



REHABILITACION DE LA RED DE AGUA POTABLE PARA  
PAVIMENTACIÓN A LA AVENIDA ARBACO ENTRE CALLE  
SAN RAFAEL Y COSTA RICA, COLONIA AMPLIACIÓN  
NUEVA CAÑITAS, SINDICATLRA DE COSTA RICA,  
CULIACÁN, SINALOA.

### RESUMEN DE OBRA

Clave	Descripción	Importe	%
A	AGUA POTABLE		
1	RED	\$ 998,014.39	61.54
2	TOMAS DOMICILIARIAS	\$ 623,696.63	38.46
	<b>Total de AGUA POTABLE</b>	<b>\$ 1'621,711.02</b>	
	<b>Subtotal de Presupuesto</b>	<b>\$ 1'621,711.02</b>	
		<b>IVA 16 % \$ 259,473.76</b>	
		<b>Total \$ 1'881,184.78</b>	

ELABORÓ:  
DPO. PRECISOS UNIFORMES

ING. RICARDO GARCIA SOLIS

REH AGUA PAV ARBACO COL CAÑITAS SIND COSTA RICA

REVISÓ:  
GERENCIA DE PLANEACIÓN Y PROYECTOS

ING. MANUEL LUNA FERNANDEZ



REHABILITACION DE LA RED DE AGUA POTABLE PARA PAVIMENTACIÓN A LA AVENIDA ARBACO ENTRE CALLE SAN RAFAEL Y COSTA RICA, COLONIA AMPLIACIÓN NUEVA CAÑITAS, SINDICATURA DE COSTA RICA, CULIACÁN, SINALOA.

**PRESUPUESTO DE OBRA**

Ciave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
<b>A</b>	<b>AGUA POTABLE</b>				
<b>1</b>	<b>RED</b>				
<b>00</b>	<b>BASICOS</b>				
01001001	ATRAQUES DE 40 x 30 x 30 CMS. DE CONCRETO SIMPLE F'c=200 KG/CM2, PARA TUBERIAS DE HASTA 6" DE DIAMETRO, INCLUYE: CIMBRA Y DESCIMBRA.	PZA	4.00	521.40 \$	2,085.60
	<b>Total de BASICOS</b>				<b>\$ 2,085.60</b>
<b>01</b>	<b>PRELIMINARES</b>				
01010103	LIMPIA Y TRAZO DEL TERRENO PARA APERTURA DE ZANJAS.	ML	1,062.00	4.97 \$	5,278.14
01010201	LIMPIEZA CON EQUIPO (BARREDORA) EN CALLES, AL TERMINO DE LA OBRA.	M2	10,620.00	1.27 \$	13,487.40
	<b>Total de PRELIMINARES</b>				<b>\$ 18,765.54</b>
<b>02</b>	<b>RETIROS</b>				
01020419	RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN EN CAMION VOLTEO MEDIDO EN ZANJA, INCLUYE: CARGA MECÁNICA, ABUNDAMIENTO, APILAMIENTO PARA CARGA Y TIRO A UN LUGAR DONDE NO CAUSE DAÑOS A TERCEROS.	M3	885.56	97.75 \$	86,563.49
	<b>Total de RETIROS</b>				<b>\$ 86,563.49</b>
<b>03</b>	<b>CORTES Y/O RUPTURAS</b>				
01030408	CORTE CON DISCO DE DIAMANTE EN BANQUETA.	ML	39.00	62.02 \$	2,418.78
0103040B	RUPTURA DE BANQUETA DE CONCRETO DE 10 CMS. DE ESPESOR, INCLUYE: CARGA Y RETIRO A UN LUGAR DONDE NO CAUSE DAÑOS A TERCEROS.	M2	14.00	89.96 \$	1,259.44
	<b>Total de CORTES Y/O RUPTURAS</b>				<b>\$ 3,673.22</b>
<b>04</b>	<b>REPOSICIONES</b>				
01040403	REPOSICIÓN DE BANQUETA DE CONCRETO F'c=200 kg/cm2 DE 10 CMS. DE ESPESOR, INCLUYE: PERFILADO, MALLALAC 6-3-10/10, ACABADO ESCOBILLADO, VOLTEADOR, CURADO, VIBRADO, AFINADO, SUMINISTRO COLOCACIÓN DE CONCRETO, CIMBRA Y DESCIMBRA.	M2	14.00	589.08 \$	8,247.12
	<b>Total de REPOSICIONES</b>				<b>\$ 8,247.12</b>
<b>05</b>	<b>EXCAVACIONES</b>				
01050500	EXCAVACIÓN A MÁQUINA PARA ZANJAS EN MATERIAL "B" DE ACUERDO AL ANCHO DE PROYECTO, INCLUYE: AFLUJE DEL MATERIAL, ENCONCHAMIENTO, EXTRACCIÓN, AMACSE Y/O AFINE DE PLANTILLA Y TALUDES DE LA ZANJA, REMOCIÓN DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN DEL MATERIAL HASTA 50.0 MTS. Y CONSERVACIÓN HASTA LA INSTALACIÓN.		0.00	0.00 \$	0.00
01050501	EXCAVACIÓN DE 0.00 A 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD	M3	885.56	71.55 \$	63,361.82
	<b>Total de EXCAVACIONES</b>				<b>\$ 63,361.82</b>
<b>06</b>	<b>PLANTILLAS</b>				
01060103	PLANTILLA APISONADA A UNA HUMEDAD OPTIMA CON PISON DE MANO EN ZANJAS, DE 10.0 CMS. DE ESPESOR CON MATERIAL LIMO TRAIKO DE BANCO (NO INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL)	M3	68.12	118.22 \$	8,053.15



