

## RESUMEN DE METRADOS

PROYECTO: REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO DE PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA-PIURA

ENTIDAD MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA

ESPECIALIDAD 01.- ESTRUCTURAS

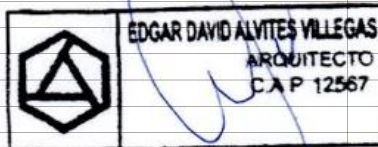
FECHA

Oct-19

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO
<b>01.00.00</b>	<b>ESTRUCTURAS</b>		
<b>01.01.00</b>	<b>OBRAS PROVISIONALES</b>		
01.01.01	ALMACÉN, OFICINAS	m2	60.00
01.01.02	CARTEL DE OBRA DE 3.60 X 2.40 m	u	1.00
01.01.03	CERCO PROVISIONAL DE OBRA	m	338.60
01.01.04	SERVICIOS HIGIÉNICOS	u	2.00
01.01.05	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD	mes	6.00
01.01.06	SUMINISTRO DE DEPOSITOS DE BASURA	u	4.00
01.01.07	SUMINISTRO DE IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD	u	1.00
01.01.08	SEÑALIZACION TEMPORAL AMBIENTAL Y SEGURIDAD	u	1.00
<b>01.02.00</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
<b>01.02.01</b>	<b>TRAZO Y REPLANTEO</b>		
01.02.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR Y CONTROL PERMANENTE DE OBRA	m2	4,321.00
01.02.01.02	LIMPIEZA PERMANENTE Y FINAL DE OBRA	m2	4,321.00
<b>01.02.02</b>	<b>DESMONTAJES</b>		
01.02.02.01	DESMONTAJE DE VENTANAS	m2	59.89
01.02.02.02	DESMONTAJE DE PUERTAS	m2	20.74
01.02.02.03	DESMONTAJE DE COBERTURA DE CALAMINA (INCLUYE ESTRUCTURA DE SOSTENIMIENTO)	m	783.79
01.02.02.04	DESMONTAJE DE COBERTURAS DE AULAS PROVISIONALES	u	128.25
01.02.02.05	DESMONTAJE DE MUROS DE AULAS PROVISIONALES	m2	198.66
01.02.02.06	DESMONTAJE DE MUROS DE TRIPLAY	M2	403.20
01.02.02.07	DESMONTAJE DE TUBERIA DE DESAGUE	m2	298.12
01.02.02.08	DESMONTAJE DE APARATOS SANITARIOS	u	14.00
01.02.02.09	DESMONTAJE DE TANQUE ELEVADO DE POLIETILENO	u	3.00
01.02.02.10	DESMONTAJE DEL SISTEMA ELECTRICO	u	1.00
01.02.03.11	DESMONTAJE Y MONTAJE EN SSHH PRONIED INCLUYE TANQUE SEPTICO Y MONTAJE	u	1.00
<b>01.02.03</b>	<b>DEMOLICIÓN , REMOCION Y RASQUETE O</b>		
01.02.03.01	DEMOLICIÓN DE PISO INC. C.P. - F.P.	m2	301.00
01.02.03.02	DEMOLICIÓN DE PISO DE SS.HH (INCLUYE TUBERIAS DE AGUA Y DESAGUE)	m2	35.10
01.02.03.03	DEMOLICIÓN DE VEREDAS Y RAMPAS EXISTENTES	m2	487.58
01.02.03.04	DEMOLICION DE CAJAS DE DESAGUE		
01.02.03.05	DEMOLICIÓN DE COLUMNAS DE CONCRETO	m3	5.45
01.02.03.06	DEMOLICIÓN DE VIGAS DE CONCRETO	m3	10.11
01.02.03.07	DEMOLICIÓN DE MUROS DE LADRILLO KK (SOGA Y DE CANTO)	m2	197.25
01.02.03.08	DEMOLICIÓN DE MUROS DE LADRILLO KK (CABEZA)	0	148.42
01.02.03.09	DEMOLICIÓN DE MUROS DE CONCRETO EN CISTERNA Y CASETA DE ELECTRICIDAD	m2	25.38
01.02.03.10	DEMOLICIÓN DE CIMIENTOS DE CONCRETO	m3	108.40
01.02.03.11	DEMOLICIÓN DE MESA, URINARIO Y LAVATORIO CORRIDO	m	2.80
<b>01.02.04</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>		
<b>01.02.04.01</b>	<b>EXPLANACIONES CORTE Y RELLENO</b>		
01.02.04.01.1	CORTE DE MATERIAL SUELTO R=150 m3/dia (EQUIPO)	m3	1,627.45
01.02.04.01.2	MEJORAMIENTO DE TERRENO NATURAL (COLOCACION DE AFIRMADO MEJORADO)	m3	2,621.70
<b>01.02.05</b>	<b>CORTE Y EXCAVACION</b>		
01.02.05.01	EXCAVACION DE ZANJAS PARA CIMENTACION (CIMIENTOS CORRIDOS Y ZANJAS)	m3	1,228.86
01.02.05.02	EXCAVACION DE ZANJAS PARA PLATEA DE CIMENTACION	m3	555.10
01.02.05.03	EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA UÑAS DE VEREDAS, LOSAS Y CANALETAS	M3	105.46
<b>01.02.05.04</b>	<b>RELLENO</b>		
01.02.05.04.1	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO C/MAQUINARIA (AFIRMADO)	m3	337.80
01.02.05.04.2	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO LIMPIO Y ZARANDEADO	M3	723.50
01.02.05.04.3	CAMA DE PIEDRA OVER 4" - 6" MEZCLADO CON GRAVA EN FONDO DE CIMENTACION	M3	239.18
01.02.05.04.4	CAMA DE PIEDRA MEDIANA DE 1"	M3	79.73
01.02.05.04.5	CAMA DE HORMIGÓN EN FONDO DE CIMENTACIÓN	M3	55.68
01.02.05.04.6	INSTALACIÓN DE GEOMEMBRANA HDPE E=2.00 MM	m2	292.16
01.02.05.04.7	RELLENO CON TIERRA DE CHACRA	m3	16.79
<b>01.02.05.05</b>	<b>CONFORMACION,NIVELACION Y REFINE</b>		
01.02.05.05.1	NIVELACION DE TERRENO Y COMPACTACION	m2	1,857.62
01.02.05.05.2	REFINE Y COMPACTACIÓN DE FONDO DE CIMENTACIÓN	M2	902.89
<b>01.02.05.06</b>	<b>ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL</b>		
01.02.05.06.1	ACARREO INTERNO MATERIAL PROCEDENTE DE EXCAVACIONES (DPROM=30M)	m3	1,264.34
01.02.05.06.2	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA (DPROM= 5 KM)	m3	1,264.34



