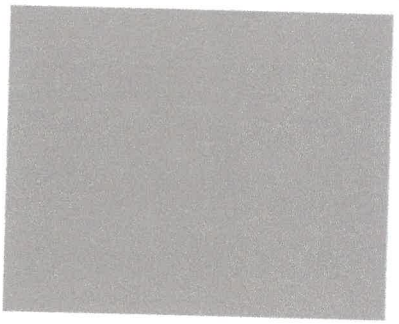
003956



PLAN DE CONTINGENCIA

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA, SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA Y SERVICIO DE EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA EN I.E. CONTRALMIRANTE VILLAR DISTRITO DE ZORRITOS DE LA PROVINCIA DE CONTRALMIRANTE VILLAR DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES

RESUMEN DE METRADOS

OBRA	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA, SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA Y SERVICIO DE EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA EN I.E. CONTRALMIRANTE VILLAR DISTRITO DE ZORRITOS DE LA PROVINCIA DE CONTRALMIRANTE VILLAR DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES.
ENTIDAD:	GOBIERNO REGIONAL TUMBES
SUB. PRES.	PLAN DE CONTINGENCIA
LUGAR:	ZORRITOS - CONTRALMIRANTE VILLAR -TUMBES

código	Descripción	Unidad	METADO
1	PLAN DE CONTINGENCIA		
1.01	INFRAESTRUCTURA		
1.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
1.01.01.01	Demolicion de cerco perimetrico	m3	8.06
1.01.01.02	Trazo, niveles y replanteo	m2	3344.70
1.01.01.03	Limpieza y desbroce con maquinaria	m2	3344.76
1.01.01.04	Cerco Provisional en Obra de Calamina Galvanizada h=3.00m	m	253.00
1.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
1.01.02.01	Perfilado de terreno natural con maquinaria	m2	3344.76
1.01.02.02	Relleno con Material de Prestamo (Hormigon) con maquinaria sobre area de trabajo	m3	1708.95
1.01.02.03	Relleno con Material Propio - manual	m3	6.45
1.01.02.04	Excavación manual para uñas y dados, cimientos corridos	m3	58.87
1.01.02.05	Perfilado de terreno natural manual	m2	68.02
1.01.02.06	Colocación, nivelación de capa de Over de 6" a 8" Manual e=0.30m	m2	14.26
1.01.02.07	Colocación, compactación y nivelación de capa de hormigón grueso e=0.20m con equipo liviano	m2	14.26
1.01.02.08	Colocación, compactación y nivelación de capa de hormigón grueso e=0.20m con maquinaria	m2	3225.75
1.01.02.09	Colocación, compactación y nivelación de capa de Afirmado e=0.10m con maquinaria	m2	3225.75
1.01.02.10	Colocación de tierra de chacra en areas verdes e=0.20m	m2	67.44
1.01.02.11	Eliminación de Material Excedente a 7.5 km de distancia de la obra	m3	76.53
1.01.03	CONCRETO SIMPLE		
1.01.03.01	Dados de concreto de f'c= 175 Kg/cm2 0.40x0.40x0.60 - cemento tipo V	und	141.00
1.01.03.02	Dados de concreto de f'c= 175 Kg/cm2 0.60x0.60x0.80 - cemento tipo V	und	24.00
1.01.03.03	Uña en borde de pisos y veredas de concreto f'c=175 Kg/cm2 de 0.20x0.40m	ml	219.10
1.01.03.04	Losa de Concreto E=0.10m. f'c= 175 Kg/cm2, acabado frotachado inc. Bruñas	m2	2501.56
1.01.03.05	Solado Prop: 1.8 e= 0.10m	m2	14.26
1.01.03.06	Cimiento corrido prop:1:10 C.H.+30% PG. Cemento tipo V	m3	16.25
1.01.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
1.01.04.01	SOBRECIMIENTO ARMADO		
1.01.04.01.01	Concreto f'c=175 kg/cm2 - para sobrecimiento armado	m3	1.96
1.01.04.01.02	Acero corrugado f'y= 4200 kg/cm2 grado 60 - para sobrecimiento armado	kg	232.87
1.01.04.01.03	Encofrado y desencofrado de sobrecimiento y cimiento corrido	m2	62.32
1.01.04.02	COLUMNAS		
1.01.04.02.01	Concreto f'c=210 kg/cm2 - para columnas	m3	1.66
1.01.04.02.02	Acero corrugado f'y= 4200 kg/cm2 grado 60 - para columnas	kg	330.35
1.01.04.02.03	Encofrado y desencofrado de columnas	m2	26.60
1.01.04.03	VIGAS		
1.01.04.03.01	Concreto f'c=210 kg/cm2 en vigas	m3	1.02
1.01.04.03.02	Acero corrugado f'y= 4200 kg/cm2 grado 60 - para vigas	kg	128.38
1.01.04.03.03	Encofrado y desencofrado de vigas	m2	26.10
1.01.05	CARPINTERIA METALICA		
1.01.05.01	Colocacion de tubo de soporte cuadrado de 4"x2.50mm	ml	908.48
1.01.05.02	Suministro y colocacion de tijeral metalico tipo 01- long.9.53m	und	42.00
1.01.05.03	Suministro y colocacion de tijeral metalico tipo 02- long.15.44m	und	2.00
1.01.05.04	Suministro y colocacion de tijeral metalico tipo 03- long.18.45m	und	6.00
1.01.05.05	Suministro y colocacion de tijeral metalico tipo 04- long.18.45m	und	1.00
1.01.05.06	Colocacion correas metalicas de tubo rectangular de 3"x2"x1.80mm	ml	1718.80
1.01.05.07	Colocacion de cobertura de plancha de fibra vegetal e=3mm color rojo	m2	2075.00
1.01.05.08	Colocacion de soporte de tubo circular de Ø 6" x3.00mm h=6.00m	und	24.00
1.01.05.09	Suministro y colocacion de viga triangular según diseño	ml	94.52
1.01.05.10	Malla rachel de 90% de sombra - incluye accesorios y alambre tensor	m2	462.00
1.01.05.11	Colocacion de porton metalico acanalado con plancha de e= 1/20" de 3.00x3.50m	und	1.00
1.01.06	MUROS Y TABIQUES, ZOCALOS		
1.01.06.01	Suministro y colocac. de muro de sistema drywall con plancha de super board de 8mm exterior y 6mm interior	m2	2776.00
1.01.06.02	Colocacion de zocalos con panel de pared pvc e=3mm Tipo Marmol	m2	337.74
1.01.07	REVOQUES Y ENLUCIDOS		
1.01.07.02	Tarrajeo en columnas y vigas C.A. 1:4 E=1.5cm	m2	27.71
1.01.08	CARPINTERIA DE MADERA		
1.01.08.01	Suministro e instalación de puertas comtraplacadas	m2	68.88
1.01.08.02	Colocacion de listones de madera de 2"x2" en vanos	m	354.16
1.01.09	CERRAJERIA		
1.01.09.01	suministro y colocación de cerradura tipo tres golpes	und	23.00
1.01.09.02	suministro y colocación de cerradura tipo perilla de acero inoxidable	und	10.00
1.01.09.03	Suministro y colocación de bisagras aluminizadas de 4"	und	132.00
1.01.10	CARPINTERIA DE ALUMINIO		
1.01.10.01	Ventana Sistema Directo con Vidrio Crudo incoloro + lamina de seguridad 6mm	m2	285.28
1.01.11	OTROS		

GOBIERNO REGIONAL TUMBES SUBGERENCIA DE ESTUDIOS

Aurea Janyn Justiniano Velasquez
ING. CIVIL
CIP. 318385

Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 24...

Miguel Angel Quecrevaín Medina
ARQUITECTO
CAP. 17206

RESUMEN DE METRADOS

OBRA	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA, SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA Y SERVICIO DE EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA EN I.E. CONTRALMIRANTE VILLAR DISTRITO DE ZORRITOS DE LA PROVINCIA DE CONTRALMIRANTE VILLAR DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES.
ENTIDAD:	GOBIERNO REGIONAL TUMBES
SUB. PRES.	PLAN DE CONTINGENCIA
LUGAR:	ZORRITOS - CONTRALMIRANTE VILLAR -TUMBES

código	Descripción	Unidad	METADO
1.01.11.01	Pintura látex mate en muros de cerco perimetrico- 2 manos	m2	83.18
1.01.11.02	Pintura látex mate en muros de fibrocemento exterior e interior- 2 manos	m2	2438.26
1.01.11.03	Pintado de borde de sardinel con pintura amarilla de trafico	ml	268.82
1.01.11.04	Corte y sellado de juntas de contracción e= 6mm	ml	1269.42
1.01.11.05	Suministro y colocación de ladrillo pastelero de 24x24x3cm en cerco perimétrico	ml	250.26
1.01.11.06	Junta asfaltica de e=1" en cerco perimetrico	ml	326.50
1.01.11.07	Curado de losa de concreto	m2	168.52
1.01.11.08	Suministro y colocacion de Grass natural	m2	67.44
1.01.11.09	Limpieza final de obra	Glb	1.00
1.02	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
1.02.01	**APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS**		
1.02.01.01	Suministro de aparato sanitario (inodoro)	und	17.00
1.02.01.02	Suministro de aparato sanitario (urinarios)	und	9.00
1.02.01.03	Suministro de aparato sanitario (lavat. con pedestal)	und	15.00
1.02.01.04	Instalación de aparatos sanitarios y accesorios	und	41.00
1.02.02	**SISTEMA DE AGUA FRÍA**		
1.02.02.01	**SALIDAS DE AGUA FRÍA**		
1.02.02.01.01	Salida de agua fria ø 1/2"	Pto	43.00
1.02.02.01.02	Salida de agua fria ø 1"	Pto	2.00
1.02.02.02	**REDES DE DISTRIBUCIÓN**		
1.02.03.03	Tubería pvc clase 10 cr p/agua fría d=1/2"	ml	130.51
1.02.02.03	**REDES DE ALIMENTACIÓN**		
1.01.03.04	Tubería pvc roscado c-10 d=1/2"	ml	80.85
1.02.03.05	Tubería pvc roscado c-10 d=1"	ml	0.94
1.02.02.04	**ACCESORIOS DE REDES DE AGUA**		
1.02.02.04.01	**ACCESORIOS EN REDES DE DISTRIBUCIÓN**		
1.02.02.04.01.01	Suministro e instalación de codo de 90° pvc agua c-10 1/2"	und	115.00
1.02.02.04.01.02	Suministro e instalación de tee pvc agua c-10 1/2"	und	36.00
1.02.02.04.01.03	Suministro e instalación de codo de bronce 1/2"	und	41.00
1.02.02.04.01.04	Suministro e instalación de union universal pvc 1/2"	und	10.00
1.02.02.04.02	**ACCESORIOS EN REDES DE ALIMENTACIÓN**		
1.02.02.04.02.01	Suministro e instalación de codo de 90° pvc agua c-10 1/2"	und	8.00
1.02.02.04.02.02	Suministro e instalación de codo de 90° pvc agua c-10 1"	und	4.00
1.02.02.04.02.03	Suministro e instalación de tee pvc agua c-10 1/2"	und	4.00
1.02.02.04.02.04	Suministro e instalación de tee pvc agua c-10 1"	und	1.00
1.02.02.04.02.05	Suministro e instalación de reducción pvc agua c-10 1" a 1/2"	und	1.00
1.02.02.04.02.06	Suministro e instalación de union universal pvc 1"	und	3.00
1.02.02.05	**VÁLVULAS**		
1.02.02.05.01	Válvula compuerta pesada pvc de 1/2"	und	5.00
1.02.02.05.02	Válvula compuerta pesada pvc de 1"	und	1.00
1.02.02.05.03	Válvula check horizontal de pvc de 1"	und	1.00
1.02.02.06	**ALMACENAMIENTO**		
1.02.02.06.01	Suministro e instalacion de cisterna 2500 lts incluye accesorios	und	1.00
1.02.02.06.02	Suministro e instalacion de tanque hidroneumatico 50lts incluye accesorios	und	1.00
1.02.02.07	**OTROS**		
1.02.02.07.01	Derecho de empalme de punto de agua	glb	1.00
1.02.03	**SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL**		
1.02.03.01	**CUNETAS**		
1.02.03.01.01	Trazo nivelación y replanteo	ml	48.30
1.02.03.01.02	Excavación manual para cunetas	m3	22.38
1.02.03.01.03	Mejoramiento con material de prestamo (hormigón) e=0.15m	m2	24.15
1.02.03.01.04	Encofrado y desencofrado de cunetas	m2	53.13
1.02.03.01.05	Concreto f'c=175 kg /cm2 - para cunetas inc. acabado semipulido	m3	7.73
1.02.03.01.06	Curado de estructuras	m2	77.28
1.02.03.01.07	Suministro e instalación de rejilla para cuneta, conf. de perfil de fierro	ml	48.30
1.02.03.02	**MONTANTE DE TECHOS**		
1.02.03.02.01	Suministro e instalacion de canaleta de plancha galvanizada de 1/16 (según diseño)	ml	189.01
1.02.03.02.02	Red colectora (montante) de drenaje pluvial ø 3"	ml	87.07
1.02.03.03	**ACCESORIOS EN MONTANTES**		
1.02.03.03.01	Suministro e instalacion de codo 90° ø 3"	und	14.00
1.02.03.03.02	Suministro e instalacion de codo 45° ø 3"	und	28.00
1.02.04	**DESAGÜE Y VENTILACIÓN**		
1.02.04.01	Salida de desague de pvc 4"	pto	34.00
1.02.04.02	Salida de desague de pvc 2"	pto	33.00
1.02.04.03	**REDES DE DERIVACIÓN**		
1.02.04.03.01	Red de derivación de desague ø 4"	ml	47.74

