

002388

# ESTRUCTURAS

RESUMEN DE METRADOS

002387

OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DEIGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES"

ENTIDAD: GOBIERNO REGIONAL TUMBES  
 SUB. PRES. ESTRUCTURAS  
 LUGAR: TUMBES - TUMBES - TUMBES

Código	DESCRIPCIÓN	UND	METRADO TOTAL	BLOQUE 1	BLOQUE 2	BLOQUE 3	BLOQUE 4	PORTICO DE INGRESO	CERCO PERIMÉTRICO	CISTERNA	PUENTE PEATONAL	PATIO PRINCIPAL	PISOS Y VEREDAS
2.00	ESTRUCTURAS												
2.01	OBRAS PROVISIONALES												
2.01.01	Suministro y colocación de cartel de obra de 2.40x3.60m	und	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.01.02	Caseta de guardería y/o almacén	m2	50.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.01.03	Cerco Provisional en Obra de Calamina Galvanizada h=2.20m	ml	220.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.01.04	Alquiler de Baños químicos para trabajadores	mes	12.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.02	TRABAJOS PRELIMINARES												
2.02.01	Trazo, niveles y replanteo	m2	983.27	263.81	155.43	91.58	13.05	14.40	25.04	7.70	141.30	-	91.84
2.02.02	Movilización y Desmovilización de Maquinaria y Equipo	Glb	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.02.03	DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE DE INFRAESTRUCTURA EXISTENTE												
2.02.03.01	DESMONTAJE DE PUERTAS	m2	54.07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.02.03.02	DESMONTAJE DE VENTANA	m2	152.55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.02.03.03	DESMONTAJE DE COBERTURA DE CALAMINA	m2	462.57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.02.03.04	DESMONTAJE DE TUBERIALES METÁLICOS	und	17.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.02.03.05	DESMONTAJE DE LISTONES METÁLICOS Y DE MADERA	m	523.78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.02.03.06	DESMONTAJE DE ASTA DE BANDERA	und	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.02.03.07	DESMONTAJE DE JUEGOS DEPORTIVOS	und	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.02.03.08	DESMONTAJE DE PORTÓN METÁLICO	m2	9.81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.02.03.09	DESMONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA	m	26.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.02.03.10	DESMONTAJE DE COBERTURA DE MALLA RASCHEL	m2	187.56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.02.03.11	DESMONTAJE DE APARATOS SANITARIOS	und	19.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.02.03.12	DESMONTAJE DE TANQUE ELEVADO	und	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.02.03.13	DEMOLICIÓN DE LOSA ALIGERADA	m3	60.93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.02.03.14	DEMOLICIÓN DE PLATAFORMA	m3	51.68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.02.03.15	DEMOLICIÓN DE VEREDAS	m3	28.67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.02.03.16	DEMOLICIÓN DE MUROS	m3	673.14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.02.03.17	DEMOLICIÓN DE PISO DE CONCRETO	m3	26.90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.02.03.18	DEMOLICIÓN DE RAMPA	m3	7.28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.02.03.19	DEMOLICIÓN DE ESCALERA	m3	34.62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.02.03.20	DEMOLICIÓN DE COLUMNAS	m3	32.84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.02.03.21	DEMOLICIÓN DE VIGAS	m3	24.81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.02.03.22	DEMOLICIÓN DE SOBRECIMIENTO	m3	15.20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.02.03.23	DEMOLICIÓN DE CIMIENTO CORRIDO	m3	162.97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.02.03.24	DEMOLICIÓN DE TORRE DE CONCRETO DE TANQUE ELEVADO	m3	6.06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.02.03.25	DEMOLICIÓN DE GRUTA DE CONCRETO	m3	0.63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.02.04	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL												
2.02.04.01	Plan de manejo ambiental	Glb	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.02.05	SEGURIDAD EN OBRA												
2.02.05.01	Equipo de protección colectiva	Glb	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.02.05.02	Equipos de protección individual	Glb	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.02.05.03	Señalización temporal en obra.	Glb	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.02.05.04	Recurso para respuestas ante emergencias en seguridad y salud durante la obra	Glb	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS												
2.03.01	Excavación Manual de terreno natural para cimentación, pisos, etc.	m3	392.23	-	-	-	16.60	30.24	45.07	16.17	-	56.52	36.73
2.03.02	Excavación con Maquinaria de terreno natural para cimentación, pisos, etc.	m3	2,050.97	633.14	373.03	219.79	-	-	-	-	-	-	-
2.03.03	Perfilado de terreno natural manual	m2	995.04	263.81	155.43	91.58	13.05	14.40	25.04	7.70	141.30	91.82	
2.03.04	Colocación, Nivelación y compactación de capa de Hormigón - Manual	m3	292.66	158.29	46.63	27.47	2.01	4.32	5.01	2.31	28.26	18.36	
2.03.05	Colocación, Nivelación y compactación de capa de afirmado - Manual	m3	156.93	52.76	31.09	18.32	3.14	-	-	-	28.26	18.36	
2.03.06	Relleno compactado con material de préstamo Afirmado preparado (Hormigón 50% afirmado 50%) - Manual	m3	405.07	203.29	119.21	67.63	4.16	10.78	-	-	-	-	
2.03.07	Colocación, nivelación de capa de Roca 8"-10"- Manual.	m3	258.34	131.91	77.72	45.79	2.93	-	-	-	-	-	
2.03.08	Colocación, nivelación de capa de Over 2"-8"- Manual.	m3	19.72	-	-	-	-	7.20	12.52	-	-	-	
2.03.09	Acarreo manual, de material propio producto de excavación, Demolicion distancia aprox. 60m	m3	3,568.93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2.03.10	Eliminación de Material Excedente a 1.50 km aprox de distancia de la obra	m3	4,874.34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2.04	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE												
2.04.01	Salado Prop: 1.8 es 0.10m	m2	564.21	263.81	155.43	91.58	6.25	14.40	25.04	7.70	-	-	-
2.04.02	Colocación de falso piso de concreto f'c=175 kg/cm2 e= 0.10 m	m2	334.64	181.17	88.36	49.42	15.69	-	-	-	-	-	-
2.04.03	Acero corrugado fy= 4200 kg/cm2 grado 60 - para falso piso	Kg	2,117.50	1,120.13	567.91	328.34	101.11	-	-	-	-	-	-
2.04.04	Colocación de concreto f'c=175 kg/cm2 para Calzadura	m3	190.91	-	-	-	-	-	190.91	-	-	-	-
2.04.05	Encofrado y desencofrado de calzadura	m2	179.12	-	-	-	-	-	179.12	-	-	-	-
2.05	OBRAS DE CONCRETO ARMADO												
2.05.01	ZAPATAS Y PLATEAS DE CIMENTACIÓN												
2.05.01.01	Concreto f'c=280 kg/cm2 - para zapatas y plateas de cimentación	m3	317.20	158.29	93.26	54.95	3.51	7.20	-	-	-	-	-
2.05.01.02	Acero corrugado fy= 4200 kg/cm2 grado 60 - para zapatas y plateas de cimentación	kg	44,475.48	23,230.35	13,416.84	7,453.20	104.69	270.40	-	-	-	-	-
2.05.01.03	Encofrado y desencofrado de zapatas y plateas de cimentación	m2	125.02	43.38	31.43	25.29	10.80	16.13	-	-	-	-	-
2.05.02	VIGA DE CIMENTACIÓN												
2.05.02.01	Concreto f'c=280 kg/cm2 - en Vigas de cimentación	m3	1.78	0.00	0.00	0.00	1.78	-	-	-	-	-	-
2.05.02.02	Acero corrugado fy= 4200 kg/cm2 grado 60 - Viga de Cimentación	kg	4,778.32	2,431.77	1,120.53	911.55	314.47	-	-	-	-	-	-
2.05.02.03	Encofrado y desencofrado de Viga de cimentación	m2	14.22	0.00	0.00	0.00	14.22	-	-	-	-	-	-
2.05.03	SOBRECIMIENTO ARMADO												
2.05.03.01	Concreto f'c=175 kg/cm2 - para sobrecimiento armado	m3	24.20	9.61	7.32	4.09	1.88	0.83	0.47	-	-	-	-
2.05.03.02	Acero corrugado fy= 4200 kg/cm2 grado 60 - para sobrecimiento armado	kg	1,579.94	642.05	460.48	260.01	89.18	58.69	69.53	-	-	-	-
2.05.03.03	Encofrado y desencofrado de sobrecimiento	m2	322.73	128.10	97.63	54.57	25.11	11.04	6.28	-	-	-	-



*[Handwritten Signature]*  
 F. AUSA CALFASO VILTA  
 INGENIERO CIVIL  
 U.N. 241016



002386

**RESUMEN DE METRADOS**

OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 007 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECERO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES"

ENTIDAD: GOBIERNO REGIONAL TUMBES  
 SUB. PRES: ESTRUCTURAS  
 LUGAR: TUMBES - TUMBES

Código	DESCRIPCIÓN	UND	METRADO TOTAL	BLOQUE 1	BLOQUE 2	BLOQUE 3	BLOQUE 4	PORTICO DE INGRESO	CERCO PERIMÉTRICO	CISTERNA	PUENTE PEATONAL	PATIO PRINCIPAL	PISOS Y VEREDAS
2.05.04.	<b>COLUMNAS Y PLACAS</b>												
2.05.04.01.	Concreto f <sub>c</sub> =210 kg/cm <sup>2</sup> para Columnas y placas	m <sup>3</sup>	15.25	-	-	-	1.98	5.47	7.80	-	-	-	-
2.05.04.02.	Concreto f <sub>c</sub> =280 kg/cm <sup>2</sup> para Columnas y placas	m <sup>3</sup>	293.62	135.05	78.20	80.37	-	-	-	-	-	-	-
2.05.04.03.	Acero corrugado f <sub>y</sub> = 4200 kg/cm <sup>2</sup> grado 60 - para columnas y placas	kg	61,475.37	27,245.19	16,140.85	15,578.95	377.98	850.07	1,282.33	-	-	-	-
2.05.04.04.	Encofrado y Desencofrado de Columnas y placas	m <sup>2</sup>	2,455.40	1,022.79	595.80	648.40	29.04	40.89	118.48	-	-	-	-
2.05.05.	<b>COLUMNETAS</b>												
2.05.05.01.	Concreto f <sub>c</sub> =175 kg/cm <sup>2</sup> en columnetas	m <sup>3</sup>	32.83	12.06	10.94	7.62	1.11	0.89	-	-	0.21	-	-
2.05.05.02.	Acero corrugado f <sub>y</sub> = 4200 kg/cm <sup>2</sup> grado 60 - para columneta	kg	9,278.36	3,195.38	2,930.88	2,079.03	294.24	592.78	-	-	186.04	-	-
2.05.05.03.	Encofrado y Desencofrado de Columneta	m <sup>2</sup>	424.30	152.72	158.57	86.20	14.80	11.82	-	-	0.21	-	-
2.05.06.	<b>VIGAS</b>												
2.05.06.01.	Concreto f <sub>c</sub> =210 kg/cm <sup>2</sup> en Vigas	m <sup>3</sup>	5.92	-	-	-	1.33	1.37	3.22	-	7.60	-	-
2.05.06.02.	Concreto f <sub>c</sub> =280 kg/cm <sup>2</sup> en Vigas	m <sup>3</sup>	164.27	79.60	40.40	44.28	-	-	-	-	-	-	-
2.05.06.03.	Acero corrugado f <sub>y</sub> = 4200 kg/cm <sup>2</sup> grado 60 - para Vigas	kg	33,831.49	15,968.94	8,485.32	8,296.23	190.98	252.81	637.22	-	1,406.36	-	-
2.05.06.04.	Encofrado y Desencofrado de Vigas	m <sup>2</sup>	971.89	456.75	256.24	195.87	12.44	7.68	42.92	-	9.68	-	-
2.05.07.	<b>VIGAS DE AMARRE EN MUROS</b>												
2.05.07.01.	Concreto f <sub>c</sub> =175 kg/cm <sup>2</sup> en Viga de Amarre	m <sup>3</sup>	22.05	9.69	4.29	6.93	0.41	0.52	-	-	0.20	-	-
2.05.07.02.	Acero corrugado f <sub>y</sub> = 4200 kg/cm <sup>2</sup> grado 60 - Viga de Amarre	kg	4,785.34	1,706.68	1,641.18	1,085.20	101.50	98.37	-	-	152.41	-	-
2.05.07.03.	Encofrado y Desencofrado de Viga de amarre	m <sup>2</sup>	294.49	129.30	57.17	92.44	5.48	9.09	-	-	1.01	-	-
2.05.08.	<b>LOSA ALIGERADA</b>												
2.05.08.01.	Concreto f <sub>c</sub> =210 kg/cm <sup>2</sup> en Losa aligerada	m <sup>3</sup>	112.84	67.96	25.75	17.96	1.17	-	-	-	-	-	-
2.05.08.02.	Acero corrugado f <sub>y</sub> = 4200 kg/cm <sup>2</sup> grado 60 - para Losa aligerada	kg	11,032.59	6,498.50	2,444.54	2,004.85	84.70	-	-	-	-	-	-
2.05.08.03.	Encofrado y Desencofrado de Losa aligerada	m <sup>2</sup>	1,254.16	755.12	286.10	199.56	13.38	-	-	-	-	-	-
2.05.08.04.	Ladillo de Techo 15x30x30 - Losa Aligerada	und	11,290.00	6,797.00	2,575.00	1,797.00	121.00	-	-	-	-	-	-
2.05.09.	<b>LOSA MACIZA</b>												
2.05.09.01.	Concreto f <sub>c</sub> =210 kg/cm <sup>2</sup> para losa maciza	m <sup>3</sup>	31.84	-	22.08	8.59	-	1.17	-	-	5.84	-	-
2.05.09.02.	Acero corrugado f <sub>y</sub> = 4200 kg/cm <sup>2</sup> grado 60 - Losa Maciza	kg	3,710.77	-	2,825.06	790.10	-	95.60	-	-	149.69	-	-
2.05.09.03.	Encofrado y desencofrado de Losa Maciza	m <sup>2</sup>	161.15	-	110.40	42.95	-	7.80	-	-	33.35	-	-
2.05.10.	<b>ESCALERA</b>												
2.05.10.01.	Concreto f <sub>c</sub> =210 kg/cm <sup>2</sup> - para escalera	m <sup>3</sup>	18.36	-	-	18.36	-	-	-	-	-	-	-
2.05.10.02.	Acero corrugado f <sub>y</sub> = 4200 kg/cm <sup>2</sup> grado 60 - Escalera	kg	1,657.25	-	1,657.25	-	-	-	-	-	-	-	-
2.05.10.03.	Encofrado y desencofrado de Escalera	m <sup>2</sup>	103.34	-	103.34	-	-	-	-	-	-	-	-
2.05.11.	<b>CISTERNA</b>												
2.05.11.01.	Concreto f <sub>c</sub> =280 kg/cm <sup>2</sup> - para cisterna	m <sup>3</sup>	4.67	-	-	-	-	-	-	4.67	-	-	-
2.05.11.02.	Acero corrugado f <sub>y</sub> = 4200 kg/cm <sup>2</sup> grado 60 - para cisterna	kg	443.73	-	-	-	-	-	-	443.73	-	-	-
2.05.11.03.	Encofrado y desencofrado de cisterna	m <sup>2</sup>	41.90	-	-	-	-	-	-	41.90	-	-	-
2.05.12.	<b>MUROS DE CONTENCIÓN</b>												
2.05.12.01.	Concreto f <sub>c</sub> =210 kg/cm <sup>2</sup> - para Muros de contención	m <sup>3</sup>	72.41	-	-	-	-	-	72.41	-	-	-	-
2.05.12.02.	Acero corrugado f <sub>y</sub> = 4200 kg/cm <sup>2</sup> grado 60 - para Muros de contención	kg	5,885.81	-	-	-	-	-	5,885.81	-	-	-	-
2.05.12.03.	Encofrado y desencofrado de Muros de contención	m <sup>2</sup>	455.81	-	-	-	-	-	455.81	-	-	-	-
2.05.13.	<b>MUROS BAJOS</b>												
2.05.13.01.	Muro bajo de concreto f <sub>c</sub> =175kg/cm <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.88	-	-	-	0.88	-	-	-	-	-	-
2.05.13.02.	Acero corrugado f <sub>y</sub> = 4200 kg/cm <sup>2</sup> grado 60 - Muro bajo	kg	49.96	-	-	-	49.96	-	-	-	-	-	-
2.05.13.03.	Encofrado y desencofrado de muro bajo de concreto	m <sup>2</sup>	17.50	-	-	-	17.50	-	-	-	-	-	-
2.05.14.	<b>PUENTE PEATONAL</b>												
2.05.14.01.	Concreto f <sub>c</sub> =210kg/cm <sup>2</sup> para puente peatonal	m <sup>3</sup>	13.59	-	-	-	-	-	-	-	13.59	-	-
2.05.14.02.	Acero corrugado f <sub>y</sub> = 4200 kg/cm <sup>2</sup> grado 60 para puente peatonal	kg	1,605.94	-	-	-	-	-	-	-	1,605.94	-	-
2.05.14.03.	Encofrado y desencofrado de puente peatonal	m <sup>2</sup>	44.73	-	-	-	-	-	-	-	44.73	-	-
2.05.14.04.	Isopreno simple de e=12mm, (DURELA SHORE A60)	und	8.00	-	-	-	-	-	-	-	8.00	-	-
2.06.	<b>OTROS</b>												
2.06.01.	Suministro y colocación de junta asfáltica e= 1" en cerco perimétrico	m	71.50	-	-	-	-	-	71.50	-	-	-	-
2.06.02.	Curado de estructuras de Concreto	m <sup>2</sup>	7,635.33	2,869.32	1,681.70	1,496.03	140.95	104.45	802.60	44.73	-	-	-
2.06.03.	Limpieza final de obra	m <sup>2</sup>	983.27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

*Javier Alberto Carrasco Viera*  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP. N° 241018

## PLANILLA DE METRADOS

Partida	Especificaciones	N° veces	Medidas			Parcial	Total	Unidad
			Largo	Ancho	Alto			
<b>PROYECTO:</b> "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES"								
<b>SUB.PRES.:</b> ESTRUCTURAS								
<b>ENTIDAD:</b> GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES								
<b>LUGAR:</b> TUMBES - TUMBES - TUMBES								
<b>2.00 ESTRUCTURAS</b>								
<b>2.01 OBRAS PROVISIONALES</b>								
2.01.01	Suministro y colocación de cartel de obra de 2.40x3.60m	1.00				1.00	1.00	und
2.01.02	Caseta de guardiana y/o almacén	1.00	área	50.00		50.00	50.00	m2
2.01.03	Cerco Provisional en Obra de Calamina Galvanizada h=2.20m	1.00	220.00			220.00	220.00	ml
2.01.04	Alquiler de Baños químicos para trabajadores	1.00	12.00			12.00	12.00	mes
<b>2.02 TRABAJOS PRELIMINARES</b>								
2.02.01	Trazo, niveles y replanteo						<b>983.27</b>	<b>m2</b>
	BLOQUE 1	1.00	área	263.81		263.81	263.81	m2
	BLOQUE 2	1.00	área	155.48		155.48	155.43	m2
	BLOQUE 3	1.00	área	91.58		91.58	91.58	m2
	BLOQUE 4	1.00	área	13.05		13.05	13.05	m2
	PATIO DE FORMACIÓN	1.00	área	141.30		141.30	141.30	m2
	PISOS Y VEREDAS	1.00	área	91.64		91.64	91.64	m2
	PÓRICO DE INGRESO	1.00	área	14.40		14.40	14.40	m2
	CERCO PERIMÉTRICO	1.00	área	25.04		25.04	25.04	m2
	CERCO PERIMÉTRICO - CALZADURAS	1.00	área	179.12		179.12	179.12	m2
	CISTERNA	1.00	área	7.70		7.70	7.70	m2
2.02.02	Movilización y Desmovilización de Maquinaria y Equipo						<b>1.00</b>	<b>Glb</b>
	Movilización y Desmovilización de Maquinaria y Equipo	1.00				1.00	1.00	Global
<b>2.02.03 DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE DE INFRAESTRUCTURA EXISTENTE</b>								
2.02.03.01	DESMONTAJE DE PUERTAS						54.07	m2
2.02.03.02	DESMONTAJE DE VENTANA						152.55	m2
2.02.03.03	DESMONTAJE DE COBERTURA DE CALAMINA						462.57	m2
2.02.03.04	DESMONTAJE DE TIJERALES METALICOS						17.00	und
2.02.03.05	DESMONTAJE DE LISTONES METÁLICOS Y DE MADERA						523.78	m
2.02.03.06	DESMONTAJE DE ASTA DE BANDERA						2.00	und
2.02.03.07	DESMONTAJE DE JUEGOS DEPORTIVOS						2.00	und
2.02.03.08	DESMONTAJE DE PORTÓN METÁLICO						9.81	m2
2.02.03.09	DESMONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA						26.00	m
2.02.03.10	DESMONTAJE DE COBERTURA DE MALLA RASCHEL						187.96	m2
2.02.03.11	DESMONTAJE DE APARATOS SANITARIOS						19.00	und
2.02.03.12	DESMONTAJE DE TANQUE ELEVADO						1.00	und
2.02.03.13	DEMOLICIÓN DE LOSA ALIGERADA						60.93	m3
2.02.03.14	DEMOLICIÓN DE PLATAFORMA						51.68	m3
2.02.03.15	DEMOLICIÓN DE VEREDAS						28.67	m3
2.02.03.16	DEMOLICIÓN DE MUROS						673.14	m3
2.02.03.17	DEMOLICIÓN DE PISO DE CONCRETO						26.90	m3
2.02.03.18	DEMOLICIÓN DE RAMPA						7.28	m3
2.02.03.19	DEMOLICIÓN DE ESCALERA						34.62	m3
2.02.03.20	DEMOLICIÓN DE COLUMNAS						32.84	m3
2.02.03.21	DEMOLICIÓN DE VIGAS						24.81	m3
2.02.03.22	DEMOLICIÓN DE SOBRECIMIENTO						15.20	m3
2.02.03.23	DEMOLICIÓN DE CIMENTO CORRIDO						162.97	m3
2.02.03.24	DEMOLICIÓN DE TORRE DE CONCRETO DE TANQUE ELEVADO						6.06	m3
2.02.03.25	DEMOLICIÓN DE GRUTA DE CONCRETO						0.63	m3
<b>2.02.04 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</b>								
2.02.04.01.	Plan de manejo ambiental						<b>1.00</b>	<b>Glb</b>
	Plan de manejo ambiental	1.00				1.00	1.00	Global
<b>2.02.05 SEGURIDAD EN OBRA</b>								
2.02.05.01	Equipo de protección colectiva						<b>1.00</b>	<b>Glb</b>
		1.00				1.00	1.00	Global
2.02.05.02	Equipos de protección individual						<b>1.00</b>	<b>Glb</b>
		1.00				1.00	1.00	Global
2.02.05.03	Señalización temporal en obra.						<b>1.00</b>	<b>Glb</b>
		1.00				1.00	1.00	Global
2.02.05.04	Recurso para respuestas ante emergencias en seguridad y salud durante la obra						<b>1.00</b>	<b>Glb</b>
		1.00				1.00	1.00	Global