<b>01.02.06</b>	<b>CONCRETO SIMPLE</b>		
<b>01.02.06.01</b>	<b>SOLADO</b>		
01.02.06.01.1	SOLADO DE CONCRETO e=4", 1:12 C/H	m2	882.12
<b>01.02.06.02</b>	<b>FALSO PISO</b>		
01.02.06.02.1	FALSO PISO MEZCLA 1:8 e=4"	m2	651.59
<b>01.02.06.03</b>	<b>CIMENTOS</b>		
01.02.06.03.1	CIMENTOS CORRIDOS 1:10 + 30% P.G. FC=100 Kg/cm2	m3	168.89
<b>01.02.06.04</b>	<b>DADOS</b>		
01.02.06.04.1	DADOS DE CONCRETO.- CONCRETO f <sub>c</sub> =175 kg/cm2	m3	1.72
<b>01.02.07</b>	<b>CONCRETO ARMADO</b>		
<b>01.02.07.01</b>	<b>SOBRECIMIENTO</b>		
01.02.07.01.01	SOBRECIMIENTOS.-CONCRETO f <sub>c</sub> =175 kg/cm2	m3	126.06
01.02.07.01.02	SOBRECIMIENTO, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	1,559.05
01.02.07.01.03	SOBRECIMIENTO.-ACERO f <sub>y</sub> =4200 kg/cm2	kg	7,973.92
<b>01.02.07.02</b>	<b>ZAPATAS</b>		
01.02.07.02.01	ZAPATAS.-CONCRETO f <sub>c</sub> =210 kg/cm2	m3	12.07
01.02.07.02.02	ZAPATAS.-CONCRETO f <sub>c</sub> =280 kg/cm2	m3	124.42
01.02.07.02.03	ZAPATAS.-ACERO f <sub>y</sub> =4200 kg/cm2	kg	3,267.58
01.02.07.02.04	ZAPATAS.- ENTIBADO H=1.5-2.2m	m2	694.37
<b>01.02.07.03</b>	<b>VIGAS DE CIMENTACIÓN</b>		
01.02.07.03.01	VIGAS DE CIMENTACION.-CONCRETO f <sub>c</sub> =280 kg/cm2	m3	73.90
01.02.07.03.02	VIGAS DE CIMENTACION.- ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	509.11
01.02.07.03.03	VIGAS DE CIMENTACION.-ACERO f <sub>y</sub> =4200 kg/cm2	kg	7,567.93
<b>01.02.07.04</b>	<b>COLUMNA</b>		
01.02.07.04.01	COLUMNAS.-CONCRETO f <sub>c</sub> =210 kg/cm2 - 1 PISO	m3	122.43
01.02.07.04.02	COLUMNAS.-CONCRETO f <sub>c</sub> =210 kg/cm2 - 2 PISO	m3	25.35
01.02.07.04.03	COLUMNAS.- ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	1,296.26
01.02.07.04.04	COLUMNAS.-ACERO f <sub>y</sub> =4200 kg/cm2	kg	19,852.96
<b>01.02.07.05</b>	<b>PLATEA DE CIMENTACION</b>		
01.02.07.05.01	PLATEA DE CIMENTACION.-CONCRETO f <sub>c</sub> =210 kg/cm2 - 1 PISO	m3	81.53
01.02.07.05.02	PLATEA DE CIMENTACION.-ACERO f <sub>y</sub> =4200 kg/cm2	kg	4,077.57
<b>01.02.07.06</b>	<b>VIGAS</b>		
01.02.07.06.01	VIGAS.-CONCRETO f <sub>c</sub> =210 kg/cm2 - 1 PISO	m3	145.63
01.02.07.06.02	VIGAS.-CONCRETO f <sub>c</sub> =210 kg/cm2 - 2 PISO	m3	28.89
01.02.07.06.03	VIGAS.- ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	1,238.51
01.02.07.06.04	VIGAS.-ACERO f <sub>y</sub> =4200 kg/cm2	kg	16,513.74
<b>01.02.07.07</b>	<b>LOSAS ALIGERADAS</b>		
01.02.07.07.01	LOSA ALIGERADA.-CONCRETO f <sub>c</sub> =210 kg/cm2 - 1 PISO	m3	76.12
01.02.07.07.02	LOSA ALIGERADA.-CONCRETO f <sub>c</sub> =210 kg/cm2 - 2 PISO	m3	27.25