GOBIERNO REGIONAL TUMBES SUBGERENCIA DE ESTUDIOS

Aurea Joyce Justiniano Velasquez INGENIERO CIVIL CIP. 318385

Javier Albert Carrasco Viera INGENIERO CIP. N°

Miguel Angel Chereyali Medina ARQUITECTO C.A.P. 17206

RESUMEN DE METRADOS

OBRA	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA, SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA Y SERVICIO DE EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA EN I.E. CONTRALMIRANTE VILLAR DISTRITO DE ZORRITOS DE LA PROVINCIA DE CONTRALMIRANTE VILLAR DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES.
ENTIDAD:	GOBIERNO REGIONAL TUMBES
SUB. PRES.	PLAN DE CONTINGENCIA
LUGAR:	ZORRITOS - CONTRALMIRANTE VILLAR -TUMBES

código	Descripción	Unidad	METADO
1.02.04.03.02	Red de derivación de desague ø 2"	ml	74.97
1.02.04.04	**REDES COLECTORAS**		
1.02.04.04.01	Red colectora de desague ø 6"	ml	44.69
1.02.04.04.02	Red colectora de desague ø 4"	ml	42.42
1.02.04.04.03	Red colectora de desague ø 2"	ml	4.66
1.02.04.05	**ACCESORIOS DE REDES DE DESAGUE**		
1.02.04.05.01	Suministro e instalación de codo de 90° pvc sap ø de 4"	und	6.00
1.02.04.05.02	Suministro e instalación de codo de 90° pvc sap ø de 2"	und	56.00
1.02.04.05.03	Suministro e instalación de codo de 45° pvc sap ø de 2"	und	3.00
1.02.04.05.04	Suministro e instalación de tee pvc sap ø de 4"	und	11.00
1.02.04.05.05	Suministro e instalación de tee pvc sap ø de 2"	und	5.00
1.02.04.05.06	Suministro e instalación de tee sanitaria pvc sap ø de 4" a 2"	und	2.00
1.02.04.05.07	Suministro e instalación de yee pvc sap ø de 4"	und	21.00
1.02.04.05.08	Suministro e instalación de yee pvc sap ø de 2"	und	9.00
1.02.04.05.09	Suministro e instalación de yee pvc sap ø de 4" a 2"	und	25.00
1.02.04.05.10	Suministro e instalación de codo 90° pvc sap ø de 4" a 2"	und	17.00
1.02.04.05.11	Suministro e instalación de sombrero de ventilación pvc sap ø de 2"	und	5.00
1.02.04.05.12	Suministro e instalación de registro de bronce ø de 4"	und	23.00
1.02.04.05.13	Suministro e instalación de sumidero con trampa p; ø de 2"	und	10.00
1.02.04.06	**CAMARAS DE INSPECCIÓN**		
1.02.04.06.01	Suministro e instalación de caja de registro 12" x 24"	und	6.00
1.02.04.06.02	Suministro e instalación de caja de registro 18" x 24"	und	2.00
1.02.04.07	**OTROS**		
1.02.04.07.01	Derecho de empalme de punto de desague	glb	1.00
1.03	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
1.03.01	**TABLEROS ELECTRICOS**		
1.03.01.01	ACOMETIDA DE POSTE HACIA MEDIDOR	Eqpo	1.00
1.03.01.02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO GENERAL (TG)	Eqpo	1.00
1.03.01.03	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION - TD1 (ADMINISTRAT.)	Eqpo	1.00
1.03.01.04	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION - TD2	Eqpo	1.00
1.03.01.05	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION - TD3	Eqpo	1.00
1.03.01.06	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION - TD4	Eqpo	1.00
1.03.01.07	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION - TD5	Eqpo	1.00
1.03.01.08	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION - TD6	Eqpo	1.00
1.03.01.09	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION - TD7	Eqpo	1.00
1.03.01.10	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION - TD8	Eqpo	4.00
1.03.01.11	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION - TEB	und	1.00
1.03.01.12	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION - AIP	und	1.00
1.03.01.13	SUMINISTRO Y MONTAJE DE POZO DE PUESTA A TIERRA, INCL. EXCAVACION	und	2.00
1.03.02	**CONDUCTORES ALIMENTADORES**		
1.03.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOR N2XOH DE 2-1x10 awg DESDE Medidor a TG	ml	7.06
1.03.02.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE N2XOH DE 2x06 mm2 (TG - TD)	ml	205.82
1.03.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE N2XOH DE 2x06 mm2 (TG-AIP)	ml	44.35
1.03.02.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE N2XOH DE 2x04 mm2 (TG-TEB)	ml	19.30
1.03.02.05	BUZON DE CONCRETO ARMADO INCLUYE TAPA	ml	3.00
1.03.03	**INSTALACION DE INTERIORES**		
1.03.03.01	SALIDA DE TOMACORRIENTE h=0.40m	pto	58.00
1.03.03.02	SALIDA DE CENTRO DE LUZ PARA UN PUNTO	pto	5.00
1.03.03.03	SALIDA DE CENTRO DE LUZ PARA DOS PUNTOS	pto	25.00
1.03.03.04	SALIDA DE CENTRO DE LUZ PARA CUATRO PUNTOS	pto	1.00
1.03.03.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO LUMINARIA CIRCULAR LED DE 24W	pto	110.00
1.03.03.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO LUMINARIA CIRCULAR LED DE 18W	pto	35.00
1.03.03.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE BRAQUETE LED DE 30W	pto	2.00
1.03.03.08	SALIDA PARA PUNTO DE VENTILADORES	und	46.00
1.03.03.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTILADORES DE PARED	und	46.00
1.03.03.10	SALIDA DE CENTRO DE LUZ CONMUTACION PASILLOS	pto	4.00
1.03.03.11	SALIDA DE EQUIPO DE LUZ DE EMERGENCIA	pto	6.00
1.03.03.12	SALIDA DE TIMBRE Y PULSADOR	pto	1.00
1.03.04	**SUMINISTRO E INSTALACION DE REDES DATA**		
1.03.04.01	SUMINISTRO Y MONTAJE DE ACCESORIOS PARA SISTEMA DE DATA INTERNET(INCLUYE CONTRATO)	cjt	1.00
1.03.05	**ILUMINACION PATIO Y EXTERIOR**		
1.03.05.01	SUMINISTRO Y MONTAJE DE ELECTROBOMBA 1.5 HP	und	1.00
1.03.05.02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CAJAS DE PASO	und	1.00
1.03.05.03	PRUEBAS ELECTRICAS	und	1.00

GOBIERNO REGIONAL TUMBES SUBGERENCIA DE ESTUDIOS

Aurea Jorgin Justiniano Velasquez
ING. CIVIL
CIP. 318385

Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. Nº 24[illegible]

Miguel Angel Querevalu Medina
ARQUITECTO
CAP. 17206

PLANILLA DE METRADO

OBRA	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION SECUNDARIA, SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA Y SERVICIO DE EDUCACION BASICA ALTERNATIVA EN I.E. CONTRALMIRANTE VILLAR DISTRITO DE ZORRITOS DE LA PROVINCIA DE CONTRALMIRANTE VILLAR DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES.
ENTIDAD:	GOBIERNO REGIONAL TUMBES
LUGAR:	ZORRITOS - CONTRALMIRANTE VILLAR -TUMBES

Código	Descripción	Cant.	Largo	Ancho	altura	parcial	Metrado	Unidad
1	PLAN DE CONTINGENCIA							
1.01	INFRAESTRUCTURA							
1.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES							
1.01.01.01	Demolicion de cerco perimetrico						8.06	m3
	Demolicion de cerco en fachada principal para habilitar ingreso Muro de ladrillo en cerco	1.00	21.50	0.15	2.50	8.06	8.06	m3
1.01.01.02	Trazo, niveles y replanteo						3344.70	m2
	trazo en solo area de intervencion	1.00	área	3344.70		3344.70	3344.70	m2
1.01.01.03	Limpieza y desbroce con maquinaria						3344.76	m2
	perfilado de terreno natural existente en area de intervencion	1.00	3344.76			3344.76	3344.76	m2
1.01.01.04	Cerco Provisional en Obra de Calamina Galvanizada h=3.00m						253.00	m
	perfilado de terreno natural existente en area de intervencion	1.00	253.00			253.00	253.00	m
1.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
1.01.02.01	Perfilado de terreno natural con maquinaria						3344.76	m2
	perfilado de terreno natural existente en area de intervencion	1.00	3344.76			3344.76	3344.76	m2
1.01.02.02	Relleno con Material de Prestamo (Hormigon) con maquinaria sobre area de trabajo						1708.95	m3
	Para explanacion de plan de contigencia Ver planilla de movimiento de tierra en plano	1.00	1708.95			1708.95	1708.95	m3
1.01.02.03	Relleno con Material Propio - manual						6.45	m3
	Cerco Perimetrico - Fachada Tramo 1 Tramo 2	 1.00 1.00	 2.57 15.48	 0.65 0.65	 0.55 0.55	 0.92 5.53	 0.92 5.53	 m3 m3
1.01.02.04	Excavación manual para uñas y dados, cimientos corridos						58.87	m3
	uñas en borde de plataforma de bloque 1 y administrativo uña de 0.20x0.40m	1.00	100.30	0.20	0.40	8.02	8.02	m3
	uñas en borde de plataforma de bloque 2, 3 y baños con aip uña de 0.20x0.40m	1.00	168.52	0.20	0.40	13.48	13.48	m3
	Cerco perimetrico a proyectar e fachada Para cimiento corridos desde cota NPT.7.80	1.00	18.05	0.90	2.30	37.36	37.36	m3
1.01.02.05	Perfilado de terreno natural manual						68.02	m2
	Cerco perimetrico a proyectar e fachada Para cimiento corridos	1.00	15.84	0.90		14.26	14.26	m2
	uñas en borde de plataforma de bloque 1 y administrativo uña de 0.20x0.40m	1.00	100.30	0.20		20.06	20.06	m3
	uñas en borde de plataforma de bloque 2, 3 y baños con aip uña de 0.20x0.40m	1.00	168.52	0.20		33.70	33.70	m3
1.01.02.06	Colocación, nivelación de capa de Over de 6" a 8" Manual e=0.30m						14.26	m2
	Cerco perimetrico a proyectar e fachada Para cimiento corridos	1.00	15.84	0.90		14.26	14.26	m2
1.01.02.07	Colocación, compactación y nivelación de capa de hormigón grueso e=0.20m con equipo liviano						14.26	m2
	Cerco perimetrico a proyectar e fachada Para cimiento corridos desde cota NPT.7.80	1.00	15.84	0.90		14.26	14.26	m2
1.01.02.08	Colocación, compactación y nivelación de capa de hormigón grueso e=0.20m con maquinaria						3225.75	m2
	para para pisos de uaulas y patio	1.00	3225.75			3225.75	3225.75	m2
1.01.02.09	Colocación, compactación y nivelación de capa de Afirmado e=0.10m con maquinaria						3225.75	m2
	para para pisos de uaulas y patio	1.00	3225.75			3225.75	3225.75	m2
1.01.02.10	Colocación de tierra de chacra en areas verdes e=0.20m						67.44	m2
	Area verde	1.00	67.44			67.44	67.44	m2
1.01.02.11	Eliminación de Material Excedente a 7.5 km de distancia de la obra						76.53	m3
	Eliminación de Material Excedente	(Excav. Manual)		58.87	esponj. 1.30	58.87	76.53	m3
1.01.03	CONCRETO SIMPLE							
1.01.03.01	Dados de concreto de f'c= 175 Kg/cm2 0.40x0.40x0.60 - cemento tipo V						141.00	und
	dados de 0.40x0.40x0.60m para bloques							
	bloque 1	48.00	1.00			1.00	48.00	und
	bloque 2	18.00	1.00			1.00	18.00	und
	bloque 3	41.00	1.00			1.00	41.00	und
	bloque AIP y baños	26.00	1.00			1.00	26.00	und