**PLANILLA DE METRADOS**

002384



PROYECTO:	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES"
SUB.PRES.:	ESTRUCTURAS
ENTIDAD:	GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
LUGAR:	TUMBES - TUMBES - TUMBES

Partida	Especificaciones	N° veces	Medidas			Parcial	Total	Unidad
			Largo	Ancho	Alto			
<b>2.03.</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
<b>2.03.01</b>	<b>Excavación Manual de terreno natural para cimentacion, pisos, etc.</b>						<b>392.23</b>	<b>m3</b>
	<b>BLOQUE 4</b>						<b>16.60</b>	<b>m3</b>
	Zapata corrida	1.00	Area	5.85	2.40	14.04	14.04	m3
	<b>Viga de Cimentación</b>							
	EJE 2 - Viga de cimentación 101 (0.25x0.40m)	1.00	1.60	0.80	1.20	1.54	1.54	m3
	<b>Pisos</b>							
	Area Interna de Bloque	1.00	Area	6.80	0.15	1.02	1.02	m3
	<b>PORTICO DE INGRESO</b>						<b>30.24</b>	<b>m3</b>
	ZAPATA 1 - VARIABLE	1.00	area	14.40	2.10	30.24	30.24	m3
	<b>CERCO PERIMETRICO</b>						<b>45.07</b>	<b>m3</b>
	CORTE X2	1.00	area	25.04	1.80	45.07	45.07	m3
	<b>CISTERNA</b>						<b>16.17</b>	<b>m3</b>
	CISTERNA	1.00	3.50	2.20	2.10	16.17	16.17	m3
	<b>PATIO PRINCIPAL</b>						<b>56.52</b>	<b>m3</b>
	PATIO	1.00	área	141.30	0.40	56.52	56.52	m3
	<b>EN EXTERIORES</b>						<b>36.73</b>	<b>m3</b>
	EN CIRCULACION DE EXTERIORES	1.00	área	91.82	0.40	36.73	36.73	m3
	<b>CALZADURAS EN CERCO PERIMETRICO</b>						<b>190.91</b>	<b>m3</b>
	CALZADURA 01	1.00	11.31	0.70	1.00	7.92	7.92	m3
	CALZADURA 02	1.00	35.00	1.00	1.00	35.00	35.00	m3
	CALZADURA 02	1.00	35.00	1.10	1.00	38.50	38.50	m3
	CALZADURA 02	1.00	35.00	1.20	1.00	42.00	42.00	m3
	CALZADURA 03	1.00	10.27	1.00	1.00	10.27	10.27	m3
	CALZADURA 03	1.00	10.27	1.10	1.00	11.30	11.30	m3
	CALZADURA 03	1.00	10.27	1.20	1.00	12.32	12.32	m3
	CALZADURA 04	1.00	16.00	1.00	1.00	16.00	16.00	m3
	CALZADURA 04	1.00	16.00	1.10	1.00	17.60	17.60	m3
<b>2.03.02</b>	<b>Excavación con Maquinaria de terreno natural para cimentacion, pisos, etc.</b>						<b>2050.97</b>	<b>m3</b>
	<b>BLOQUE 1</b>						<b>633.14</b>	<b>m3</b>
	PLATEA DE CIMENTACION	1.00	area	263.81	2.40	633.14	633.14	m3
	<b>BLOQUE 2</b>						<b>373.03</b>	<b>m3</b>
	PLATEA DE CIMENTACION	1.00	area	155.43	2.40	373.03	373.03	m3
	<b>BLOQUE 3</b>						<b>219.79</b>	<b>m3</b>
	Platea de cimentación	1.00	area	91.58	2.40	219.79	219.79	m3
	<b>EN AREA INTERIOR DE I.E. PARA LLEGAR A COTA 20.40m</b>						<b>825.00</b>	<b>m3</b>
	Material proveniente de desnivel existente cota de patio 21.50 A 20.40	1.00	area	750.00	1.10	825.00	825.00	m3
<b>2.03.03.</b>	<b>Perfilado de terreno natural manual</b>						<b>995.04</b>	<b>m2</b>
	<b>BLOQUE 1</b>						<b>263.81</b>	<b>m2</b>
	BLOQUE 1	1.00	Área AutoCAD	263.81		263.81	263.81	m2
	<b>BLOQUE 2</b>						<b>155.43</b>	<b>m2</b>
	BLOQUE 2	1.00	Área AutoCAD	155.43		155.43	155.43	m2
	<b>BLOQUE 3</b>						<b>91.58</b>	<b>m2</b>
	BLOQUE 3	1.00	Área AutoCAD	91.58		91.58	91.58	m2
	<b>BLOQUE 4</b>						<b>13.05</b>	<b>m2</b>
	BLOQUE 4	1.00	Área AutoCAD	13.05		13.05	13.05	m2
	<b>PORTICO DE INGRESO</b>						<b>14.40</b>	<b>m2</b>
	PORTICO DE INGRESO	1.00	Área AutoCAD	14.40		14.40	14.40	m2
	<b>CERCO PERIMÉTRICO</b>						<b>25.04</b>	<b>m2</b>
	CORTE X2	1.00	Área AutoCAD	25.04		25.04	25.04	m2

*Javier Alberto Carrasco Viera*  
**Javier Alberto Carrasco Viera**  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP. N° 241018

PLANILLA DE METRADOS

002383



PROYECTO:	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES"
SUB.PRES.:	ESTRUCTURAS
ENTIDAD:	GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
LUGAR:	TUMBES - TUMBES - TUMBES

Partida	Especificaciones	N° veces	Medidas			Parcial	Total	Unidad
			Largo	Ancho	Alto			
	<b>PATIO PRINCIPAL</b>						<b>141.30</b>	<b>m2</b>
	PATIO	1.00	área	141.30		141.30	141.30	m2
	<b>EN EXTERIORES</b>						<b>91.82</b>	<b>m2</b>
	EN CIRCULACION DE EXTERIORES	1.00	área	91.82		91.82	91.82	m2
	<b>CISTERNA</b>						<b>7.70</b>	<b>m2</b>
	CISTERNA	1.00	3.50	2.20		7.70	7.70	m2
	<b>CALZADURAS EN CERCO PERIMETRICO</b>						<b>190.91</b>	<b>m2</b>
	CALZADURA 01	1.00	11.31	0.70		7.92	7.92	m2
	CALZADURA 02	1.00	35.00	1.00		35.00	35.00	m2
	CALZADURA 02	1.00	35.00	1.10		38.50	38.50	m2
	CALZADURA 02	1.00	35.00	1.20		42.00	42.00	m2
	CALZADURA 03	1.00	10.27	1.00		10.27	10.27	m2
	CALZADURA 03	1.00	10.27	1.10		11.30	11.30	m2
	CALZADURA 03	1.00	10.27	1.20		12.32	12.32	m2
	CALZADURA 04	1.00	16.00	1.00		16.00	16.00	m2
	CALZADURA 04	1.00	16.00	1.10		17.60	17.60	m2
<b>2.03.04.</b>	<b>Colocacion, Nivelacion y compactacion de capa de Hormigon - Manual</b>						<b>292.66</b>	<b>m3</b>
	<b>BLOQUE 1</b>						<b>158.29</b>	<b>m3</b>
	Platea de Cimentación	2.00	area	263.81	0.30	79.14	158.29	m3
	<b>BLOQUE 2</b>						<b>46.63</b>	<b>m3</b>
	Platea de Cimentación	1.00	area	155.43	0.30	46.63	46.63	m3
	<b>BLOQUE 3</b>						<b>27.47</b>	<b>m3</b>
	Platea de Cimentación	1.00	area	91.58	0.30	27.47	27.47	m3
	<b>BLOQUE 4</b>						<b>2.01</b>	<b>m3</b>
	Cimentacion Corrida	1.00	Area	5.85	0.30	1.76	1.76	m3
	EJE 2 - Viga de cimentación 101 (0.25x0.40m)	1.00	1.60	0.80	0.20	0.26	0.26	m3
	<b>PORTICO DE INGRESO</b>						<b>4.32</b>	<b>m3</b>
	ZAPATA 1 - VARIABLE	1.00	area	14.40	0.30	4.32	4.32	m3
	<b>CERCO PERIMETRICO</b>						<b>5.01</b>	<b>m3</b>
	CORTE X2	1.00	area	25.04	0.20	5.01	5.01	m3
	<b>PATIO PRINCIPAL</b>						<b>28.26</b>	<b>m3</b>
	PATIO	1.00	area	141.30	0.20	28.26	28.26	m3
	<b>PISOS Y VEREDAS</b>						<b>18.36</b>	<b>m3</b>
	CIRCULACION EXTERIOR	1.00	area	91.82	0.20	18.36	18.36	m3
	<b>CISTERNA</b>						<b>2.31</b>	<b>m3</b>
	CISTERNA	1.00	3.50	2.20	0.30	2.31	2.31	m3
<b>2.03.05.</b>	<b>Colocacion, Nivelacion y compactacion de capa de afirmado - Manual</b>						<b>156.93</b>	<b>m3</b>
	<b>BLOQUE 1</b>						<b>52.76</b>	<b>m3</b>
	BLOQUE 1	1.00	Área AutoCAD	263.81	0.20	52.76	52.76	m3
	<b>BLOQUE 2</b>						<b>31.09</b>	<b>m3</b>
	BLOQUE 2	1.00	Área AutoCAD	155.43	0.20	31.09	31.09	m3
	<b>BLOQUE 3</b>						<b>18.32</b>	<b>m3</b>
	BLOQUE 3	1.00	Área AutoCAD	91.58	0.20	18.32	18.32	m3
	<b>BLOQUE 4</b>						<b>3.14</b>	<b>m3</b>
	BLOQUE 4	1.00	Área AutoCAD	15.69	0.20	3.14	3.14	m3
	<b>CERCO PERIMETRICO</b>						<b>5.01</b>	<b>m3</b>
	CORTE X2	1.00	Área AutoCAD	25.04	0.20	5.01	5.01	m3
	<b>PATIO PRINCIPAL</b>						<b>28.26</b>	<b>m3</b>
	PATIO	1.00	Área AutoCAD	141.30	0.20	28.26	28.26	m3

*Lucy*  
 Lucy Libert Carrero Viera  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP. N° 247518

## PLANILLA DE METRADOS

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES"		
SUB.PRES.:	ESTRUCTURAS		
ENTIDAD:	GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES		
LUGAR:	TUMBES - TUMBES - TUMBES		



Partida	Especificaciones	N° veces	Medidas			Parcial	Total	Unidad
			Largo	Ancho	Alto			
	<b>PISOS Y VEREDAS</b>						<b>18.36</b>	<b>m3</b>
	CIRCULACION EXTERIOR	1.00	Área AutoCAD 91.82		0.20	18.36	18.36	m3
<b>2.03.06.</b>	<b>Relleno Compactado con material de préstamo Afirmado preparado (Hormigon 50% afirmado 50%) - Manual</b>						<b>405.07</b>	<b>m3</b>
	<b>BLOQUE 1</b>						<b>203.29</b>	<b>m3</b>
	Platea de cimentación	1.00	área	239.16	0.85	203.29	203.29	m3
	<b>BLOQUE 2</b>						<b>119.21</b>	<b>m3</b>
	Platea de cimentación	1.00	área	140.25	0.85	119.21	119.21	m3
	<b>BLOQUE 3</b>						<b>67.63</b>	<b>m3</b>
	Platea de cimentación	1.00	área	79.57	0.85	67.63	67.63	m3
	<b>BLOQUE 4</b>						<b>4.16</b>	<b>m3</b>
	Cimentacion Corrida	1.00	área	4.34	0.85	3.69	3.69	m3
	EJE 2 - Viga de cimentación 101 (0.25x0.40m)	1.00	1.60	0.65	0.45	0.47	0.47	m3
	<b>CERCO PERIMETRICO</b>						<b>10.78</b>	<b>m3</b>
	CORTE X2	1.00	área	21.56	0.50	10.78	10.78	m3
<b>2.03.07.</b>	<b>Colocación, nivelación de capa de Roca 8"-10"- Manual.</b>						<b>258.34</b>	<b>m3</b>
	<b>BLOQUE 1</b>						<b>131.91</b>	<b>m3</b>
	Platea de Cimentación	1.00	area	263.81	0.50	131.91	131.91	m3
	<b>BLOQUE 2</b>						<b>77.72</b>	<b>m3</b>
	Platea de Cimentación	1.00	area	155.43	0.50	77.72	77.72	m3
	<b>BLOQUE 3</b>						<b>45.79</b>	<b>m3</b>
	Platea de Cimentación	1.00	area	91.58	0.50	45.79	45.79	m3
	<b>BLOQUE 4</b>						<b>2.93</b>	<b>m3</b>
	Cimentacion Corrida	1.00	Area	5.85	0.50	2.93	2.93	m3
<b>2.03.08.</b>	<b>Colocación, nivelación de capa de Over 2"-6"- Manual.</b>						<b>19.72</b>	<b>m3</b>
	<b>CERCO PERIMETRICO</b>						<b>12.52</b>	<b>m3</b>
	CORTE X2	1.00	area	25.04	0.50	12.52	12.52	m3
	<b>PORTICO DE INGRESO</b>						<b>7.20</b>	<b>m3</b>
	Zapata 1 - Variable	1.00	area	14.40	0.50	7.20	7.20	m3
<b>2.03.09.</b>	<b>Acarreo manual, de material propio producto de excavacion, Demolicion distancia aprox.60m</b>						<b>3,568.93</b>	<b>m3</b>
	Igual a partida de material de eliminacion - Manual	1.00	volumen	392.23		392.23	392.23	m3
	Igual a partida de material de eliminacion - Maquinaria	1.00	volumen	2,050.97		2,050.97	2,050.97	m3
	Igual a partida de material de demolicion	1.00	volumen	1,125.73		1,125.73	1,125.73	m3
<b>2.03.10.</b>	<b>Eliminación de Material Excedente a 1.50 km aprox de distancia de la obra</b>						<b>4,874.34</b>	<b>m3</b>
	Eliminación de Material Excedente	Manual		392.23	1.35	esponja.	529.52	m3
	Eliminación de Material Excedente	Maquinaria		2,050.97	1.35	esponja.	2,768.81	m3
	Eliminación de Material Excedente	demolicion		1,125.73	1.40	esponja.	1,576.02	m3
<b>2.04.</b>	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>							
<b>2.04.01.</b>	<b>Solado Prop: 1.8 e= 0.10m</b>						<b>564.21</b>	<b>m2</b>
	<b>BLOQUE 1</b>						<b>263.81</b>	<b>m2</b>
	Platea de Cimentación	1.00	area	263.81		263.81	263.81	m2
	<b>BLOQUE 2</b>						<b>155.43</b>	<b>m2</b>
	Platea de Cimentación	1.00	area	155.43		155.43	155.43	m2
	<b>BLOQUE 3</b>						<b>91.58</b>	<b>m2</b>
	Platea de Cimentación	1.00	area	91.58		91.58	91.58	m2
	<b>BLOQUE 4</b>						<b>6.25</b>	<b>m2</b>
	Cimentacion Corrida	1.00	area	5.85		5.85	5.85	m2

PLANILLA DE METRADOS

002381



PROYECTO:	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES"
SUB.PRES.:	ESTRUCTURAS
ENTIDAD:	GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
LUGAR:	TUMBES - TUMBES - TUMBES

Partida	Especificaciones	N° veces	Medidas			Parcial	Total	Unidad
			Largo	Ancho	Alto			
	EJE 2 - Viga de cimentación 101 (0.25x0.40m)	1.00	1.60	0.25		0.40	0.40	m2
	<b>CERCO PERIMETRICO</b>						<b>25.04</b>	<b>m2</b>
	CORTE X2	1.00	area	25.04		25.04	25.04	m2
	<b>PORTICO DE INGRESO</b>						<b>14.40</b>	<b>m2</b>
	ZAPATA - VARIABLE	1.00	area	14.40		14.40	14.40	m2
	<b>CISTERNA</b>						<b>7.70</b>	<b>m2</b>
	CISTERNA	1.00	3.50	2.20		7.70	7.70	m2
<b>2.04.02.</b>	<b>Colocación de falso piso de concreto f'c=175 kg/cm2 e= 0.10 m</b>						<b>334.64</b>	<b>m2</b>
	<b>BLOQUE 1</b>						<b>181.17</b>	<b>m2</b>
	BLOQUE 1	1.00		Área AutoCAD 181.17		181.17	181.17	m2
	<b>BLOQUE 2</b>						<b>88.36</b>	<b>m2</b>
	BLOQUE 2	1.00		Área AutoCAD 88.36		88.36	88.36	m2
	<b>BLOQUE 3</b>						<b>49.42</b>	<b>m2</b>
	BLOQUE 3	1.00		Área AutoCAD 49.42		49.42	49.42	m2
	<b>BLOQUE 4</b>						<b>15.69</b>	<b>m2</b>
	BLOQUE 4	1.00		Área AutoCAD 15.69		15.69	15.69	m2
<b>2.04.03.</b>	<b>Acero corrugado f'y= 4200 kg/cm2 grado 60 - para falso piso</b>						<b>2,117.50</b>	<b>Kg</b>
	<b>BLOQUE 1</b>		<b>longitud</b>	<b>cantidad</b>	<b>peso</b>		<b>1120.13</b>	<b>kg</b>
	acero transversal Ø 3/8" @ 0.20 m	1.00	8.07	121.00	0.56	546.82	546.82	kg
	acero longitudinal Ø 3/8" @ 0.20 m	1.00	24.97	41.00	0.56	573.31	573.31	kg
	<b>BLOQUE 2</b>						<b>567.91</b>	<b>kg</b>
	acero transversal Ø 3/8" @ 0.20 m	1.00	6.52	25.00	0.56	91.28	91.28	kg
	acero longitudinal Ø 3/8" @ 0.20 m	1.00	13.32	33.00	0.56	246.15	246.15	kg
	acero transversal Ø 3/8" @ 0.20 m	1.00	8.07	41.00	0.56	185.29	185.29	kg
	acero longitudinal Ø 3/8" @ 0.20 m	1.00	8.07	10.00	0.56	45.19	45.19	kg
	<b>BLOQUE 3</b>						<b>328.34</b>	<b>kg</b>
	acero transversal Ø 3/8" @ 0.20 m	1.00	5.77	49.00	0.56	158.33	158.33	kg
	acero longitudinal Ø 3/8" @ 0.20 m	1.00	10.12	30.00	0.56	170.02	170.02	kg
	<b>BLOQUE 4</b>						<b>101.11</b>	<b>kg</b>
	acero transversal Ø 3/8" @ 0.20 m	1.00	5.72	16.00	0.56	51.25	51.25	kg
	acero longitudinal Ø 3/8" @ 0.20 m	1.00	3.07	29.00	0.56	49.86	49.86	kg
<b>2.04.04.</b>	<b>Colocación de concreto f'c=175 kg/cm2 para Calzadura</b>						<b>190.91</b>	<b>m3</b>
	<b>CALZADURAS EN CERCO PERIMETRICO</b>						<b>190.91</b>	<b>m3</b>
	CALZADURA 01	1.00	11.31	0.70	1.00	7.92	7.92	m3
	CALZADURA 02	1.00	35.00	1.00	1.00	35.00	35.00	m3
	CALZADURA 02	1.00	35.00	1.10	1.00	38.50	38.50	m3
	CALZADURA 02	1.00	35.00	1.20	1.00	42.00	42.00	m3
	CALZADURA 03	1.00	10.27	1.00	1.00	10.27	10.27	m3
	CALZADURA 03	1.00	10.27	1.10	1.00	11.30	11.30	m3
	CALZADURA 03	1.00	10.27	1.20	1.00	12.32	12.32	m3
	CALZADURA 04	1.00	16.00	1.00	1.00	16.00	16.00	m3
	CALZADURA 04	1.00	16.00	1.10	1.00	17.60	17.60	m3
<b>2.04.05.</b>	<b>Encofrado y desencofrado de calzadura</b>						<b>179.12</b>	<b>m2</b>
	<b>CERCO PERIMETRICO</b>						<b>179.12</b>	<b>m2</b>
	CALZADURA 01	1.00	11.31		1.00	11.31	11.31	m2
	CALZADURA 02	1.00	35.00		1.00	35.00	35.00	m2
	CALZADURA 02	1.00	35.00		1.00	35.00	35.00	m2
	CALZADURA 02	1.00	35.00		1.00	35.00	35.00	m2
	CALZADURA 03	1.00	10.27		1.00	10.27	10.27	m2
	CALZADURA 03	1.00	10.27		1.00	10.27	10.27	m2
	CALZADURA 03	1.00	10.27		1.00	10.27	10.27	m2
	CALZADURA 04	1.00	16.00		1.00	16.00	16.00	m2
	CALZADURA 04	1.00	16.00		1.00	16.00	16.00	m2

