RELLENO TERRESTRE COMPACTADO EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR CON PIZON DE MANO COMPACTADO AL 90% DE SU P.S.M. CON CONTROL DE LABORATORIO INCLUIE SUMINISTRO DE MATERIAL, SELECCION DEL MATERIAL, SUMINISTRO DE AGUA, APLICACION DE LA HUMEDAD OPTIMA, HOMOGENIZACION DEL MISMO, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA REALIZACION P.U.O.T	M3	189.54	\$ 205.61	\$ 38,971.32				140.38	\$ 28,863.532	\$ 10,107.79	49.16	\$	28,863.532
A04	RELLENO CON TERRESTRE COMPACTADO EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR CON MAQUINA, COMPACTADO AL 90% DE SU P.S.M. INCLUIE SUMINISTRO DE MATERIAL, SELECCION DEL MATERIAL, SUMINISTRO DE AGUA, APLICACION DE LA HUMEDAD OPTIMA, HOMOGENIZACION DEL MISMO, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA REALIZACION P.U.O.T	M3	758.16	\$ 200.23	\$ 151,806.38				209.02	\$ 41,852.075	\$ 109,954.31	549.14	\$	41,852.075
A05	CARGA MECANICA Y ACARREO DE MATERIALES PRODUCTO DE LA EXCAVACION Y/O DEMOLICION PARA EL REPARO DE LA UNIDAD DE 1.30 Y 1.50 RESPECTIVAMENTE SOBRE REVESTIMIENTO Y TRANSITO NORMAL INCLUIE MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T	M3	1,232.01	\$ 25.75	\$ 31,724.26				519.88	\$ 13,386.987	\$ 18,337.27	712.13	\$	13,386.987
SUMA HOJA \$					291,393.22									115,200.31
A06	ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION Y/O DEMOLICION VOLUMEN MEDIO O ABUNDADO, PARA KILOMETROS SUBSECUENTES, FACTORES DE ABUNDAMIENTO 1.30 Y 1.50 REVESTIMIENTO Y TRANSITO NORMAL INCLUIE EQUIPO MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T	M3	2,644.02	\$ 15.26	\$ 37,800.95				1,039.77	\$ 15,986.829	\$ 21,734.12	1,424.25	\$	15,986.829
A07	LINEA DE ATARJEAS													
A07-08	PLANTILLA O CAMA DE ARENA DE 10 CM DE ESPESOR PARA APOYAR LA TUBERIA INCLUIE SUMINISTRO ACARREO DEL MATERIAL AL PIE DE LA OBRA, VACADO, TERMO Y ARINADO MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T	M3	36.49	\$ 241.77	\$ 8,820.98				36.49	\$ 8,820.978	\$	0.00	\$	8,820.978
SUMA HOJA \$					291,393.22									115,200.31

ARG. ADRIA ISMAIS BACA SANCHEZ  
CONTRATISTA

ARG. ROBERTO LESSO HARRIO  
SUPERVISOR

ING. MARCELO GUARRO RODRIGUEZ HERNANDEZ  
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS

**FINIQUITO TOTAL DE OBRA**

Nombre de la obra: "AMPLIACION DE RED DE DRENAJE SANITARIO EN LA CALLE ORQUIDEA, 2DA ETAPA, EN LA COLONIA DEL PRADO".

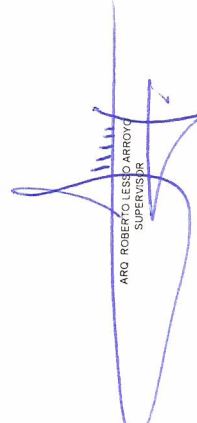
**RESUMEN DE MONTOS**

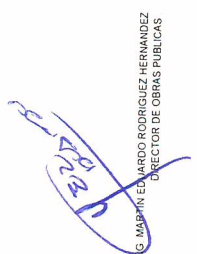
Estimaciones normales	\$	417,846.58
Estimaciones excedentes	\$	197,159.56
Estimaciones complementaria	\$	615,002.14
Suma	\$	96,400.34
I.V.A. 16 %	\$	713,402.49
Suma total:	\$	1,475,320.00