Miguel Angel Quichevalli Medina
ARQUITECTO
CAP. 17206

Aurea Janya Justiniano Velasquez
ING. CIVIL
CIP. 318385

Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018

Sustento de Metrado

PLANILLA DE METRADO

N° 003951

OBRA	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION SECUNDARIA, SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA Y SERVICIO DE EDUCACION BASICA ALTERNATIVA EN I.E. CONTRALMIRANTE VILLAR DISTRITO DE ZORRITOS DE LA PROVINCIA DE CONTRALMIRANTE VILLAR DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES.
ENTIDAD:	GOBIERNO REGIONAL TUMBES
LUGAR:	ZORRITOS - CONTRALMIRANTE VILLAR -TUMBES

Código	Descripción	Cant.	Largo	Ancho	altura	parcial	Metrado	Unidad
	bloque administrativo	8.00	1.00			1.00	8.00	und
1.01.03.02	Dados de concreto f'c= 175 Kg/cm2 0.60x0.60x0.80 - cemento tipo V						24.00	und
	Para malla raschel	12.00	1.00			1.00	12.00	und
	Para soporte de tub. Ø6" - patio 01	12.00	1.00			1.00	12.00	und
	Para soporte de tub. Ø6" - patio 02							
1.01.03.03	Uña en borde de pisos y veredas de concreto f'c=175 Kg/cm2 de 0.20x0.40m						219.10	ml
	uñas en borde de plataforma de bloque 1 y administrativo uña de 0.20x0.40m	1.00	100.30			100.30	100.30	ml
	uñas en borde de plataforma de bloque 2, 3 y baños con aip uña de 0.20x0.40m	1.00	168.52			168.52	118.80	ml
1.01.03.04	Losa de Concreto de concreto E=0.10m. f'c= 175 Kg/cm2, acabado frotachado inc. Bruñas						2501.56	m2
	Falso piso de bloques del 1 al 3 + baños y administrativo	1.00	2501.56			2501.56	2501.56	m2
1.01.03.05	Solado Prop: 1.8 e= 0.10m						14.26	m2
	Cerco perimetrico a proyectar e fachada Para cimiento corridos	1.00	15.84	0.90		14.26	14.26	m2
1.01.03.06	Cimiento corrido prop:1:10 C.H.+30% PG. Cemento tipo V						16.25	m3
	Cerco perimetrico a proyectar en fachada Para cimiento corridos	1.00	18.05	0.90	1.00	16.25	16.25	m3
1.01.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO							
1.01.04.01	SOBRECIMIENTO ARMADO							
1.01.04.01.01	Concreto f'c=175 kg/cm2 - para sobrecimiento armado						1.96	m3
	CERCO PERIMETRICO - FACHADA Cerco perimetrico - Fachada	1.00	16.30	0.15	0.80	1.96	1.96	m3
1.01.04.01.02	Acero corrugado f'y= 4200 kg/cm2 grado 60 - para sobrecimiento armado				ver hoja de calculo		232.87	kg
	Cerco perimetrico - Fachada	1.00		232.87		232.87	232.87	kg
1.01.04.01.03	Encofrado y desencofrado de sobrecimiento y cimiento corrido						62.32	m2
	CERCO PERIMETRICO - FACHADA Tramo 1 - cimiento corrido	2.00	2.07		1.00	2.07	4.14	m2
	Tramo 2 - cimiento corrido	2.00	14.24		1.00	14.24	28.48	m2
		4.00		0.90	1.00	0.90	3.60	m2
	Tramo 1 - sobrecimiento	2.00	2.07		0.80	1.66	3.31	m2
	Tramo 2 - sobrecimiento	2.00	14.24		0.80	11.39	22.78	m2
1.01.04.02	COLUMNAS							
1.01.04.02.01	Concreto f'c=210 kg/cm2 - para columnas						1.66	m3
	CERCO PERIMETRICO - FACHADA Cerco perimetrico - Fachada	7.00	0.25	0.25	3.80	0.24	1.66	m3
1.01.04.02.02	Acero corrugado f'y= 4200 kg/cm2 grado 60 - para columnas				ver hoja de calculo		330.35	kg
	CERCO PERIMETRICO - FACHADA Fachada	1.00		330.35		330.35	330.35	kg
1.01.04.02.03	Encofrado y desencofrado de columnas						26.60	m2
	CERCO PERIMETRICO - FACHADA Tramo 1	7.00	Perimetro 1.00		3.80	3.80	26.60	m2
1.01.04.03	VIGAS							
1.01.04.03.01	Concreto f'c=210 kg/cm2 en vigas						1.02	m3
	CERCO PERIMETRICO - FACHADA Tramo 1	1.00	2.07	0.25	0.25	0.13	0.13	m3
	Tramo 2	1.00	14.24	0.25	0.25	0.89	0.89	m3
1.01.04.03.02	Acero corrugado f'y= 4200 kg/cm2 grado 60 - para vigas				ver hoja de calculo		128.38	kg
	CERCO PERIMETRICO - FACHADA Fachada	1.00		128.38		128.38	128.38	kg
1.01.04.03.03	Encofrado y desencofrado de vigas						26.10	m2
	CERCO PERIMETRICO - FACHADA Tramo 1	2.00	Perimetro 0.80		2.07	1.66	3.31	m2
	Tramo 2	2.00	0.80		14.24	11.39	22.78	m2
1.01.05	CARPINTERIA METALICA							
1.01.05.01	Colocacion de tubo de soporte cuadrado de 4"x2.50mm						908.48	ml
	En Bloque 01	1.00	220.80			220.80	220.80	ml
	En Bloque 02	1.00	352.80			352.80	352.80	ml
	En Bloque 03	1.00	188.60			188.60	188.60	ml
	En Bloque administrativo	1.00	35.20			35.20	35.20	ml
	En AIP y baños	1.00	111.08			111.08	111.08	ml

Miguel Angel Quecevals M.
ARQUITECTO
CAP. 17...

Aurea Janya Justiniano Velasquez
ING. CIVIL
CIP. 318385

Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018

Sustento de Metrado

PLANILLA DE METRADO

OBRA	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION SECUNDARIA, SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA Y SERVICIO DE EDUCACION BASICA ALTERNATIVA EN I.E. CONTRALMIRANTE VILLAR DISTRITO DE ZORRITOS DE LA PROVINCIA DE CONTRALMIRANTE VILLAR DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES.
ENTIDAD:	GOBIERNO REGIONAL TUMBES
LUGAR:	ZORRITOS - CONTRALMIRANTE VILLAR -TUMBES

Código	Descripción	Cant.	Largo	Ancho	altura	parcial	Metrado	Unidad
1.01.05.02	Suministro y colocacion de tijeral metalico tipo 01- long.9.53m						42.00	und
	En Bloque 01	19.00	1.00			1.00	19.00	und
	En Bloque 03	16.00	1.00			1.00	16.00	und
	En Bloque 02	7.00	1.00			1.00	7.00	und
1.01.05.03	Suministro y colocacion de tijeral metalico tipo 02- long.15.44m						2.00	und
	En Bloque administrativo	2.00	1.00			1.00	2.00	und
1.01.05.04	Suministro y colocacion de tijeral metalico tipo 03- long.18.45m						6.00	und
	En Bloque baños y AIP	6.00	1.00			1.00	6.00	und
1.01.05.05	Suministro y colocacion de tijeral metalico tipo 04- long.18.45m						1.00	und
	En AIP	1.00	1.00			1.00	1.00	und
1.01.05.06	Colocacion correas metalicas de tubo rectangular de 3"x2"x1.80mm						1718.80	ml
	En Bloque 01 y administrativo	1.00	657.16			657.16	657.16	ml
	En Bloque 02	1.00	197.60			197.60	197.60	ml
	En Bloque 03	1.00	493.84			493.84	493.84	ml
	En Bloque baños y AIP	1.00	370.20			370.20	370.20	ml
1.01.05.07	Colocacion de cobertura de plancha de fibra vegetal e=3mm color rojo						2075.00	m2
	En Bloque 01 y administrativo	1.00	793.00			793.00	793.00	m2
	En Bloque 02	1.00	236.00			236.00	236.00	m2
	En Bloque 03	1.00	588.00			588.00	588.00	m2
	En Bloque baños y AIP	1.00	458.00			458.00	458.00	m2
1.01.05.08	Colocacion de soporte de tubo circular de Ø 6" x3.00mm h=6.00m						24.00	und
	Para cobertura de malla raschel EN PATIO 1 Y 2	24.00	1.00			1.00	24.00	und
1.01.05.09	Suministro y colocacion de viga triangular según diseño						94.52	ml
	Para cobertura de malla raschel EN PATIO 1 Y 2	4.00	23.63			23.63	94.52	ml
1.01.05.10	Malla rachel de 90% de sombra - incluye accesorios y alambre tensor						462.00	m2
	Para cobertura de malla raschel	2.00	231.00			231.00	462.00	m2
1.01.05.11	Colocacion de porton metalico acanalado con plancha de e= 1/20" de 3.00x3.50m						1.00	und
	en ingreso principal	1.00	1.00			1.00	1.00	und
1.01.05.12	Colocacion de cerramiento de calamina galvanizada en cerco perimetrico existente h=2.10m						202.00	ml
	en fachada lateral y vecinas	1.00	202.00			202.00	202.00	ml
1.01.06	**MUROS Y TABIQUES, ZOCALOS**							
1.01.06.01	Suministro y colocac. de muro de sistema drywall con plancha de super board de 8mm exterior y 6mm interior						2776.00	m2
	En Bloque 01	1.00	855.00			855.00	855.00	m2
	En Bloque administrativo	1.00	240.00			240.00	240.00	m2
	En Bloque 02	1.00	314.00			314.00	314.00	m2
	En Bloque 03	1.00	745.00			745.00	745.00	m2
	En Bloque baños y AIP	1.00	622.00			622.00	622.00	m2
1.01.06.02	Colocacion de zocalos con panel de pared pvc e=3mm Tipo Marmol						337.74	m2
	En Bloque BAÑOS							
	en ss:hh hombres	1.00	37.44		2.40	89.86	89.86	m2
	descuento de ventana	-1.00	2.00		0.30	0.60	-0.60	
	en ss:hh mujeres	1.00	33.98		2.40	81.55	81.55	m2
	descuento de ventana	-1.00	1.70		0.30	0.51	-0.51	
	en ss:hh discapacitados	1.00	33.98		2.40	81.55	81.55	m2
	descuento de ventana	-1.00	1.70		0.30	0.51	-0.51	
	En Bloque 04							
	en ss:hh	1.00	36.00		2.40	86.40	86.40	m2
1.01.06.03	Muro de ladrillo Tipo IV (12.5x9x23) aparejo soga						107.65	m2
	En cerco perimetrico	1.00	16.31	2.75	2.40	107.65	107.65	m2
1.01.07	**REVOQUES Y ENLUCIDOS**							
1.01.07.01	Tarrajeo en muros de cerco perimétrico C.A. 1:4 e=1.5cm.						83.18	m2
	En paños de ladrillo de cerco perimetrico	2.00	16.31		2.55	41.59	83.18	m2
1.01.07.02	Tarrajeo en columnas y vigas C.A. 1:4 E=1.5cm						27.71	m2
	Columnas - Fachada	2.00	0.80		2.75	2.20	4.40	m2
		1.00	0.35		3.75	1.31	1.31	m2
	Vigas - Fachada	4.00	0.60		4.75	2.85	11.40	m2
		4.00	0.65		3.56	2.31	9.26	m2
		1.00	0.65		2.07	1.35	1.35	m2