*Javier Carrasco Viera*  
**Javier Albert Carrasco Viera**  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP. N° 241018

**PLANILLA DE METRADOS**

00230



PROYECTO:	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES"		
SUB.PRES.:	ESTRUCTURAS		
ENTIDAD:	GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES		
LUGAR:	TUMBES - TUMBES - TUMBES		

Partida	Especificaciones	N° veces	Medidas			Parcial	Total	Unidad
			Largo	Ancho	Alto			
<b>2.05.</b>	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>							
<b>2.05.01.</b>	<b>ZAPATAS Y PLATEAS DE CIMENTACION</b>							
<b>2.05.01.01.</b>	<b>Concreto f'c=280 Kg /cm2 - para zapatas y plateas de cimentación</b>						<b>317.20</b>	<b>m3</b>
	<b>BLOQUE 1</b>						<b>158.29</b>	<b>m3</b>
	Platea de Cimentación	1.00	area	263.81	0.60	158.29	158.29	m3
	<b>BLOQUE 2</b>						<b>93.26</b>	<b>m3</b>
	Platea de Cimentación	1.00	area	155.43	0.60	93.26	93.26	m3
	<b>BLOQUE 3</b>						<b>54.95</b>	<b>m3</b>
	Platea de Cimentación	1.00	area	91.58	0.60	54.95	54.95	m3
	<b>BLOQUE 4</b>						<b>3.51</b>	<b>m3</b>
	Cimentacion Corrida	1.00	area	5.85	0.60	3.51	3.51	m3
	<b>PORTICO DE INGRESO PRINCIPAL</b>						<b>7.20</b>	<b>m3</b>
	Zapata 1 - VARIABLE	1.00	area	14.40	0.50	7.20	7.20	m3
<b>2.05.01.02.</b>	<b>Acero corrugado f'y= 4200 kg/cm2 grado 60 - para zapatas y plateas de cimentación</b>						<b>44,475.48</b>	<b>kg</b>
	BLOQUE 1	1.00		23230.35		23230.35	23,230.35	kg
	BLOQUE 2	1.00		13416.84		13416.84	13,416.84	kg
	BLOQUE 3	1.00		7453.20		7453.20	7,453.20	kg
	BLOQUE 4	1.00		104.69		104.69	104.69	kg
	PÓRTICO DE INGRESO	1.00		270.40		270.40	270.40	kg
<b>2.05.01.03.</b>	<b>Encofrado y desencofrado de zapatas y plateas de cimentación</b>						<b>125.02</b>	<b>m2</b>
	<b>BLOQUE 1</b>			<b>Perímetro:</b>			<b>43.38</b>	<b>m2</b>
	Platea de Cimentación	1.00		72.30	0.60	43.38	43.38	m2
	<b>BLOQUE 2</b>			<b>Perímetro:</b>			<b>31.43</b>	<b>m2</b>
	Platea de Cimentación	1.00		52.38	0.60	31.43	31.43	m2
	<b>BLOQUE 3</b>			<b>Perímetro:</b>			<b>23.29</b>	<b>m2</b>
	Platea de Cimentación	1.00		38.81	0.60	23.29	23.29	m2
	<b>BLOQUE 4</b>			<b>Perímetro:</b>			<b>10.80</b>	<b>m2</b>
	Cimentacion Corrida - Exterior	1.00		10.30	0.60	6.18	6.18	m2
	Cimentacion Corrida - Interior	1.00		7.70	0.60	4.62	4.62	m2
	<b>PÓRTICO DE INGRESO</b>			<b>Perímetro</b>			<b>16.13</b>	<b>m2</b>
	Zapata 1 -VARIABLE	1.00		32.26	0.50	16.13	16.13	m2
<b>2.05.02.</b>	<b>VIGA DE CIMENTACION</b>							
<b>2.05.02.01.</b>	<b>Concreto f'c=280 kg/cm2 - en Vigas de cimentación</b>						<b>1.78</b>	<b>m3</b>
	<b>BLOQUE 4</b>						<b>1.78</b>	<b>m3</b>
	EJE A, B - Viga de cimentación 101 (0.25x0.40m)	2.00	5.06	0.25	0.40	0.51	1.01	m3
	EJE 1.2 y 3 - Viga de cimentación 101 (0.25x0.40m)	3.00	2.55	0.25	0.40	0.26	0.77	m3
<b>2.05.02.02.</b>	<b>Acero corrugado f'y= 4200 kg/cm2 grado 60 - Viga de Cimentación</b>						<b>4,778.32</b>	<b>kg</b>
	BLOQUE 1	1.00		2431.77		2431.77	2431.77	kg
	BLOQUE 2	1.00		1120.53		1120.53	1120.53	kg
	BLOQUE 3	1.00		911.55		911.55	911.55	kg
	BLOQUE 4	1.00		314.47		314.47	314.47	kg
<b>2.05.02.03.</b>	<b>Encofrado y desencofrado de Viga de cimentación</b>						<b>14.22</b>	<b>m2</b>
	<b>BLOQUE 4</b>						<b>14.22</b>	<b>m2</b>
	EJE A, B - Viga de cimentación 101 (0.25x0.40m)	4.00	5.06		0.40	2.02	8.10	m2
	EJE 1.2 y 3 - Viga de cimentación 101 (0.25x0.40m)	6.00	2.55		0.40	1.02	6.12	m2

*Javier Albert Carrasco Viera*  
**INGENIERO CIVIL**  
 CIP. N° 241018



### PLANILLA DE METRADOS

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES"
SUB.PRES.:	ESTRUCTURAS
ENTIDAD:	GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
LUGAR:	TUMBES - TUMBES - TUMBES

Partida	Especificaciones	N° veces	Medidas			Parcial	Total	Unidad
			Largo	Ancho	Alto			
2.05.03.	<b>SOBRECIMIENTO ARMADO</b>							
2.05.03.01.	Concreto f'c=175 Kg /cm2 - para sobrecimiento armado						24.20	m3
	<b>BLOQUE 1</b>						9.61	m3
	EJE 1	1.00	15.80	0.15	1.30	3.08	3.08	m3
	EJE 3	1.00	12.27	0.15	1.30	2.39	2.39	m3
	EJE A, G	2.00	3.70	0.15	1.30	0.72	1.44	m3
	EJE C, E	2.00	6.90	0.15	1.30	1.35	2.69	m3
	<b>BLOQUE 2</b>						7.32	m3
	EJE 1	1.00	5.75	0.15	1.30	1.12	1.12	m3
	EJE 2	1.00	3.05	0.15	1.30	0.59	0.59	m3
	EJE 3	1.00	5.80	0.15	1.30	1.13	1.13	m3
	ENTRE EN EJE 2-3	2.00	1.30	0.15	1.30	0.25	0.51	m3
	ENTRE EN EJE A-B	1.00	6.45	0.15	1.30	1.26	1.26	m3
	EJE A	1.00	3.45	0.15	1.30	0.67	0.67	m3
	EJE B	1.00	5.65	0.15	1.30	1.10	1.10	m3
	EJE D	1.00	4.80	0.15	1.30	0.94	0.94	m3
	<b>BLOQUE 3</b>						4.09	m3
	EJE 1	1.00	0.97	0.15	1.30	0.19	0.19	m3
	EJE 3	1.00	6.40	0.15	1.30	1.25	1.25	m3
	EJE B	1.00	3.87	0.15	1.30	0.75	0.75	m3
	EJE C	1.00	4.60	0.15	1.30	0.90	0.90	m3
	EJE D	1.00	2.90	0.15	1.30	0.57	0.57	m3
	ENTRE EJE 2-3	1.00	2.25	0.15	1.30	0.44	0.44	m3
	<b>BLOQUE 4</b>						1.88	m3
	EJE 1	1.00	1.53	0.15	0.90	0.21	0.21	m3
	EJE 3	1.00	2.50	0.15	0.90	0.34	0.34	m3
	EJE A	2.00	2.48	0.15	0.90	0.33	0.67	m3
	EJE B	2.00	2.48	0.15	0.90	0.33	0.67	m3
	<b>PORTICO DE INGRESO PRINCIPAL</b>						0.83	m3
	PORTICO DE INGRESO	2.00	2.76	0.15	1.00	0.41	0.83	m3
	<b>CERCO PERIMÉTRICO</b>						0.47	m3
	CORTE X5	1.00	2.20	0.15	1.00	0.33	0.33	m3
	CORTE X6	1.00	0.67	0.15	1.40	0.14	0.14	m3
2.05.03.02.	Acero corrugado f'y= 4200 kg/cm2 grado 60 - para sobrecimiento armado					ver hoja de cálculo	1,579.94	kg
	BLOQUE 1	1.00		642.05		642.05	642.05	kg
	BLOQUE 2	1.00		460.48		460.48	460.48	kg
	BLOQUE 3	1.00		260.01		260.01	260.01	kg
	BLOQUE 4	1.00		89.18		89.18	89.18	kg
	PORTICO DE INGRESO PRINCIPAL	1.00		58.69		58.69	58.69	kg
	CERCO PERIMÉTRICO	1.00		69.53		69.53	69.53	kg
2.05.03.03.	Encofrado y desencofrado de sobrecimiento						322.73	m2
	<b>BLOQUE 1</b>						128.10	m2
	EJE 1	2.00	15.80		1.30	20.54	41.08	m2
	EJE 3	2.00	12.27		1.30	15.95	31.90	m2
	EJE A, G	4.00	3.70		1.30	4.81	19.24	m2
	EJE C, E	4.00	6.90		1.30	8.97	35.88	m2
	<b>BLOQUE 2</b>						97.63	m2
	EJE 1	2.00	5.75		1.30	7.48	14.95	m2
	EJE 2	2.00	3.05		1.30	3.97	7.93	m2
	EJE 3	2.00	5.80		1.30	7.54	15.08	m2
	ENTRE EN EJE 2-3	4.00	1.30		1.30	1.69	6.76	m2
	ENTRE EN EJE A-B	2.00	6.45		1.30	8.39	16.77	m2
	EJE A	2.00	3.45		1.30	4.49	8.97	m2
	EJE B	2.00	5.65		1.30	7.35	14.69	m2
	EJE D	2.00	4.80		1.30	6.24	12.48	m2
	<b>BLOQUE 3</b>						54.57	m2
	EJE 1	2.00	0.97		1.30	1.26	2.52	m2

Javier Alberto Caceres Viera  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP. N° 241118

## PLANILLA DE METRADOS

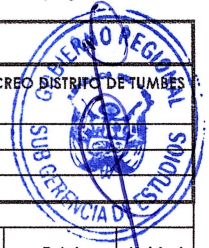
PROYECTO:	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES"
SUB.PRES.:	ESTRUCTURAS
ENTIDAD:	GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
LUGAR:	TUMBES - TUMBES - TUMBES



Partida	Especificaciones	N° veces	Medidas			Parcial	Total	Unidad
			Largo	Ancho	Alto			
	EJE 2	2.00	6.40		1.30	8.32	16.64	m <sup>2</sup>
	EJE A	2.00	3.87		1.30	5.03	10.06	m <sup>2</sup>
	EJE C	2.00	4.60		1.30	5.98	11.96	m <sup>2</sup>
	EJE E	2.00	2.90		1.30	3.77	7.54	m <sup>2</sup>
	EJE F	2.00	2.25		1.30	2.93	5.85	m <sup>2</sup>
	<b>BLOQUE 4</b>						<b>25.11</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	EJE 1	2.00	1.53		0.90	1.38	2.75	m <sup>2</sup>
	EJE 3	2.00	2.50		0.90	2.25	4.50	m <sup>2</sup>
	EJE A	4.00	2.48		0.90	2.23	8.93	m <sup>2</sup>
	EJE B	4.00	2.48		0.90	2.23	8.93	m <sup>2</sup>
	<b>PORTICO DE INGRESO PRINCIPAL</b>						<b>11.04</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	PORTICO DE INGRESO	4.00	2.76		1.00	2.76	11.04	m <sup>2</sup>
	<b>CERCO PERIMÉTRICO</b>						<b>6.28</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	CORTE X5	2.00	2.20		1.00	2.20	4.40	m <sup>2</sup>
	CORTE X6	2.00	0.67		1.40	0.94	1.88	m <sup>2</sup>
<b>2.05.04.</b>	<b>COLUMNAS Y PLACAS</b>							
<b>2.05.04.01.</b>	<b>Concreto f'c=210 kg/cm2 para Columnas y placas</b>						<b>15.25</b>	<b>m<sup>3</sup></b>
	<b>BLOQUE 4</b>						<b>1.98</b>	<b>m<sup>3</sup></b>
	C1 - 0.30X0.25M	6.00	0.30	0.25	4.40	0.33	1.98	m <sup>3</sup>
	<b>PÓRTICO DE INGRESO</b>						<b>5.47</b>	<b>m<sup>3</sup></b>
	C-05	2.00	0.35	0.25	5.85	0.51	1.02	m <sup>3</sup>
	PL-02	2.00	0.25	1.00	5.85	1.46	2.93	m <sup>3</sup>
	PL-03	1.00	0.25	1.45	4.20	1.52	1.52	m <sup>3</sup>
	<b>CERCO PERIMÉTRICO</b>						<b>7.80</b>	<b>m<sup>3</sup></b>
	C1 - 0.25X0.25m	37.00	0.25	0.25	2.65	0.17	6.13	m <sup>3</sup>
	C2 - VARIABLE	1.00	area	0.09	2.65	0.24	0.24	m <sup>3</sup>
	C3 - VARIABLE	1.00	area	0.07	2.65	0.19	0.19	m <sup>3</sup>
	C4 - VARIABLE	1.00	area	0.13	2.65	0.35	0.35	m <sup>3</sup>
	PL-01 - VARIABLE	1.00	area	0.34	2.65	0.90	0.90	m <sup>3</sup>
<b>2.05.04.02.</b>	<b>Concreto f'c=280 kg/cm2 para Columnas y placas</b>						<b>293.62</b>	<b>m<sup>3</sup></b>
	<b>BLOQUE 1</b>						<b>135.05</b>	<b>m<sup>3</sup></b>
	En eje A - PL tipo L - 01	2.00	área	1.02	16.55	16.88	33.76	m <sup>3</sup>
	En eje B - C - 01	2.00	0.35	0.60	16.55	3.48	6.95	m <sup>3</sup>
	En eje C - PL tipo T - 02	2.00	área	0.71	16.55	11.67	23.34	m <sup>3</sup>
	En eje D - C - 01	2.00	0.35	0.60	16.55	3.48	6.95	m <sup>3</sup>
	En eje E - PL tipo T - 02	2.00	área	0.71	16.55	11.67	23.34	m <sup>3</sup>
	En eje F - C - 01	2.00	0.35	0.60	16.55	3.48	6.95	m <sup>3</sup>
	En eje G - PL tipo L - 01	2.00	área	1.02	16.55	16.88	33.76	m <sup>3</sup>
	<b>BLOQUE 2</b>						<b>78.20</b>	<b>m<sup>3</sup></b>
	En eje A - PL tipo L - 01	1.00	área	0.78	16.55	12.91	12.91	m <sup>3</sup>
	En eje A - PL tipo L - 02	1.00	área	0.90	16.55	14.90	14.90	m <sup>3</sup>
	En eje B - C - 01	1.00	0.35	0.60	16.55	3.48	3.48	m <sup>3</sup>
	En eje B - PL tipo L - 03	1.00	área	0.62	16.55	10.18	10.18	m <sup>3</sup>
	En eje C - C - 01	2.00	0.35	0.60	16.55	3.48	6.95	m <sup>3</sup>
	En eje D - PL tipo L - 02	2.00	área	0.90	16.55	14.90	29.79	m <sup>3</sup>
	<b>BLOQUE 3</b>						<b>80.37</b>	<b>m<sup>3</sup></b>
	En eje A - PL tipo L - 01	1.00	área	0.78	19.25	15.02	15.02	m <sup>3</sup>
	En eje A - PL tipo U - 02	1.00	área	1.45	16.55	24.01	24.01	m <sup>3</sup>
	En eje C - 01	2.00	0.30	0.60	19.25	3.47	6.93	m <sup>3</sup>
	En eje D - PL tipo L - 01	2.00	área	0.78	16.55	12.91	25.82	m <sup>3</sup>
	En eje A - PL - 03	1.00	área	0.38	19.25	7.22	7.22	m <sup>3</sup>
	Entre eje B-C - PL - 04	1.00	área	0.54	2.55	1.38	1.38	m <sup>3</sup>
<b>2.05.04.03.</b>	<b>Acero corrugado fy= 4200 kg/cm2 grado 60 - para columnas y placas</b>						<b>61,475.37</b>	<b>kg</b>
	BLOQUE 1	1.00		27,245.19		27,245.19	27,245.19	kg
	BLOQUE 2	1.00		16,140.85		16,140.85	16,140.85	kg
	BLOQUE 3	1.00		15,578.95		15,578.95	15,578.95	kg

Javier Alberto Carrero Viera  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 24118

## PLANILLA DE METRADOS



PROYECTO:	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES"
SUB.PRES.:	ESTRUCTURAS
ENTIDAD:	GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
LUGAR:	TUMBES - TUMBES - TUMBES

Partida	Especificaciones	N° veces	Medidas			Parcial	Total	Unidad
			Largo	Ancho	Alto			
	BLOQUE 4	1.00		377.98		377.98	377.98	kg
	PÓRTICO DE INGRESO	1.00		850.07		850.07	850.07	kg
	CERCO PERIMÉTRICO	1.00		1,282.33		1,282.33	1,282.33	kg
<b>2.05.04.04.</b>	<b>Encofrado y Desencofrado de Columnas y placas</b>						<b>2,455.40</b>	<b>m2</b>
	<b>BLOQUE 1</b>		<b>PERÍMETRO</b>				<b>1022.79</b>	<b>m2</b>
	En eje A - PL tipo L - 01	2.00	7.40		16.55	122.47	244.94	m2
	En eje B - C - 01	2.00	1.90		16.55	31.45	62.89	m2
	En eje C - PL tipo T - 02	2.00	5.20		16.55	86.06	172.12	m2
	En eje D - C - 01	2.00	1.90		16.55	31.45	62.89	m2
	En eje E - PL tipo T - 02	2.00	5.20		16.55	86.06	172.12	m2
	En eje F - C - 01	2.00	1.90		16.55	31.45	62.89	m2
	En eje G - PL tipo L - 01	2.00	7.40		16.55	122.47	244.94	m2
	<b>BLOQUE 2</b>		<b>PERÍMETRO</b>				<b>595.80</b>	<b>m2</b>
	En eje A - PL tipo L - 01	1.00	5.80		16.55	95.99	95.99	m2
	En eje A - PL tipo L - 02	1.00	6.60		16.55	109.23	109.23	m2
	En eje B - C - 01	1.00	1.90		16.55	31.45	31.45	m2
	En eje B - PL tipo L - 03	1.00	4.70		16.55	77.79	77.79	m2
	En eje C - C - 01	2.00	1.90		16.55	31.45	62.89	m2
	En eje D - PL tipo L - 02	2.00	6.60		16.55	109.23	218.46	m2
	<b>BLOQUE 3</b>		<b>PERÍMETRO</b>				<b>648.40</b>	<b>m2</b>
	En eje A - PL tipo L - 01	1.00	5.80		19.25	111.65	111.65	m2
	En eje A - PL tipo U - 02	1.00	9.60		16.55	158.88	158.88	m2
	En eje C - 01	2.00	1.90		19.25	36.58	73.15	m2
	En eje D - PL tipo L - 01	2.00	5.80		16.55	95.99	191.98	m2
	En eje A - PL - 03	1.00	5.30		19.25	102.03	102.03	m2
	En eje A - PL - 04	1.00	4.20		2.55	10.71	10.71	m2
	<b>BLOQUE 4</b>		<b>PERÍMETRO</b>				<b>29.04</b>	<b>m2</b>
	C1 - 0.30X0.25M	6.00	1.10		4.40	4.84	29.04	m2
	<b>PÓRTICO DE INGRESO</b>		<b>PERÍMETRO</b>				<b>40.89</b>	<b>m2</b>
	C-01	2.00	1.20		4.85	5.82	11.64	m2
	PL-01	2.00	2.50		5.85	14.63	29.25	m2
	<b>CERCO PERIMÉTRICO</b>		<b>PERÍMETRO</b>				<b>118.48</b>	<b>m2</b>
	C1 - 0.25X0.25m	37.00	1.00		2.65	2.65	98.05	m2
	C2 - VARIABLE	1.00	1.17		2.65	3.10	3.10	m3
	C3 - VARIABLE	1.00	1.12		2.65	2.97	2.97	m3
	C4 - VARIABLE	1.00	1.56		2.65	4.13	4.13	m3
	PL-01 - VARIABLE	1.00	3.86		2.65	10.23	10.23	m3
<b>2.05.05.</b>	<b>COLUMNETAS</b>							
<b>2.05.05.01.</b>	<b>Concreto f'c=175 kg/cm2 en columnetas</b>						<b>32.83</b>	<b>m3</b>
	<b>BLOQUE 1</b>						<b>12.06</b>	<b>m3</b>
	<b>PRIMER NIVEL</b>							
	EJE 1 - Ca-0.15x0.25m	12.00	0.15	0.25	1.05	0.04	0.47	m3
	EJE 2 - Ca-0.15x0.25m	9.00	0.15	0.25	1.75	0.07	0.59	m3
	EJE 2 - Ca-0.15x0.25m	3.00	0.15	0.25	3.42	0.13	0.38	m3
	EJE A - Ca-0.15x0.25m	2.00	0.15	0.25	2.92	0.11	0.22	m3
	EJE C - Ca-0.15x0.25m	4.00	0.15	0.25	2.92	0.11	0.44	m3
	EJE E - Ca-0.15x0.25m	1.00	0.15	0.37	2.92	0.16	0.16	m3
	EJE G - Ca-0.15x0.25m	2.00	0.15	0.25	2.92	0.11	0.22	m3
	<b>SEGUNDO NIVEL</b>							
	PARAPETO - Cb-0.15x0.20m	7.00	0.15	0.20	1.00	0.03	0.21	m3
	EJE 1 - Ca-0.15x0.25m	12.00	0.15	0.25	1.05	0.04	0.47	m3
	EJE 2 - Ca-0.15x0.25m	9.00	0.15	0.25	1.75	0.07	0.59	m3
	EJE 2 - Ca-0.15x0.25m	3.00	0.15	0.25	3.42	0.13	0.38	m3
	EJE A - Ca-0.15x0.25m	2.00	0.15	0.25	2.92	0.11	0.22	m3
	EJE C - Ca-0.15x0.25m	3.00	0.15	0.25	2.92	0.11	0.33	m3
	EJE E - Ca-0.15x0.25m	3.00	0.15	0.25	2.92	0.11	0.33	m3
	EJE G - Cb-0.15x0.37m	2.00	0.15	0.25	2.92	0.11	0.22	m3
	<b>TERCER NIVEL</b>							
	PARAPETO - Cb-0.15x0.20m	7.00	0.15	0.20	1.00	0.03	0.21	m3
	EJE 1 - Ca-0.15x0.25m	12.00	0.15	0.25	1.05	0.04	0.47	m3

