

CONSEJO PROVINCIAL DE TUNGURAHUA
DIRECCION DE RECURSOS HIDRICOS

PROYECTO: CONSTRUCCION DE REDES DE AGUA POTABLE REGIONAL PASA I ETAPA
CONTRATISTA: ING. MILTON G. ACURIO LALALEO
FISCALIZA: ING IVAN CACERES
FECHA DEL CONTRATO: 08 MAYO DEL 2009
PLAZO : 90 DIAS

COTRATO N° 045-DJ-2009
MONTO DEL ANTIPO: USD.
49.385,65
08-may-09
0,00

PLANILLA No. 4

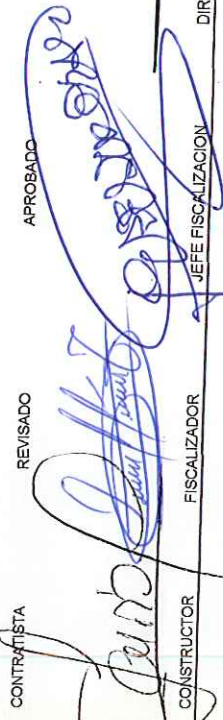
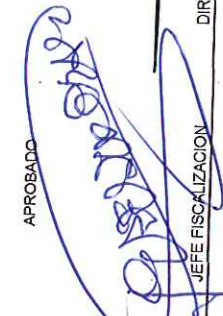

PERIODO: Liquidación
FECHA DE ELABORACION: 11-ene-11

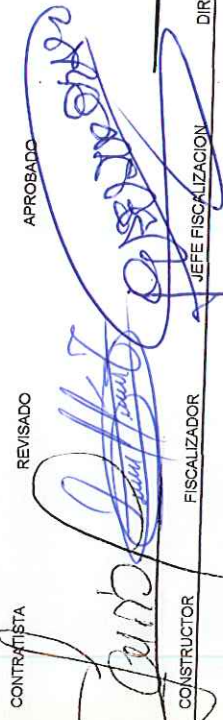
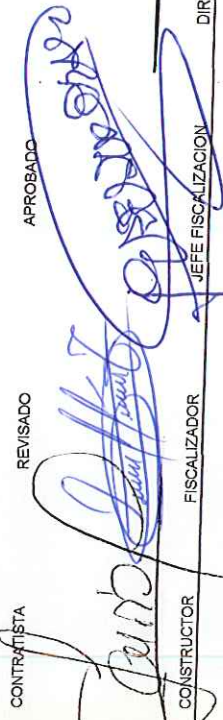
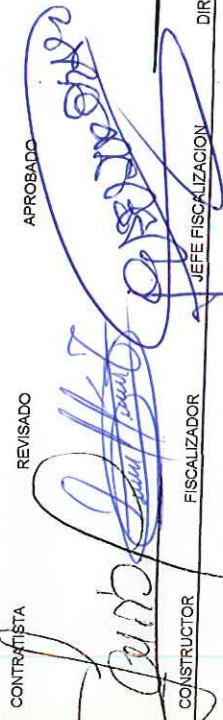
VALOR EJECUTADO ACUMULADO : USD. 89.408,18