Miguel Angel Quecevalú Medina
ARQUITECTO
CAP. 17206

Aurea Janyn Justiniano Velasquez
ING. CIVIL
CIP. 318385

Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018

PLANILLA DE METRADO

N° 003949

OBRA	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION SECUNDARIA, SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA Y SERVICIO DE EDUCACION BASICA ALTERNATIVA EN I.E. CONTRALMIRANTE VILLAR DISTRITO DE ZORRITOS DE LA PROVINCIA DE CONTRALMIRANTE VILLAR DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES.
ENTIDAD:	GOBIERNO REGIONAL TUMBES
LUGAR:	ZORRITOS - CONTRALMIRANTE VILLAR -TUMBES

Código	Descripción	Cant.	Largo	Ancho	altura	parcial	Metrado	Unidad
1.01.07.03	Tarrajeo contrazocalo pulido h=0.30m en muro de cerco perimetrico (ingreso principal)						32.62	ml
	en fachada	2.00	16.31				32.62	ml
1.01.08	CARPINTERIA DE MADERA							
1.01.08.01	Suministro e instalación de puertas comtraplacadas						68.88	m2
	P1 (abertura 180°) 1.00X2.10M	21.00	1.00		2.10	2.10	44.10	m2
	P2-1.00X2.10M	1.00	1.00		2.10	2.10	2.10	m2
	P3-0.90X2.10M	4.00	0.90		2.10	1.89	7.56	m2
	P4-0.80X2.10M	5.00	0.80		2.10	1.68	8.40	m2
	P5 (doble hoja, abertura 180°) 1.60X2.10M	2.00	1.60		2.10	3.36	6.72	m2
1.01.08.02	Colocacion de listones de madera de 2"x2" en vanos						354.16	m
	EN PUERTAS							
	P1 (abertura 180°) 1.00X2.10M	21.00	1.00		2.10	2.10	44.10	m
	P2-1.00X2.10M	1.00	1.00		2.10	2.10	2.10	m
	P3-0.90X2.10M	4.00	0.90		2.10	1.89	7.56	m
	P4-0.80X2.10M	5.00	0.80		2.10	1.68	8.40	m
	P5 (doble hoja, abertura 180°) 1.60X2.10M	2.00	1.60		2.10	3.36	6.72	m
	EN VENTANAS							
	V1-2.00X2.00m	48.00	2.00		2.00	4.00	192.00	m
	VA1-2.00X0.80m	38.00	2.00		0.80	1.60	60.80	m
	VA2-3.63X0.80m	16.00	2.25		0.80	1.80	28.80	m
	VA4-1.20X0.80m	1.00	1.20		0.80	0.96	0.96	m
	VA5-1.70X0.80m	2.00	1.70		0.80	1.36	2.72	m
1.01.09	CERRAJERIA							
1.01.09.01	suministro y colocación de cerradura tipo tres golpes						23.00	und
	EN PUERTAS							
	P1 (abertura 180°) 1.00X2.10M	21.00					21.00	und
	P5 (doble hoja, abertura 180°) 1.60X2.10M	2.00					2.00	und
1.01.09.02	suministro y colocación de cerradura tipo perilla de acero inoxidable						10.00	und
	EN PUERTAS							
	P2-1.00X2.10M	1.00					1.00	und
	P3-0.90X2.10M	4.00					4.00	und
	P4-0.80X2.10M	5.00					5.00	und
1.01.09.03	Suministro y colocación de bisagras aluminizadas de 4"						132.00	und
	P1 (abertura 180°) 1.00X2.10M	21.00	4.00			4.00	84.00	und
	P2-1.00X2.10M	1.00	4.00			4.00	4.00	und
	P3-0.90X2.10M	4.00	4.00			4.00	16.00	und
	P4-0.80X2.10M	5.00	4.00			4.00	20.00	und
	P5 (doble hoja, abertura 180°) 1.60X2.10M	2.00	4.00			4.00	8.00	und
1.01.10	CARPINTERIA DE ALUMINIO							
1.01.10.01	Ventana Sistema Directo con Vidrio Crudo incoloro + lamina de seguridad 6mm						285.28	m2
	V1-2.00X2.00m	48.00	2.00		2.00	4.00	192.00	m2
	VA1-2.00X0.80m	38.00	2.00		0.80	1.60	60.80	m2
	VA2-3.63X0.80m	16.00	2.25		0.80	1.80	28.80	m2
	VA4-1.20X0.80m	1.00	1.20		0.80	0.96	0.96	m2
	VA5-1.70X0.80m	2.00	1.70		0.80	1.36	2.72	m2
1.01.11	OTROS							
1.01.11.01	Pintura látex mate en muros de cerco perimetrico- 2 manos						83.18	m2
	En paños de ladrillo de cerco perimetrico	2.00	16.31		2.55	41.59	83.18	m2
1.01.07.02	Pintura latex mate en columnas y vigas - 2 manos						27.71	m2
	Columnas - Fachada	2.00	0.80		2.75	2.20	4.40	m2
		1.00	0.35		3.75	1.31	1.31	m2
	Vigas - Fachada	4.00	0.60		4.75	2.85	11.40	m2
		4.00	0.65		3.56	2.31	9.26	m2
		1.00	0.65		2.07	1.35	1.35	m2
1.01.11.02	Pintura látex mate en muros de fibrocemento exterior e interior- 2 manos						2438.26	m2
	EN MURO DE DRYWALL							
	En Bloque 01	1.00	855.00			855.00	855.00	m2
	En Bloque administrativo	1.00	240.00			240.00	240.00	m2
	En Bloque 02	1.00	314.00			314.00	314.00	m2
	En Bloque 03	1.00	745.00			745.00	745.00	m2
	En Bloque baños y AIP	1.00	622.00			622.00	622.00	m2
	menos area donde se colocara panel de pvc en baños	-1.00				337.74	-337.74	m2
1.01.11.03	Pintado de borde de sardinel con pintura amarilla de trafico						268.82	ml
	linea							
	Entre desnivel de patio central y vereda de ciculacion	1.00	268.82			268.82	268.82	ml
1.01.11.04	Corte y sellado de juntas de contracción e= 6mm						1268.42	ml
	En Bloque 01	1.00					316.86	ml
	En Bloque administrativo	1.00					69.84	ml
	En Bloque 02	1.00					93.80	ml

Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018

Miguel Angel Querevalú Medina
ARQUITECTO
CAP. 17206

Aurea Jarlyn Justiniano Velasquez
ING. CIVIL
CIP. 318385

PLANILLA DE METRADO

OBRA	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION SECUNDARIA, SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA Y SERVICIO DE EDUCACION BASICA ALTERNATIVA EN I.E. CONTRALMIRANTE VILLAR DISTRITO DE ZORRITOS DE LA PROVINCIA DE CONTRALMIRANTE VILLAR DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES.
ENTIDAD:	GOBIERNO REGIONAL TUMBES
LUGAR:	ZORRITOS - CONTRALMIRANTE VILLAR -TUMBES

Código	Descripción	Cant.	Largo	Ancho	altura	parcial	Metrado	Unidad
	En Bloque 03	1.00					262.00	ml
	En Bloque baños y AIP	1.00					196.40	ml
	Enh patio 1 y 2	1.00					330.50	ml
1.01.11.05	Suministro y colocación de ladrillo pastelero de 24x24x3cm en cerco perimétrico						250.26	ml
	En friso de cerco perimetico	1.00	250.26			250.26	250.26	ml
1.01.11.06	Junta asfaltica de e=1" en cerco perimetrico						326.50	ml
	en bloques y patios	1.00	326.50			326.50	326.50	ml
1.01.11.07	Curado de losa de concreto						168.52	m2
	igual a Falso piso	1.00	168.52			168.52	168.52	m2
1.01.11.08	Suministro y colocacion de Grass natural						67.44	m2
	Grass natural en area destinada	1.00	67.44			67.44	67.44	m2
1.01.11.09	Limpieza final de obra						1.00	Glb
	Limpieza final de obra	1.00				1.00	1.00	glb
1.02	**INSTALACIONES SANITARIAS**							
1.02.01	**APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS**							
1.02.01.01	Suministro E Instalación De Inodoro Modelo One Piece Tanque Bajo De Losa Color Blanco Incluye Accesorios						8.00	UND
	BATERIA 01						4.00	UND
	BATERIA 02						4.00	UND
1.02.05.02	Suministro E Instalación De Lavatorio Blanco Con Pedestal Incluye Accesorios						8.00	UND
	BATERIA 01						4.00	UND
	BATERIA 02						4.00	UND
1.02.05.03	Suministro E Instalación De Dispensador Plastico Para Papel Higienico						8.00	UND
	BATERIA 01						4.00	UND
	BATERIA 02						4.00	UND
1.02.05.04	Suministro E Instalación De Llave Cromada De 1/2" P/Lavatorios Incluye Accesorios						8.00	UND
	BATERIA 01						4.00	UND
	BATERIA 02						4.00	UND
1.02.05.05	Suministro E Instalación De Papelera De Acero Inoxidable						8.00	UND
	BATERIA 01						4.00	UND
	BATERIA 02						4.00	UND
1.02.03	**INSTALACIONES DE AGUA FRIA**							
1.02.03.01	Salida De Agua Fria Con Tuberia De Pvc-Sap Diámetro 1/2"						16.00	PTO
	BATERIA 01						8.00	PTO
	BATERIA 02						8.00	PTO
1.02.03.02	Red De Distribución Tubería 1/2" Pvc-Sap						54.10	ML
	BATERIA 01	1.00	9.55			9.55	9.55	ML
	BATERIA 02	1.00	9.55			9.55	9.55	ML
	PROVENIENTE DE RED PUBLICA	1.00	35.00			35.00	35.00	ML
1.02.03.03	Red De Distribución Tubería 3/4" Pvc-Sap						50.50	ML
	RED DE DISTRIBUCION	1.00	50.50			50.50	50.50	ML
1.01.03.04	Suministro Y Colocación De Codo 90° Pvc Sap Diámetro 1/2"						22.00	UND
	BATERIA 01						8.00	UND
	BATERIA 02						8.00	UND
	PROVENIENTE DE RED PUBLICA						6.00	UND
1.02.03.05	Suministro Y Colocación De Codo 90° Pvc Sap Diámetro 3/4"						13.00	UND
	RED DE DISTRIBUCION						13.00	UND
1.02.03.06	Suministro Y Colocación De Reducción Pvc Sap Diámetro 3/4" a 1/2"						20.00	UND
	BATERIA 01						10.00	UND
	BATERIA 02						10.00	UND
1.02.03.07	Suministro Y Colocación De Tee Pvc Sap Diámetro 1/2"						4.00	UND
	BATERIA 01						2.00	UND
	BATERIA 02						2.00	UND
1.02.03.08	Suministro Y Colocación De Tee Pvc Sap Diámetro 3/4"						15.00	UND
	RED DE DISTRIBUCION						15.00	UND

GOBIERNO REGIONAL TUMBES SUB GERENCIA DE ESTUDIOS

Aured Janyn Justiniano Velasquez
ING. CIVIL
CIP. 318385

Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018

Miguel Angel Quevedo Mendoza
ARQUITECTO
CAP. 17206

PLANILLA DE METRADO

OBRA	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION SECUNDARIA, SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA Y SERVICIO DE EDUCACION BASICA ALTERNATIVA EN I.E. CONTRALMIRANTE VILLAR DISTRITO DE ZORRITOS DE LA PROVINCIA DE CONTRALMIRANTE VILLAR DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES.
ENTIDAD:	GOBIERNO REGIONAL TUMBES
LUGAR:	ZORRITOS - CONTRALMIRANTE VILLAR -TUMBES