01.02.07.07.03	LOSA ALIGERADA.- ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	1,134.22
01.02.07.07.04	LOSA ALIGERADA.-ACERO f <sub>y</sub> =4200 kg/cm2	kg	5,598.89
01.02.07.07.05	LOSA ALIGERADA.- LADR. HUECO 15X30X30	u	9,535.17
<b>01.02.07.08</b>	<b>ESCALERAS</b>		
01.02.07.08.01	ESCALERAS.- CONCRETO f <sub>c</sub> =210 kg/cm2	m3	2.84
01.02.07.08.02	ESCALERAS.- ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	24.09
01.02.07.08.03	ESCALERAS.- ACERO f <sub>y</sub> =4200 kg/cm2	kg	368.61
<b>01.02.07.09</b>	<b>COLUMNETAS Y SOLERAS</b>		
01.02.07.09.01	COLUMNETAS Y SOLERAS.-CONCRETO f <sub>c</sub> =210 kg/cm2 - 1 PISO	m3	11.57
01.02.07.09.02	COLUMNETAS Y SOLERAS.-CONCRETO f <sub>c</sub> =210 kg/cm2 - 2 PISO	m3	2.68
01.02.07.09.03	COLUMNETAS Y SOLERAS.- ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	230.64
01.02.07.09.04	COLUMNETAS Y SOLERAS.-ACERO f <sub>y</sub> =4200 kg/cm2	kg	1,234.43
<b>01.02.07.10</b>	<b>LOSA MACIZA</b>		
01.02.07.10.01	LOSA MACIZA.-CONCRETO f <sub>c</sub> =210 kg/cm2	m3	1.87
01.02.07.10.02	LOSA MACIZA.- ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	18.00
01.02.07.10.03	LOSA MACIZA.-ACERO f <sub>y</sub> =4200 kg/cm2	kg	108.45
<b>01.02.07.11</b>	<b>CISTERNA</b>		
01.02.07.11.01	CISTERNA.-CONCRETO f <sub>c</sub> =210 kg/cm2	m3	13.11
01.02.07.11.02	CISTERNA.- ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	60.87
01.02.07.11.03	CISTERNA.-ACERO f <sub>y</sub> =4200 kg/cm2	kg	750.06
<b>01.02.07.12</b>	<b>TANQUE ELEVADO</b>		
01.02.07.12.01	TANQUE ELEVADO.-CONCRETO f <sub>c</sub> =210 kg/cm2	m3	5.91
01.02.07.12.02	TANQUE ELEVADO.- ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	51.83
01.02.07.12.03	TANQUE ELEVADO.-ACERO f <sub>y</sub> =4200 kg/cm2	kg	358.74
<b>01.02.07.13</b>	<b>BANCAS DE CONCRETO</b>		
01.02.07.13.01	BANCAS.-CONCRETO f <sub>c</sub> =210 kg/cm2	m3	0.84
01.02.07.13.02	BANCAS.- ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	3.72
01.02.07.13.03	BANCAS.-ACERO f <sub>y</sub> =4200 kg/cm2	kg	170.48
<b>01.02.07.14</b>	<b>JARDINERAS DE CONCRETO</b>		
01.02.07.14.01	BANCAS.-CONCRETO f <sub>c</sub> =210 kg/cm2	m3	-
01.02.07.14.02	BANCAS.- ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	-
01.02.07.14.03	BANCAS.-ACERO f <sub>y</sub> =4200 kg/cm2	kg	-
<b>01.02.07.15</b>	<b>CANALETAS CON REJILLA</b>		
01.02.07.15.01	CANALETA.-CONCRETO f <sub>c</sub> =210 kg/cm2	m3	40.64
01.02.07.15.02	CANALETA.- ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	552.65