REHABILITACION DE LA RED DE AGUA POTABLE PARA PAVIMENTACIÓN A LA AVENIDA ARBACO ENTRE CALLE SAN RAFAEL Y COSTA RICA, COLONIA AMPLIACIÓN NUEVA CAÑITAS, SINDICATURA DE COSTA RICA, CULIACÁN, SINALOA.

**PRESUPUESTO DE OBRA**

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
<b>Total de PLANTILLAS</b>					\$ 8,053.15
07	<b>RELLENOS</b>				
01070101	RELLENO APISONADO Y COMPACTADO, INCLUYE: ACOSTILLADO, A UNA HUMEDAD OPTIMA, EN CAPAS DE 15 CMS. CON MATERIAL LIMO TRAIIDO DE BANCO MEDIDO EN ZANJA (NO INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL)	M3	286.35	118.22 \$	33,852.30
01070130	RELLENO COMPACTADO AL 95% A UNA HUMEDAD OPTIMA, EN CAPAS DE 20 CMS. COMPACTO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN Y/O BANCO MEDIDO EN ZANJA, INCLUYE; DESPAPE, PRUEBA DE LABORATORIO, CALA VOLUMETRICA A CADA 40 M3.	M3	512.86	124.13 \$	63,661.31
<b>Total de RELLENOS</b>					\$ 97,513.61
10	<b>INSTALACIÓN DE TUBERIA DE PVC</b>				
01100100	INSTALACIÓN, JUNTEO Y PRUEBA DE TUBERIA Y PIEZAS ESPECIALES DE P.V.C., INCLUYE; BAJADA, MATERIALES Y EQUIPO NECESARIOS PARA LA PRUEBA HIDROSTATICA Y ACARREO DEL ALMACEN AL LUGAR DE LA OBRA.		0.00	0.00 \$	0.00
01100108	TUBERÍA DE P.V.C. RIGIDO DE 100mm.(4") DE DIAM.	ML	622.00	37.39 \$	23,256.58
01100107	TUBERÍA DE P.V.C. RIGIDO DE 150mm.(6") DE DIAM.	ML	440.00	45.86 \$	20,176.40
<b>Total de INSTALACION DE TUBERIA DE PVC</b>					\$ 43,434.98
12	<b>PIEZAS ESPECIALES DE ACERO</b>				
01124052	SUMINISTRO, FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE PIEZA ESPECIAL TIPO "Z" A BASE DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBON A-53 DE 200 MM (8") (1/4" ESP) DE 7.11 MM DE ESPESOR DE L=2.40 M, INCLUYE: 2 CODOS SOLDABLES DE 45 X 6" Ø, 2 BRIDAS SOLDABLES DE 6" Ø EN LOS EXTREMOS, 2 EXTREMO CAMPANA PVC DE 6" Ø, 2 EMPAQUES DE NEOPRENO DE 6" Ø, 16 TORNILLOS DE 3/4" x 3 1/2" Ø, CORTES, SOLDADURA, LIMPIEZA CON CHORRO DE ARENA ( SAND BLAST) A METAL GRIS, APLICACION DE ANTICORROSIVO A BASE DE ALQUITRAN DE HULLA EPOXICA RP-5, ESPESOR DE PELICULA SECA DE 16 MILESIMAS DE PULGADA, EQUIPO Y PERSONAL NECESARIO, ACARREOS AL LUGAR DE LA OBRA Y MANIOBRAS.	PZA	2.00	22,441.55 \$	44,883.10
<b>Total de PIEZAS ESPECIALES DE ACERO</b>					\$ 44,883.10
39	<b>DTROS</b>				
01390012	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BANDA PREVENTIVA EN ZANJA POSTERIOR AL RELLENO APISONADO.	ML	1,062.00	1.47 \$	1,561.14
01390021	SEÑALAMIENTO NOCTURNO (MECHERO) INCLUYE FABRICACIÓN, DISTRIBUCIÓN DE MECHERO Y ENCENDIDO DURANTE LA AUSENCIA DE LUZ SOLAR Y EN TODO EL TRANSCURSO DE LA OBRA CON TAMAÑO MÍNIMO DE 2 LT.	PZA	10.00	281.54 \$	2,815.40
01390301	INTERCONEXION A RED EXISTENTE INCLUYE: EXCAVACIÓN ( SONDEO), CON EQUIPO DE RETROEXCAVADORA Y PERSONAL NECESARIO POR PARTE DEL CONTRATISTA, PARA LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS A CARGO DE PERSONAL DE JAPAC.	PZA	6.00	2,039.72 \$	12,238.32
<b>Total de OTROS</b>					\$ 16,614.86
40	<b>SUMINISTRO DE MATERIAL INERTE</b>				
01400107	SUMINISTRO DE MATERIAL INERTE (LIMO) MEDIDO EN ZANJA PARA PLANTILLA Y RELLENO APISONADO ( PUESTO EN EL	M3	354.47	448.33 \$	158,919.54