Javier Alberto Carrasco Viera  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 241018

## PLANILLA DE METRADOS



PROYECTO:	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES"
SUB.PRES.:	ESTRUCTURAS
ENTIDAD:	GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
LUGAR:	TUMBES - TUMBES - TUMBES

Partida	Especificaciones	N° veces	Medidas			Parcial	Total	Unidad
			Largo	Ancho	Alto			
	EJE 2 - Ca-0.15x0.25m	9.00	0.15	0.25	1.75	0.07	0.59	m3
	EJE 2 - Ca-0.15x0.25m	3.00	0.15	0.25	3.42	0.13	0.38	m3
	EJE A - Ca-0.15x0.25m	2.00	0.15	0.25	2.92	0.11	0.22	m3
	EJE C - Ca-0.15x0.25m	3.00	0.15	0.25	2.92	0.11	0.33	m3
	EJE E - Ca-0.15x0.25m	3.00	0.15	0.25	2.92	0.11	0.33	m3
	EJE G - Cb-0.15x0.25m	2.00	0.15	0.25	2.92	0.11	0.22	m3
	<b>CUARTO NIVEL</b>							
	PARAPETO - Cb-0.15x0.20m	7.00	0.15	0.20	1.00	0.03	0.21	m3
	EJE 1 - Ca-0.15x0.25m	12.00	0.15	0.25	1.05	0.04	0.47	m3
	EJE 2 - Ca-0.15x0.25m	4.00	0.15	0.25	2.00	0.08	0.30	m3
	EJE 2 - Ca-0.15x0.25m	8.00	0.15	0.25	3.42	0.13	1.03	m3
	EJE A - Ca-0.15x0.25m	2.00	0.15	0.25	2.92	0.11	0.22	m3
	EJE D - Ca-0.15x0.25m	3.00	0.15	0.25	2.92	0.11	0.33	m3
	ENTRE EJE C-D - Ca-0.15x0.25m	1.00	0.15	0.25	1.75	0.07	0.07	m3
	ENTRE EJE C-D - Ca-0.15x0.25m	1.00	0.15	0.25	3.17	0.12	0.12	m3
	EJE G - Cb-0.15x0.25m	2.00	0.15	0.25	2.92	0.11	0.22	m3
	<b>AZOTEA</b>							
	En azotea - Cb-0.15x0.20m	37.00	0.15	0.20	1.00	0.03	1.11	m3
	<b>BLOQUE 2</b>						<b>10.94</b>	<b>m3</b>
	<b>PRIMER NIVEL</b>							
	EJE 1 - Ca-0.15x0.25m	5.00	0.15	0.25	1.05	0.04	0.20	m3
	EJE 2 - Ca-0.15x0.25m	2.00	0.15	0.25	1.75	0.07	0.13	m3
	EJE 2 - Cc-0.15x0.30m	1.00	0.15	0.30	3.32	0.15	0.15	m3
	EJE 3 - Ca-0.15x0.25m	5.00	0.15	0.25	1.75	0.07	0.33	m3
	EJE 3 - Ca-0.15x0.25m	2.00	0.15	0.25	3.32	0.12	0.25	m3
	EJE 3 - Cc-0.15x0.30m	1.00	0.15	0.30	3.32	0.15	0.15	m3
	EJE A - Ca-0.15x0.25m	3.00	0.15	0.25	1.75	0.07	0.20	m3
	EJE B - Ca-0.15x0.25m	3.00	0.15	0.25	2.97	0.11	0.33	m3
	ENTRE EJE 1-2 - Ca-0.15x0.25m	2.00	0.15	0.25	1.80	0.07	0.14	m3
	ENTRE EJE A-B - Ca-0.15x0.25m	1.00	0.15	0.25	3.62	0.14	0.14	m3
	EJE D - Ca-0.15x0.25m	3.00	0.15	0.25	2.97	0.11	0.33	m3
	<b>SEGUNDO NIVEL</b>							
	PARAPETO - Cb-0.15x0.20m	10.00	0.15	0.20	1.00	0.03	0.30	m3
	EJE 1 - Ca-0.15x0.25m	5.00	0.15	0.25	1.05	0.04	0.20	m3
	EJE 2 - Ca-0.15x0.25m	2.00	0.15	0.25	1.75	0.07	0.13	m3
	EJE 2 - Cc-0.15x0.30m	1.00	0.15	0.30	3.32	0.15	0.15	m3
	EJE 3 - Ca-0.15x0.25m	5.00	0.15	0.25	1.75	0.07	0.33	m3
	EJE 3 - Ca-0.15x0.25m	2.00	0.15	0.25	3.32	0.12	0.25	m3
	EJE 3 - Ca-0.15x0.30m	1.00	0.15	0.30	3.32	0.15	0.15	m3
	EJE A - Ca-0.15x0.25m	3.00	0.15	0.25	1.75	0.07	0.20	m3
	EJE B - Ca-0.15x0.25m	3.00	0.15	0.25	2.97	0.11	0.33	m3
	ENTRE EJE 1-2 - Ca-0.15x0.25m	2.00	0.15	0.25	1.80	0.07	0.14	m3
	ENTRE EJE A-B - Ca-0.15x0.25m	1.00	0.15	0.25	3.62	0.14	0.14	m3
	EJE D - Ca-0.15x0.25m	3.00	0.15	0.25	2.97	0.11	0.33	m3
	<b>TERCER NIVEL</b>							
	PARAPETO - Cb-0.15x0.20m	10.00	0.15	0.20	1.00	0.03	0.30	m3
	EJE 1 - Ca-0.15x0.25m	5.00	0.15	0.25	1.05	0.04	0.20	m3
	EJE 2 - Ca-0.15x0.25m	2.00	0.15	0.25	1.75	0.07	0.13	m3
	EJE 2 - Cc-0.15x0.30m	1.00	0.15	0.30	3.32	0.15	0.15	m3
	EJE 3 - Ca-0.15x0.25m	5.00	0.15	0.25	1.75	0.07	0.33	m3
	EJE 3 - Ca-0.15x0.25m	2.00	0.15	0.25	3.32	0.12	0.25	m3
	EJE 3 - Ca-0.15x0.30m	1.00	0.15	0.30	3.32	0.15	0.15	m3
	EJE A - Ca-0.15x0.25m	3.00	0.15	0.25	1.75	0.07	0.20	m3
	EJE B - Ca-0.15x0.25m	3.00	0.15	0.25	2.97	0.11	0.33	m3
	ENTRE EJE 1-2 - Ca-0.15x0.25m	2.00	0.15	0.25	1.80	0.07	0.14	m3
	ENTRE EJE A-B - Ca-0.15x0.25m	1.00	0.15	0.25	3.62	0.14	0.14	m3
	EJE D - Ca-0.15x0.25m	3.00	0.15	0.25	2.97	0.11	0.33	m3
	<b>CUARTO NIVEL</b>							
	PARAPETO - Cb-0.15x0.20m	10.00	0.15	0.20	1.00	0.03	0.30	m3
	EJE 1 - Ca-0.15x0.25m	5.00	0.15	0.25	1.05	0.04	0.20	m3
	EJE 2 - Ca-0.15x0.25m	2.00	0.15	0.25	1.75	0.07	0.13	m3
	EJE 2 - Cc-0.15x0.30m	1.00	0.15	0.30	3.32	0.15	0.15	m3
	EJE 3 - Ca-0.15x0.25m	5.00	0.15	0.25	1.75	0.07	0.33	m3
	EJE 3 - Ca-0.15x0.25m	2.00	0.15	0.25	3.32	0.12	0.25	m3
	EJE 3 - Ca-0.15x0.30m	1.00	0.15	0.30	3.32	0.15	0.15	m3
	EJE A - Ca-0.15x0.25m	3.00	0.15	0.25	1.75	0.07	0.20	m3
	EJE B - Ca-0.15x0.25m	3.00	0.15	0.25	2.97	0.11	0.33	m3
	ENTRE EJE 1-2 - Ca-0.15x0.25m	2.00	0.15	0.25	1.80	0.07	0.14	m3
	ENTRE EJE A-B - Ca-0.15x0.25m	1.00	0.15	0.25	3.62	0.14	0.14	m3

*Javier Humberto Carrasco Viera*  
**INGENIERO CIVIL**  
 CIP. N° 241518

## PLANILLA DE METRADOS

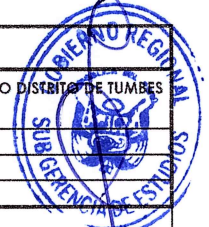


PROYECTO:	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES"
SUB.PRES.:	ESTRUCTURAS
ENTIDAD:	GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
LUGAR:	TUMBES - TUMBES - TUMBES

Partida	Especificaciones	N° veces	Medidas			Parcial	Total	Unidad
			Largo	Ancho	Alto			
	<b>AZOTEA</b> En azotea - Cc-0.15x0.25m	27.00	0.15	0.25	1.00	0.04	1.01	m3
	<b>BLOQUE 3</b>						<b>7.62</b>	<b>m3</b>
	<b>PRIMER NIVEL</b>							
	EJE 1 - Ca-0.15x0.25m	1.00	0.15	0.25	1.75	0.07	0.07	m3
	EJE 1 - Ca-0.15x0.25m	1.00	0.15	0.25	3.22	0.12	0.12	m3
	EJE 3 - Ca-0.15x0.25m	4.00	0.15	0.25	1.75	0.07	0.26	m3
	EJE 3 - Ca-0.15x0.25m	3.00	0.15	0.25	1.07	0.04	0.12	m3
	EJE 3 - Ca-0.15x0.25m	2.00	0.15	0.25	1.12	0.04	0.08	m3
	EJE A - Ca-0.15x0.25m	1.00	0.15	0.25	2.97	0.11	0.11	m3
	EJE B - Ca-0.15x0.25m	3.00	0.15	0.25	2.97	0.11	0.33	m3
	EJE C - Ca-0.15x0.25m	3.00	0.15	0.25	2.97	0.11	0.33	m3
	EJE D - Ca-0.15x0.25m	2.00	0.15	0.25	2.97	0.11	0.22	m3
	<b>SEGUNDO NIVEL</b>							
	EJE 1 - Ca-0.15x0.25m	1.00	0.15	0.25	1.75	0.07	0.07	m3
	EJE 1 - Ca-0.15x0.25m	1.00	0.15	0.25	3.22	0.12	0.12	m3
	EJE 3 - Ca-0.15x0.25m	2.00	0.15	0.25	1.75	0.07	0.13	m3
	EJE 3 - Ca-0.15x0.25m	3.00	0.15	0.25	1.07	0.04	0.12	m3
	EJE 3 - Ca-0.15x0.25m	2.00	0.15	0.25	1.12	0.04	0.08	m3
	EJE A - Ca-0.15x0.25m	1.00	0.15	0.25	2.97	0.11	0.11	m3
	FJF B - Ca-0.15x0.25m	2.00	0.15	0.25	2.97	0.11	0.22	m3
	EJE C - Ca-0.15x0.25m	3.00	0.15	0.25	2.97	0.11	0.33	m3
	EJE D - Ca-0.15x0.25m	2.00	0.15	0.25	2.97	0.11	0.22	m3
	<b>TERCER NIVEL</b>							
	EJE 1 - Ca-0.15x0.25m	1.00	0.15	0.25	1.75	0.07	0.07	m3
	EJE 1 - Ca-0.15x0.25m	1.00	0.15	0.25	3.22	0.12	0.12	m3
	EJE 3 - Ca-0.15x0.25m	2.00	0.15	0.25	1.75	0.07	0.13	m3
	EJE 3 - Ca-0.15x0.25m	3.00	0.15	0.25	1.07	0.04	0.12	m3
	EJE 3 - Ca-0.15x0.25m	2.00	0.15	0.25	1.12	0.04	0.08	m3
	EJE A - Ca-0.15x0.25m	1.00	0.15	0.25	2.97	0.11	0.11	m3
	EJE B - Ca-0.15x0.25m	2.00	0.15	0.25	2.97	0.11	0.22	m3
	EJE C - Ca-0.15x0.25m	3.00	0.15	0.25	2.97	0.11	0.33	m3
	EJE D - Ca-0.15x0.25m	2.00	0.15	0.25	2.97	0.11	0.22	m3
	<b>CUARTO NIVEL</b>							
	EJE 1 - Ca-0.15x0.25m	1.00	0.15	0.25	1.75	0.07	0.07	m3
	EJE 1 - Ca-0.15x0.25m	1.00	0.15	0.25	3.22	0.12	0.12	m3
	EJE 3 - Ca-0.15x0.25m	2.00	0.15	0.25	1.75	0.07	0.13	m3
	EJE 3 - Ca-0.15x0.25m	3.00	0.15	0.25	1.07	0.04	0.12	m3
	EJE 3 - Ca-0.15x0.25m	2.00	0.15	0.25	1.12	0.04	0.08	m3
	EJE A - Ca-0.15x0.25m	1.00	0.15	0.25	2.97	0.11	0.11	m3
	EJE B - Ca-0.15x0.25m	2.00	0.15	0.25	2.97	0.11	0.22	m3
	EJE C - Ca-0.15x0.25m	3.00	0.15	0.25	2.97	0.11	0.33	m3
	EJE D - Ca-0.15x0.25m	2.00	0.15	0.25	2.97	0.11	0.22	m3
	<b>AZOTEA</b>							
	PARAPETO - Cb-0.15x0.20m	19.00	0.15	0.20	1.00	0.03	0.57	m3
	EJE 1 - Ca-0.15x0.25m	1.00	0.15	0.25	1.92	0.07	0.07	m3
	EJE 1 - Ca-0.15x0.65m	1.00	0.15	0.65	1.92	0.19	0.19	m3
	EJE 3 - Ca-0.15x0.25m	4.00	0.15	0.25	1.92	0.07	0.29	m3
	EJE A - Ca-0.15x0.25m	1.00	0.15	0.25	1.92	0.07	0.07	m3
	EJE A - Cc-0.15x0.30m	1.00	0.15	0.30	1.92	0.09	0.09	m3
	EJE B - Ca-0.15x0.25m	2.00	0.15	0.25	1.92	0.07	0.14	m3
	ENTRE EJE B-C - Ca-0.15x0.25m	1.00	0.15	0.25	2.47	0.09	0.09	m3
	EJE C - Ca-0.15x0.25m	3.00	0.15	0.25	1.92	0.07	0.22	m3
	<b>BLOQUE 4</b>						<b>1.11</b>	<b>m3</b>
	<b>PRIMER NIVEL</b>							
	EJE A - Ca-0.15x0.25m	4.00	0.15	0.25	2.87	0.11	0.43	m3
	EJE B - Ca-0.15x0.25m	4.00	0.15	0.25	1.90	0.07	0.29	m3
	EJE 1 - Ca-0.15x0.25m	1.00	0.15	0.25	2.87	0.11	0.11	m3
	EJE 1 - Ca-0.15x0.25m	1.00	0.15	0.25	1.90	0.07	0.07	m3
	EJE 3 - Ca-0.15x0.25m	2.00	0.15	0.25	2.87	0.11	0.22	m3
	<b>PORTICO DE INGRESO PRINCIPAL</b>						<b>0.89</b>	<b>m3</b>
	Ca-0.15x0.25m	4.00	0.15	0.25	3.28	0.12	0.49	m3
	Ca-0.15x0.25m	4.00	0.15	0.25	2.27	0.09	0.34	m3
	Ca-0.15x0.25m	2.00	0.15	0.25	0.72	0.03	0.05	m3
	<b>PUENTE PEATONAL</b>						<b>0.21</b>	<b>m3</b>
	Cb- (0.15x0.20m)	7.00	0.15	0.20	1.00	0.03	0.21	m3

*Javier Albert Carrasco Viera*  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 241318

## PLANILLA DE METRADOS



PROYECTO:	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES"
SUB.PRES.:	ESTRUCTURAS
ENTIDAD:	GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
LUGAR:	TUMBES - TUMBES - TUMBES

Partida	Especificaciones	N° veces	Medidas			Parcial	Total	Unidad
			Largo	Ancho	Alto			
2.05.05.02.	Acero corrugado f'y= 4200 kg/cm2 grado 60 - para columneta		ver hoja de cálculo				9,278.36	kg
	BLOQUE 1	1.00		3195.38		3195.38	3195.38	kg
	BLOQUE 2	1.00		2930.88		2930.88	2930.88	kg
	BLOQUE 3	1.00		2079.03		2079.03	2079.03	kg
	BLOQUE 4	1.00		294.24		294.24	294.24	kg
	PORTICO DE INGRESO PRINCIPAL	1.00		592.78		592.78	592.78	kg
	PUENTE PEATONAL	1.00		186.04		186.04	186.04	kg
2.05.05.03.	Encofrado y Desencofrado de Columneta						424.30	m2
	<b>BLOQUE 1</b>						152.72	m2
	<b>PRIMER NIVEL</b>							
	EJE 1 - Ca-0.15x0.25m	24.00		0.25	1.05	0.26	6.30	m2
	EJE 2 - Ca-0.15x0.25m	18.00		0.25	1.75	0.44	7.88	m2
	EJE 2 - Ca-0.15x0.25m	6.00		0.25	3.42	0.86	5.13	m2
	EJE A - Ca-0.15x0.25m	4.00		0.25	2.92	0.73	2.92	m2
	EJE C - Ca-0.15x0.25m	8.00		0.25	2.92	0.73	5.84	m2
	EJE E - Ca-0.15x0.25m	2.00		0.25	2.92	0.73	1.46	m2
	EJE G - Ca-0.15x0.25m	4.00		0.25	2.92	0.73	2.92	m2
	<b>SEGUNDO NIVEL</b>							
	PARAPETO - Cb-0.15x0.20m	14.00		0.20	1.00	0.20	2.80	m2
	EJE 1 - Ca-0.15x0.25m	24.00		0.25	1.05	0.26	6.30	m2
	EJE 2 - Ca-0.15x0.25m	18.00		0.25	1.75	0.44	7.88	m2
	EJE 2 - Ca-0.15x0.25m	6.00		0.25	3.42	0.86	5.13	m2
	EJE A - Ca-0.15x0.25m	4.00		0.25	2.92	0.73	2.92	m2
	EJE C - Ca-0.15x0.25m	6.00		0.25	2.92	0.73	4.38	m2
	EJE E - Ca-0.15x0.25m	6.00		0.25	2.92	0.73	4.38	m2
	EJE G - Cb-0.15x0.37m	4.00		0.25	2.92	0.73	2.92	m2
	<b>TERCER NIVEL</b>							
	PARAPETO - Cb-0.15x0.20m	14.00		0.20	1.00	0.20	2.80	m2
	EJE 1 - Ca-0.15x0.25m	24.00		0.25	1.05	0.26	6.30	m2
	EJE 2 - Ca-0.15x0.25m	18.00		0.25	1.75	0.44	7.88	m2
	EJE 2 - Ca-0.15x0.25m	6.00		0.25	3.42	0.86	5.13	m2
	EJE A - Ca-0.15x0.25m	4.00		0.25	2.92	0.73	2.92	m2
	EJE C - Ca-0.15x0.25m	6.00		0.25	2.92	0.73	4.38	m2
	EJE E - Ca-0.15x0.25m	6.00		0.25	2.92	0.73	4.38	m2
	EJE G - Cb-0.15x0.37m	4.00		0.25	2.92	0.73	2.92	m2
	<b>CUARTO NIVEL</b>							
	PARAPETO - Cb-0.15x0.20m	14.00		0.20	1.00	0.20	2.80	m2
	EJE 1 - Ca-0.15x0.25m	24.00		0.25	1.05	0.26	6.30	m2
	EJE 2 - Ca-0.15x0.25m	8.00		0.25	2.00	0.50	4.00	m2
	EJE 2 - Ca-0.15x0.25m	16.00		0.25	3.42	0.86	13.68	m2
	EJE A - Ca-0.15x0.25m	4.00		0.25	2.92	0.73	2.92	m2
	EJE D - Ca-0.15x0.25m	6.00		0.25	2.92	0.73	4.38	m2
	ENTRE EJE C-D - Ca-0.15x0.25m	2.00		0.25	1.75	0.44	0.88	m2
	ENTRE EJE C-D - Ca-0.15x0.25m	2.00		0.25	3.17	0.79	1.59	m2
	EJE G - Cb-0.15x0.25m	4.00		0.25	2.92	0.73	2.92	m3
	<b>AZOTEA</b>							
	En azotea - Cc-0.15x0.25m	37.00		0.20	1.00	0.20	7.40	m2
	<b>BLOQUE 2</b>						158.57	m2
	<b>PRIMER NIVEL</b>							
	EJE 1 - Ca-0.15x0.25m	10.00		0.25	1.05	0.26	2.63	m2
	EJE 2 - Ca-0.15x0.25m	4.00		0.25	1.75	0.44	1.75	m2
	EJE 2 - Cc-0.15x0.30m	2.00		0.30	3.32	1.00	1.99	m2
	EJE 3 - Ca-0.15x0.25m	10.00		0.25	1.75	0.44	4.38	m2
	EJE 3 - Ca-0.15x0.25m	4.00		0.25	3.32	0.83	3.32	m2
	EJE 3 - Ca-0.15x0.30m	2.00		0.30	3.32	1.00	1.99	m2
	EJE A - Ca-0.15x0.25m	6.00		0.25	1.75	0.44	2.63	m2
	EJE B - Ca-0.15x0.25m	6.00		0.25	2.97	0.74	4.46	m2
	ENTRE EJE A-B - Ca-0.15x0.25m	4.00		0.25	1.80	0.45	1.80	m2
	ENTRE EJE A-B - Ca-0.15x0.25m	2.00		0.25	3.62	0.91	1.81	m2
	EJE D - Ca-0.15x0.25m	6.00		0.25	2.97	0.74	4.46	m2
	<b>SEGUNDO NIVEL</b>							
	PARAPETO - Cb-0.15x0.20m	20.00		0.20	1.00	0.20	4.00	m2
	EJE 1 - Ca-0.15x0.25m	10.00		0.25	1.05	0.26	2.63	m2
	EJE 2 - Ca-0.15x0.25m	4.00		0.25	1.75	0.44	1.75	m2
	EJE 2 - Cc-0.15x0.30m	2.00		0.30	3.32	1.00	1.99	m2