RUBRO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL	COSTO	VALOR TOTAL		VOLUMENES DE OBRA		VALORES	
					P. UNITARIO	P. TOTAL	TOTAL ANTERIOR	ESTE PERIODO	TOTAL ANTERIOR	ESTE PERIODO
1	Replanteo y nivelación para estructuras.	m2	8,00	1,15	9,20	21,60	21,60	24,84	24,84	
2	Dobroses, limpieza y desboscue	m2	10,00	3,69	36,90	21,60	21,60	77,76	77,76	
3	Excavación para estructuras en suelo sin clasificar.	m3	10,00	8,48	84,80	14,40	14,40	122,11	122,11	
4	Hormigon Simple f'c= 180 Kg/cm2.	m3	5,00	94,46	472,30	6,91	6,91	652,72	652,72	
5	Encofrado y desmcofrado recto.	m2	75,00	9,79	734,25	31,20	31,20	305,45	305,45	
6	Enludo mortero 1:5 paleteado fino (e=1,5 cm).	m2	13,00	12,32	160,16	21,60	21,60	266,11	266,11	
7	Tapa en tol HG e=1,5mm y periles, según diseño + candidato.	u	7,00	71,61	501,27	12,00	12,00	859,32	859,32	
8	Fab. e instalación de pedáneo en vaina d=16mm.	u	21,00	4,80	100,80					
9	Exensación de zanja para agua potable en suelo sin clasificar.	m3	16,579,40							
10	Kit salida de tanque, válvula compuerta y volante br d=3", con accesorios.	u	1,00	299,93	299,93	2,00	2,00	599,86	599,86	
11	Kit desgate y rebosce de tanque, válvula compuerta y volante br d=4" con accesorios.	u	1,00	470,20	470,20	2,00	2,00	940,40	940,40	
12	Empedrado para repantilla e=10 cm inc. emparrado con sub base.	m2	8,00	4,11	32,88	14,40	14,40	59,18	59,18	
13	Recleno de zanja compactado con material de excavación.	m3	13,316,00							
14	Sum. Trans. Ins. de tubería PVC presión un. ccm. solv. D=32mm 1,25MPa	m	483,50	1,23	594,71	444,00	444,00	546,12	546,12	
15	Sum. Trans. Ins. de tubería PVC presión un. ccm. solv. D=40mm 1,00MPa	m	5,984,50	1,14	6,822,33	6,379,60	6,379,60	7,272,746	7,272,746	
16	Sum. Trans. Ins. de tubería PVC presión un. ccm. solv. D=50mm 1MPa	m	10,531,90	1,66	17,482,95	15,547,70	15,547,70	25,809,18	25,809,18	
17	Sum. Trans. Ins. de tubería PVC presión un. ccm. solv. D=63mm 1MPa	m	3,932,10	2,56	10,066,18	4,612,00	4,612,00	11,806,72	11,806,72	
18	Sum. Trans. Ins. de tubería PVC presión un. ccm. solv. D=90mm 1 MPa	m	1,046,40	5,13	5,368,03	1,199,00	1,199,00	6,150,87	6,150,87	
19	Sum. Trans. Ins. Adaptador PVC-HG (h) un. ccm. solv. D=32mm x 1"	u	2,00	3,05	6,10					
20	Sum. Trans. Ins. Adaptador PVC-HG (h) un. ccm. solv. D=40mm x 1 1/4"	u	8,00	4,62	36,96	18,00	18,00	86,76	86,76	
21	Sum. Trans. Ins. Adaptador PVC-HG (h) un. ccm. solv. D=50mm x 1 1/2"	u	2,00	6,41	12,82	68,00	68,00	435,88	435,88	
22	Sum. Trans. Ins. Adaptador PVC-HG (h) un. ccm. solv. D=63mm x 2"	u	4,00	7,24	28,96	26,00	26,00	188,24	188,24	
23	Sum. Trans. Ins. Adaptador PVC-HG (h) un. ccm. solv. D=90mm x 3"	u	2,00	12,01	24,02					
24	Sum. Trans. Ins. Codo PVCp un. ccm. solv. D=32mm.	u	1,00	1,12	1,12					
25	Sum. Trans. Ins. Codo PVCp un. ccm. solv. D=40mm.	u	16,00	2,16	34,56	2,00	2,00	4,32	4,32	
26	Sum. Trans. Ins. Codo PVCp un. ccm. solv. D=50mm.	u	36,00	2,88	104,04	14,00	14,00	40,46	40,46	
27	Sum. Trans. Ins. Codo PVCp un. ccm. solv. D=63mm.	u	13,00	4,09	53,17	6,00	6,00	24,54	24,54	
28	Sum. Trans. Ins. Codo PVCp un. ccm. solv. D=90mm.	u	3,00	8,54	25,62	2,00	2,00	17,08	17,08	
29	Sum. Trans. Ins. Codo PVCp un. ccm. solv. D=32mm.	u	1,00	1,77	1,77					
30	Sum. Trans. Ins. Codo PVCp un. ccm. solv. D=40mm.	u	7,00	2,73	19,11	1,00	1,00	2,73	2,73	
31	Sum. Trans. Ins. Codo PVCp un. ccm. solv. D=50mm.	u	31,00	3,03	93,93	17,00	17,00	51,51	51,51	
32	Sum. Trans. Ins. Codo PVCp un. ccm. solv. D=63mm.	u	8,00	4,84	38,72	6,00	6,00	29,04	29,04	
33	Sum. Trans. Ins. Codo PVCp un. ccm. solv. D=90mm.	u	4,00	11,09	44,36	1,00	1,00	11,09	11,09	
34	Sum. Trans. Ins. Reductor PVCp un. ccm. solv. D=40x32mm.	u	1,00	2,18	2,18	2,00	2,00	4,36	4,36	
35	Sum. Trans. Ins. Reductor PVCp un. ccm. solv. D=63x50mm.	u	4,00	3,87	15,48	19,00	19,00	73,53	73,53	
36	Sum. Trans. Ins. Reductor PVCp un. ccm. solv. D=90x63mm.	u	10,00	2,30	23,00	7,00	7,00	16,10	16,10	
37	Sum. Trans. Ins. Reductor PVCp un. ccm. solv. D=90x63mm.	u	2,00	15,77	31,54	4,00	4,00	63,08	63,08	
38	Sum. Trans. Ins. Reductor PVCp un. ccm. solv. D=50x32mm.	u	1,00	2,76	2,76					
39	Sum. Trans. Ins. Tee PVCp un. ccm. solv. D=50mm.	u	4,00	0,81	3,24	6,00	6,00	4,86	4,86	
40	Sum. Trans. Ins. Tee PVCp un. ccm. solv. D=50mm.	u	57,00	3,43	195,51	50,00	50,00	171,50	171,50	
41	Sum. Trans. Ins. Tee PVCp un. ccm. solv. D=63mm.	u	5,00	2,41	12,05	6,00	6,00	14,46	14,46	
42	Sum. Trans. Ins. Tee PVCp un. ccm. solv. D=63mm.	u	11,00	4,22	46,42	5,00	5,00	21,10	21,10	
43	Sum. Trans. Ins. Tee PVCp un. ccm. solv. D=90mm.	u	1,00	13,52	13,52	1,00	1,00	13,52	13,52	
44	Sum. Trans. Ins. Tee reductora PVCp un. ccm. solv. D=90x63mm.	u	1,00	23,46	23,46	3,00	3,00	70,38	70,38	
45	Sum. Trans. Ins. Tee reductora PVCp un. ccm. solv. D=63x50mm.	u	11,00	4,71	51,81	5,00	5,00	23,55	23,55	
46	Sum. Trans. Ins. Tee reductora PVCp un. ccm. solv. D=50x40mm (con reductor)	u	2,00	6,62	13,24	1,00	1,00	6,62	6,62	
47	Sum. Trans. Ins. Tapon PVCp (h) un. ccm. solv. D=32mm.	u	4,00	1,51	6,04	1,00	1,00	6,62	6,62	
48	Sum. Trans. Ins. Tapon PVCp (h) un. ccm. solv. D=40mm.	u	13,00	1,71	22,23	11,00	11,00	18,81	18,81	
			25,00	1,84	46,00	30,00	30,00	55,2	55,2	