REHABILITACION DE LA RED DE AGUA POTABLE PARA  
PAVIMENTACIÓN A LA AVENIDA ARBACO ENTRE CALLE  
SAN RAFAEL Y COSTA RICA, COLONIA AMPLIACIÓN  
NUEVA CAÑITAS, SINDICATURA DE COSTA RICA,  
CULIACÁN, SINALOA.

**PRESUPUESTO DE OBRA**

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
	LUGAR DE LA OBRA)				
01400108	SUMINISTRO DE MATERIAL DE BANCO (CONGLOMERADO DE HASTA 4" DIAM.) MEDIDO EN ZANJA PARA RELLENO ( PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA).	M3	512.86	417.14	\$ 213,934.42
	<b>Total de SUMINISTRO DE MATERIAL INERTE</b>				\$ 372,853.96
44	<b>SUMINISTRO DE TUBERÍA DE PVC</b>				
01440000	SUMINISTRO DE TUBERIA DE P.V.C. HIDRAULICA SISTEMA INGLES CAMPANA ANGER NORMA NMX-E-145/1-SCFI-2002, INCLUYE; EMPAQUES (ANILLO SISTEMA INGLES) HIDRAULICO NOM-E-94, INCLUYE; FLETES Y ACARREOS DEL ALMACEN AL LUGAR DE LA OBRA Y MANIOBRAS LOCALES.		0.00	0.00	\$ 0.00
44100223	TUBO P.V.C. DE (4") DE DIAM. CLASE RD-26	ML	622.00	143.91	\$ 89,512.02
44100210	TUBO P.V.C. DE (6") DE DIAM. CLASE RD-26	ML	440.00	313.12	\$ 137,772.80
	<b>Total de SUMINISTRO DE TUBERÍA DE PVC</b>				\$ 227,284.82
46	<b>SUMINISTRO DE PIEZAS ESPECIALES DE PVC</b>				
01460000	SUMINISTRO DE PIEZAS ESPECIALES DE P.V.C. DE FABRICA, INCLUYE; ANILLOS DE HULE, FLETES Y ACARREOS DEL ALMACEN AL LUGAR DE LA OBRA Y MANIOBRAS LOCALES.		0.00	0.00	\$ 0.00
46150206	TEE P.V.C. DE 4" x 4" DIAM. RD-26	PZA	2.00	490.92	\$ 981.84
46150903	CODO P.V.C. DE 2" G x 4" DIAM. RD-26	PZA	4.00	283.78	\$ 1,135.12
46151003	CODO P.V.C. DE 45 G x 4" DIAM. RD-26	PZA	2.00	283.78	\$ 567.56
46151004	CODO P.V.C. DE 45 G x 6" DIAM. RD-26	PZA	1.00	499.12	\$ 499.12
46151203	COPLE DOBLE P.V.C. DE (4") DIAM. RD-26	PZA	4.00	148.17	\$ 592.63
46151403	TAPON CAMPANA P.V.C. (4") DIAM. RD-26	PZA	4.00	224.45	\$ 897.80
	<b>Total de SUMINISTRO DE PIEZAS ESPECIALES DE PVC</b>				\$ 4,674.12
	<b>Total de RED</b>				\$ 998,014.39
2	<b>TOMAS DOMICILIARIAS</b>				
01	<b>PRELIMINARES</b>				
01010103	LIMPIA Y TRAZO DEL TERRENO PARA APERTURA DE ZANJAS.	ML	658.00	4.97	\$ 3,270.26
	<b>Total de PRELIMINARES</b>				\$ 3,270.26
02	<b>RETIROS</b>				
01020419	RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN EN CAMION VOLTEO MEDIDO EN ZANJA, INCLUYE; CARGA MÉCANICA, ABUNDAMIENTO, APILAMIENTO PARA CARGA Y TIRO A UN LUGAR DONDE NO CAUSE DAÑOS A TERCEROS.	M3	329.00	97.75	\$ 32,159.75
	<b>Total de RETIROS</b>				\$ 32,159.75
05	<b>EXCAVACIONES</b>				
01050500	EXCAVACIÓN A MÁQUINA PARA ZANJAS EN MATERIAL "B" DE ACUERDO AL ANCHO DE PROYECTO, INCLUYE; AFLOJE DEL MATERIAL, ENCONCHAMIENTO, EXTRACCIÓN, AMACISE Y/O AFINE DE PLANTILLA Y TALUDES DE LA ZANJA, REMOCIÓN DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN DEL MATERIAL HASTA 50.0 MTS. Y CONSERVACIÓN HASTA LA INSTALACIÓN.		0.00	0.00	\$ 0.00
01050501	EXCAVACIÓN DE 0.00 A 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD	M3	329.00	71.55	\$ 23,539.95



REHABILITACION DE LA RED DE AGUA POTABLE PARA  
PAVIMENTACION A LA AVENIDA ARBACD ENTRE CALLE  
SAN RAFAEL Y COSTA RICA, COLONIA AMPLIACION  
NUEVA CAÑITAS, SINDICATURA DE COSTA RICA,  
CULIACÁN, SINALOA.