Código	Descripción	Cant.	Largo	Ancho	altura	parcial	Metrado	Unidad
1.02.03.09	Suministro E Instalación De Valvula Compuerta De 1/2"						1.00	UND
	RED DE DISTRIBUCION						1.00	UND
1.02.03.10	Suministro E Instalación De Valvula Compuerta De 3/4"						4.00	UND
	BATERIA 01						2.00	UND
	BATERIA 02						2.00	UND
1.02.03.11	Suministro E Instalación De Tanque Polietileno 1500 Litros, Incluye Accesorios						1.00	UND
	TANQUE POLIETILENO 1500 LITROS						1.00	UND
1.02.04	**INSTALACIONES DE DESAGUE**							
1.02.04.01	Salida De Ventilación De Diámetro 2"						8.00	PTO
	BATERIA 01						4.00	PTO
	BATERIA 02						4.00	PTO
1.02.04.02	Salida Para Tubo De Pvc Sap Diámetro 2"						12.00	PTO
	BATERIA 01						6.00	PTO
	BATERIA 02						6.00	PTO
1.02.04.03	Salida Para Tubo De Pvc Sap Diámetro 4"						12.00	PTO
	BATERIA 01						6.00	PTO
	BATERIA 02						6.00	PTO
1.02.04.04	Red De Derivación Pvc Sap Para Desagüe De Diámetro 4"						69.25	ML
	BATERIA 01	1.00	17.22			17.22	17.22	ML
	BATERIA 02	1.00	14.90			14.90	14.90	ML
	DISTRIBUCION GENERAL	1.00	37.13			37.13	37.13	ML
1.02.04.05	Red De Derivación Pvc Sap Para Desagüe De Diámetro 2"						20.57	ML
	BATERIA 01	1.00	8.86			8.86	8.86	ML
	BATERIA 02	1.00	4.93			4.93	4.93	ML
	REBOSE DE TANQUE ELEVADO	1.00	6.78			6.78	6.78	ML
1.02.04.06	Suministro E Instalación De Codo 45° Pvc Sap Diámetro 2"						4.00	UND
	BATERIA 01						4.00	UND
1.02.04.07	Suministro E Instalación De Codo 45° Pvc Sap Diámetro 4"						8.00	UND
	BATERIA 01						3.00	UND
	BATERIA 02						5.00	UND
1.02.04.08	Suministro E Instalación De Yee Pvc Sap Diámetro 4" x 4"						8.00	UND
	BATERIA 01						3.00	UND
	BATERIA 02						5.00	UND
1.02.04.09	Suministro E Instalación De Yee Pvc Sap Diámetro 2" x 2"						4.00	UND
	BATERIA 01						2.00	UND
	BATERIA 02						2.00	UND
1.02.04.10	Suministro E Instalación De Yee Pvc Sap Diámetro 4" x 2"						12.00	UND
	BATERIA 01						6.00	UND
	BATERIA 02						6.00	UND
1.02.04.11	Suministro E Instalación De Codo Ventilacion 90° Pvc Sal Diámetro De 4" a 2"						4.00	UND
	BATERIA 01						2.00	UND
	BATERIA 02						2.00	UND
1.02.04.12	Suministro E Instalación De Tapas De Registros Roscado De Bronce De 4"						4.00	UND
	BATERIA 01						2.00	UND
	BATERIA 02						2.00	UND
1.02.04.13	Suministro E Instalación De Sumidero Cromado Rejilla De Bronce De 2"						4.00	UND
	BATERIA 01						2.00	UND
	BATERIA 02						2.00	UND
1.02.04.14	Suministro E Instalación De Sombrero Ventilación Pvc Diámetro 2"						8.00	UND
	BATERIA 01						4.00	UND
	BATERIA 02						4.00	UND
1.02.04.15	Suministro E Instalación De Trampa P Para Sumideros Pvc Diámetro 2"						4.00	UND
	BATERIA 01						2.00	UND
	BATERIA 02						2.00	UND

GOBIERNO REGIONAL TUMBES – PROVINCIA DE CONTRALMIRANTE VILLAR

Aurea Janyh Justiniano Velasquez
ING. CIVIL
CIP. 318385

Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018

ARQUITECTO
CAP. 17206

PLANILLA DE METRADO

OBRA	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION SECUNDARIA, SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA Y SERVICIO DE EDUCACION BASICA ALTERNATIVA EN I.E. CONTRALMIRANTE VILLAR DISTRITO DE ZORRITOS DE LA PROVINCIA DE CONTRALMIRANTE VILLAR DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES.
ENTIDAD:	GOBIERNO REGIONAL TUMBES
LUGAR:	ZORRITOS - CONTRALMIRANTE VILLAR -TUMBES

Código	Descripción	Cant.	Largo	Ancho	altura	parcial	Metrado	Unidad
1.02.04.16	Suministro E Instalación De Trampa Para Lavadero 2"						8.00	UND
	BATERIA 01						4.00	UND
	BATERIA 02						4.00	UND
1.02.04.17	Suministro E Instalación De Caja De Registro 0.30 X 0.60 M Incluye Marco Y Tapa						5.00	UND
	CAJA DE REGISTRO 30"x 60"- EN RED PRINCIPAL						5.00	UND
1.02.06	**OTROS**							
1.02.06.01	Prueba Hidráulica Y Desinfeccion P /Tubería De Agua Potable						#¡REF!	ML
	RED DE DISTRIBUCIÓN TUBERÍA DE 1/2" PVC-SAP	1.00	#¡REF!			#¡REF!	#¡REF!	ML
	RED DE DISTRIBUCIÓN TUBERÍA DE 3/4" PVC-SAP	1.00	#¡REF!			#¡REF!	#¡REF!	ML
1.02.06.02	Prueba Hidráulica De Redes De Alcantarillado						#¡REF!	ML
	RED DE DISTRIBUCIÓN PVC SAP PARA DESAGÜE DE 2"	1.00	#¡REF!			#¡REF!	#¡REF!	ML
	RED DE DISTRIBUCIÓN PVC SAP PARA DESAGÜE DE 4"	1.00	#¡REF!			#¡REF!	#¡REF!	ML
1.02.07	**DRENAJE PLUVIAL**							
1.02.07.01	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**							
1.02.07.01.01	Excavación Manual En Cunetas						16.10	M3
	TRAMO 01	1.00	11.85	0.55	0.45	2.93	2.93	m3
	TRAMO 02	1.00	36.83	0.55	0.65	13.17	13.17	m3
1.02.07.01.02	Suministro Y Colocación De Capa De Hormigón Grueso Compactado (E = 0.20)						5.07	M3
	TRAMO 01	1.00	11.85	0.50	0.20	1.19	1.19	m3
	TRAMO 02	1.00	36.83	0.50	0.20	3.68	3.68	m3
	POZA DE DESCARGA	1.00	1.00	1.00	0.20	0.20	0.20	m3
1.02.07.02	**OBRAS DE CONCRETO SIMPLE**							
1.02.07.02.01	Concreto F'c = 175 Kg/Cm2 En Cunetas Y Poza De Descarga						4.02	M3
	TRAMO 01							
	LOSA DE FONDO	1.00	11.85	0.50	0.10	0.59	0.59	m3
	MUROS LATERALES	2.00	11.85	0.10	0.15	0.18	0.18	m3
	TRAMO 02							
	LOSA DE FONDO	1.00	36.83	0.50	0.10	1.84	1.84	m3
	MUROS LATERALES	2.00	36.83	0.10	0.30	1.10	1.10	m3
	POZA DE DESCARGA							
	LOSA DE FONDO	1.00	1.00	1.00	0.10	0.10	0.10	m3
	MUROS LATERALES	2.00	1.00	1.00	0.20	0.20	0.20	m3
1.02.07.02.02	Encofrado Y Desencofrado De Cunetas Y Poza De Descarga						13.03	M2
	TRAMO 01							
	MUROS LATERALES	4.00	11.85		0.15	1.78	1.78	M2
	TRAMO 02							
	MUROS LATERALES	4.00	36.83		0.30	11.05	11.05	M2
	POZA DE DESCARGA							
	MUROS LATERALES	4.00	1.00		0.20	0.20	0.20	M2
1.02.07.02.03	Curado de Estructuras						13.03	M2
	TRAMO 01							
	MUROS LATERALES	4.00	11.85		0.15	1.78	1.78	M2
	TRAMO 02							
	MUROS LATERALES	4.00	36.83		0.30	11.05	11.05	M2
	POZA DE DESCARGA							
	MUROS LATERALES	4.00	1.00		0.20	0.20	0.20	M2
1.02.07.03	**REJILLAS, TUBERIAS Y MONTANTES**							
1.02.07.03.01	Suministro Y Colocación De Rejilla Metalica Con Angulo De 1 1/2" X 1 1/2" X 3/16" Y Platina 1" X 1" X 1/8" Según Diseño						48.68	ML
	TRAMO 01	1.00	11.85			11.85	11.85	ML
	TRAMO 02	1.00	36.83			36.83	36.83	ML
1.02.07.03.02	Suministro E Instalación De Canaleta Pluvial Plancha Galvanizada E= 0.75 Mm Incluye Accesorios						103.12	ML
	MODULO 01	1.00	19.25			19.25	19.25	ML
	MODULO 02	1.00	28.02			28.02	28.02	ML
	MODULO 03	1.00	35.25			35.25	35.25	ML
	MODULO 04	1.00	6.00			6.00	6.00	ML
	MODULO 05	1.00	14.60			14.60	14.60	ML
1.02.07.03.03	Red colectora pvc sap ø 4" para montante de drenaje pluvial incl. Abrazadera						32.07	ML
	MODULO 01	1.00	4.70			4.70	4.70	ML
	MODULO 02	1.00	4.70			4.70	4.70	ML
	MODULO 03	2.00	6.87			6.87	6.87	ML
	MODULO 04	1.00	5.60			5.60	5.60	ML
	MODULO 05	1.00	10.20			10.20	10.20	ML
1.02.07.03.04	Suministro E Instalación De Codo 90° ø 4"						6.00	UND
	MODULO 01						1.00	UND
	MODULO 02						1.00	UND
	MODULO 03						2.00	UND
	MODULO 04						1.00	UND

GOBIERNO REGIONAL TUMBES SUB GERENCIA DE ESTUDIOS

Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018

Aurea Janya Justiniano Velasquez
ING. CIVIL
CIP. 318385

Miguel Angel Quirevalu Media
ARQUITECTO
CAP. 17296

PLANILLA DE METRADO

OBRA	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION SECUNDARIA, SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA Y SERVICIO DE EDUCACION BASICA ALTERNATIVA EN I.E. CONTRALMIRANTE VILLAR DISTRITO DE ZORRITOS DE LA PROVINCIA DE CONTRALMIRANTE VILLAR DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES.
ENTIDAD:	GOBIERNO REGIONAL TUMBES
LUGAR:	ZORRITOS - CONTRALMIRANTE VILLAR -TUMBES