01.02.07.15.03	CANALETA.-ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	<b>3,216.22</b>
<b>01.02.08</b>	<b>ESTRUCTURAS METALICAS</b>		
01.02.08.01	MALLA PERIMETRAL EN CERCO METALICO m 41.65	m	41.65
01.02.08.02	SUMINISTRO Y INSTALACION DE POSTE METALICO u 14.00	u	14.00
01.02.08.03	CONFECCION E INSTALACION DE VIGA METALICA TIPO CANALETA VM-1	m	<b>20.25</b>
01.02.08.04	CONFECCION E INSTALACION DE VIGA METALICA TIPO CANALETA VM-2	m	<b>42.12</b>
01.02.08.05	CONFECCION E INSTALACION DE TIJERAL TP1	m	<b>21.26</b>
01.02.08.06	CONFECCION E INSTALACION DE CORREAS METALICA DE 4"	m	<b>302.04</b>
01.02.08.07	IMPERMEABILIZANTE DE TECHO CON PINTURA ASFALTICA	M2	<b>1,037.69</b>
01.02.08.08	FIJACION DE APOYO MOVIL	u	<b>12.00</b>
01.02.08.09	FIJACION DE APOYO FIJO	u	<b>12.00</b>
<b>01.02.09</b>	<b>MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION</b>		
01.02.09.01	MOVILIZACION DE EQUIPO	est	<b>1.00</b>
<b>01.02.10</b>	<b>MITIGACION AMBIENTAL</b>		
01.02.10.01	RIEGO DE TERRENO, MATERIAL EXCAVADO Y AGREGADOS	u	<b>1.00</b>
01.02.10.02	PREVENCION DE DAÑOS - DERRAME DE COMBUSTIBLES	u	<b>1.00</b>