FECHA: 26 de Febrero de 2016  
 Fecha de inicio según contrato: 8 de octubre de 2015  
 Fecha de término según contrato: 16 de diciembre de 2015  
 Fecha de inicio real: 21 de diciembre de 2015  
 Fecha de terminación real: 25 de febrero de 2016  
 Fecha de terminación programada: 28 de febrero de 2016

Cl.	Concepto	Contratado		ESTIMACIONES		Volumen ejecutado		DI \$ contra-ejecutado	Vol. Contratado	Importe total
		Cantidad	Precio unitario	Importe	E-1	E-2	E-3			
	M.V.S/A/D/2015-119									
ATRJ-09	SUMINISTRO DE TUBERIA DE 10" DE DIAMETRO (254 MM. DE POLIETILENO ALTA DENSIDAD CORRUGADA, RESINA CLASE 335420C. INCLUYE MATERIAL, FLETES, ACARREOS, CERTIFICADO QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS DEL TITULO DE POLIETILENO, MANIOBRAS LOCALES, PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA. P.U.O.T.	350.00	\$ 421.52	\$ 147,532.00	360.00		350.00	\$ 421.52	\$ 147,532.000	\$ 0.00
ATRJ-10	SUMINISTRO DE BOTA DE INGERCIÓN DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD CORRUGADO DE 10" X 6" DE DIAMETRO, PARA SER USADA COMO DOMICILIARIA DE PVC SANITARIO PARA UNIR CON TUBERIA DE PVC. INCLUYE MATERIAL, EMPAQUES, FLETES, ACARREOS, MANIOBRAS LOCALES. PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA. P.U.O.T.	12.00	\$ 246.05	\$ 2,952.60	12.00		12.00	\$ 246.05	\$ 2,952.600	\$ 0.00
A05	POZOS Y REGISTROS									
ATRJ-11	CONSTRUCCION DE DESCARGA DOMICILIARIA CON TUBO DE CORRUGADO DE 6" CM DE DIAMETRO 6.00 M DE LONGTUD. EN PROMEDIO INCLUYE: EXCAVACION, ACARREOS, MATERIAL DE ARENA, 10 CM DE ESPESOR, RELENO DE ZANJA CON TEPETATE EN CAPAS DE 15 CM DE ESPESOR COMPACTADO LA PRIMERA CAPA CON PIZON Y EL RESTO CON BALARINA, CARGA Y ACARREO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION, ENTERRADO DE LA TUBERIA, DESPERDICIADOS Y MANO DE OBRA. P.U.O.T.	12.00	\$ 2,725.61	\$ 32,707.32	12.00		12.00	\$ 2,725.61	\$ 32,707.320	\$ 0.00
ATRJ-12	POZO DE VISITA DEL TIPO COMUN HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 0 DE 0 M INCLUYE EXCAVACION, PLANTILLA DE PIEDRA BRU, MUROS DE TAPAJE DE CONCRETO FC-200 KG/CM2, RELENO DE TUBERIA CON CEMENTO, ARENA 1.3, APLANADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:2 CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL (FESTERGRAL O SIMILAR) 2 CM DE ESPESOR, ACARREOS, MATERIAL DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA CONSTRUCCION. P.U.O.T.	9.00	\$ 5,264.08	\$ 47,376.72	9.00		9.00	\$ 5,264.08	\$ 47,376.720	\$ 0.00
<b>SUMA HOJA \$</b>				<b>276,989.57</b>					<b>276,989.57</b>	
ATRJ-13	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BROCAL Y TAPA DE CONCRETO TIPO MEDIANO INCLUYE MATERIALES Y MANO DE OBRA. P.U.O.T.	9.00	\$ 1,735.43	\$ 15,618.87	9.00		9.00	\$ 1,735.43	\$ 15,618.870	\$ 0.00
ATRJ-14	REGISTRO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 7X14X28 CM CON MUROS DE 14 CM DE ESPESOR, ENTERRADO CON EL MISMO MORTERO 1:3 APLANADO Y PULIDO INTERIORES DEL MISMO MORTERO. PISO DE CONCRETO SIMPLE FC-200 KG/CM2 Y TAPA DE CONCRETO REFORZADO FC-200 KG/CM2 Y MALLA 6X6-10X10 DE 0.40X0.60X1.00 M. MEDIDAS INTERIORES.	12.00	\$ 1,596.08	\$ 19,152.96	12.00		12.00	\$ 1,596.08	\$ 19,152.960	\$ 0.00
<b>SUMA HOJA \$</b>				<b>255,266.46</b>					<b>255,266.46</b>	

