

SUSTENTACION DE METRADOS

Proyecto REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15142 DEL CENTRO POBLADO DE PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA-PIURA

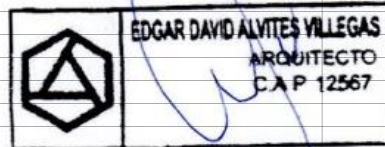
SubPresu. 04.- INSTALACIONES SANITARIAS

Prop. MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA

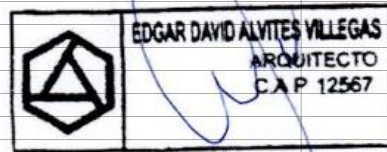
Fecha

NOVIEMBRE DEL 2019

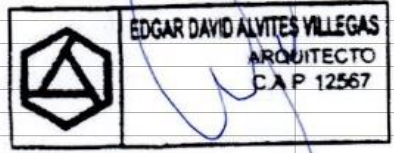
PART.	DESCRIPCION	UND	ITEM	DIMENSIONES			N° de ELEM.	PARCIAL	TOTAL
				LARGO m	ANCHO m	ALTO m			
01	INSTALACIONES SANITARIAS								
0101	MOVIMIENTO DE TIERRAS								
0101.01	EXCAVACION DE ZANJAS PARA H=0.80m, PARA TUBERIA DE 160 Y 200 mm	m							375.33
	Red de Agua Potable		Diam.					232.55	
	Medidor Existente a Tanque Elevado		1"	91.00			1.00	91.00	
	T:E - A MODULO 05 SERVICIOS HIGIENICOS		1"	29.10			1.00	29.10	
			3/4"	4.65			1.00	4.65	
			3/4"	5.50			1.00	5.50	
			3/4"	0.90			1.00	0.90	
	T.E - A MODULO 03: SUM INICIAL		3/4"	5.45			1.00	5.45	
	T.E - A MODULO 02: AULAS+ SS.HH INICIAL		1"	14.95			1.00	14.95	
			1"	8.95			1.00	8.95	
			1"	13.95			1.00	13.95	
			1"	1.05			1.00	1.05	
			1"	0.65			1.00	0.65	
			1"	3.65			1.00	3.65	
			1"	2.65			1.00	2.65	
			1"	0.45			1.00	0.45	
	T.E - A MODULO 01 ADMINISTRACION INICIAL		1"	38.25			1.00	38.25	
			1"	4.95			1.00	4.95	
			1"	1.65			1.00	1.65	
	Grifos p/jardin		3/4"	1.60			3.00	4.80	
	Desague							142.78	
	SS.HH PRIMARIA - CR01		4"	11.53			1.00	11.53	
	CR 01 - CR 02		6"	8.50			1.00	8.50	
	CR 02 - CR 03		6"	28.70			1.00	28.70	
	CR 03 - CR 04		6"	22.55			1.00	22.55	
	CR 04 - CR (CONEXIÓN DOCIMILIARIA)		6"	14.50			1.00	14.50	
	SUM INICIAL - CR 05		2"	8.25			1.00	8.25	
	CR 05 - CRC 06		6"	5.10			1.00	5.10	
	CR 06 - CR 07		6"	14.15			1.00	14.15	
	CR 07 - CR 03		6"	14.65			1.00	14.65	
	SS.HH INICIAL - CR 07		4"	4.80			1.00	4.80	
	ADMINISTRACION - CR 08		4"	6.80			1.00	6.80	
	CR 08 - CR 04		4"	3.25			1.00	3.25	
0101.02	RELLENO C/ARENA HASTA e=0.20m LA CLAVE PARA TUBO DE 160 Y 200 mm	m							142.78
	Desague							142.78	
	SS.HH PRIMARIA - CR01		4"	11.53			1.00	11.53	
	CR 01 - CR 02		6"	8.50			1.00	8.50	
	CR 02 - CR 03		6"	28.70			1.00	28.70	
	CR 03 - CR 04		6"	22.55			1.00	22.55	