RUBRO	DESCRIPCION	CANTIDAD TOTAL	COSTO	VALOR TOTAL	VOLUMENES DE OBRA			VALORES		
					TOTAL ANTERIOR	ESTE PERIODO	TOTAL A LA FECHA	TOTAL ANTERIOR	ESTE PERIODO	TOTAL A LA FECHA
49	Sum. Trans. Ins. Tapón PVCq (h) un. cem. solv. D=63mm.	1.00	4.19	4.19	1.00	1.00	1.00	4.19	4.19	
50	Kit válvula de red Br d=1 1/4" inc. caja de válvula HF, y accesorios	6.00	92.25	553.50	8.00	8.00	8.00	738	738.00	
51	Kit válvula de red Br d=1 1/2" inc. caja de válvula HF, y accesorios	38.00	107.74	4,094.12	32.00	32.00	32.00	3,447.68	3,447.68	
52	Kit válvula de red Br d=2" con caja de válvula HF, y accesorios.	13.00	135.85	1,766.05	5.00	5.00	5.00	679.25	679.25	
53	Kit válvula de red Br d=3" con caja de válvula HF, y accesorios.	1.00	333.48	333.48						
54	Kit válv. desagüe compuerta y volante Br. d= 1 1/4", tee PVC 50x40 mm, con 2	6.00	48.19	295.14						
55	Kit válv. desagüe compuerta y volante Br.d= 1 1/2", tee PVC 63mmx50mm, con 2 univert.	4.00	83.63	334.52						
56	Kit válv. desagüe compuerta y volante Br.d= 2", tee PVC 90mmx63mm, con 2 univert. y	2.00	153.70	307.40						
57	Sum. instal. y calibr. de Kit válvula reguladora de presión d=3", incluye todos los	1.00	2,702.32	2,702.32	8.00	8.00	8.00	21,618.56	21,618.56	
58	adiantamientos, según especificación.									
59	Sum. instal. y calibr. de Kit válvula reguladora de presión d=2", incluye todos los	4.00	355.47	1,421.88	3.00	3.00	3.00	1,066.41	1,066.41	
60	adiantamientos, según especificación.	2.00	355.47	710.94						
61	Sum. e inst. de collarín de PVCp D=32x1/2", para acometida domiciliar con acces. de	4.00	535.02	2,140.08	1.00	1.00	1.00	535.02	535.02	
62	acople y seguridad									
63	Sum. e inst. de collarín de PVCp D=40x1/2" para acometida domiciliar, con acces. de	175.00	7.05	1,233.75						
64	acople y seguridad									
65	Sum. e inst. de collarín de PVCp D=63x1/2", para acometida domiciliar con acces. De	263.00	8.30	2,182.90						
66	acople y seguridad									
67	Sum. e inst. de Collarín de PVCp D=90x1/2", para acometida domiciliar	131.00	9.25	1,211.75						
68	Sum. Trans. Ins. Yee PVCq un. cem. solv. D=50mm.	131.00	12.06	1,579.86						
69	Desempedrado y reempedrado con 10% de desperdicio	11.00	2.40	26.40	5.00	5.00	5.00	12.00	12.00	
70	Retiro y colocación de adoquinado con 10% de desperdicio	1,341.00	1.73	2,319.93						
71	Casetta de elaboración metálica con pintura anticorrosiva, empotrada en T.R. existente.Tipo	7.00	9.43	66.01						
72	EX. JEROS									
73	Tanque PVC de 500 Lts. para unidad de cloración, con accesorios para su	4.00	1,089.54	4,358.16	4.00	4.00	4.00	4,358.16	4,358.16	
74	Sum. Trans. Ins. de tubería flex baja densidad 80 psi 1/2", para acometidas domiciliarias.	4.00	153.90	615.60						
75	Pintura latex primera calidad para exteriores.	19,780.00	1.09	21,560.20						
76	Kit salida de Tanque Viv com. br d=2" + accesorios HG y PVC.	18.00	3.11	55.98						
77	Kit desagüe y rebos de tanque, válvula compuerta y volante br d=3", con accesorios.	1.00	68.17	68.17						
78	Kit Boca de Fuego d= 2", derivación con tee PVC 63mm, con pintura anticorr. rojo, según	1.00	397.00	397.00						
79	diseño.									
80	Kit Boca de Fuego d= 1 1/2", derivación con tee PVC 50mm, con pintura anticorr. rojo,	14.00	173.28	2,425.92						
81	según diseño.									
82	Acometida de agua para dosificación de cloro, en T.R. existente, con todos los accesorios y	1.00	128.15	128.15						
83	tubería, según diseño.									
84	Acero de refuerzo FY=4200kg/cm2	5.00	56.73	283.65						
85	Suministro Transporte e instalación tubería desagüe D=110mm.	89.28	1.91	170.52						
86		62.00	3.65	226.30						
SON: MENOS TRES MIL OCHENTA Y CUATRO CON 57/100 DOLARES (VALOR QUE DEBE DEVOLVER AL H.G.P.T.)				98,771.30						