Código	Descripción	Cant.	Largo	Ancho	altura	parcial	Metrado	Unidad
	MODULO 05						1.00	UND
1.02.07.03.05	Suministro E Instalación De Codo 45° Ø 4"						6.00	UND
	MODULO 01						1.00	UND
	MODULO 02						1.00	UND
	MODULO 03						2.00	UND
	MODULO 04						1.00	UND
	MODULO 05						1.00	UND
1.02.07.03.06	Suministro E Instalación De Sumidero De 4" Para Drenaje Pluvial						1.00	UND
	POZA DE DESCARGA						1.00	UND
1.02.07.04	VARIOS							
1.02.07.04.01	Picado Y Reposición De Vereda De Concreto						2.85	ML
	SALIDA DE TUBERIA	2.00	2.85			2.85	2.85	ML
1.03	INSTALACIONES ELECTRICAS							
1.03.01	TABLEROS ELECTRICOS							
1.03.01.01	Acometida De Poste Hacia Medidor						1.00	EQPO
	ACOMETIDA DE POSTE HACIA MEDIDOR	1.00					1.00	EQPO
1.03.01.02	Suministro Y Colocacion De Tablero General (TG)						1.00	EQPO
	TABLERO GENERAL (TG)	1.00					1.00	EQPO
1.03.01.03	Suministro Y Colocación De Tablero De Distribución - TD1.1						1.00	EQPO
	TABLERO DE DISTRIBUCION - TD1.1	1.00					1.00	EQPO
1.03.01.04	Suministro Y Colocación De Tablero De Distribución - TD1.2						1.00	EQPO
	TABLERO DE DISTRIBUCION - TD1.2	1.00					1.00	EQPO
1.03.01.05	Suministro Y Colocación De Tablero De Distribución - TD1.3						1.00	EQPO
	TABLERO DE DISTRIBUCION - TD1.3	1.00					1.00	EQPO
1.03.02	CONDUCTORES ALIMENTADORES							
1.03.02.01	Suministro E Instalación De Conductor N2XOH DE 2-1x10 awg DESDE medidor a TG						14.00	ML
	CONDUCTOR N2XOH DE 2-1x10 awg DESDE medidor a TG	1.00	14.00			14.00	14.00	ML
1.03.02.02	Suministro E Instalación De Conductor N2XOH 3-1x10 AWG						114.00	ML
	CONDUCTOR N2XOH 3-1x10 AWG	1.00	114.00			114.00	114.00	ML
1.03.02.03	Suministro E Instalación De Conductor N2XOH 2-1x06mm2 TEB						34.50	ML
	CONDUCTOR N2XOH 2-1x06mm2 TEB	1.00	34.50			34.50	34.50	ML
1.03.03	INSTALACION DE INTERIORES							
1.03.03.01	Salida De Tomacorriente H=0.40m						22.00	PTO
	Salida De Tomacorriente	1.00	22.00			22.00	22.00	PTO
1.03.03.02	Salida De Centro De Luz Para Un Punto						14.00	PTO
	Salida De Centro De Luz Para Un Punto	1.00	14.00			14.00	14.00	PTO
1.03.03.03	Salida De Centro De Luz Para Dos Puntos						18.00	PTO
	Salida De Centro De Luz Para Dos Puntos	1.00	18.00			18.00	18.00	PTO
1.03.03.04	Salida Para Punto De Ventiladores						14.00	PTO
	Salida Para Punto De Ventiladores	1.00	14.00			14.00	14.00	PTO
1.03.03.05	Suministro E Instalación De Ventiladores De Pared						19.00	UND
	Suministro E Instalación De Ventiladores De Pared	1.00	19.00			19.00	19.00	UND
1.03.04.06	Salida De Tomacorriente H=1.90m (Ventilador)						19.00	PTO
	Salida De Tomacorriente H=1.90m (Ventilador)	1.00	19.00			19.00	19.00	PTO
1.03.04	ILUMINACION PATIO Y EXTERIOR							
1.03.04.01	Sum. E Inst. De Equipo Luminaria Circular Led De 18w						33.00	PTO
	Equipo Luminaria Circular Led De 18w	1.00	33.00			33.00	33.00	PTO
1.03.04.02	Suministro Y Montaje De Artefacto Braquete Led Pared Exterior						9.00	PTO
	Artefacto Braquete Led Pared Exterior	1.00	9.00			9.00	9.00	PTO
1.03.04.03	Suministro E Instalación De Timbre						1.00	UND
	Timbre	1.00	1.00			1.00	1.00	UND

Aurea Janya Justiniano Velasquez
ING. CIVIL
CIP. 318385

Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018

GOBIERNO REGIONAL TUMBES SUB GERENCIA DE ESTUDIOS

Miguel Angel Querevalú Medina
ARQUITECTO
CAP. 17206

PLANILLA DE METRADO

OBRA	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION SECUNDARIA, SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA Y SERVICIO DE EDUCACION BASICA ALTERNATIVA EN I.E. CONTRALMIRANTE VILLAR DISTRITO DE ZORRITOS DE LA PROVINCIA DE CONTRALMIRANTE VILLAR DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES.
ENTIDAD:	GOBIERNO REGIONAL TUMBES
LUGAR:	ZORRITOS - CONTRALMIRANTE VILLAR -TUMBES

Código	Descripción	Cant.	Largo	Ancho	altura	parcial	Metrado	Unidad
1.03.04.04	Suministro Y Montaje De Cámara De Seguridad						4.00	CJT
	Cámara De Seguridad	1.00	4.00			4.00	4.00	CJT
1.03.04.05	Suministro Y Montaje De Puntos Para Luz De Emergencia						5.00	PTO
	Puntos Para Luz De Emergencia	1.00	5.00			5.00	5.00	PTO
1.03.04.06	Suministro Y Montaje De Equipo De Luz De Emergencia						5.00	UND
	Equipo De Luz De Emergencia	1.00	5.00			5.00	5.00	UND
1.03.04.07	Suministro Y Montaje De Electrobomba 1 Hp						1.00	UND
	Electrobomba 1 Hp	1.00	1.00			1.00	1.00	UND
1.03.04.08	Suministro Y Colocación De Caja De Paso						4.00	UND
	Electrobomba 1 Hp	1.00	4.00			4.00	4.00	UND
1.03.04.09	Suministro Y Montaje De Accesorios Para Sistema De Internet (Incluye Contrato)						1.00	GLB
	Accesorios Para Sistema De Internet (Incluye Contrato)	1.00	1.00			1.00	1.00	GLB
1.03.04.10	Transporte de Materiales						1.00	CJT
	Transporte de Materiales	1.00	1.00			1.00	1.00	CJT
1.03.04.11	Pruebas electricas						1.00	UND
	Pruebas electricas	1.00	1.00			1.00	1.00	UND

Aurea Jaqyn Justiniano Velasquez
ING. CIVIL
CIP. 316385

Miguel Angel Quecevalo Medina
ARQUITECTO
CAP. 17206

Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018

SUSTENTO DE METRADOS ACEROS

PLANILLA DE ACERO

OBRA MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA, SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA Y SERVICIO DE EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA EN I.E. CONTRALMIRANTE VILLAR DISTRITO DE ZORRITOS DE LA PROVINCIA DE CONTRALMIRANTE VILLAR DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES.

DESCRIPCION	DISEÑO DEL FIERRO	Ø	CANT	Nº ELEM.	LONG.	LONGITUD POR Ø (en m.)							
						1/4"	6mm	8mm	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"
ACERO EN SOBRECIMIENTO													
SB-0.15X0.80m	Acero Longitudinal: 0.10 / 2.52 / 0.10	1/2"	1	6	2.72					16.32			
	Estribos en sobrecimiento: 1.70	3/8"	1	19	1.70				32.30				
SB-0.15X0.80m	Acero Longitudinal: 0.10 / 15.93 / 0.10	1/2"	1	6	15.13					96.78			
	Estribos en sobrecimiento: 1.70	3/8"	1	108	1.70				183.60				
Peso en Kilogramos por metro						0.25	0.22	0.40	0.56	0.99	1.55	2.24	3.97
Longitud Total por Ø en metros lineales						0.00	0.00	0.00	215.90	113.10	0.00	0.00	0.00
Total en Kilogramos por Ø						0.00	0.00	0.00	120.90	111.97	0.00	0.00	0.00

TOTAL

EN KG

232.87

TOTAL DE SOBRECIMIENTO 232.87 KG

DESCRIPCION	DISEÑO DEL FIERRO	Ø	CANT	Nº ELEM.	LONG.	LONGITUD POR Ø (en m.)							
						1/4"	6mm	8mm	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"
ACERO COLUMNAS													
C1 - 0.25x0.25	EN CERCO PERIMETRICO Acero Longitudinal -C1 0.25X0.25M: 0.20 / 4.69 / 0.40	1/2"	7	6	5.29					222.18			
	Estribos en columna -C1-0.25x0.25m: 0.88	3/8"	7	32	0.88				197.12				
Peso en Kilogramos por metro						0.25	0.22	0.40	0.56	0.99	1.55	2.24	3.97
Longitud Total por Ø en metros lineales						0.00	0.00	0.00	197.12	222.18	0.00	0.00	0.00
Total en Kilogramos por Ø						0.00	0.00	0.00	110.39	219.96	0.00	0.00	0.00

TOTAL

EN KG

330.35

TOTAL DE ACERO EN COLUMNAS 330.35 KG

DESCRIPCION	DISEÑO DEL FIERRO	Ø	CANT	Nº ELEM.	LONG.	LONGITUD POR Ø (en m.)							
						1/4"	6mm	8mm	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"
ACERO EN VIGAS													
VS 101-0.15X0.25M	Acero Longitudinal: 0.10 / 2.52 / 0.10	1/2"	1	4	2.72					10.88			
	Estribos en sobrecimiento: 0.75	3/8"	1	19	0.75				14.25				
VS 101-0.15X0.25M	Acero Longitudinal: 0.10 / 16.03 / 0.10	1/2"	1	4	16.23					64.92			
	Estribos en sobrecimiento: 0.75	3/8"	1	108	0.75				81.00				
Peso en Kilogramos por metro						0.25	0.22	0.40	0.56	0.99	1.55	2.24	3.97
Longitud Total por Ø en metros lineales						0.00	0.00	0.00	95.25	75.80	0.00	0.00	0.00
Total en Kilogramos por Ø						0.00	0.00	0.00	53.34	75.04	0.00	0.00	0.00

TOTAL

EN KG

128.38

TOTAL DE VIGAS 128.38 KG

Aurea Janyn Justiniano Velasquez
ING. CIVIL
CIP. 318385

Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241 18

Miguel Angel Querevalú Medina
ARQUITECTO
CAP. 17206

SUSTENTO DE METRADOS	
MOVIMIENTO DE TIERRAS	
OBRA	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA, SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA Y SERVICIO DE EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA EN I.E. CONTRALMIRANTE VILLAR DISTRITO DE ZORRITOS DE LA PROVINCIA DE CONTRALMIRANTE VILLAR DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES.

P.K.	Área desmonte	Área terraplén	Vol. desmonte	Vol. terraplén	Vol. desmonte acum.	Vol. terraplén acum.	Volumen neto
0+000.00	0.32	1.79	0	0	0	0	0
0+010.00	9.32	0	48.23	8.95	48.23	8.95	39.27
0+020.00	10.46	0	98.93	0	147.15	8.95	138.2
0+030.00	9.75	0	101.06	0	248.22	8.95	239.27
0+040.00	10.35	0	100.5	0	348.72	8.95	339.77
0+050.00	14.76	0	125.57	0	474.29	8.95	465.34
0+058.92	4.82	0	87.3	0	561.6	8.95	552.64

GOBIERNO REGIONAL
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS

Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018

Miguel Angel Querevalú Medina
ARQUITECTO
CAP. 17206

Aurea Jenga Justiniano Velasquez
ING. CIVIL
CIP. 318385

Planilla de metrados: Responsable : N°. 003941

"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA, SERVICIO DE EDUCACIÓN PRIMARIA Y SERVICIO DE EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA EN LA I.E. CONTRALMIRANTE VILLAR DEL DISTRITO DE ZORRITOS DE LA PROVINCIA DE CONTRALMIRANTE VILLAR DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES"