## PLANILLA DE METRADOS

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES"
SUB.PRES.:	ESTRUCTURAS
ENTIDAD:	GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
LUGAR:	TUMBES - TUMBES - TUMBES



Partida	Especificaciones	N° veces	Medidas			Parcial	Total	Unidad
			Largo	Ancho	Alto			
	EJE 3 - Ca-0.15x0.25m	10.00		0.25	1.75	0.44	4.38	m2
	EJE 3 - Ca-0.15x0.25m	4.00		0.25	3.32	0.83	3.32	m2
	EJE 3 - Ca-0.15x0.30m	2.00		0.30	3.32	1.00	1.99	m2
	EJE A - Ca-0.15x0.25m	6.00		0.25	1.75	0.44	2.63	m2
	EJE B - Ca-0.15x0.25m	6.00		0.25	2.97	0.74	4.46	m2
	ENTRE EJE A-B - Ca-0.15x0.25m	4.00		0.25	1.80	0.45	1.80	m2
	ENTRE EJE A-B - Ca-0.15x0.25m	2.00		0.25	3.62	0.91	1.81	m2
	EJE D - Ca-0.15x0.25m	6.00		0.25	2.97	0.74	4.46	m2
	<b>TERCER NIVEL</b>							
	PARAPETO - Cb-0.15x0.20m	20.00		0.20	1.00	0.20	4.00	m2
	EJE 1 - Ca-0.15x0.25m	10.00		0.25	1.05	0.26	2.63	m2
	EJE 2 - Ca-0.15x0.25m	4.00		0.25	1.75	0.44	1.75	m2
	EJE 2 - Cc-0.15x0.30m	2.00		0.30	3.32	1.00	1.99	m2
	EJE 3 - Ca-0.15x0.25m	10.00		0.25	1.75	0.44	4.38	m2
	EJE 3 - Ca-0.15x0.25m	4.00		0.25	3.32	0.83	3.32	m2
	EJE 3 - Ca-0.15x0.30m	2.00		0.30	3.32	1.00	1.99	m2
	EJE A - Ca-0.15x0.25m	6.00		0.25	1.75	0.44	2.63	m2
	EJE B - Ca-0.15x0.25m	6.00		0.25	2.97	0.74	4.46	m2
	ENTRE EJE A-B - Ca-0.15x0.25m	4.00		0.25	1.80	0.45	1.80	m2
	ENTRE EJE A-B - Ca-0.15x0.25m	2.00		0.25	3.62	0.91	1.81	m2
	EJE D - Ca-0.15x0.25m	6.00		0.25	2.97	0.74	4.46	m2
	<b>CUARTO NIVEL</b>							
	PARAPETO - Cb-0.15x0.20m	20.00		0.25	1.00	0.25	5.00	m2
	EJE 1 - Ca-0.15x0.25m	10.00		0.84	1.05	0.88	8.82	m2
	EJE 2 - Ca-0.15x0.25m	4.00		0.25	1.75	0.44	1.75	m2
	EJE 2 - Cc-0.15x0.30m	2.00		0.25	3.32	0.83	1.66	m2
	EJE 3 - Ca-0.15x0.25m	10.00		0.25	1.75	0.44	4.38	m2
	EJE 3 - Ca-0.15x0.25m	4.00		0.25	3.32	0.83	3.32	m2
	EJE 3 - Ca-0.15x0.30m	2.00		0.25	3.32	0.83	1.66	m2
	EJE A - Ca-0.15x0.25m	6.00		0.84	1.75	1.47	8.82	m2
	EJE B - Ca-0.15x0.25m	6.00		0.25	2.97	0.74	4.46	m2
	ENTRE EJE A-B - Ca-0.15x0.25m	4.00		0.25	1.80	0.45	1.80	m2
	ENTRE EJE A-B - Ca-0.15x0.25m	2.00		0.25	3.62	0.91	1.81	m2
	<b>AZOTEA</b>							
	En azotea - Cc-0.15x0.25m	54.00		0.25	1.00	0.25	13.50	m2
	<b>BLOQUE 3</b>						<b>86.20</b>	<b>m2</b>
	<b>PRIMER NIVEL</b>							
	EJE 1 - Ca-0.15x0.25m	2.00		0.25	1.75	0.44	0.88	m2
	EJE 1 - Ca-0.15x0.25m	2.00		0.25	3.22	0.81	1.61	m2
	EJE 3 - Ca-0.15x0.25m	8.00		0.25	1.75	0.44	3.50	m2
	EJE 3 - Ca-0.15x0.25m	6.00		0.25	1.07	0.27	1.61	m2
	EJE 3 - Ca-0.15x0.25m	4.00		0.25	1.12	0.28	1.12	m2
	EJE A - Ca-0.15x0.25m	2.00		0.25	2.97	0.74	1.49	m2
	EJE B - Ca-0.15x0.25m	6.00		0.25	2.97	0.74	4.46	m2
	EJE C - Ca-0.15x0.25m	6.00		0.25	2.97	0.74	4.46	m2
	EJE D - Ca-0.15x0.25m	4.00		0.25	2.97	0.74	2.97	m2
	<b>SEGUNDO NIVEL</b>							
	EJE 1 - Ca-0.15x0.25m	2.00		0.25	1.75	0.44	0.88	m2
	EJE 1 - Ca-0.15x0.25m	2.00		0.25	3.22	0.81	1.61	m2
	EJE 3 - Ca-0.15x0.25m	4.00		0.25	1.75	0.44	1.75	m2
	EJE 3 - Ca-0.15x0.25m	6.00		0.25	1.07	0.27	1.61	m2
	EJE 3 - Ca-0.15x0.25m	4.00		0.25	1.12	0.28	1.12	m2
	EJE A - Ca-0.15x0.25m	2.00		0.25	2.97	0.74	1.49	m2
	EJE B - Ca-0.15x0.25m	4.00		0.25	2.97	0.74	2.97	m2
	EJE C - Ca-0.15x0.25m	6.00		0.25	2.97	0.74	4.46	m2
	EJE D - Ca-0.15x0.25m	4.00		0.25	2.97	0.74	2.97	m2
	<b>TERCER NIVEL</b>							
	EJE 1 - Ca-0.15x0.25m	2.00		0.25	1.75	0.44	0.88	m2
	EJE 1 - Ca-0.15x0.25m	2.00		0.25	3.22	0.81	1.61	m2
	EJE 3 - Ca-0.15x0.25m	4.00		0.25	1.75	0.44	1.75	m2
	EJE 3 - Ca-0.15x0.25m	6.00		0.25	1.07	0.27	1.61	m2
	EJE 3 - Ca-0.15x0.25m	4.00		0.25	1.12	0.28	1.12	m2
	EJE A - Ca-0.15x0.25m	2.00		0.25	2.97	0.74	1.49	m2
	EJE B - Ca-0.15x0.25m	4.00		0.25	2.97	0.74	2.97	m2
	EJE C - Ca-0.15x0.25m	6.00		0.25	2.97	0.74	4.46	m2
	EJE D - Ca-0.15x0.25m	4.00		0.25	2.97	0.74	2.97	m2
	<b>CUARTO NIVEL</b>							
	EJE 1 - Ca-0.15x0.25m	2.00		0.25	1.75	0.44	0.88	m2
	EJE 1 - Ca-0.15x0.25m	2.00		0.25	3.22	0.81	1.61	m2

Javier Albert Carrero Vique  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 41118

## PLANILLA DE METRADOS

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES"
SUB.PRES.:	ESTRUCTURAS
ENTIDAD:	GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
LUGAR:	TUMBES - TUMBES - TUMBES



Partida	Especificaciones	N° veces	Medidas			Parcial	Total	Unidad
			Largo	Ancho	Alto			
	EJE 3 - Ca-0.15x0.25m	4.00		0.25	1.75	0.44	1.75	m2
	EJE 3 - Ca-0.15x0.25m	6.00		0.25	1.07	0.27	1.61	m2
	EJE 3 - Ca-0.15x0.25m	4.00		0.25	1.12	0.28	1.12	m2
	EJE A - Ca-0.15x0.25m	2.00		0.25	2.97	0.74	1.49	m2
	EJE B - Ca-0.15x0.25m	4.00		0.25	2.97	0.74	2.97	m2
	EJE C - Ca-0.15x0.25m	6.00		0.25	2.97	0.74	4.46	m2
	EJE D - Ca-0.15x0.25m	4.00		0.25	2.97	0.74	2.97	m2
	<b>AZOTEA</b>							
	En azotea - Cb-0.15x0.20m	38.00		0.20	1.00	0.20	7.60	m2
	<b>BLOQUE 4</b>						<b>14.80</b>	<b>m2</b>
	<b>PRIMER NIVEL</b>							
	EJE A - Ca-0.15x0.25m	8.00		0.25	2.87	0.72	5.74	m2
	EJE B - Ca-0.15x0.25m	8.00		0.25	1.90	0.48	3.80	m2
	EJE 1 - Ca-0.15x0.25m	2.00		0.25	2.87	0.72	1.44	m2
	EJE 1 - Ca-0.15x0.25m	2.00		0.25	1.90	0.48	0.95	m2
	EJE 3 - Ca-0.15x0.25m	4.00		0.25	2.87	0.72	2.87	m2
	<b>PORTICO DE INGRESO PRINCIPAL</b>						<b>11.82</b>	<b>m2</b>
	Ca-0.15x0.25m	8.00		0.25	3.28	0.82	6.56	m2
	Ca-0.15x0.25m	8.00		0.25	2.27	0.57	4.54	m2
	Ca-0.15x0.25m	4.00		0.25	0.72	0.18	0.72	m2
	<b>PUENTE PEATONAL</b>						<b>0.21</b>	<b>m2</b>
	Cb- (0.15x0.20m)	7.00	0.15	0.20		0.03	0.21	m2
<b>2.05.06.</b>	<b>VIGAS</b>							
<b>2.05.06.01.</b>	<b>Concreto f'c=210 kg/cm2 en Vigas</b>						<b>5.92</b>	<b>m3</b>
	<b>CERCO PERIMETRICO</b>						<b>3.22</b>	<b>m3</b>
	Viga - VB - 0.15x0.25m - muro tipo 01	1.00	11.31	0.15	0.25	0.42	0.42	m3
	Viga - VB - 0.15x0.25m - muro tipo 02	1.00	6.39	0.15	0.25	0.24	0.24	m3
	Viga - VB - 0.15x0.25m - muro tipo 02	1.00	7.75	0.15	0.25	0.29	0.29	m3
	Viga - VB - 0.15x0.25m - muro tipo 03	1.00	2.43	0.15	0.25	0.09	0.09	m3
	Viga - VB - 0.15x0.25m - muro tipo 03	1.00	3.17	0.15	0.25	0.12	0.12	m3
	Viga - VB - 0.15x0.25m - muro tipo 03	1.00	2.40	0.15	0.25	0.09	0.09	m3
	Viga - VB - 0.15x0.25m - muro tipo 03	1.00	7.10	0.15	0.25	0.27	0.27	m3
	Viga - VB - 0.15x0.25m - muro tipo 03	1.00	9.41	0.15	0.25	0.35	0.35	m3
	Viga - VB - 0.15x0.25m - muro tipo 03	1.00	2.02	0.15	0.25	0.08	0.08	m3
	Viga - VB - 0.15x0.25m - muro tipo 03	1.00	7.81	0.15	0.25	0.29	0.29	m3
	Viga - VB - 0.15x0.25m - muro tipo 03	1.00	9.99	0.15	0.25	0.37	0.37	m3
	Viga - VB - 0.15x0.25m - muro tipo 04	1.00	9.98	0.15	0.25	0.37	0.37	m3
	Viga - VB - 0.15x0.25m - muro tipo 04	1.00	6.07	0.15	0.25	0.23	0.23	m3
	<b>BLOQUE 4</b>						<b>1.33</b>	<b>m3</b>
	<b>Primer nivel</b>							
	EJE A (VP-101 - 0.25X0.20m)	1.00	5.06	0.25	0.30	0.38	0.38	m3
	EJE B (VP-101 - 0.25X0.20m)	1.00	5.06	0.25	0.30	0.38	0.38	m3
	EJE 1 (VA-101 - 0.25X0.20m)	1.00	2.55	0.25	0.30	0.19	0.19	m3
	EJE 2 (VA-101 - 0.25X0.20m)	1.00	2.55	0.25	0.30	0.19	0.19	m3
	EJE 3 (VA-101 - 0.25X0.20m)	1.00	2.55	0.25	0.30	0.19	0.19	m3
	<b>PÓRTICO DE INGRESO</b>						<b>1.37</b>	<b>m3</b>
	<b>Ingreso</b>							
	(VP-101 - 0.25X0.25M)	1.00	5.62	0.25	0.25	0.35	0.35	m3
	(VP-101 - 0.25X0.25M)	1.00	5.20	0.25	0.25	0.33	0.33	m3
	(VP-201 - 0.25X0.25M)	1.00	11.11	0.25	0.25	0.69	0.69	m3
<b>2.05.06.02.</b>	<b>Concreto f'c=280 kg/cm2 en Vigas</b>						<b>164.27</b>	<b>m3</b>
	<b>BLOQUE 1</b>						<b>79.60</b>	<b>m3</b>
	<b>Primer nivel</b>							
	EN VOLADO (VB-102 - 0.25X0.40M)	1.00	1.73	0.25	0.40	0.17	0.17	m3
	EN VOLADO (VB-102 - 0.25X0.40M)	1.00	2.30	0.25	0.40	0.23	0.23	m3
	EN VOLADO (VB-101 - 0.25X0.65M)	1.00	18.91	0.25	0.40	1.89	1.89	m3
	EJE 1 (VA-101 - 0.30X0.40M)	1.00	16.09	0.30	0.40	1.93	1.93	m3
	EJE 2 (VA-102 - 0.30X0.40M)	1.00	16.09	0.30	0.40	1.93	1.93	m3
	EJE A (VP-101 - 0.30X0.65M)	1.00	3.75	0.30	0.65	0.73	0.73	m3
	EJE G (VP-101 - 0.30X0.65M)	1.00	5.70	0.30	0.65	1.11	1.11	m3
	EJE B (VP-102 - 0.35X0.65M)	1.00	8.68	0.35	0.65	1.97	1.97	m3
	EJE C (VP-103 - 0.35X0.65M)	1.00	8.68	0.35	0.65	1.97	1.97	m3

Inter Alberto Carrera Viera  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 27118

## PLANILLA DE METRADOS

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES"
SUB.PRES.:	ESTRUCTURAS
ENTIDAD:	GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
LUGAR:	TUMBES - TUMBES - TUMBES



Partida	Especificaciones	N° veces	Medidas			Parcial	Total	Ubidad
			Largo	Ancho	Alto			
	EJE D, F (VP-102 - 0.35X0.65M)	2.00	8.90	0.35	0.65	2.02	4.05	m3
	EJE E (VP-103 - 0.35X0.65M)	1.00	8.90	0.35	0.65	2.02	2.02	m3
	VG (0.40X0.20M)	1.00	21.80	0.40	0.20	1.74	1.74	m3
	BZ (0.20X0.65M)	1.00	area	0.34	0.65	0.22	0.22	m3
	<b>Segundo nivel</b>							
	EN VOLADIZO (VB-202 - 0.25X0.40M)	1.00	1.73	0.25	0.40	0.17	0.17	m3
	EN VOLADIZO (VB-202 - 0.25X0.40M)	1.00	2.30	0.25	0.40	0.23	0.23	m3
	EN VOLADIZO (VB-201 - 0.25X0.65M)	1.00	18.91	0.25	0.40	1.89	1.89	m3
	EJE 1 (VA-201 - 0.30X0.40M)	1.00	16.09	0.30	0.40	1.93	1.93	m3
	EJE 2 (VA-202 - 0.30X0.40M)	1.00	16.09	0.30	0.40	1.93	1.93	m3
	EJE A (VP-201 - 0.30X0.65M)	1.00	3.75	0.30	0.65	0.73	0.73	m3
	EJE G (VP-201 - 0.30X0.65M)	1.00	5.70	0.30	0.65	1.11	1.11	m3
	EJE B (VP-202 - 0.35X0.65M)	1.00	8.68	0.35	0.65	1.97	1.97	m3
	EJE C (VP-203 - 0.35X0.65M)	1.00	8.68	0.35	0.65	1.97	1.97	m3
	EJE D, F (VP-202 - 0.35X0.65M)	2.00	8.90	0.35	0.65	2.02	4.05	m3
	EJE E (VP-203 - 0.35X0.65M)	1.00	8.90	0.35	0.65	2.02	2.02	m3
	VG (0.40X0.20M)	1.00	21.80	0.40	0.20	1.74	1.74	m3
	BZ (0.20X0.65M)	1.00	area	0.34	0.65	0.22	0.22	m3
	<b>Tercer nivel</b>							
	EN VOLADIZO (VB-302 - 0.25X0.40M)	1.00	1.73	0.25	0.40	0.17	0.17	m3
	EN VOLADIZO (VB-302 - 0.25X0.40M)	1.00	2.30	0.25	0.40	0.23	0.23	m3
	EN VOLADIZO (VB-301 - 0.25X0.65M)	1.00	18.27	0.25	0.40	1.83	1.83	m3
	EJE 1 (VA-301 - 0.30X0.40M)	1.00	16.09	0.30	0.40	1.93	1.93	m3
	EJE 2 (VA-302 - 0.30X0.40M)	1.00	16.09	0.30	0.40	1.93	1.93	m3
	EJE A (VP-301 - 0.30X0.65M)	1.00	3.75	0.30	0.65	0.73	0.73	m3
	EJE G (VP-301 - 0.30X0.65M)	1.00	5.70	0.30	0.65	1.11	1.11	m3
	EJE B (VP-302 - 0.35X0.65M)	1.00	8.68	0.35	0.65	1.97	1.97	m3
	EJE C (VP-303 - 0.35X0.65M)	1.00	8.68	0.35	0.65	1.97	1.97	m3
	EJE D, F (VP-302 - 0.35X0.65M)	2.00	8.90	0.35	0.65	2.02	4.05	m3
	EJE E (VP-303 - 0.35X0.65M)	1.00	8.90	0.35	0.65	2.02	2.02	m3
	VG (0.40X0.20M)	1.00	21.80	0.40	0.20	1.74	1.74	m3
	BZ (0.20X0.65M)	1.00	area	0.34	0.65	0.22	0.22	m3
	<b>Cuarto nivel</b>							
	EN VOLADIZO (VB-402 - 0.25X0.40M)	1.00	1.73	0.25	0.40	0.17	0.17	m3
	EN VOLADIZO (VB-402 - 0.25X0.40M)	1.00	2.30	0.25	0.40	0.23	0.23	m3
	EN VOLADIZO (VB-401 - 0.25X0.65M)	1.00	18.27	0.25	0.40	1.83	1.83	m3
	EJE 1 (VA-401 - 0.30X0.40M)	1.00	16.09	0.30	0.40	1.93	1.93	m3
	EJE 2 (VA-402 - 0.30X0.40M)	1.00	16.09	0.30	0.40	1.93	1.93	m3
	EJE A (VP-401 - 0.30X0.65M)	1.00	3.75	0.30	0.65	0.73	0.73	m3
	EJE G (VP-401 - 0.30X0.65M)	1.00	5.70	0.30	0.65	1.11	1.11	m3
	EJE B (VP-402 - 0.35X0.65M)	1.00	8.68	0.35	0.65	1.97	1.97	m3
	EJE C (VP-403 - 0.35X0.65M)	1.00	8.68	0.35	0.65	1.97	1.97	m3
	EJE D, F (VP-402 - 0.35X0.65M)	2.00	8.90	0.35	0.65	2.02	4.05	m3
	EJE E (VP-403 - 0.35X0.65M)	1.00	8.90	0.35	0.65	2.02	2.02	m3
	VG (0.40X0.20M)	1.00	21.80	0.40	0.20	1.74	1.74	m3
	<b>BLOQUE 2</b>						<b>40.40</b>	<b>m3</b>
	<b>Primer nivel</b>							
	EN VOLADIZO (VB - 0.20X0.60M)	1.00	11.80	0.20	0.60	1.42	1.42	m3
	EJE 1 (VA-101 - 0.30X0.50M)	1.00	5.85	0.30	0.50	0.88	0.88	m3
	EJE 2 (VA-101 - 0.30X0.50M)	1.00	3.05	0.30	0.50	0.46	0.46	m3
	EJE 3 (VA-102 - 0.30X0.50M)	1.00	9.25	0.30	0.50	1.39	1.39	m3
	EJE A (VP-101 - 0.30X0.60M)	1.00	5.45	0.30	0.60	0.98	0.98	m3
	EJE B (VP-102 - 0.30X0.60M)	1.00	7.65	0.30	0.60	1.38	1.38	m3
	EJE C (VP-103 - 0.35X0.60M)	1.00	8.90	0.35	0.60	1.87	1.87	m3
	EJE D (VP-104 - 0.30X0.60M)	1.00	6.80	0.30	0.60	1.22	1.22	m3
	VG (0.40X0.20M)	1.00	7.20	0.40	0.20	0.58	0.58	m3
	<b>Segundo nivel</b>							
	EN VOLADIZO (VB - 0.20X0.60M)	1.00	11.80	0.20	0.60	1.42	1.42	m3
	EJE 1 (VA-101 - 0.30X0.50M)	1.00	5.85	0.30	0.50	0.88	0.88	m3
	EJE 2 (VA-101 - 0.30X0.50M)	1.00	3.05	0.30	0.50	0.46	0.46	m3
	EJE 3 (VA-102 - 0.30X0.50M)	1.00	9.25	0.30	0.50	1.39	1.39	m3
	EJE A (VP-101 - 0.30X0.60M)	1.00	5.45	0.30	0.60	0.98	0.98	m3
	EJE B (VP-102 - 0.30X0.60M)	1.00	7.65	0.30	0.60	1.38	1.38	m3
	EJE C (VP-103 - 0.35X0.60M)	1.00	8.90	0.35	0.60	1.87	1.87	m3
	EJE D (VP-104 - 0.30X0.60M)	1.00	6.80	0.30	0.60	1.22	1.22	m3
	VG (0.40X0.20M)	1.00	7.20	0.40	0.20	0.58	0.58	m3
	<b>Tercer nivel</b>							
	EN VOLADIZO (VB - 0.20X0.60M)	1.00	11.80	0.20	0.60	1.42	1.42	m3
	EJE 1 (VA-101 - 0.30X0.50M)	1.00	5.85	0.30	0.50	0.88	0.88	m3