  
 ADRÍA IBÁÑAS BACA SANCHEZ  
 CONTRATISTA

  
 ROBERTO LESSIO ARROYO  
 SUPERVISOR

  
 EDUARDO RODRIGUEZ HERNANDEZ  
 DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS

INC MARTIN EDUARDO RODRIGUEZ HERNANDEZ  
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS

ARO ROBERTO LESSO ARROYO  
SUPERVISOR

ARO ADRIA ISAIAS BACA SANCHEZ  
CONTRATISTA

FINIQUITO TOTAL DE OBRA												RESUMEN DE MONTOS			
Nombre de la obra "AMPLIACION DE RED DE DRENAJE SANITARIO EN LA CALLE ORQUIDEAZA ETAPA EN LA COLONIA DEL PRADO"												Estimaciones normales			
Fecha de inicio según contrato 8 de octubre de 2015												Estimaciones excepcionales			
Fecha de término según contrato 16 de diciembre de 2015												Suma			
Fecha de inicio real 21 de diciembre de 2015												I.V.A. 16%			
Fecha de terminación real 28 de febrero de 2016												Suma total			
Fecha de terminación prorrogada 28 de febrero de 2016												Importe total			
CL	Concepto	U	Cantidad	Precio unitario	Importe	ESTIMACIONES				Volúmen ejecutado	Dif \$ contra- ejecutado	Vol Contratado	Vol Contratado		
						E-1	E-2	E-3	P.U.						
	Importe de la obra \$ 713,716.25													417,845.58	
	Importe total \$ 713,716.25													197,156.56	
	M.V.S./AD/2015-119													615,002.14	
														96,400.34	
														713,402.49	
ATR-15	LIMPIEZA GENERAL DURANTE Y AL FINAL DE LA OBRA INCLUYE CARGA Y ACARREO DE MATERIALES PRODUCTO DE LA LIMPIEZA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA REALIZACION. P.U.O.T	ML	700.00	\$ 17.31	\$ 12,117.00		700.00		700.00	\$ 12,117.00		0.00	\$ 0.00	\$ 12,117.00	
VOLUMENES EXCEDENTES						SUMA HOJA \$ 46,889.83						SUMA HOJA \$ 46,889.84			
ATR-01	TRAZO Y NIVELACION DEL TERRENO, ESTABLECIENDO EJES Y REFERENCIAS INCLUYE EQUIPO TOPOGRAFICO DE PRECISION, MANO DE OBRA, ESTACAS, PINTURA, INSTRUMENTOS PARA EL TRAZO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T	ML	114.86	\$ 12.42	\$ 1,426.56	114.86		114.86	\$ 12.42	\$ 1,426.56		0.00	\$ 0.00	\$ 1,426.56	
ATR-02	EXCAVACION CON MAQUINA EN MATERIAL TIPO B, SECO DE MAQUINARIA DE PROFUNDIDAD DE 15 CM DE ESPESOR, CON PIZON DE MANO MATERIAL AFINE DE TALUDES Y FONOS CONSERVACION HASTA LA INSTALACION DE LA TUBERIA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T	ML	74.60	\$ 68.08	\$ 5,078.77	74.60		74.60	\$ 68.08	\$ 5,078.77		0.25	\$ 0.00	\$ 5,078.521	
ATR-04	RELLENO CON TERPETATE COMPACTADO EN CAPAS DE 15 CM DE ESPESOR, CON PIZON DE MANO COMPACTADO AL 90% DE SU P.V.M. CON CONTROL DE LABORATORIO INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL, SELECCION DEL MATERIAL, SUMINISTRO DE AGUA, HOMOGENEIZACION DE LA HUMEDAD OPTIMA, HOMOGENEIZACION DEL MATERIAL, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA REALIZACION P.U.O.T		29.19	\$ 205.61	\$ 6,001.088	29.19		29.19	\$ 205.61	\$ 6,001.088		0.67	\$ 0.00	\$ 6,001.088	
ATR-05	RELLENO CON TERPETATE COMPACTADO EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR, CON PIZON DE MANO COMPACTADO AL 90% DE SU P.V.M. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL, SELECCION DEL MATERIAL, SUMINISTRO DE AGUA, APLICACION DE LA HUMEDAD OPTIMA, HOMOGENEIZACION DEL MISMO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA REALIZACION P.U.O.T		34.92	\$ 200.23	\$ 6,991.572	34.92		34.92	\$ 200.23	\$ 6,991.572		0.46	\$ 0.00	\$ 6,991.572	
ATR-06	CARGA MECANICA Y ACARREO DE MATERIALES PRODUCTO DE LA EXCAVACION Y/O DEMOLICION, FACTORES DE ABUNDAMIENTO 1.50 RESPECTIVAMENTE SOBRE REQUERIMIENTO Y TRANSITO NORMAL INCLUYE MAQUINARIA Y EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T		96.98	\$ 25.75	\$ 2,497.24	96.98		96.98	\$ 25.75	\$ 2,497.113		0.13	\$ 0.00	\$ 2,497.113	
ATR-07	ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION Y/O DEMOLICION, VOLUMEN MEDIDO ABUNDADO, PARA KILOMETROS SUBSECUENTES, FACTORES DE ABUNDAMIENTO 1.30 Y 1.50, EQUIPO, MATERIAL Y TRANSITO NORMAL INCLUYE EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T		193.95	\$ 15.26	\$ 2,959.68	193.95		193.95	\$ 15.26	\$ 2,959.685		0.00	\$ 0.00	\$ 2,959.685	