**PRESUPUESTO DE OBRA**

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
<b>Total de EXCAVACIONES</b>				\$	<b>23,539.95</b>
06	<b>PLANTILLAS</b>				
01060103	PLANTILLA APISONADA A UNA HUMEDAD OPTIMA CON PISON DE MANO EN ZANJAS, DE 10.0 CMS. DE ESPESOR, CON MATERIAL LIMO TRAI DO DE BANCO. (NO INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL)	M3	16.45	118.22 \$	1,944.72
<b>Total de PLANTILLAS</b>				\$	<b>1,944.72</b>
07	<b>RELLENOS</b>				
01070101	RELLENO APISONADO Y COMPACTADO, INCLUYE; ACOSTILLADO, A UNA HUMEDAD OPTIMA, EN CAPAS DE 15 CMS. CON MATERIAL LIMO TRAI DO DE BANCO MEDIDO EN ZANJA (NO INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL)	M3	16.36	119.22 \$	1,934.08
01070130	RELLENO COMPACTADO AL 95% A UNA HUMEDAD OPTIMA, EN CAPAS DE 20 CMS. COMPACTO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O BANCO MEDIDO EN ZANJA, INCLUYE; DESPAPE, PRUEBA DE LABORATORIO, CALA VOLUMETRICA A CADA 40 M3.	M3	296.10	124.13 \$	36,754.89
<b>Total de RELLENOS</b>				\$	<b>38,688.97</b>
08	<b>TOMAS</b>				
01090100	SUMINISTRO DE PIEZAS ESPECIALES PARA FABRICACION DE CUADRO TIPO 1 (Fo.Go.) PARA TOMA DOMICILIARIA DE 1/2" DIAMETRO, INCLUYE; MEDIDOR DE 1/2" DIAMETRO CLASE "B" SINTETICO ZHORRO UNICO; ITRON MOD. TU IV, PREEQUIPADO PARA LECTURA VIA RADIO DE TRANSMISION MAGNETICA, CON EL CONJUNTO SELLADO AL ALTO VACIO, LLAVE NARIZ F-19 N DE 1/2" Y LLAVE ESFERA ROSCABLE PN-50 DE 1/2", 1 CODO COMBINADO DE 90°x1/2" Ø ROSCABLE, 2 CODO DE Fo.Go. DE 90°x1/2", 1 TEE DE Fo.Go. 1/2"x1/2", 1 NIPLE DE Fo.Go. ROSCADO EN AMBOS EXTREMOS DE 1/2"x7 CMS., 2 NIPLE DE Fo.Go. ROSCADO EN AMBOS EXTREMOS DE 1/2"x0.8mts., 1 TAPON MACHO DE Fo.Go. DE 1/2".	PZA	94.00	2,262.90 \$	212,712.60
01080101	FABRICACION E INSTALACION DE CUADRO TIPO 1 DE Fo.Go. DE 1/2" DIAMETRO, INCLUYE; TEFLON, ACARREO HASTA EL LUGAR DE LA OBRA Y MANIOBRAS LOCALES.	PZA	94.00	192.58 \$	18,102.52