Javier Albert Carrero Viera  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 21118

## PLANILLA DE METRADOS

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES"
SUB.PRES.:	ESTRUCTURAS
ENTIDAD:	GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
LUGAR:	TUMBES - TUMBES - TUMBES



Partida	Especificaciones	N° veces	Medidas			Parcial	Total	Unidad
			Largo	Ancho	Alto			
	EJE 2 (VA-101 - 0.30X0.50M)	1.00	3.05	0.30	0.50	0.46	0.46	m3
	EJE 3 (VA-102 - 0.30X0.50M)	1.00	9.25	0.30	0.50	1.39	1.39	m3
	EJE A (VP-101 - 0.30X0.60M)	1.00	5.45	0.30	0.60	0.98	0.98	m3
	EJE B (VP-102 - 0.30X0.60M)	1.00	7.65	0.30	0.60	1.38	1.38	m3
	EJE C (VP-103 - 0.35X0.60M)	1.00	8.90	0.30	0.60	1.60	1.60	m3
	EJE D (VP-104 - 0.30X0.60M)	1.00	6.80	0.30	0.60	1.22	1.22	m3
	VG (0.40X0.20M)	1.00	7.20	0.40	0.20	0.58	0.58	m3
	<b>Cuarto nivel</b>							
	EN VOLADIZO (VB - 0.20X0.60M)	1.00	11.80	0.20	0.60	1.42	1.42	m3
	EJE 1 (VA-101 - 0.30X0.50M)	1.00	5.85	0.30	0.50	0.88	0.88	m3
	EJE 2 (VA-101 - 0.30X0.50M)	1.00	3.05	0.30	0.50	0.46	0.46	m3
	EJE 3 (VA-102 - 0.30X0.50M)	1.00	9.25	0.30	0.50	1.39	1.39	m3
	EJE A (VP-101 - 0.30X0.60M)	1.00	5.45	0.30	0.60	0.98	0.98	m3
	EJE B (VP-102 - 0.30X0.60M)	1.00	7.65	0.30	0.60	1.38	1.38	m3
	EJE C (VP-103 - 0.35X0.60M)	1.00	8.90	0.35	0.60	1.87	1.87	m3
	EJE D (VP-104 - 0.30X0.60M)	1.00	6.80	0.30	0.60	1.22	1.22	m3
	VG (0.40X0.20M)	1.00	7.20	0.40	0.20	0.58	0.58	m3
	<b>BLOQUE 3</b>						<b>44.28</b>	<b>m3</b>
	<b>Primer nivel</b>							
	EN VOLADIZO (VB-101 - 0.25X0.60m)	1.00	10.55	0.25	0.60	1.58	1.58	m3
	EN VOLADIZO (VB-101 - 0.25X0.60m)	1.00	6.95	0.25	0.60	1.04	1.04	m3
	EJE 1 (VA-101 - 0.30X0.60m)	1.00	9.40	0.30	0.60	1.69	1.69	m3
	EJE 3 (VA-102 - 0.30X0.60m)	1.00	8.50	0.30	0.60	1.53	1.53	m3
	EJE A (VP-101-0.30X0.60m)	1.00	4.55	0.30	0.60	0.82	0.82	m3
	EJE B (VP-102-0.25X0.60m)	1.00	5.70	0.25	0.60	0.86	0.86	m3
	EJE C (VP-103-0.30X0.60m)	1.00	6.60	0.30	0.60	1.19	1.19	m3
	EJE D (VP-104-0.30X0.60m)	1.00	4.90	0.30	0.60	0.88	0.88	m3
	EJE 3 (VXX-101- 0.30X0.50M) - EN DESCANSO ESCALERA	1.00	4.55	0.30	0.50	0.68	0.68	m3
	ENTRE EJE 1-2 (VBX- 0.20X0.20M)	1.00	3.60	0.20	0.20	0.14	0.14	m3
	<b>Segundo nivel</b>							
	EN VOLADIZO (VB-201 - 0.25X0.60m)	1.00	10.55	0.25	0.60	1.58	1.58	m3
	EN VOLADIZO (VB-201 - 0.25X0.60m)	1.00	6.95	0.25	0.60	1.04	1.04	m3
	EJE 1 (VA-201 - 0.30X0.60m)	1.00	9.40	0.30	0.60	1.69	1.69	m3
	EJE 3 (VA-202 - 0.30X0.60m)	1.00	8.50	0.30	0.60	1.53	1.53	m3
	EJE A (VP-201-0.30X0.60m)	1.00	4.55	0.30	0.60	0.82	0.82	m3
	EJE B (VP-202-0.25X0.60m)	1.00	5.70	0.25	0.60	0.86	0.86	m3
	EJE C (VP-203-0.30X0.60m)	1.00	6.60	0.30	0.60	1.19	1.19	m3
	EJE D (VP-204-0.30X0.60m)	1.00	4.90	0.30	0.60	0.88	0.88	m3
	EJE 3 (VXX-201- 0.30X0.50M) - EN DESCANSO ESCALERA	1.00	4.55	0.30	0.50	0.68	0.68	m3
	ENTRE EJE 1-2 (VBX- 0.20X0.20M)	1.00	3.60	0.20	0.20	0.14	0.14	m3
	<b>Tercer nivel</b>							
	EN VOLADIZO (VB-301 - 0.25X0.60m)	1.00	10.55	0.25	0.60	1.58	1.58	m3
	EN VOLADIZO (VB-301 - 0.25X0.60m)	1.00	6.95	0.25	0.60	1.04	1.04	m3
	EJE 1 (VA-301 - 0.30X0.60m)	1.00	9.40	0.30	0.60	1.69	1.69	m3
	EJE 3 (VA-302 - 0.30X0.60m)	1.00	8.50	0.30	0.60	1.53	1.53	m3
	EJE A (VP-301-0.30X0.60m)	1.00	4.55	0.30	0.60	0.82	0.82	m3
	EJE B (VP-302-0.25X0.60m)	1.00	5.70	0.25	0.60	0.86	0.86	m3
	EJE C (VP-303-0.30X0.60m)	1.00	6.60	0.30	0.60	1.19	1.19	m3
	EJE D (VP-304-0.30X0.60m)	1.00	4.90	0.30	0.60	0.88	0.88	m3
	EJE 3 (VXX-301- 0.30X0.50M) - EN DESCANSO ESCALERA	1.00	4.55	0.30	0.50	0.68	0.68	m3
	ENTRE EJE 1-2 (VBX- 0.20X0.20M)	1.00	3.60	0.20	0.20	0.14	0.14	m3
	<b>Cuarto nivel</b>							
	EN VOLADIZO (VB-401 - 0.25X0.60m)	1.00	10.55	0.25	0.60	1.58	1.58	m3
	EN VOLADIZO (VB-401 - 0.25X0.60m)	1.00	6.95	0.25	0.60	1.04	1.04	m3
	EJE 1 (VA-401 - 0.30X0.60m)	1.00	9.40	0.30	0.60	1.69	1.69	m3
	EJE 3 (VA-402 - 0.30X0.60m)	1.00	8.50	0.30	0.60	1.53	1.53	m3
	EJE A (VP-401-0.30X0.60m)	1.00	4.55	0.30	0.60	0.82	0.82	m3
	EJE B (VP-402-0.25X0.60m)	1.00	5.70	0.25	0.60	0.86	0.86	m3
	EJE C (VP-403-0.30X0.60m)	1.00	6.60	0.30	0.60	1.19	1.19	m3
	EJE D (VP-404-0.30X0.60m)	1.00	4.90	0.30	0.60	0.88	0.88	m3
	EJE 3 (VXX-401- 0.30X0.50M) - EN DESCANSO ESCALERA	1.00	4.55	0.30	0.50	0.68	0.68	m3
	ENTRE EJE 1-2 (VBX- 0.20X0.20M)	1.00	3.60	0.20	0.20	0.14	0.14	m3
	<b>AZOTEA</b>							
	EJE 1 (VP-501 - 0.30X0.50m)	1.00	5.70	0.30	0.50	0.86	0.86	m3
	EJE 3 (VP-502 - 0.30X0.50m)	1.00	4.55	0.30	0.50	0.68	0.68	m3
	EJE A (VP-503-0.30X0.50m)	1.00	2.50	0.30	0.50	0.38	0.38	m3
	EJE C (VP-504-0.30X0.50m)	1.00	4.65	0.30	0.50	0.70	0.70	m3

## PLANILLA DE METRADOS

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES"
SUB.PRES.:	ESTRUCTURAS
ENTIDAD:	GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
LUGAR:	TUMBES - TUMBES - TUMBES



Partida	Especificaciones	N° veces	Medidas			Parcial	Total	
			Largo	Ancho	Alto		Unidad	Unidad
2.05.06.03.	Acero corrugado f'y= 4200 kg/cm2 grado 60 - para Vigas						33,831.49	kg
	BLOQUE 1	1.00		15,968.94		15,968.94	15,968.94	kg
	BLOQUE 2	1.00		8,485.32		8,485.32	8,485.32	kg
	BLOQUE 3	1.00		8,296.23		8,296.23	8,296.23	kg
	BLOQUE 4	1.00		190.98		190.98	190.98	kg
	PÓRTICO DE INGRESO	1.00		252.81		252.81	252.81	kg
	CERCO PERIMÉTRICO	1.00		637.22		637.22	637.22	kg
2.05.06.04.	Encofrado y Desencofrado de Vigas						971.89	m2
	<b>BLOQUE 1</b>						456.75	m2
	<b>Primer nivel</b>							
	EN VOLADIZO (VB-102 - 0.25X0.40M)	1.00	1.73	Perímetro=	0.65	1.12	1.12	m2
	EN VOLADIZO (VB-102 - 0.25X0.40M)	1.00	2.30	Perímetro=	0.65	1.50	1.50	m2
	EN VOLADIZO (VB-101 - 0.25X0.65M)	1.00	18.91	Perímetro=	1.15	21.75	21.75	m2
	EJE 1 (VA-101 - 0.30X0.40M)	1.00	16.09	Perímetro=	0.70	11.26	11.26	m2
	EJE 2 (VA-102 - 0.30X0.40M)	1.00	16.09	Perímetro=	0.70	11.26	11.26	m2
	EJE A (VP-101 - 0.30X0.65M)	1.00	3.75	Perímetro=	1.20	4.50	4.50	m2
	EJE G (VP-101 - 0.30X0.65M)	1.00	5.70	Perímetro=	1.20	6.84	6.84	m2
	EJE B (VP-102 - 0.35X0.65M)	1.00	8.68	Perímetro=	1.25	10.85	10.85	m2
	EJE C (VP-103 - 0.35X0.65M)	1.00	8.68	Perímetro=	1.25	10.85	10.85	m2
	EJE D, F (VP-102 - 0.35X0.65M)	1.00	8.90	Perímetro=	1.25	11.13	11.13	m2
	EJE E (VP-103 - 0.35X0.65M)	1.00	8.90	Perímetro=	1.25	11.13	11.13	m2
	(BZ - 0.20X0.65M)	1.00	1.97	Perímetro=	1.10	2.17	2.17	m2
	FRISOS	1.00		51.32	0.20	10.26	10.26	m2
	<b>Segundo nivel</b>							
	EN VOLADIZO (VB-202 - 0.25X0.40M)	1.00	1.73	Perímetro=	0.65	1.12	1.12	m2
	EN VOLADIZO (VB-202 - 0.25X0.40M)	1.00	2.30	Perímetro=	0.65	1.50	1.50	m2
	EN VOLADIZO (VB-201 - 0.25X0.65M)	1.00	18.91	Perímetro=	1.15	21.75	21.75	m2
	EJE 1 (VA-201 - 0.30X0.40M)	1.00	16.09	Perímetro=	0.70	11.26	11.26	m2
	EJE 2 (VA-202 - 0.30X0.40M)	1.00	16.09	Perímetro=	0.70	11.26	11.26	m2
	EJE A (VP-201 - 0.30X0.65M)	1.00	3.75	Perímetro=	1.20	4.50	4.50	m2
	EJE G (VP-201 - 0.30X0.65M)	1.00	5.70	Perímetro=	1.20	6.84	6.84	m2
	EJE B (VP-202 - 0.35X0.65M)	1.00	8.68	Perímetro=	1.25	10.85	10.85	m2
	EJE C (VP-203 - 0.35X0.65M)	1.00	8.68	Perímetro=	1.25	10.85	10.85	m2
	EJE D, F (VP-202 - 0.35X0.65M)	1.00	8.90	Perímetro=	1.25	11.13	11.13	m2
	EJE E (VP-203 - 0.35X0.65M)	1.00	8.90	Perímetro=	1.25	11.13	11.13	m2
	(BZ - 0.20X0.65M)	1.00	1.97	Perímetro=	1.10	2.17	2.17	m2
	FRISOS	1.00		51.32	0.20	10.26	10.26	m2
	<b>Tercer nivel</b>							
	EN VOLADIZO (VB-302 - 0.25X0.40M)	1.00	1.73	Perímetro=	0.65	1.12	1.12	m2
	EN VOLADIZO (VB-302 - 0.25X0.40M)	1.00	2.30	Perímetro=	0.65	1.50	1.50	m2
	EN VOLADIZO (VB-301 - 0.25X0.65M)	1.00	18.27	Perímetro=	1.15	21.01	21.01	m2
	EJE 1 (VA-301 - 0.30X0.40M)	1.00	16.09	Perímetro=	0.70	11.26	11.26	m2
	EJE 2 (VA-302 - 0.30X0.40M)	1.00	16.09	Perímetro=	0.70	11.26	11.26	m2
	EJE A (VP-301 - 0.30X0.65M)	1.00	3.75	Perímetro=	1.20	4.50	4.50	m2
	EJE G (VP-301 - 0.30X0.65M)	1.00	5.70	Perímetro=	1.20	6.84	6.84	m2
	EJE B (VP-302 - 0.35X0.65M)	1.00	8.68	Perímetro=	1.25	10.85	10.85	m2
	EJE C (VP-303 - 0.35X0.65M)	1.00	8.68	Perímetro=	1.25	10.85	10.85	m2
	EJE D, F (VP-302 - 0.35X0.65M)	1.00	8.90	Perímetro=	1.25	11.13	11.13	m2
	EJE E (VP-303 - 0.35X0.65M)	1.00	8.90	Perímetro=	1.25	11.13	11.13	m2
	(BZ - 0.20X0.65M)	1.00	1.97	Perímetro=	1.10	2.17	2.17	m2
	FRISOS	1.00		51.32	0.20	10.26	10.26	m2
	<b>Cuarto nivel</b>							
	EN VOLADIZO (VB-402 - 0.25X0.40M)	1.00	1.73	Perímetro=	0.65	1.12	1.12	m2
	EN VOLADIZO (VB-402 - 0.25X0.40M)	1.00	2.30	Perímetro=	0.65	1.50	1.50	m2
	EN VOLADIZO (VB-401 - 0.25X0.65M)	1.00	18.27	Perímetro=	1.15	21.01	21.01	m2
	EJE 1 (VA-401 - 0.30X0.40M)	1.00	16.09	Perímetro=	0.70	11.26	11.26	m2
	EJE 2 (VA-402 - 0.30X0.40M)	1.00	16.09	Perímetro=	0.70	11.26	11.26	m2
	EJE A (VP-401 - 0.30X0.65M)	1.00	3.75	Perímetro=	1.20	4.50	4.50	m2
	EJE G (VP-401 - 0.30X0.65M)	1.00	5.70	Perímetro=	1.20	6.84	6.84	m2
	EJE B (VP-402 - 0.35X0.65M)	1.00	8.68	Perímetro=	1.25	10.85	10.85	m2
	EJE C (VP-403 - 0.35X0.65M)	1.00	8.68	Perímetro=	1.25	10.85	10.85	m2
	EJE D, F (VP-402 - 0.35X0.65M)	1.00	8.90	Perímetro=	1.25	11.13	11.13	m2
	EJE E (VP-403 - 0.35X0.65M)	1.00	8.90	Perímetro=	1.25	11.13	11.13	m2
	(BZ - 0.20X0.65M)	1.00	1.97	Perímetro=	1.10	2.17	2.17	m2
	FRISOS	1.00		50.15	0.20	10.03	10.03	m2

*Lucifer*  
 Inger Humberto Carrasco Viera  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP. N° 241018

## PLANILLA DE METRADOS

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES"
SUB.PRES.:	ESTRUCTURAS
ENTIDAD:	GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
LUGAR:	TUMBES - TUMBES - TUMBES