**FINIQUITO TOTAL DE OBRA**

Nombre de la obra: "AMPLIACION DE RED DE DRENAJE SANITARIO EN LA CALLE OROUIDEA 2DA ETAPA EN LA COLONIA DEL PRADO"

FECHA: 25 de Febrero de 2016  
 Fecha de inicio según contrato: 8 de octubre de 2015  
 Fecha de término según contrato: 10 de diciembre de 2015  
 Fecha de inicio real: 21 de diciembre de 2015  
 Fecha de terminación real: 25 de febrero de 2016  
 Fecha de terminación prorrogada: 25 de febrero de 2016

**RESUMEN DE MONTOS**

Estimaciones normales \$ 417,845.58  
 Estimaciones excepcionales \$ 197,158.56  
 Estimaciones complementarias \$ 615,002.14  
 I.V.A. 16% \$ 98,400.34  
 Suma total \$ 713,402.49

CL	Concepto	Contratado		Volumen ejecutado		Dif. \$ contra- ejecutado	Dif. Vol. Contratado	Importe total
		Cantidad	Precio unitario	Importe	P.U.			
08	PLANTILLA O CAMA DE ARENA DE 10 CM DE ESPESOR PARA APOYAR LA TUBERIA INCLUYE EL MATERIAL DEL MANTO DE LA OBRA, VACIADO, TENDIDO Y MANEJO DE LA OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	0.85	\$ 241.77	\$ 205.50	0.85	\$ 205.505	0.00	\$ 205.505
09	MINISTRO DE TUBERIA DE 10" DE DIAMETRO (84 MM), DE POLIETILENO ALTA DENSIDAD CORRUGADA, RESINA CLASE 335/200 INCLUYE MATERIAL, FLETES, ACARREOS, CERTIFICADO QUE CUMPLE LA NORMA DE CNA PARA TUBO DE POLIETILENO, MANEJO EN LOS CAJONES, PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA. P.U.O.T.	116.86	\$ 421.52	\$ 49,259.83	116.86	\$ 49,259.827	0.00	\$ 49,259.827
10	SUMINISTRO DE BATA DE INGERCION DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD CORRUGADO DE 10" X 6" DE DIAMETRO PARA DESMONTAR DOMICILIARIA, DE PVC SANITARIO PARA UNIR CON TUBERIA DE PVC. INCLUYE MATERIAL, EMPAQUES, FLETES, ACARREOS, MANIOBRAS MANEJO EN EL LUGAR DE LA OBRA.	26.00	\$ 246.05	\$ 6,397.30	26.00	\$ 6,397.300	0.00	\$ 6,397.300