DESCUENTOS:		VALOR TOTAL	TOTAL ANTERIOR	ESTE PERIODO	TOTAL A LA FECHA	TOTAL ANTERIOR	ESTE PERIODO	TOTAL A LA FECHA
SUB TOTALES								
REAJUSTE ANTICIPO			124,924.38			124,924.38		
REAJUSTE PLANILLA 1			-691.40			-691.40		
REAJUSTE PLANILLA 2			-164.38			-164.38		
REAJUSTE PLANILLA 3			-472.44			-472.44		
REAJUSTE PLANILLA 4			-144.53			-144.53		
TOTAL REAJUSTE			-1,472.75			-1,472.75		
COSTO + %			-2,965.93			-2,965.93		
TOTAL REAJUSTE			-4,438.68			-4,438.68		
50% CONTRACTUAL ANT.			123,451.63			123,451.63		
			49,385.65			49,385.65		
4% FISCALIZACION			4,938.07			4,938.07		
TOTAL LIQUIDO			69,119.35			69,119.35		
			-3,084.57			-3,084.57		
			66,034.78			66,034.78		

CONTRATISTA:  REVISADO:  APROBADO: 

CONSTRUCTOR:  JEFES FISCALIZACION:  DIRECTOR RECURSOS HIDRICOS: 

H. CONSEJO PROVINCIAL DE TUNGURAHUA
DIRECCION DE RECURSOS HIDRICOS

CALCULO DEL REAJUSTE DE PRECIOS PROVISIONAL DEL ANTICIPO

OBRA: OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE PASA I Etapa.