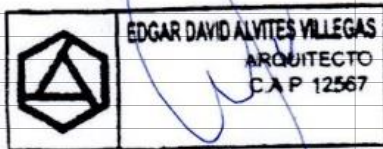
	CR 04 - CR (CONEXIÓN DOCIMILIARIA)		6"		14.50			1.00	14.50	
	SUM INICIAL - CR 05		2"		8.25			1.00	8.25	
	CR 05 - CRC 06		6"		5.10			1.00	5.10	
	CR 06 - CR 07		6"		14.15			1.00	14.15	
	CR 07 - CR 03		6"		14.65			1.00	14.65	
	SS.HH INICIAL - CR 07		4"		4.80			1.00	4.80	
	ADMINISTRACION - CR 08		4"		6.80			1.00	6.80	
	CR 08 - CR 04		4"		3.25			1.00	3.25	
0101.03	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS C/ MATERIAL PROPIO CON EQUIPO H=0.8m	m								375.33
	Red de Agua Potable		Diam.						232.55	
	Medidor Existente a Tanque Elevado		1"		91.00			1.00	91.00	
	T:E - A MODULO 05 SERVICIOS HIGIENICOS		1"		29.10			1.00	29.10	
			3/4"		4.65			1.00	4.65	
			3/4"		5.50			1.00	5.50	
			3/4"		0.90			1.00	0.90	
	T.E - A MODULO 03: SUM INICIAL		3/4"		5.45			1.00	5.45	
	T.E - A MODULO 02: AULAS+ SS.HH INICIAL		1"		14.95			1.00	14.95	
			1"		8.95			1.00	8.95	
			1"		13.95			1.00	13.95	
			1"		1.05			1.00	1.05	
			1"		0.65			1.00	0.65	
			1"		3.65			1.00	3.65	
			1"		2.65			1.00	2.65	
			1"		0.45			1.00	0.45	
	T.E - A MODULO 01 ADMINISTRACION INICIAL		1"		38.25			1.00	38.25	
			1"		4.95			1.00	4.95	
			1"		1.65			1.00	1.65	
	Grifos p/jardin		3/4"		1.60			3.00	4.80	
	Desague								142.78	
	SS.HH PRIMARIA - CR01		4"		11.53			1.00	11.53	
	CR 01 - CR 02		6"		8.50			1.00	8.50	
	CR 02 - CR 03		6"		28.70			1.00	28.70	
	CR 03 - CR 04		6"		22.55			1.00	22.55	
	CR 04 - CR (CONEXIÓN DOCIMILIARIA)		6"		14.50			1.00	14.50	
	SUM INICIAL - CR 05		2"		8.25			1.00	8.25	
	CR 05 - CRC 06		6"		5.10			1.00	5.10	
	CR 06 - CR 07		6"		14.15			1.00	14.15	
	CR 07 - CR 03		6"		14.65			1.00	14.65	
	SS.HH INICIAL - CR 07		4"		4.80			1.00	4.80	
	ADMINISTRACION - CR 08		4"		6.80			1.00	6.80	
	CR 08 - CR 04		4"		3.25			1.00	3.25	
0101.04	REFINE, NIVELACION DE ZANJAS P/TUBO DE 160 Y 200 mm	m								375.33
	Red de Agua Potable		Diam.						232.55	
	Medidor Existente a Tanque Elevado		1"		91.00			1.00	91.00	
	T:E - A MODULO 05 SERVICIOS HIGIENICOS		1"		29.10			1.00	29.10	
			3/4"		4.65			1.00	4.65	
			3/4"		5.50			1.00	5.50	
			3/4"		0.90			1.00	0.90	
	T.E - A MODULO 03: SUM INICIAL		3/4"		5.45			1.00	5.45	
	T.E - A MODULO 02: AULAS+ SS.HH INICIAL		1"		14.95			1.00	14.95	
			1"		8.95			1.00	8.95	
			1"		13.95			1.00	13.95	