11	CONSTRUCCION DE DESCARGA DOMICILIARIA CON TUBO DE CORRUGADO DE 6" CM DE DIAMETRO 6.00 METROS DE ALTURA EN PROMEDIO INCLUYE EXCAVACION, REEMPLAZO DE TUBO DE 15 CM DE ESPESOR COMPACTADO LA PRIMERA CARGA, REEMPLAZO DE TUBO DE 15 CM DE ESPESOR COMPACTADO LA PRIMERA CARGA, REEMPLAZO DE TUBO DE 15 CM DE ESPESOR COMPACTADO LA PRIMERA CARGA.	26.00	\$ 2,725.61	\$ 70,865.86	26.00	\$ 70,865.860	0.00	\$ 70,865.860
14	REGISTRO DE TABIQUE ROTACIONARIO 1/4"X28 CM. CON MUROS DE 14 CM DE ESPESOR JUNTEADO CON MORTERO GEM-ARE 1:3. APLANADO PULIDO INTERIOR CON EL MISMO MORTERO. PISO DE PISO SIMPLE F=C= 100 KG/CM <sup>2</sup> INCLUYE TAPA DE CERRAMIENTO REFORZADO F=C= 200 KG/CM <sup>2</sup> MALLA 6X6-10X10 DE 0.40X0.60X1.00 M. MEDIDAS INTERIORES.	26.00	\$ 1,596.08	\$ 41,488.08	26.00	\$ 41,488.080	0.00	\$ 41,488.080
15	LIMPIEZA GENERAL DURANTE Y AL FINAL DE LA OBRA INCLUYE CARGA Y ACARREO DE MATERIAL Y PRODUCTO DE LA LIMPIEZA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA REALIZACION. P.U.O.T.	229.72	\$ 17.31	\$ 3,976.45	229.72	\$ 3,976.453	0.00	\$ 3,976.453
		<b>SUMA HOJA \$</b>		<b>197,158.05</b>		<b>SUMA HOJA \$</b>		<b>197,158.05</b>

CONTRATADO		EJECUTADO	
HOJA 1 \$	291,393.22	HOJA 1 \$	115,700.31
HOJA 2 \$	276,996.57	HOJA 2 \$	255,255.46
HOJA 3 \$	46,888.83	HOJA 3 \$	46,888.84
		HOJA 4 \$	197,158.55
<b>SUMA \$</b>	<b>615,278.62</b>	<b>SUMA \$</b>	<b>615,002.15</b>
<b>I.V.A \$</b>	<b>98,443.82</b>	<b>I.V.A \$</b>	<b>98,400.34</b>
<b>TOTAL \$</b>	<b>713,716.24</b>	<b>TOTAL \$</b>	<b>713,402.49</b>
<b>AMPLIACION \$</b>			
<b>GRAN TOTAL \$</b>	<b>713,716.24</b>		

SALDO POR CANCELAR DE LO CONTRATADO \$ 313.76

ARO ADRIA ISAIAS BACA SANCHEZ  
 CONTRATISTA

ARO ROBERTO LÉSSO ARROYO  
 SUPERVISOR