Partida	Especificaciones	N° veces	Medidas			Parcial	Total	Unidad
			Largo	Ancho	Alto			
	<b>BLOQUE 2</b>						<b>256.24</b>	<b>m2</b>
	<b>Primer nivel</b>							
	EN VOLADIZO (VB - 0.25X0.60M)	1.00	11.80	Perimetro=	1.05	12.39	12.39	m2
	EJE 1 (VA-101 - 0.30X0.40M)	1.00	5.85	Perimetro=	0.70	4.10	4.10	m2
	EJE 2 (VA-102 - 0.30X0.40M)	1.00	3.05	Perimetro=	0.70	2.14	2.14	m2
	EJE 3 (VA-103 - 0.30X0.40M)	1.00	9.25	Perimetro=	0.70	6.48	6.48	m2
	EJE A (VP-101 - 0.30X0.60M)	1.00	5.45	Perimetro=	1.10	6.00	6.00	m2
	EJE B (VP-102 - 0.30X0.60M)	1.00	7.65	Perimetro=	1.10	8.42	8.42	m2
	EJE C (VP-103 - 0.35X0.60M)	1.00	8.90	Perimetro=	1.15	10.24	10.24	m2
	EJE D (VP-104 - 0.30X0.60M)	1.00	6.80	Perimetro=	1.10	7.48	7.48	m2
	FRISOS	1.00		34.20	0.20	6.84	6.84	m2
	<b>Segundo nivel</b>							
	EN VOLADIZO (VB - 0.25X0.60M)	1.00	11.80	Perimetro=	1.05	12.39	12.39	m2
	EJE 1 (VA-201 - 0.30X0.40M)	1.00	5.85	Perimetro=	0.70	4.10	4.10	m2
	EJE 2 (VA-202 - 0.30X0.40M)	1.00	3.05	Perimetro=	0.70	2.14	2.14	m2
	EJE 3 (VA-203 - 0.30X0.40M)	1.00	9.25	Perimetro=	0.70	6.48	6.48	m2
	EJE A (VP-201 - 0.30X0.60M)	1.00	5.45	Perimetro=	1.10	6.00	6.00	m2
	EJE B (VP-202 - 0.30X0.60M)	1.00	7.65	Perimetro=	1.10	8.42	8.42	m2
	EJE C (VP-203 - 0.35X0.60M)	1.00	8.90	Perimetro=	1.15	10.24	10.24	m2
	EJE D (VP-204 - 0.30X0.60M)	1.00	6.80	Perimetro=	1.10	7.48	7.48	m2
	FRISOS	1.00		34.20	0.20	6.84	6.84	m2
	<b>Tercer nivel</b>							
	EN VOLADIZO (VB - 0.25X0.60M)	1.00	11.80	Perimetro=	1.05	12.39	12.39	m2
	EJE 1 (VA-301 - 0.30X0.40M)	1.00	5.85	Perimetro=	0.70	4.10	4.10	m2
	EJE 2 (VA-302 - 0.30X0.40M)	1.00	3.05	Perimetro=	0.70	2.14	2.14	m2
	EJE 3 (VA-303 - 0.30X0.40M)	1.00	9.25	Perimetro=	0.70	6.48	6.48	m2
	EJE A (VP-301 - 0.30X0.60M)	1.00	5.45	Perimetro=	1.10	6.00	6.00	m2
	EJE B (VP-302 - 0.30X0.60M)	1.00	7.65	Perimetro=	1.10	8.42	8.42	m2
	EJE C (VP-303 - 0.35X0.60M)	1.00	8.90	Perimetro=	1.15	10.24	10.24	m2
	EJE D (VP-304 - 0.30X0.60M)	1.00	6.80	Perimetro=	1.10	7.48	7.48	m2
	FRISOS	1.00		34.20	0.20	6.84	6.84	m2
	<b>Cuarto nivel</b>							
	EN VOLADIZO (VB - 0.25X0.60M)	1.00	11.80	Perimetro=	1.05	12.39	12.39	m2
	EJE 1 (VA-401 - 0.30X0.40M)	1.00	5.85	Perimetro=	0.70	4.10	4.10	m2
	EJE 2 (VA-402 - 0.30X0.40M)	1.00	3.05	Perimetro=	0.70	2.14	2.14	m2
	EJE 3 (VA-403 - 0.30X0.40M)	1.00	9.25	Perimetro=	0.70	6.48	6.48	m2
	EJE A (VP-401 - 0.30X0.60M)	1.00	5.45	Perimetro=	1.10	6.00	6.00	m2
	EJE B (VP-402 - 0.30X0.60M)	1.00	7.65	Perimetro=	1.10	8.42	8.42	m2
	EJE C (VP-403 - 0.35X0.60M)	1.00	8.90	Perimetro=	1.15	10.24	10.24	m2
	EJE D (VP-404 - 0.30X0.60M)	1.00	6.80	Perimetro=	1.10	7.48	7.48	m2
	FRISOS	1.00		34.20	0.20	6.84	6.84	m2
	<b>BLOQUE 3</b>						<b>195.87</b>	<b>m2</b>
	<b>Primer nivel</b>							
	EN VOLADIZO (VB-101 - 0.25X0.50M)	1.00	2.58	Perimetro=	0.85	2.19	2.19	m2
	EN VOLADIZO (VB-101 - 0.25X0.50M)	1.00	2.82	Perimetro=	0.85	2.40	2.40	m2
	EJE 1 (VP-101 - 0.30X0.50m)	1.00	2.90	Perimetro=	0.90	2.61	2.61	m2
	EJE 3 (VP-102 - 0.30X0.50m)	1.00	2.65	Perimetro=	0.90	2.39	2.39	m2
	EJE A (VP-103-0.30X0.50m)	1.00	3.80	Perimetro=	0.90	3.42	3.42	m2
	EJE B (VP-104-0.30X0.50m)	1.00	3.80	Perimetro=	0.90	3.42	3.42	m2
	EJE C (VP-104-0.30X0.50m)	1.00	3.85	Perimetro=	0.90	3.47	3.47	m2
	EJE D (VP-104-0.30X0.60m)	1.00	4.90	Perimetro=	1.10	5.39	5.39	m3
	EJE 3 (VXX-101- 0.30X0.60M) - EN DESCANSO ESCALERA	1.00	4.40	Perimetro=	1.30	5.72	5.72	m2
	FRISOS	1.00		32.90	0.20	6.58	6.58	m2
	<b>Segundo nivel</b>							
	EN VOLADIZO (VB-201 - 0.25X0.50M)	1.00	2.58	Perimetro=	0.85	2.19	2.19	m2
	EN VOLADIZO (VB-201 - 0.25X0.50M)	1.00	2.82	Perimetro=	0.85	2.40	2.40	m2
	EJE 1 (VP-201 - 0.30X0.50m)	1.00	2.90	Perimetro=	0.90	2.61	2.61	m2
	EJE 3 (VP-202 - 0.30X0.50m)	1.00	2.65	Perimetro=	0.90	2.39	2.39	m2
	EJE A (VP-203-0.30X0.50m)	1.00	3.80	Perimetro=	0.90	3.42	3.42	m2
	EJE B (VP-204-0.30X0.50m)	1.00	3.80	Perimetro=	0.90	3.42	3.42	m2
	EJE C (VP-204-0.30X0.50m)	1.00	3.85	Perimetro=	0.90	3.47	3.47	m2
	EJE D (VP-204-0.30X0.60m)	1.00	4.90	Perimetro=	1.10	5.39	5.39	m3
	EJE 3 (VXX-102- 0.30X0.60M) - EN DESCANSO ESCALERA	1.00	4.40	Perimetro=	1.30	5.72	5.72	m2
	FRISOS	1.00		32.90	0.20	6.58	6.58	m2
	<b>Tercer nivel</b>							
	EN VOLADIZO (VB-301 - 0.25X0.50M)	1.00	2.58	Perimetro=	0.85	2.19	2.19	m2
	EN VOLADIZO (VB-301 - 0.25X0.50M)	1.00	2.82	Perimetro=	0.85	2.40	2.40	m2
	EJE 1 (VP-301 - 0.30X0.50m)	1.00	2.90	Perimetro=	0.90	2.61	2.61	m2
	EJE 3 (VP-302 - 0.30X0.50m)	1.00	2.65	Perimetro=	0.90	2.39	2.39	m2

Javier Albert Carrasco Viera  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 241018

## PLANILLA DE METRADOS

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES"
SUB.PRES.:	ESTRUCTURAS
ENTIDAD:	GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
LUGAR:	TUMBES - TUMBES - TUMBES



Partida	Especificaciones	N° veces	Medidas			Parcial	Total	Unidad
			Largo	Ancho	Alto			
	EJE A (VP-303-0.30X0.50m)	1.00	3.80	Perimetro=	0.90	3.42	3.42	m2
	EJE B (VP-304-0.30X0.50m)	1.00	18.80	Perimetro=	0.90	16.92	16.92	m2
	EJE C (VP-304-0.30X0.50m)	1.00	4.49	Perimetro=	0.90	4.04	4.04	m2
	EJE D (VP-304-0.30X0.60m)	1.00	4.90	Perimetro=	1.10	5.39	5.39	m3
	EJE 3 (VXX-103-0.30X0.60M) - EN DESCANSO ESCALERA	1.00	4.40	Perimetro=	1.30	5.72	5.72	m2
	FRISOS	1.00		32.90	0.20	6.58	6.58	m2
	<b>Cuarto nivel</b>							
	EN VOLADIZO (VB-401 - 0.25X0.50M)	1.00	2.58	Perimetro=	0.85	2.19	2.19	m2
	EN VOLADIZO (VB-401 - 0.25X0.50M)	1.00	2.82	Perimetro=	0.85	2.40	2.40	m2
	EJE 1 (VP-401 - 0.30X0.50m)	1.00	2.90	Perimetro=	0.90	2.61	2.61	m2
	EJE 3 (VP-402 - 0.30X0.50m)	1.00	2.65	Perimetro=	0.90	2.39	2.39	m2
	EJE A (VP-403-0.30X0.50m)	1.00	3.80	Perimetro=	0.90	3.42	3.42	m2
	EJE B (VP-404-0.30X0.50m)	1.00	18.80	Perimetro=	0.90	16.92	16.92	m2
	EJE C (VP-404-0.30X0.50m)	1.00	4.49	Perimetro=	0.90	4.04	4.04	m2
	EJE D (VP-404-0.30X0.60m)	1.00	4.90	Perimetro=	1.10	5.39	5.39	m3
	EJE 3 (VXX-104- 0.30X0.60M) - EN DESCANSO ESCALERA	1.00	4.40	Perimetro=	1.30	5.72	5.72	m2
	FRISOS	1.00		32.90	0.20	6.58	6.58	m2
	<b>AZOTEA</b>							
	EJE 1 (VP-501 - 0.30X0.50m)	1.00	5.70	Perimetro=	0.80	4.56	4.56	m2
	EJE 3 (VP-502 - 0.30X0.50m)	1.00	4.55	Perimetro=	0.80	3.64	3.64	m2
	EJE A (VP-503-0.30X0.50m)	1.00	2.50	Perimetro=	0.80	2.00	2.00	m2
	FJF C (VP-504-0.30X0.50m)	1.00	4.65	Perimetro=	0.80	3.72	3.72	m2
	FRISOS	1.00		17.40	0.20	3.48	3.48	m2
	<b>BLOQUE 4</b>						<b>12.44</b>	<b>m2</b>
	<b>Primer nivel</b>							
	EJE A (VP-101 - 0.25X0.20m)	1.00	5.06	Perimetro=	0.70	3.54	3.54	m2
	EJE B (VP-101 - 0.25X0.20m)	1.00	5.06	Perimetro=	0.70	3.54	3.54	m2
	EJE 1 (VA-101 - 0.25X0.20m)	1.00	2.55	Perimetro=	0.70	1.79	1.79	m2
	EJE 2 (VA-101 - 0.25X0.20m)	1.00	2.55	Perimetro=	0.70	1.79	1.79	m2
	EJE 3 (VA-101 - 0.25X0.20m)	1.00	2.55	Perimetro=	0.70	1.79	1.79	m2
	<b>PÓRTICO DE INGRESO PRINCIPAL</b>						<b>7.68</b>	<b>m2</b>
	<b>PORTICO DE INGRESO</b>							
	(VP-101 - 0.25X0.25M)	1.00	5.62	Perimetro=	0.35	1.97	1.97	m2
	(VP-101 - 0.25X0.25M)	1.00	5.20	Perimetro=	0.35	1.82	1.82	m2
	(VP-201 - 0.25X0.25M)	1.00	11.11	Perimetro=	0.35	3.89	3.89	m2
	<b>CERCO PERIMÉTRICO</b>						<b>42.92</b>	<b>m2</b>
	Viga - VB - 0.15x0.25m - muro tipo 01	2.00	11.31		0.25	2.83	5.66	m2
	Viga - VB - 0.15x0.25m - muro tipo 02	2.00	6.39		0.25	1.60	3.20	m2
	Viga - VB - 0.15x0.25m - muro tipo 02	2.00	7.75		0.25	1.94	3.88	m2
	Viga - VB - 0.15x0.25m - muro tipo 03	2.00	2.43		0.25	0.61	1.22	m2
	Viga - VB - 0.15x0.25m - muro tipo 03	2.00	3.17		0.25	0.79	1.59	m2
	Viga - VB - 0.15x0.25m - muro tipo 03	2.00	2.40		0.25	0.60	1.20	m2
	Viga - VB - 0.15x0.25m - muro tipo 03	2.00	7.10		0.25	1.78	3.55	m2
	Viga - VB - 0.15x0.25m - muro tipo 03	2.00	9.41		0.25	2.35	4.71	m2
	Viga - VB - 0.15x0.25m - muro tipo 03	2.00	2.02		0.25	0.51	1.01	m2
	Viga - VB - 0.15x0.25m - muro tipo 03	2.00	7.81		0.25	1.95	3.91	m2
	Viga - VB - 0.15x0.25m - muro tipo 03	2.00	9.99		0.25	2.50	5.00	m2
	Viga - VB - 0.15x0.25m - muro tipo 04	2.00	9.98		0.25	2.50	4.99	m2
	Viga - VB - 0.15x0.25m - muro tipo 04	2.00	6.07		0.25	1.52	3.04	m2
<b>2.05.07.</b>	<b>VIGAS DE AMARRE EN MUROS</b>							
<b>2.05.07.01.</b>	<b>Concreto f'c=175 kg/cm2 en Viga de Amarre</b>						<b>22.05</b>	<b>m3</b>
	<b>BLOQUE 1</b>						<b>9.69</b>	<b>m3</b>
	<b>Primer nivel</b>							
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	2.56	0.10	0.10	m3
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	2.25	0.08	0.08	m3
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	2.23	0.08	0.08	m3
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	2.00	0.15	0.25	0.89	0.03	0.07	m3
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	2.00	0.15	0.25	2.32	0.09	0.17	m3
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	1.28	0.05	0.05	m3
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	1.25	0.05	0.05	m3
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	2.00	0.15	0.25	2.07	0.08	0.16	m3
	En eje A - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	2.63	0.10	0.10	m3
	En eje B - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	5.88	0.22	0.22	m3

*Javier*  
**Javier Albert Carrasco Viera**  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP. N° 247018

## PLANILLA DE METRADOS

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES"
SUB.PRES.:	ESTRUCTURAS
ENTIDAD:	GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
LUGAR:	TUMBES - TUMBES - TUMBES



Partida	Especificaciones	N° veces	Medidas			Parcial	Total	Unidad
			Largo	Ancho	Alto			
	En eje C - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	3.78	0.14	0.14	m3
	Entre eje A-B - Vc-0.15X0.25m	2.00	0.15	0.25	1.73	0.06	0.13	m3
	Entre eje A-B - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	1.76	0.07	0.07	m3
	Entre eje A-B - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	1.71	0.06	0.06	m3
	Entre eje A-B - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	1.74	0.07	0.07	m3
	Entre eje A-B - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	1.97	0.07	0.07	m3
	Entre eje B-C - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	0.60	0.02	0.02	m3
	Entre eje B-C - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	1.86	0.07	0.07	m3
	Entre eje B-C - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	2.02	0.08	0.08	m3
	Entre eje B-C - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	1.56	0.06	0.06	m3
	<b>Segundo nivel</b>							
	En pasadizo - Vdd-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	22.50	0.84	0.84	m3
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	0.72	0.03	0.03	m3
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	2.25	0.08	0.08	m3
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	1.05	0.04	0.04	m3
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	2.07	0.08	0.08	m3
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	0.89	0.03	0.03	m3
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	2.14	0.08	0.08	m3
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	2.49	0.09	0.09	m3
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	2.25	0.08	0.08	m3
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	2.23	0.08	0.08	m3
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	2.00	0.15	0.25	2.07	0.08	0.16	m3
	En eje A - Vc-0.15X0.25m	2.00	0.15	0.25	1.75	0.07	0.13	m3
	En eje B - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	6.04	0.23	0.23	m3
	En eje D - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	6.04	0.23	0.23	m3
	En eje F - Vc-0.15X0.25m	2.00	0.15	0.25	1.75	0.07	0.13	m3
	Entre eje A-B - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	2.16	0.08	0.08	m3
	Entre eje A-B - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	1.24	0.05	0.05	m3
	Entre eje A-B - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	2.95	0.11	0.11	m3
	Entre eje A-B - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	0.90	0.03	0.03	m3
	Entre eje A-B - Vc-0.15X0.25m	2.00	0.15	0.25	2.22	0.08	0.17	m3
	Entre eje A-B - Vc-0.15X0.25m	2.00	0.15	0.25	1.52	0.06	0.11	m3
	<b>Tercer nivel</b>							
	En pasadizo - Vdd-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	22.50	0.84	0.84	m3
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	0.72	0.03	0.03	m3
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	2.25	0.08	0.08	m3
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	1.05	0.04	0.04	m3
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	2.00	0.15	0.25	2.07	0.08	0.16	m3
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	2.14	0.08	0.08	m3
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	2.49	0.09	0.09	m3
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	2.25	0.08	0.08	m3
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	2.23	0.08	0.08	m3
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	2.00	0.15	0.25	2.07	0.08	0.16	m3
	En eje A - Vc-0.15X0.25m	2.00	0.15	0.25	1.75	0.07	0.13	m3
	En eje B - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	6.29	0.24	0.24	m3
	En eje F - Vc-0.15X0.25m	2.00	0.15	0.25	1.75	0.07	0.13	m3
	Entre eje A-B - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	7.25	0.27	0.27	m3
	Entre eje A-B - Vc-0.15X0.25m	2.00	0.15	0.25	1.52	0.06	0.11	m3
	Entre eje A-B - Vc-0.15X0.25m	2.00	0.15	0.25	2.22	0.08	0.17	m3
	<b>En Azotea</b>							
	En azotea - Vdd-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	60.78	2.28	2.28	m3
	<b>BLOQUE 2</b>						<b>4.29</b>	<b>m3</b>
	<b>Primer nivel</b>							
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	2.32	0.09	0.09	m3
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	1.52	0.06	0.06	m3
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	0.60	0.02	0.02	m3
	En eje G - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	2.60	0.10	0.10	m3
	En eje G - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	1.02	0.04	0.04	m3
	En eje H - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	1.97	0.07	0.07	m3
	En eje H - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	0.97	0.04	0.04	m3
	En eje I - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	2.02	0.08	0.08	m3
	En eje I - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	2.60	0.10	0.10	m3
	Entre eje G-I - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	7.04	0.26	0.26	m3
	Entre eje G-I - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	3.48	0.13	0.13	m3
	Entre eje G-I - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	0.92	0.03	0.03	m3
	Entre eje G-I - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	0.95	0.04	0.04	m3

Javier Albert Carrasco Viera  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 241518

## PLANILLA DE METRADOS

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES"
SUB.PRES.:	ESTRUCTURAS
ENTIDAD:	GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
LUGAR:	TUMBES - TUMBES - TUMBES



Partida	Especificaciones	N° veces	Medidas			Parcial	Total	Unidad
			Largo	Ancho	Alto			
	Entre eje G-I - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	2.12	0.08	0.08	m3
	Entre eje G-I - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	0.83	0.03	0.03	m3
	Entre eje G-I - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	0.97	0.04	0.04	m3
	Entre eje G-I - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	1.97	0.07	0.07	m3
	Entre eje G-I - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	1.00	0.04	0.04	m3
	<b>Segundo nivel</b>							
	En pasadizo - Vdd-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	7.08	0.27	0.27	m3
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	2.32	0.09	0.09	m3
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	1.52	0.06	0.06	m3
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	2.32	0.09	0.09	m3
	En eje G, I - Vc-0.15X0.25m	4.00	0.15	0.25	2.55	0.10	0.38	m3
	<b>Tercer nivel</b>					0.00	0.00	m3
	En pasadizo - Vdd-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	7.08	0.27	0.27	m3
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	2.32	0.09	0.09	m3
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	1.52	0.06	0.06	m3
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	2.32	0.09	0.09	m3
	En eje G, I - Vc-0.15X0.25m	4.00	0.15	0.25	2.55	0.10	0.38	m3
	<b>En Azotea</b>							
	En azotea - Vdd-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	32.57	1.22	1.22	m3
	<b>BLOQUE 3</b>						<b>6.93</b>	<b>m3</b>
	<b>Primer nivel</b>							
	En eje 3 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	2.02	0.08	0.08	m3
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	2.27	0.09	0.09	m3
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	2.35	0.09	0.09	m3
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	2.10	0.08	0.08	m3
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	4.00	0.15	0.25	1.50	0.06	0.23	m3
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	0.85	0.03	0.03	m3
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	2.27	0.09	0.09	m3
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	1.17	0.04	0.04	m3
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	2.10	0.08	0.08	m3
	En eje A - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	3.68	0.14	0.14	m3
	En eje C - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	5.83	0.22	0.22	m3
	En eje E - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	3.68	0.14	0.14	m3
	En eje F - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	5.84	0.22	0.22	m3
	<b>Segundo nivel</b>							
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	3.00	0.15	0.25	0.90	0.03	0.10	m3
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	1.02	0.04	0.04	m3
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	4.00	0.15	0.25	1.50	0.06	0.23	m3
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	0.85	0.03	0.03	m3
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	2.27	0.09	0.09	m3
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	1.17	0.04	0.04	m3
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	2.10	0.08	0.08	m3
	En eje A - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	3.68	0.14	0.14	m3
	En eje C - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	5.83	0.22	0.22	m3
	En eje E - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	3.68	0.14	0.14	m3
	En eje F - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	5.84	0.22	0.22	m3
	<b>Tercer nivel</b>							
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	3.00	0.15	0.25	0.90	0.03	0.10	m3
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	1.02	0.04	0.04	m3
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	2.00	0.15	0.25	1.50	0.06	0.11	m3
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	0.85	0.03	0.03	m3
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	2.27	0.09	0.09	m3
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	2.35	0.09	0.09	m3
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	2.10	0.08	0.08	m3
	En eje A - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	3.68	0.14	0.14	m3
	En eje E - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	3.68	0.14	0.14	m3
	En eje F - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	5.84	0.22	0.22	m3
	<b>Cuarto nivel</b>							
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	3.00	0.15	0.25	0.90	0.03	0.10	m3
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	1.02	0.04	0.04	m3
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	2.00	0.15	0.25	1.50	0.06	0.11	m3
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	0.85	0.03	0.03	m3
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	2.27	0.09	0.09	m3
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	2.35	0.09	0.09	m3
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	2.10	0.08	0.08	m3
	En eje A - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	3.68	0.14	0.14	m3
	En eje E - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	3.68	0.14	0.14	m3
	En eje F - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	5.84	0.22	0.22	m3