01080102	COSTO POR METRO EN INSTALACION DE TOMA DOMICILIARIA, INCLUYE; CONEXION A SURTIDOR.	ML	658.00	23.21 \$	15,272.18
01470000	SUMINISTRO DE TUBERIA Y PIEZAS PARA TOMA DOMICILIARIA, INCLUYE; FLETES Y ACARREOS DEL ALMACEN AL LUGAR DE LA OBRA Y MANIOBRAS LOCALES.		0.00	0.00 \$	0.00
47090111	MANGUERA PEAD DE 1/2" RD-9 PTM	M.	658.00	15.99 \$	10,514.84
47090109	ABRAZADERA DE BRONCE 95-5-5-5 FORD DE 4" x 1/2" DIAM. CON TORNILLOS DE BRONCE DISEÑO A HINGED S-70	PZA	94.00	1,273.75 \$	119,732.50
47090110	ADAPTADOR P/TUBERIA DE POLIETILENO RD-9 DE 1/2" CIAM.	PZA	94.00	91.13 \$	8,568.22
<b>Total de TOMAS</b>				\$	<b>384,900.86</b>
39	<b>OTROS</b>				
01390012	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BANDA PREVENTIVA EN ZANJA POSTERIOR AL RELLENO APISONADO.	M.	658.00	1.47 \$	967.26
<b>Total de OTROS</b>				\$	<b>967.26</b>
40	<b>SUMINISTRO DE MATERIAL INERTE</b>				



REHABILITACION DE LA RED DE AGUA POTABLE PARA PAVIMENTACIÓN A LA AVENIDA ARBACO ENTRE CALLE SAN RAFAEL Y COSTA RICA, COLONIA AMPLIACIÓN NUEVA CAÑITAS, SINDICATURA DE COSTA RICA, CULIACÁN, SINALDA.

**PRESUPUESTO DE OBRA**

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importa
01400107	SUMINISTRO DE MATERIAL INERTE (LIMO) MEDIDO EN ZANJA PARA PLANTILLA Y RELLENO APISONADO ( PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA)	M3	32.81	448.33 \$	14,709.71
01400108	SUMINISTRO DE MATERIAL DE BANCO (CONGLOMERADO DE HASTA 4" DIAM.) MEDIDO EN ZANJA PARA RELLENO ( PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA).	M3	296.10	417.14 \$	123,515.15
<b>Total de SUMINISTRO DE MATERIAL INERTE</b>					<b>\$ 133,224.36</b>
<b>Total de TOMAS DOMICILIARIAS</b>					<b>\$ 623,696.63</b>
<b>Total de AGUA POTABLE</b>					<b>\$ 1'621,711.02</b>
<b>Subtotal de Presupuesto</b>					<b>\$ 1'621,711.02</b>
				<b>IVA 16 %</b>	<b>\$ 259,473.76</b>
				<b>Total</b>	<b>\$ 1'801,104.76</b>

9