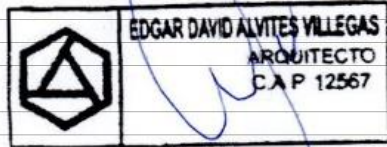
			1"		1.05			1.00	1.05	
			1"		0.65			1.00	0.65	
			1"		3.65			1.00	3.65	
			1"		2.65			1.00	2.65	
			1"		0.45			1.00	0.45	
	T.E - A MODULO 01 ADMINISTRACION INICIAL		1"		38.25			1.00	38.25	
			1"		4.95			1.00	4.95	
			1"		1.65			1.00	1.65	
	Grifos p/jardin		3/4"		1.60			3.00	4.80	
	Desague								142.78	
	SS.HH PRIMARIA - CR01		4"		11.53			1.00	11.53	
	CR 01 - CR 02		6"		8.50			1.00	8.50	
	CR 02 - CR 03		6"		28.70			1.00	28.70	
	CR 03 - CR 04		6"		22.55			1.00	22.55	
	CR 04 - CR (CONEXIÓN DOCIMILIARIA)		6"		14.50			1.00	14.50	
	SUM INICIAL - CR 05		2"		8.25			1.00	8.25	
	CR 05 - CRC 06		6"		5.10			1.00	5.10	
	CR 06 - CR 07		6"		14.15			1.00	14.15	
	CR 07 - CR 03		6"		14.65			1.00	14.65	
	SS.HH INICIAL - CR 07		4"		4.80			1.00	4.80	
	ADMINISTRACION - CR 08		4"		6.80			1.00	6.80	
	CR 08 - CR 04		4"		3.25			1.00	3.25	
0101.05	CAMA DE ARENA GRUESA e=0.10m PARA TUBO DE 160 Y 200 mm	m								375.33
	Red de Agua Potable		Diam.						232.55	
	Medidor Existente a Tanque Elevado		1"		91.00			1.00	91.00	
	T:E - A MODULO 05 SERVICIOS HIGIENICOS		1"		29.10			1.00	29.10	
			3/4"		4.65			1.00	4.65	
			3/4"		5.50			1.00	5.50	
			3/4"		0.90			1.00	0.90	
	T.E - A MODULO 03: SUM INICIAL		3/4"		5.45			1.00	5.45	
	T.E - A MODULO 02: AULAS+ SS.HH INICIAL		1"		14.95			1.00	14.95	
			1"		8.95			1.00	8.95	
			1"		13.95			1.00	13.95	
			1"		1.05			1.00	1.05	
			1"		0.65			1.00	0.65	
			1"		3.65			1.00	3.65	
			1"		2.65			1.00	2.65	
			1"		0.45			1.00	0.45	
	T.E - A MODULO 01 ADMINISTRACION INICIAL		1"		38.25			1.00	38.25	
			1"		4.95			1.00	4.95	
			1"		1.65			1.00	1.65	
	Grifos p/jardin		3/4"		1.60			3.00	4.80	
	Desague								142.78	
	SS.HH PRIMARIA - CR01		4"		11.53			1.00	11.53	
	CR 01 - CR 02		6"		8.50			1.00	8.50	
	CR 02 - CR 03		6"		28.70			1.00	28.70	
	CR 03 - CR 04		6"		22.55			1.00	22.55	
	CR 04 - CR (CONEXIÓN DOCIMILIARIA)		6"		14.50			1.00	14.50	
	SUM INICIAL - CR 05		2"		8.25			1.00	8.25	
	CR 05 - CRC 06		6"		5.10			1.00	5.10	
	CR 06 - CR 07		6"		14.15			1.00	14.15	
	CR 07 - CR 03		6"		14.65			1.00	14.65	
	SS.HH INICIAL - CR 07		4"		4.80			1.00	4.80	
	ADMINISTRACION - CR 08		4"		6.80			1.00	6.80	