CONTRATISTA : ING. MILTON G AGUIRIO LALALEO

FORMULA POLINOMICA DE REAJUSTE : $0,08250/B1+0,0033C1/CO+0,005D1/DO+0,000E1/EO+0,004F1/FO+0,013G1/GO+0,000H1/HO+0,015I1/IO+0,429J1/JO+0,177K1/KO+0,272X1/XO$

REAJUSTE DEL ANTICIPO PLANILLA 1 PLANILLA 2 PLANILLA 3

PERIODO DE TRABAJO DESCRIPCION DEL COMPONENTE	SIMBOLO	COEFICIENTE DE COMP (CC)	FECHA: noviembre 08		FECHA: mayo 2009		FECHA: julio 09		FECHA: agosto 09		FECHA: septiembre 09	
			PRECIO O INDICE (O)	TERMINO (1)Y(CCC)/O	INDICE (1)	TERMINO (1)Y(CCC)/O	INDICE (1)	TERMINO (1)Y(CCC)/O	INDICE (1)	TERMINO (1)Y(CCC)/O	INDICE (1)	TERMINO (1)Y(CCC)/O
Mano de obra	B	0,082	14,200	0,089	15,480	0,089	15,480	0,089	15,480	0,089	15,480	0,089
Cemento portland tipo I por saco a nivel nacional.	C	0,003	137,970	0,003	139,500	0,003	139,500	0,003	142,270	0,003	142,200	0,003
Material pétreo a nivel de la provincia del Tungurahua	D	0,005	215,330	0,005	215,330	0,005	215,330	0,005	215,330	0,005	215,330	0,005
Madera aserrada y preparada a nivel nacional	E	0,000	355,230	0,000	359,610	0,000	359,610	0,000	361,390	0,000	367,260	0,000
Equipo para la construcción vial a nivel nacional.	F	0,004	122,170	0,004	133,040	0,004	133,290	0,004	133,720	0,004	133,290	0,004
Tubería y accesorios Acero Galvanizado para conducción de líquidos a nivel n	G	0,013	327,510	0,009	217,650	0,009	225,240	0,009	228,250	0,009	246,180	0,010
Adoquines a nivel de la provincia del Tungurahua	H	0,000	201,250	0,000	201,250	0,000	201,250	0,000	201,250	0,000	201,250	0,000
Piezas de hierro fundido a nivel nacional.	I	0,015	269,600	0,015	269,600	0,015	269,600	0,015	269,600	0,015	269,600	0,015
Tubería y accesorios PVC presión a nivel nacional.	J	0,429	127,350	0,402	119,450	0,414	122,970	0,414	122,370	0,412	122,190	0,412
Válvulas de bronce a nivel nacional.	K	0,177	115,110	0,182	118,510	0,182	118,510	0,182	118,510	0,182	118,510	0,182
Componentes no principales	X	0,272	243,290	0,249	222,500	0,249	222,500	0,249	222,500	0,249	222,500	0,249
SUMATORIAS		1,000		0,938		0,970		0,968				0,969
VALOR DE LA PLANILLA VP				49,385,65		21,917,00		67,491,18				35,516,20
V. PLA. - %ANTICIPO PO=(VP-50%VA)				49,385,65		10,558,50		33,745,59				30,834,64
V. REAJ. DE LA PLANILLA Pr=P0*sum V. REAJ VR=PR-P0				47,311,45		10,629,75		32,665,73				29,878,77
VALOR TOTAL DEL REAJUSTE				-2,074,20		-328,75		-1,079,86				-955,87
VALOR DEL REAJUSTE PAGADO				-691,40		-164,38		-472,44				-144,53
VALOR DEL REAJUSTE POR COBRAR				-1,382,80		-164,37		-607,42				-811,34
VALOR TOTAL DEL REAJUSTE POR COBRAR				-1,382,80		-1,547,17		-2,154,59				-2,965,93

[Firma]
FISCALIZADOR

[Firma]
CONTRATISTA