ING. AUREA JANYN JUSTINIANO VELASQUEZ

OBRAS DE EDIFICACIÓN - INSTALACIONES SANITARIAS I.E.CONTRALMIRANTE VILLAR

Fecha : TUMBES, DICIEMBRE 2025

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	METRO LINEAL			CJTO	PTO	GLB	UND	SUB TOTAL	TOTAL
			Longitud	n	Lt	cjto.	pto	glb	u		
1.02	INSTALACIONES SANITARIAS										
1.02.01	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS										
1.02.01.01	SUMINISTRO DE APARATO SANITARIO (INODORO)	und									17.00
	AMBIENTES ADMINISTRATIVOS										
	SS.HH Hombres	und							1.00		
	SS.HH Mujeres	und							1.00		
	AMBIENTES DE ESTUDIANTES										
	SS.HH Hombres	und							7.00		
	SS.HH Mujeres	und							7.00		
	SS.HH Discapacitados	und							1.00		
1.02.01.02	SUMINISTRO DE APARATO SANITARIO (URINARIOS)	und									9.00
	AMBIENTES ADMINISTRATIVOS										
	SS.HH Hombres	und							1.00		
	AMBIENTES DE ESTUDIANTES										
	SS.HH Hombres	und							7.00		
	SS.HH Discapacitados	und							1.00		
1.02.01.03	SUMINISTRO DE APARATO SANITARIO (LAVAT. CON PEDESTAL)	und									15.00
	AMBIENTES ADMINISTRATIVOS										
	SS.HH Hombres	*und*							1.00		
	SS.HH Mujeres	und							1.00		
	AMBIENTES DE ESTUDIANTES										
	SS.HH Hombres	und							6.00		
	SS.HH Mujeres	und							6.00		
	SS.HH Discapacitados	und							1.00		
1.02.01.04	INSTALACIÓN DE APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS	und									41.00
	Inodoro	und							17.00		
	Urinario	und							9.00		
	Lavatorio con pedestal	und							15.00		
1.02.02	SISTEMA DE AGUA FRÍA										
1.02.02.01	SALIDAS DE AGUA FRÍA										
1.02.02.01.01	SALIDA DE AGUA FRIA Ø 1/2"	Pto									41.00
	Primer, segundo nivel y contingencia										
	Inodoro	pto							17.00		
	Urinario	pto							9.00		
	Lavatorio con pedestal	pto							15.00		
1.02.02.01.02	SALIDA DE AGUA FRIA Ø 1"	Pto									2.00
	Cisterna	pto							1.00		
	Tanque elevado	pto							1.00		
1.02.02.02	REDES DE DISTRIBUCIÓN										
1.02.02.02.01	TUBERÍA PVC CLASE 10 CR P/AGUA FRÍA D=1/2"	ml									130.51
	AMBIENTES ADMINISTRATIVOS										
	SS.HH Hombres	ml	7.55								
	SS.HH Mujeres	ml	5.50								
	AMBIENTES DE ESTUDIANTES										
	SS.HH Hombres	ml	65.18								
	SS.HH Mujeres	ml	40.74								
	SS.HH Discapacitados	ml	11.54								
1.02.02.03	REDES DE ALIMENTACIÓN										
1.02.02.03.01	TUBERÍA PVC ROSCADO C-10 D=1/2"	ml									80.85
	Red en primer nivel	ml	80.85								
1.02.02.03.02	TUBERÍA PVC ROSCADO C-10 D=1"	ml									0.94
	Entre cisterna y tanque hidroneum	ml	0.94								
1.02.02.04	ACCESORIOS DE REDES DE AGUA										
1.02.02.04.01	ACCESORIOS EN REDES DE DISTRIBUCIÓN										
1.02.02.04.01.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE 90° PVC AGUA C-10 1/2"	und									115.00
	AMBIENTES ADMINISTRATIVOS										
	SS.HH Hombres	und							11.00		
	SS.HH Mujeres	und							10.00		
	AMBIENTES DE ESTUDIANTES										
	SS.HH Hombres	und							47.00		
	SS.HH Mujeres	und							33.00		
	SS.HH Discapacitados	und							14.00		
1.02.02.04.01.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC AGUA C-10 1/2"	und									36.00
	AMBIENTES ADMINISTRATIVOS										
	SS.HH Hombres	und							2.00		
	SS.HH Mujeres	und							1.00		

Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018

Miguel Angel Querevalú Medina
ARQUITECTO
CAP. 17206

GOBIERNO REGIONAL SUB GERENCIA DE ESTUDIOS

Aurea Janyn Justiniano Velasquez
ING. CIVIL
CIP. 318385

	AMBIENTES DE ESTUDIANTES					
	SS.HH Hombres	und		19.00		
	SS.HH Mujeres	und		12.00		
	SS.HH Discapacitados	und		2.00		
1.02.02.04.01.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE BRONCE 1/2"	und				41.00
	AMBIENTES ADMINISTRATIVOS					
	SS.HH Hombres	und		3.00		
	SS.HH Mujeres	und		2.00		
	AMBIENTES DE ESTUDIANTES					
	SS.HH Hombres	und		20.00		
	SS.HH Mujeres	und		13.00		
	SS.HH Discapacitados	und		3.00		
1.02.02.04.01.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNION UNIVERSAL PVC 1/2"	und				10.00
	AMBIENTES ADMINISTRATIVOS					
	SS.HH Hombres	und		2.00		
	SS.HH Mujeres	und		2.00		
	AMBIENTES DE ESTUDIANTES					
	SS.HH Hombres	und		2.00		
	SS.HH Mujeres	und		2.00		
	SS.HH Discapacitados	und		2.00		
1.02.02.04.02	ACCESORIOS EN REDES DE ALIMENTACIÓN					
1.02.02.04.02.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE 90° PVC AGUA C-10 1/2"	und				8.00
	EN PRIMER NIVEL	und		8.00		
1.02.02.04.02.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE 90° PVC AGUA C-10 1"	und				4.00
	ENTRE CISTERNA Y TANQUE HIDR	und		4.00		
1.02.02.04.02.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC AGUA C-10 1/2"	und				4.00
	PRIMER NIVEL	und		4.00		
1.02.02.04.02.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC AGUA C-10 1"	und				1.00
	ENTRE CISTERNA Y TANQUE HIDR	und		1.00		
1.02.02.04.02.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN PVC AGUA C-10 1" A 1	und				1.00
	PRIMER NIVEL	und		1.00		
1.02.02.04.02.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNION UNIVERSAL PVC 1"	und				3.00
	ENTRE CISTERNA Y TANQUE HIDRONEUMATICO			3.00		
1.02.02.05	VÁLVULAS					
1.02.02.05.01	VÁLVULA COMPUERTA PESADA PVC DE 1/2"	und				5.00
	En ambientes sanitarios	und		5.00		
1.02.02.05.02	VÁLVULA COMPUERTA PESADA PVC DE 1"	und				1.00
	En la saluda de la cisterna	und		1.00		
1.02.02.05.03	VÁLVULA CHECK HORIZONTAL DE PVC DE 1"	und				1.00
	En cisterna y equipo de bombeo	und		1.00		
1.02.02.06	ALMACENAMIENTO					
1.02.02.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CISTERNA 2500 LTS INCLUYE ACCE	und				1.00
	Cisterna Apoyada	und		1.00		
1.02.02.06.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TANQUE HIDRONEUMATICO 50LTS	und				1.00
	Tanque hidroneumatico	und		1.00		
1.02.02.07	OTROS					
1.02.02.07.01	DERECHO DE EMPALME DE PUNTO DE AGUA	glb				1.00
	tramite	glb	1.00			

Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018

Miguel Angel Quecevalia Medina
ARQUITECTO
CAP. 17206

GOBIERNO REGIONAL
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS

Aurea Jesun Justiniano Velasquez
ING. CIVIL
CIP. 318385

003929

Planilla de metrados:
"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA, SERVICIO DE EDUCACIÓN PRIMARIA Y SERVICIO DE EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA EN LA I.E. CONTRALMIRANTE VILLAR DEL DISTRITO DE ZORRITOS DE LA PROVINCIA DE CONTRALMIRANTE VILLAR DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES"

Responsable : ING. AUREA JANYN JUSTINIANO VELASQUEZ

OBRAS DE EDIFICACIÓN - INSTALACIONES SANITARIAS DRENAJE PLUVIAL

Fecha : TUMBES, DICIEMBRE 2025

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	METRO			CJTO	PTO	GLB	UND	SUBTOTAL	TOTAL
			Largo	Ancho	Altura	cjto.	pto	glb	u		
1.02.03	SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL										
1.02.03.01	CUNETAS										
1.02.03.01.01	TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO	ml									48.30
	red colectora drenaje (Cunetas)	ml	48.30							48.30	
1.02.03.01.02	EXCAVACIÓN MANUAL PARA CUNETAS	m3									22.38
	red colectora drenaje (Cunetas)	m3	48.30	0.50	0.93					22.38	
1.02.03.01.03	MEJORAMIENTO CON MATERIAL DE PRESTAMO (hormigón) e=0.15r	m2									24.15
	red colectora en I.E	m2	48.30	0.50						24.15	
1.02.03.01.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE CUNETAS	m2									53.13
	Red colectora drenaje (Cunetas)	m2	48.30		1.10					53.13	
1.02.03.01.05	CONCRETO F'C=175 KG /CM2 - PARA CUNETAS INC. ACABADO SEMI	m3									7.73
	red colectora drenaje losa de cunetas	m3	48.30	0.10	0.50					2.42	
	red colectora drenaje muros de cunetas	m3	48.30	0.20	0.55					5.31	
1.02.03.01.06	CURADO DE ESTRUCTURAS	m2									77.28
	red colectora drenaje (Cunetas)	m2	48.30		1.60					77.28	
1.02.03.01.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA PARA CUNETA, CONF. DE	ml									48.30
	red colectora drenaje	ml	48.30							48.30	
1.02.03.02	MONTANTE DE TECHOS										
1.02.03.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETA DE PLANCHA	ml									189.01
	Administrativas	ml	6.15								
	Del almacen al aula 7	ml	61.73								
	Del aula 8 al aula 13	ml	24.60								
	Del aula 11 al aula 19	ml	71.93								
	AIP, aula 20 y 21	ml	24.60								
1.02.03.02.02	RED COLECTORA (MONTANTE) DE DRENAJE PLUVIAL Ø 3"	ml									87.07
	Administrativas	ml	6.35								
	Del almacen al aula 7	ml	25.40								
	Del aula 8 al aula 13	ml	12.70								
	Del aula 11 al aula 19	ml	25.40								
	AIP, aula 20 y 21	ml	17.22								
1.02.03.03	ACCESORIOS EN MONTANTES										
1.02.03.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° Ø 3"	und									14.00
	Administrativas	und							1.00		
	Del almacen al aula 7	und							4.00		
	Del aula 8 al aula 13	und							2.00		
	Del aula 11 al aula 19	und							4.00		
	AIP, aula 20 y 21	und							3.00		
1.02.03.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° Ø 3"	und									28.00
	Administrativas	und							2.00		
	Del almacen al aula 7	und							8.00		
	Del aula 8 al aula 13	und							4.00		
	Del aula 11 al aula 19	und							8.00		
	AIP, aula 20 y 21	und							6.00		

Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018

Miguel Angel Querevalú Nestar
ARQUITECTO
CAP. 17206

GOBIERNO REGIONAL TUMBES SUBGERENCIA DE ESTUDIOS

Aurea Janyn Justiniano Velasquez
ING. CIVIL
CIP. 318385

Planilla de metrados:

Responsable : ING. AUREA JANYN JUSTINIANO VELASQUEZ

003938

"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA, SERVICIO DE EDUCACIÓN PRIMARIA Y SERVICIO DE EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA EN LA I.E. CONTRALMIRANTE VILLAR DEL DISTRITO DE ZORRITOS DE LA PROVINCIA DE CONTRALMIRANTE VILLAR DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES"

OBRAS DE EDIFICACIÓN - INSTALACIONES SANITARIAS - DESAGÜE

Fecha : TUMBES, DICIEMBRE 2025

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	METRO LINEAL			CJTO	PTO	GLB	UND	SUBTOTAL	TOTAL
			Longitud	n	Lt	cjto.	pto	glb	u		
1.02.04	DESAGÜE Y VENTILACIÓN										
1.02.04.01	SALIDA DE DESAGUE DE PVC 4"	Pto									34.00
	AMBIENTES ADMINISTRATIVOS										
	SS.HH Hombres	pto					2.00				
	SS.HH Mujeres	pto					2.00				
	AMBIENTES DE ESTUDIANTES										
	SS.HH Hombres	pto					14.00				
	SS.HH Mujeres	pto					14.00				
	SS.HH Discapacitados	pto					2.00				
1.02.04.02	SALIDA DE DESAGUE DE PVC 2"	Pto									33.00
	AMBIENTES ADMINISTRATIVOS										
	SS.HH Hombres	pto					3.00				
	SS.HH Mujeres	pto					2.00				
	AMBIENTES DE ESTUDIANTES										
	SS.HH Hombres	pto					16.00				
	SS.HH Mujeres	pto					8.00				
	SS.HH Discapacitados	pto					4.00				
1.02.04.03	REDES DE DERIVACIÓN										
1.02.04.03.01	RED DE DERIVACIÓN DE DESAGUE Ø 4"	ml									47.74
	AMBIENTES DE ESTUDIANTES										
	SS.HH Hombres	ml	23.19								
	SS.HH Mujeres	ml	22.35								
	SS.HH Discapacitados	ml	2.20								
..02.04.03.02	RED DE DERIVACIÓN DE DESAGUE Ø 2"	ml									74.97
	AMBIENTES ADMINISTRATIVOS										
	SS.HH Hombres	ml	3.11								
	SS.HH Mujeres	ml	7.45								
	AMBIENTES DE ESTUDIANTES										
	SS.HH Hombres	ml	40.53								
	SS.HH Mujeres	ml	20.23								
	SS.HH Discapacitados	ml	3.65								
1.02.04.04	REDES COLECTORAS										
1.02.04.04.01	RED COLECTORA DE DESAGUE Ø 6"	ml									44.69
	De ambientes sanitarios a red publica	ml	44.69								
1.02.04.04.02	RED COLECTORA DE DESAGUE Ø 4"	ml									42.42
	De ambientes sanitarios a red publica	ml	42.42								
1.02.04.04.03	RED COLECTORA DE DESAGUE Ø 2"	ml									4.66
	Desde cisterna a caja de registro	ml	4.66								
1.02.04.05	ACCESORIOS DE REDES DE DESAGUE										
1.02.04.05.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE 90° PVC SAP Ø DE 4"	und									6.00
	AMBIENTES ADMINISTRATIVOS										
	SS.HH Hombres	und							-		
	SS.HH Mujeres	und							-		
	AMBIENTES DE ESTUDIANTES										
	SS.HH Hombres	und							3.00		
	SS.HH Mujeres	und							3.00		
	SS.HH Discapacitados	und							-		
1.02.04.05.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE 90° PVC SAP Ø DE 2"	und									56.00
	AMBIENTES ADMINISTRATIVOS										
	SS.HH Hombres	und							5.00		
	SS.HH Mujeres	und							3.00		
	AMBIENTES DE ESTUDIANTES										
	SS.HH Hombres	und							27.00		
	SS.HH Mujeres	und							15.00		
	SS.HH Discapacitados	und							6.00		
1.02.04.05.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE 45° PVC SAP Ø DE 2"	und									3.00
	AMBIENTES DE ESTUDIANTES										
	SS.HH Hombres	und							1.00		
	SS.HH Mujeres	und							1.00		
	SS.HH Discapacitados	und							1.00		
1.02.04.05.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC SAP Ø DE 4"	und									11.00
	AMBIENTES ADMINISTRATIVOS										
	SS.HH Hombres	und							1.00		
	SS.HH Mujeres	und							1.00		
	AMBIENTES DE ESTUDIANTES										
	SS.HH Hombres	und							4.00		
	SS.HH Mujeres	und							4.00		
	SS.HH Discapacitados	und							1.00		
1.02.04.05.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC SAP Ø DE 2"	und									5.00
	AMBIENTES ADMINISTRATIVOS										
	SS.HH Hombres	und							1.00		
	SS.HH Mujeres	und							-		
	AMBIENTES DE ESTUDIANTES										
	SS.HH Hombres	und							2.00		
	SS.HH Mujeres	und							2.00		
	SS.HH Discapacitados	und							-		