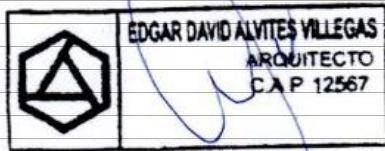
	CR 08 - CR 04		4"		3.25			1.00	3.25	
0102	SISTEMA DE AGUA POTABLE EXTERIOR									
0102.01	TUBERIA PVC-SAP 2" CLASE 10	m							10.00	10.00
0102.02	VALVULA TIPO BOLA 2"	u							1.00	1.00
0102.03	CAJA PREFABRICADA P/VALVULAS	pza							1.00	1.00
0103	SISTEMA DE RIEGO									
0103.01	LLAVE DE RIEGO C/GRIFO DE ½" EN CAJUELA CONCRETO F'c 140 S/D	u							3.00	3.00
0104	SISTEMA DE DESAGUE EXTERIOR									
0104.01	TUBERIA DE PVC SAL 4"	m								26.38
	Desague									26.38
	SS.HH PRIMARIA - CR01		4"		11.53			1.00	11.53	
	SS.HH INICIAL - CR 07		4"		4.80			1.00	4.80	
	ADMINISTRACION - CR 08		4"		6.80			1.00	6.80	
	CR 08 - CR 04		4"		3.25			1.00	3.25	
	CRC 04 - CRPE		4"		14.17			1.00	14.17	
0104.02	TUBERIA DE PVC SAL 2"	m								8.25
	Desague									8.25
	SUM INICIAL - CR 05		2"		8.25			1.00	8.25	
0104.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC 160mm ISO 4435 S-20	m								108.15
	Desague									108.15
	CR 01 - CR 02		6"		8.50			1.00	8.50	
	CR 02 - CR 03		6"		28.70			1.00	28.70	
	CR 03 - CR 04		6"		22.55			1.00	22.55	
	CR 04 - CR (CONEXIÓN DOCIMILIARIA)		6"		14.50			1.00	14.50	
	CR 05 - CRC 06		6"		5.10			1.00	5.10	
	CR 06 - CR 07		6"		14.15			1.00	14.15	
	CR 07 - CR 03		6"		14.65			1.00	14.65	
0104.04	CAJA DE REGISTRO PREFABRICADA DE 12" X 24" CON TAPA DE CONCRETO	u								8.00
0105	PRUEBA HIDRAULICA DE CISTERNA, TANQUE Y SISTEMA DE BOMBEO									
0105.01	PRUEBA HIDRAULICA DE CISTERNA Y EQUIPO DE BOMBEO	u								1.00
0106	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS									
0106.01	INODORO TANQUE BAJO DE LOSA INCLUYE ACCESORIOS PARA PRIMARIA Y SECUNDARIA	pza								8.00
	MODULO 01 : ADMINISTRACION								2.00	
	MODULO 05 : SERVICIOS HIGIENICOS								6.00	
0106.02	INODORO TANQUE BAJO DE LOSA INCLUYE ACCESORIOS PARA INICIAL	pza							4.00	4.00
	MODULO 02 : AULAS INICIAL									
0106.03	URINARIOS DE LOZA DE PICO	pza								4.00
	MODULO 01 : ADMINISTRACION								1.00	
	MODULO 05 : SERVICIOS HIGIENICOS								3.00	



	ADMINISTRACION - CR 08		4"		6.80		1.00	6.80	
	CR 08 - CR 04		4"		3.25		1.00	3.25	
0108	INSTALACIONES SANITARIAS DE AGUA								
				Punto de agua					
	MODULO 01 : ADMINISTRACION				6.00				
	MODULO 02 : AULAS INICIAL				7.00				
	MODULO 03 : SUM - INICIAL				2.00				
	MODULO 05 : SERVICIOS HIGIENICOS				17.00				
					32.00				
0108.01	SALIDA DE AGUA FRIA.- PVC		pto						32.00
0108.02	TUBERIA PVC CLASE 10 - 3/4" ROSCADA		m						21.30
	Red de Agua Potable		Diam.					21.30	
	T:E - A MODULO 05 SERVICIOS HIGIENICOS								
			3/4"		4.65		1.00	4.65	
			3/4"		5.50		1.00	5.50	
			3/4"		0.90		1.00	0.90	
	T.E - A MODULO 03: SUM INICIAL		3/4"		5.45		1.00	5.45	
	Grifos p/jardin		3/4"		1.60		3.00	4.80	
0108.03	TUBERIA PVC CLASE 10 - 1" ROSCADA		m						211.25
	Red de Agua Potable		Diam.					211.25	
	Medidor Existente a Tanque Elevado		1"		91.00		1.00	91.00	
	T:E - A MODULO 05 SERVICIOS HIGIENICOS		1"		29.10		1.00	29.10	
	T.E - A MODULO 02: AULAS+ SS.HH INICIAL		1"		14.95		1.00	14.95	
			1"		8.95		1.00	8.95	
			1"		13.95		1.00	13.95	
			1"		1.05		1.00	1.05	
			1"		0.65		1.00	0.65	
			1"		3.65		1.00	3.65	
			1"		2.65		1.00	2.65	
			1"		0.45		1.00	0.45	
	T.E - A MODULO 01 ADMINISTRACION INICIAL		1"		38.25		1.00	38.25	
			1"		4.95		1.00	4.95	
			1"		1.65		1.00	1.65	
0108.04	VALVULA DE COMPUERTA DE BRONCE 3/4"		u						11.00
	Grifo para areas verdes								
	MODULO 01 : ADMINISTRACION				3.00				
	MODULO 02 : AULAS INICIAL				2.00				
	MODULO 03 : SUM - INICIAL				2.00				
	MODULO 05 : SERVICIOS HIGIENICOS				2.00				
0108.05	VALVULA DE COMPUERTA DE BRONCE 1"		u						1.00
0108.06	CAJA DE MADERA PARA VALVULA		pza						8.00
0108.07	PRUEBA HIDRAULICA EN TUBERIA DE AGUA		m						232.55



Red de Agua Potable			Diam.					232.55		
	Medidor Existente a Tanque Elevado		1"		91.00			1.00	91.00	
	T:E - A MODULO 05 SERVICIOS HIGIENICOS		1"		29.10			1.00	29.10	
			3/4"		4.65			1.00	4.65	
			3/4"		5.50			1.00	5.50	
			3/4"		0.90			1.00	0.90	
	T.E - A MODULO 03: SUM INICIAL		3/4"		5.45			1.00	5.45	
	T.E - A MODULO 02: AULAS+ SS.HH INICIAL		1"		14.95			1.00	14.95	
			1"		8.95			1.00	8.95	
			1"		13.95			1.00	13.95	
			1"		1.05			1.00	1.05	
			1"		0.65			1.00	0.65	
			1"		3.65			1.00	3.65	
			1"		2.65			1.00	2.65	
			1"		0.45			1.00	0.45	
	T.E - A MODULO 01 ADMINISTRACION INICIAL		1"		38.25			1.00	38.25	
			1"		4.95			1.00	4.95	
			1"		1.65			1.00	1.65	
	Grifos p/jardin		3/4"		1.60			3.00	4.80	
0109	TUBERIAS Y ACCESORIOS TANQUE ELEVADO									
0109.01	TUBERIA FIERRO GALVANIZADO 2 1/2"	m							13.55	13.55
0109.02	TUBERIA DE PVC SAP 2" CLASE 10	m							5.00	5.00
0109.03	TUBERIA DE PVC SAP 2 1/2" CLASE 10	m							4.00	4.00
0109.04	TUBERIA FIERRO GALVANIZADO 2"	m							12.00	12.00
0109.05	TUBERIA PVC CLASE 10 - 1/2" ROSCADA	m							3.00	3.00
0109.06	VALVULA CHECK 2"	u							2.00	2.00
0109.07	VALVULA DE COMPUERTA DE BRONCE 2"	u							2.00	2.00
0109.08	VALVULA DE COMPUERTA DE BRONCE 2 1/2"	u							1.00	1.00
0109.09	VALVULA DE COMPUERTA DE BRONCE 1/2"	u							1.00	1.00
0109.10	VALVULA FLOTADORA 1 1/2"	u							1.00	1.00
0109.11	VALVULA FLOTADORA 3/4"	u							1.00	1.00
0109.12	CAJA BAYPAS DE CONCRETO	u								1.00
0109.13	CAJA DE REBOSE CON REJILLA METALICA	u								1.00
0109.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO, 02 ELECTROBOMBA 3.0 HP	u								2.00
0109.15	TAPA DE FIERRO EN CISTERNA	u								1.00
0109.16	REBOSE DE TANQUE ALTO FIERRO GALVAN. 2"	u								1.00
0109.17	REBOSE DE CISTERNA DE FIERRO GALVANIZADA 4"	u								1.00
0109.18	ABRAZADERA DE FIJACION DE TUBO	u								4.00



0109.19	ROMPE AGUA	u								1.00
0110	SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL									
0110.01	TUBERIA DE BAJADA Y RED PVC SAP 110 mm	m								106.70
					Longitud			Puntos	106.70	
	MODULO 01 : ADMINISTRACION				5.00			2.00	10.00	
					3.55			2.00	7.10	
	MODULO 02 : AULAS INICIAL				4.50			2.00	9.00	
					4.90			2.00	9.80	
	MODULO 03 : SUM - INICIAL				4.85			4.00	19.40	
	MODULO 04 : SUM - PRIMARIA				4.90			4.00	19.60	
	MODULO 05 : SERVICIOS HIGIENICOS				4.90			2.00	9.80	
					3.70			2.00	7.40	
	MODULO 06 : AULAS + ESCALERA - PRIMARIA				7.30			2.00	14.60	
0110.02	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC 200mm ISO 4435 S-20	m							4.00	4.00
0110.03	CAJA DE REGISTRO PREFABRICADA DE 18" X 24" CON TAPA DE CONCRETO	u							2.00	2.00
0111	RECONEXION A LAS REDES EXISTENTES									
0111.01	EMPALME A RED EXISTENTE, DESAGÜE	u								1.00
0111.02	EMPALME A RED EXISTENTE, AGUA	u								1.00