GOBIERNO REGIONAL TUMBES SUBGERENCIA DE ESTUDIOS

Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018

Miguel Angel Quervalú Medina
ARQUITECTO
CAP. 17206

Aurea Janyn Justiniano Velasquez
ING. CIVIL
CIP. 318385

Planilla de metrados: | **Responsable :** ING. AUREA JANYN JUSTINIANO VELASQUEZ

"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA, SERVICIO DE EDUCACIÓN PRIMARIA Y SERVICIO DE EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA EN LA I.E. CONTRALMIRANTE VILLAR DEL DISTRITO DE ZORRITOS DE LA PROVINCIA DE CONTRALMIRANTE VILLAR DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES"

OBRAS DE EDIFICACIÓN - INSTALACIONES SANITARIAS - DESAGÜE | **Fecha :** TUMBES, DICIEMBRE 2025

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	METRO LINEAL			CJTO	PTO	GLB	UND	SUBTOTAL	TOTAL
			Longitud	n	Lt	cjto.	pto	glb	u		
1.02.04.05.06	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE SANITARIA PVC SAP Ø DE 4" A**	**und**									2.00
	AMBIENTES ADMINISTRATIVOS										
	SS.HH Hombres	*und*							1.00		
	SS.HH Mujeres	und							-		
	AMBIENTES DE ESTUDIANTES										
	SS.HH Hombres	und							1.00		
	SS.HH Mujeres	und							-		
	SS.HH Discapacitados	und							-		
1.02.04.05.07	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE PVC SAP Ø DE 4"**	**und**									21.00
	AMBIENTES ADMINISTRATIVOS										
	SS.HH Hombres	und							-		
	SS.HH Mujeres	und							-		
	AMBIENTES DE ESTUDIANTES										
	SS.HH Hombres	und							10.00		
	SS.HH Mujeres	und							11.00		
1.02.04.05.08	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE PVC SAP Ø DE 2**	**und**									9.00
	AMBIENTES ADMINISTRATIVOS										
	SS.HH Hombres	und							-		
	SS.HH Mujeres	und							-		
	AMBIENTES DE ESTUDIANTES										
	SS.HH Hombres	und							6.00		
	SS.HH Mujeres	und							3.00		
1.02.04.05.09	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE PVC SAP Ø DE 4" A 2"**	**und**									25.00
	AMBIENTES ADMINISTRATIVOS										
	SS.HH Hombres	und							2.00		
	SS.HH Mujeres	und							2.00		
	AMBIENTES DE ESTUDIANTES										
	SS.HH Hombres	und							11.00		
	SS.HH Mujeres	und							8.00		
	SS.HH Discapacitados	und							2.00		
1.02.04.05.10	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC SAP Ø DE 4" A 2"**	**und**									17.00
	AMBIENTES ADMINISTRATIVOS										
	SS.HH Hombres	und							1.00		
	SS.HH Mujeres	*und*							*1.00*		
	AMBIENTES DE ESTUDIANTES										
	SS.HH Hombres	und							7.00		
	SS.HH Mujeres	und							7.00		
	SS.HH Discapacitados	und							1.00		
1.02.04.05.11	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOMBRERO DE VENTILACIÓN PVC S**	**und**									5.00
	AMBIENTES ADMINISTRATIVOS										
	SS.HH Hombres	und							1.00		
	SS.HH Mujeres	und							1.00		
	AMBIENTES DE ESTUDIANTES										
	SS.HH Hombres	und							1.00		
	SS.HH Mujeres	*und*							1.00		
	SS.HH Discapacitados	und							1.00		
1.02.04.05.12	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DE BRONCE Ø DE 4"**	**und**									23.00
	AMBIENTES ADMINISTRATIVOS										
	SS.HH Hombres	und							1.00		
	SS.HH Mujeres	und							1.00		
	AMBIENTES DE ESTUDIANTES										
	SS.HH Hombres	und							7.00		
	SS.HH Mujeres	und							7.00		
	SS.HH Discapacitados	und							1.00		
	En red colectora	und							6.00		
1.02.04.05.13	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SUMIDERO CON TRAMPA P; Ø DE 2**	**und**									10.00
	AMBIENTES ADMINISTRATIVOS										
	SS.HH Hombres	und							1.00		
	SS.HH Mujeres	und							1.00		
	AMBIENTES DE ESTUDIANTES										
	SS.HH Hombres	und							4.00		
	SS.HH Mujeres	und							2.00		
	SS.HH Discapacitados	und							1.00		
	En red colectora de cisterna	und							1.00		
1.02.04.06	CAMARAS DE INSPECCIÓN										
1.02.04.06.01	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE REGISTRO 12" x 24"**	**und**									6.00
	Red colectora	und							6.00		
1.02.04.06.02	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE REGISTRO 18" x 24"**	**und**									2.00
	Red colectora	und							2.00		
1.02.04.07	OTROS										
1.02.04.07.01	**DERECHO DE EMPALME DE PUNTO DE DESAGUE**	**glb**									1.00
	tramite	glb						1.00			

Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018

Miguel Angel Quecevalú Medina
ARQUITECTO
CAP. 17206

Aurea Janyn Justiniano Velasquez
ING. CIVIL
CIP. 318385

PLANILLA DE METRADOS

PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA, SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA Y SERVICIO DE EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA EN I.E. CONTRALMIRANTE VILLAR DISTRITO DE ZORRITOS DE LA PROVINCIA DE CONTRALMIRANTE VILLAR DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES

SUB_PPTO INSTALACIONES ELECTRICAS

				AMBIENTES GENERALES CONTINGENCIA																																
ITEM	DESCRIPCION	Und	metr	DIRECCION	SUB-DIRECCION	SECRETARIA	ARCHIVO	AULA 1	AULA 2	AULA 3	AULA 4	AULA 5	AULA 6	AULA 7	AULA 8	AULA 9	AULA 10	AULA 11	AULA 12	AULA 13	AULA 14	AULA 15	AULA 16	AULA 17	AULA 18	AULA 19	AULA 20	AULA 21	ALMACEN	AIP	CONECTIVIDAD	SS.HH.M	SS.HH.H	CORREDORES DEL BLOQUE
1.03	INSTALACIONES ELECTRICAS																																			
1.03.01	TABLEROS ELECTRICOS																																			
1.03.01.01	ACOMETIDA DE POSTE HACIA MEDIDOR	Equo	1.00			TG				TD-5			TD-4			TD-3				TD-2				TD-1							STG			TEB
1.03.01.02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO GENERAL (TG)	Equo	1.00			1														1															
1.03.01.03	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION - TD1 (ADMINISTRAT.)	Equo	1.00									1				1																			
1.03.01.04	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION - TD2	Equo	1.00										1																						
1.03.01.05	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION - TD3	Equo	1.00													1																			
1.03.01.06	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION - TD4	Equo	1.00																																
1.03.01.07	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION - TD5	Equo	1.00																																
1.03.01.08	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION - TD6	Equo	1.00																																
1.03.01.09	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION - TD7	Equo	1.00																																
1.03.01.10	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION - TD8	Equo	4.00																																
1.03.01.11	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION - TEB	UND	1.00							1																									
1.03.01.12	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION - AIP	UND	1.00							1																									1
1.03.01.13	SUMINISTRO Y MONTAJE DE POZO DE PUESTA A TIERRA, INCL. EXCAVACION	UND	2.00																																1
																																			2
1.03.02	CONDUCTORES ALIMENTADORES																																			
01.03.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOR N2XOH DE 2-1x10 awg DESDE Medidor a TG	ML	7.06																																
01.03.02.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE N2XOH DE 2x06 mm2 (TG - TD)	ML	205.82			16.47				21.3			20.33			68.36							79.36											7.06	
01.03.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE N2XOH DE 2x06 mm2 (TG-AIP)	ML	44.35						44.35																										
01.03.02.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE N2XOH DE 2x04 mm2 (TG-TEB)	ML	19.30						19.3																										
01.03.02.05	BUZON DE CONCRETO ARMADO INCLUYE TAPA	UND	3.00	1					1																										
																														1					
1.03.03	INSTALACION DE INTERIORES																																			
1.03.03.01	SALIDA DE TOMACORRIENTE h=0.40m	PTO	56.00	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	7	2					
1.03.03.02	SALIDA DE CENTRO DE LUZ PARA UN PUNTO	PTO	5.00		1	1	1																												
1.03.03.03	SALIDA DE CENTRO DE LUZ PARA DOS PUNTOS	PTO	25.00	1				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
1.03.03.04	SALIDA DE CENTRO DE LUZ PARA CUATRO PUNTOS	PTO	1.00																																
1.03.03.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO LUMINARIA CIRCULAR LED DE 24W	PTO	110.00	4	1	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1		1	1		
1.03.03.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO LUMINARIA CIRCULAR LED DE 18W	PTO	35.00																											8	2	4	4		
1.03.03.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE BRAQUETE LED DE 30W	PTO	2.00	2																															35
1.03.03.08	SALIDA PARA PUNTO DE VENTILADORES	UND	48.00	2				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2						
1.03.03.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTILADORES DE PARED	UND	48.00	2				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2						
1.03.03.10	SALIDA DE CENTRO DE LUZ CONMUTACION PASILLOS	PTO	4.00																																
1.03.03.11	SALIDA DE EQUIPO DE LUZ DE EMERGENCIA	PTO	6.00			1				1			1								1						1								6
1.03.03.12	SALIDA DE TIMBRE Y PULSADOR	PTO	1.00			1																										1			
1.03.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDES DATA																																			
01.03.04.01	SUMINISTRO Y MONTAJE DE ACCESORIOS PARA SISTEMA DE DATA INTERNET(INCLUYE CONTRATO)	GJT	1.00																																
1.03.05	ILUMINACION PATIO Y EXTERIOR																																			
01.03.05.01	SUMINISTRO Y MONTAJE DE ELECTROBOMBA 1.5 HP	UND	1.00																																
01.03.05.02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CAJAS DE PASO	UND	1.00																																
01.03.05.03	PRUEBAS ELECTRICAS	UND	1.00																																

GOBIERNO REGIONAL TUMBES SUB GERENCIA DE ESTUDIOS

Miguel Angel Querevalú Mesina
ARQUITECTO
CAP. 17206

Aurea Janet Justiniano Velasquez
ING. CIVIL
CIP. 318385

Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N°

003926