*Javier*  
 Javier Albert Carrasco Viera  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP. N° 241018

## PLANILLA DE METRADOS

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES"
SUB.PRES.:	ESTRUCTURAS
ENTIDAD:	GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
LUGAR:	TUMBES - TUMBES - TUMBES



Partida	Especificaciones	N° veces	Medidas			Parcial	Total	Unidad
			Largo	Ancho	Alto			
	<b>En Azotea</b> En azotea - Vdd-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	54.60	2.05	2.05	m3
	<b>BLOQUE 4</b>						<b>0.41</b>	<b>m3</b>
	<b>Primer nivel</b>							
	En eje A - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	1.98	0.07	0.07	m3
	En eje A - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	1.98	0.07	0.07	m3
	En eje B - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	1.98	0.07	0.07	m3
	En eje B - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	1.98	0.07	0.07	m3
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	1.03	0.04	0.04	m3
	En eje 3 - Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	2.00	0.08	0.08	m3
	<b>PORTICO DE INGRESO PRINCIPAL</b>						<b>0.52</b>	<b>m3</b>
	Vc-0.15X0.25m	4.00	0.15	0.25	2.76	0.10	0.41	m3
	Vc-0.15X0.25m	1.00	0.15	0.25	2.95	0.11	0.11	m3
	<b>PUENTE PEATONAL</b>						<b>0.20</b>	<b>m3</b>
	VDD- (0.15x0.20m)	1.00	3.10	0.15	0.20	0.09	0.09	m3
	VDD- (0.15x0.20m)	1.00	1.97	0.15	0.20	0.06	0.06	m3
	VDD- (0.15x0.20m)	1.00	1.63	0.15	0.20	0.05	0.05	m3
2.05.07.02.	Acero corrugado f'y= 4200 kg/cm2 grado 60 -Viga de Amare				ver hoja de cálculo		<b>4,785.34</b>	<b>kg</b>
	BLOQUE 1	1.00			1706.68	1706.68	1706.68	kg
	BLOQUE 2	1.00			1641.18	1641.18	1641.18	kg
	BLOQUE 3	1.00			1085.20	1085.20	1085.20	kg
	BLOQUE 4	1.00			101.50	101.50	101.50	kg
	PORTICO DE INGRESO PRINCIPAL	1.00			98.37	98.37	98.37	kg
	PUENTE PEATONAL	1.00			152.41	152.41	152.41	kg
2.05.07.03.	Encofrado y Desencofrado de Viga de amarre						<b>294.49</b>	<b>m2</b>
	<b>BLOQUE 1</b>						<b>129.30</b>	<b>m2</b>
	<b>Primer nivel</b>							
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	2.80	0.70	1.40	m2
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	2.25	0.56	1.13	m2
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	2.23	0.56	1.12	m2
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	4.00		0.25	0.89	0.22	0.89	m2
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	4.00		0.25	2.32	0.58	2.32	m2
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	1.28	0.32	0.64	m2
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	1.25	0.31	0.63	m2
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	4.00		0.25	2.07	0.52	2.07	m2
	En eje A - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	2.63	0.66	1.32	m2
	En eje B - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	5.88	1.47	2.94	m2
	En eje C - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	3.78	0.95	1.89	m2
	Entre eje A-B - Vc-0.15X0.25m	4.00		0.25	1.73	0.43	1.73	m2
	Entre eje A-B - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	1.76	0.44	0.88	m2
	Entre eje A-B - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	1.71	0.43	0.86	m2
	Entre eje A-B - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	1.74	0.44	0.87	m2
	Entre eje A-B - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	1.97	0.49	0.99	m2
	Entre eje B-C - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	0.60	0.15	0.30	m2
	Entre eje B-C - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	1.86	0.47	0.93	m2
	Entre eje B-C - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	2.02	0.51	1.01	m2
	Entre eje B-C - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	1.56	0.39	0.78	m2
	<b>Segundo nivel</b>							
	En pasadizo - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	22.50	5.63	11.25	m2
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	0.72	0.18	0.36	m2
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	2.25	0.56	1.13	m2
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	1.05	0.26	0.53	m2
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	2.07	0.52	1.04	m2
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	0.89	0.22	0.45	m2
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	2.14	0.54	1.07	m2
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	2.49	0.62	1.25	m2
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	2.25	0.56	1.13	m2
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	2.23	0.56	1.12	m2
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	4.00		0.25	2.07	0.52	2.07	m2
	En eje A - Vc-0.15X0.25m	4.00		0.25	1.75	0.44	1.75	m2
	En eje B - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	6.04	1.51	3.02	m2
	En eje D - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	6.04	1.51	3.02	m2

Javier Albert Carasco Viera  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 241018

## PLANILLA DE METRADOS

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES"
SUB.PRES.:	ESTRUCTURAS
ENTIDAD:	GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
LUGAR:	TUMBES - TUMBES - TUMBES



Partida	Especificaciones	N° veces	Medidas			Parcial	Total	Unidad
			Largo	Ancho	Alto			
	En eje F - Vc-0.15X0.25m	4.00		0.25	1.75	0.44	1.75	m2
	Entre eje A-B - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	2.16	0.54	1.08	m2
	Entre eje A-B - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	1.24	0.31	0.62	m2
	Entre eje A-B - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	2.95	0.74	1.48	m2
	Entre eje A-B - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	0.90	0.23	0.45	m2
	Entre eje A-B - Vc-0.15X0.25m	4.00		0.25	2.22	0.56	2.22	m2
	Entre eje A-B - Vc-0.15X0.25m	4.00		0.25	1.52	0.38	1.52	m2
	<b>Tercer nivel</b>							
	En pasadizo - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	22.50	5.63	11.25	m2
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	0.72	0.18	0.36	m2
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	2.25	0.56	1.13	m2
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	1.05	0.26	0.53	m2
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	4.00		0.25	2.07	0.52	2.07	m2
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	2.14	0.54	1.07	m2
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	2.49	0.62	1.25	m2
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	2.25	0.56	1.13	m2
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	2.23	0.56	1.12	m2
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	4.00		0.25	2.07	0.52	2.07	m2
	En eje A - Vc-0.15X0.25m	4.00		0.25	1.75	0.44	1.75	m2
	En eje B - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	6.29	1.57	3.15	m2
	En eje F - Vc-0.15X0.25m	4.00		0.25	1.75	0.44	1.75	m2
	Entre eje A-B - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	7.25	1.81	3.63	m2
	Entre eje A-B - Vc-0.15X0.25m	4.00		0.25	1.52	0.38	1.52	m2
	Entre eje A-B - Vc-0.15X0.25m	4.00		0.25	2.22	0.56	2.22	m2
	<b>En Azotea</b>							
	En azotea - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	60.78	15.20	30.39	m2
	<b>BLOQUE 2</b>						<b>57.17</b>	<b>m2</b>
	<b>Primer nivel</b>							
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	2.32	0.58	1.16	m2
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	1.52	0.38	0.76	m2
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	0.60	0.15	0.30	m2
	En eje G - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	2.60	0.65	1.30	m2
	En eje G - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	1.02	0.26	0.51	m2
	En eje H - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	1.97	0.49	0.99	m2
	En eje H - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	0.97	0.24	0.49	m2
	En eje I - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	2.02	0.51	1.01	m2
	En eje I - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	2.60	0.65	1.30	m2
	Entre eje G-I - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	7.04	1.76	3.52	m2
	Entre eje G-I - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	3.48	0.87	1.74	m2
	Entre eje G-I - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	0.92	0.23	0.46	m2
	Entre eje G-I - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	0.95	0.24	0.48	m2
	Entre eje G-I - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	2.12	0.53	1.06	m2
	Entre eje G-I - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	0.83	0.21	0.42	m2
	Entre eje G-I - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	0.97	0.24	0.49	m2
	Entre eje G-I - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	1.97	0.49	0.99	m2
	Entre eje G-I - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	1.00	0.25	0.50	m2
	<b>Segundo nivel</b>							
	En pasadizo - Vdd-0.15X0.25m	2.00		0.25	7.08	1.77	3.54	m2
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	2.32	0.58	1.16	m2
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	1.52	0.38	0.76	m2
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	2.32	0.58	1.16	m2
	En eje G, I - Vc-0.15X0.25m	8.00		0.25	2.55	0.64	5.10	m2
	<b>Tercer nivel</b>							
	En pasadizo - Vdd-0.15X0.25m	2.00		0.25	7.08	1.77	3.54	m2
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	2.32	0.58	1.16	m2
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	1.52	0.38	0.76	m2
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	2.32	0.58	1.16	m2
	En eje G, I - Vc-0.15X0.25m	8.00		0.25	2.55	0.64	5.10	m2
	<b>En Azotea</b>							
	En azotea - Vdd-0.15X0.25m	2.00		0.25	32.57	8.14	16.29	m2
	<b>BLOQUE 3</b>						<b>92.44</b>	<b>m2</b>
	<b>Primer nivel</b>							
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	2.02	0.51	1.01	m2
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	2.27	0.57	1.14	m2
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	2.35	0.59	1.18	m2
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	2.10	0.53	1.05	m2

Javier Albert Carrasco Viera  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 24 013



## PLANILLA DE METRADOS

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES"
SUB.PRES.:	ESTRUCTURAS
ENTIDAD:	GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
LUGAR:	TUMBES - TUMBES - TUMBES



Partida	Especificaciones	N° veces	Medidas			Parcial	Total	Unidad
			Largo	Ancho	Alto			
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	8.00		0.25	1.50	0.38	3.00	m2
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	0.85	0.21	0.43	m2
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	2.27	0.57	1.14	m2
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	1.17	0.29	0.59	m2
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	2.10	0.53	1.05	m2
	En eje A - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	3.68	0.92	1.84	m2
	En eje C - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	5.83	1.46	2.92	m2
	En eje E - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	3.68	0.92	1.84	m2
	En eje F - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	5.84	1.46	2.92	m2
	<b>Segundo nivel</b>							
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	6.00		0.25	0.90	0.23	1.35	m2
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	1.02	0.26	0.51	m2
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	8.00		0.25	1.50	0.38	3.00	m2
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	0.85	0.21	0.43	m2
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	2.27	0.57	1.14	m2
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	1.17	0.29	0.59	m2
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	2.10	0.53	1.05	m2
	En eje A - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	3.68	0.92	1.84	m2
	En eje C - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	5.83	1.46	2.92	m2
	En eje E - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	3.68	0.92	1.84	m2
	En eje F - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	5.84	1.46	2.92	m2
	<b>Tercer nivel</b>							
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	6.00		0.25	0.90	0.23	1.35	m2
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	1.02	0.26	0.51	m2
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	4.00		0.25	1.50	0.38	1.50	m2
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	0.85	0.21	0.43	m2
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	2.27	0.57	1.14	m2
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	2.35	0.59	1.18	m2
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	2.10	0.53	1.05	m2
	En eje A - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	3.68	0.92	1.84	m2
	En eje E - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	3.68	0.92	1.84	m2
	En eje F - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	5.84	1.46	2.92	m2
	<b>Cuarto nivel</b>							
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	6.00		0.25	0.90	0.23	1.35	m2
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	1.02	0.26	0.51	m2
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	4.00		0.25	1.50	0.38	1.50	m2
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	0.85	0.21	0.43	m2
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	2.27	0.57	1.14	m2
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	2.35	0.59	1.18	m2
	En eje 2 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	2.10	0.53	1.05	m2
	En eje A - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	3.68	0.92	1.84	m2
	En eje E - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	3.68	0.92	1.84	m2
	En eje F - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	5.84	1.46	2.92	m2
	<b>En Azotea</b>							
	En azotea - Vdd-0.15X0.25m	2.00		0.25	54.60	13.65	27.30	m2
	<b>BLOQUE 4</b>						<b>5.48</b>	<b>m2</b>
	<b>Primer nivel</b>							
	En eje A - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	1.98	0.50	0.99	m2
	En eje A - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	1.98	0.50	0.99	m2
	En eje B - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	1.98	0.50	0.99	m2
	En eje B - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	1.98	0.50	0.99	m2
	En eje 1 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	1.03	0.26	0.52	m2
	En eje 3 - Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	2.00	0.50	1.00	m2
	<b>PORTICO DE INGRESO PRINCIPAL</b>						<b>9.09</b>	<b>m2</b>
	Vc 0.15X0.25m	4.00		0.15	2.76	0.41	1.66	m2
	Vc-0.15X0.25m	1.00		0.15	2.95	0.44	0.44	m2
	FRISOS Vc-0.15X0.25m	8.00		0.25	2.76	0.69	5.52	m2
	FRISOS Vc-0.15X0.25m	2.00		0.25	2.95	0.74	1.48	m2
	<b>PUENTE PEATONAL</b>						<b>1.01</b>	<b>m2</b>
	VDD- (0.15x0.20m)	1.00	3.10	0.20		0.62	0.62	m2
	VDD- (0.15x0.20m)	1.00	1.97	0.20		0.39	0.39	m2
<b>2.05.08.</b>	<b>LOSA ALIGERADA</b>							
<b>2.05.08.01.</b>	<b>Concreto f'c=210 kg/cm2 en Losa aligerada</b>						<b>112.84</b>	<b>m3</b>
	<b>BLOQUE 1</b>						<b>67.96</b>	<b>m3</b>
	1er, 2do, 3er y 4to Nivel	4.00	area	168.78	0.09	16.99	67.96	m3

## PLANILLA DE METRADOS

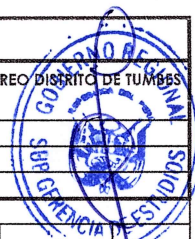
PROYECTO:	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES"
SUB.PRES.:	ESTRUCTURAS
ENTIDAD:	GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
LUGAR:	TUMBES - TUMBES - TUMBES



Partida	Especificaciones	N° veces	Medidas			Parcial	Total	Unidad
			Largo	Ancho	Alto			
	<b>BLOQUE 2</b> 1er, 2do, 3er y 4to Nivel	4.00	area	71.53	0.09	6.44	25.75	m3
	<b>BLOQUE 3</b> 1er, 2do, 3er y 4to Nivel	4.00	area	49.89	0.09	4.49	17.96	m3
	<b>BLOQUE 4</b> 1er Nivel	1.00	Área	13.38	0.09	1.17	1.17	m3
2.05.08.02.	Acero corrugado f'y= 4200 kg/cm2 grado 60 - para Losa aligerada		ver hoja de cálculo				11,032.59	kg
	BLOQUE 1	1.00		6,498.50		6,498.50	6,498.50	kg
	BLOQUE 2	1.00		2,444.54		2,444.54	2,444.54	kg
	BLOQUE 3	1.00		2,004.85		2,004.85	2,004.85	kg
	BLOQUE 4	1.00		84.70		84.70	84.70	kg
2.05.08.03.	Encofrado y Desencofrado de Losa aligerada						1,254.16	m2
	<b>BLOQUE 1</b> 1er, 2do, 3er y 4to Nivel	4.00	Área	188.78		188.78	755.12	m2
	<b>BLOQUE 2</b> 1er, 2do, 3er y 4to Nivel	4.00	Área	71.53		71.53	286.10	m2
	<b>BLOQUE 3</b> 1er, 2do, 3er y 4to Nivel	4.00	Área	49.89		49.89	199.56	m2
	<b>BLOQUE 4</b> 1er Nivel	1.00	Área	13.38		13.38	13.38	m2
2.05.08.04.	Ladrillo de Techo 15x30x30 - Losa Aligerada						11,290.00	und
	<b>BLOQUE 1</b> 1er, 2do, 3er y 4to Nivel	4.00	Área	188.78	9.00	1699.02	6,797.00	und
	<b>BLOQUE 2</b> 1er, 2do, 3er y 4to Nivel	4.00	Área	71.53	9.00	643.73	2,575.00	und
	<b>BLOQUE 3</b> 1er, 2do, 3er y 4to Nivel	4.00	Área	49.89	9.00	449.01	1,797.00	und
	<b>BLOQUE 4</b> 1er Nivel	1.00	Área	13.38	9.00	120.42	121.00	und
2.05.09.	LOSA MACIZA							
2.05.09.01.	Concreto f'c=210 Kg /cm2 - para losa maciza						31.84	m3
	<b>BLOQUE 2</b> 1er, 2do, 3er y 4to Nivel	4.00	Área	27.60	0.20	5.52	22.08	m3
	<b>BLOQUE 3</b> 1er, 2do, 3er Nivel 4to Nivel 5to Nivel	3.00 1.00 1.00	Área Área Área	2.69 4.99 29.90	0.20 0.20 0.20	0.54 1.00 5.98	1.61 1.00 5.98	m3 m3 m3
	<b>PORTICO DE INGRESO PRINCIPAL</b> PORTICO DE INGRESO	1.00	Área	7.80	0.15	1.17	1.17	m3
2.05.09.02.	Acero corrugado f'y= 4200 kg/cm2 grado 60 - Losa Maciza						3,710.77	kg
	<b>BLOQUE 2</b> 1er, 2do, 3er y 4to Nivel	1.00		2825.06		2825.06	2825.06	kg
	<b>BLOQUE 3</b> 1er, 2do, 3er, 4to y 5to Nivel	1.00		790.10		790.10	790.10	kg
	<b>PORTICO DE INGRESO PRINCIPAL</b> PORTICO DE INGRESO	1.00		95.60		95.60	95.60	kg

Javier Albert Carrero Viera  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 241018

**PLANILLA DE METRADOS**



PROYECTO:	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES"
SUB.PRES.:	ESTRUCTURAS
ENTIDAD:	GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
LUGAR:	TUMBES - TUMBES - TUMBES

Partida	Especificaciones	N° veces	Medidas			Parcial	Total	Unidad
			Largo	Ancho	Alto			
2.05.09.03.	Encofrado y desencofrado de Losa Maciza						161.15	m2
	<b>BLOQUE 2</b>						110.40	m2
	1er, 2do, 3er y 4to Nivel	4.00	Área	27.60		27.60	110.40	m2
	<b>BLOQUE 3</b>						42.95	m2
	1er, 2do, 3er Nivel	3.00	Área	2.69		2.69	8.06	m2
	4to Nivel	1.00	Área	4.99		4.99	4.99	m2
	5to Nivel	1.00	Área	29.90		29.90	29.90	m2
	<b>PORTICO DE INGRESO PRINCIPAL</b>						7.80	m2
	PORTICO DE INGRESO	1.00	Área	7.80		7.80	7.80	m2
2.05.10	<b>ESCALERA</b>							
2.05.10.01	Concreto f'c=210 Kg /cm2 - para escalera						18.36	m3
	<b>BLOQUE 3</b>						18.36	m3
	UÑA	1.00	area	0.72	1.73	1.24	1.24	m3
	TRAMO 1	1.00	area	0.87	1.73	1.50	1.50	m3
	DESCANSO 1	1.00	area	6.48	0.20	1.30	1.30	m3
	TRAMO 2	1.00	area	0.86	1.73	1.48	1.48	m3
	TRAMO 3	1.00	area	0.87	1.73	1.50	1.50	m3
	DESCANSO 2	1.00	area	6.48	0.20	1.30	1.30	m3
	TRAMO 4	1.00	area	0.86	1.73	1.48	1.48	m3
	TRAMO 5	1.00	area	0.87	1.73	1.50	1.50	m3
	DESCANSO 3	1.00	area	6.48	0.20	1.30	1.30	m3
	TRAMO 6	1.00	area	0.86	1.73	1.48	1.48	m3
	TRAMO 7	1.00	area	0.87	1.73	1.50	1.50	m3
	DESCANSO 4	1.00	area	6.48	0.20	1.30	1.30	m3
	TRAMO 8	1.00	area	0.86	1.73	1.48	1.48	m3
2.05.10.02.	Acero corrugado f'y= 4200 kg/cm2 grado 60 - Escalera					ver hoja de cálculo	1,657.25	kg
	<b>BLOQUE 3</b>	1.00				1657.25	1,657.25	kg
2.05.10.03.	Encofrado y desencofrado de Escalera						103.34	m2
	<b>BLOQUE 3</b>						103.34	m2
	Uña - tramo 1	1.00	1.20	1.72		2.06	2.06	m2
	Uña - tramo 1	1.00	0.85	1.72		1.46	1.46	m2
	contrapaso - tramo 1	1.00	1.90	1.72		3.27	3.27	m2
	garganta - tramo 1	1.00	3.45	1.72		5.93	5.93	m2
	descanso	1.00	área	6.48		6.48	6.48	m2
	garganta - tramo 2	1.00	3.40	1.72		5.85	5.85	m2
	contrapaso - tramo 2	1.00	1.93	1.72		3.32	3.32	m2
	garganta - tramo 3	1.00	3.45	1.72		5.93	5.93	m2
	contrapaso - tramo 3	1.00	1.98	1.72		3.41	3.41	m2
	descanso	1.00	área	6.48		6.48	6.48	m2
	garganta - tramo 4	1.00	3.40	1.72		5.85	5.85	m2
	contrapaso - tramo 4	1.00	1.93	1.72		3.32	3.32	m2
	garganta - tramo 5	1.00	3.45	1.72		5.93	5.93	m2
	contrapaso - tramo 5	1.00	1.98	1.72		3.41	3.41	m2
	descanso	1.00	área	6.48		6.48	6.48	m2
	garganta - tramo 6	1.00	3.40	1.72		5.85	5.85	m2
	contrapaso - tramo 6	1.00	1.93	1.72		3.32	3.32	m2
	garganta - tramo 7	1.00	3.45	1.72		5.93	5.93	m2
	contrapaso - tramo 7	1.00	1.98	1.72		3.41	3.41	m2
	descanso	1.00	área	6.48		6.48	6.48	m2
	garganta - tramo 8	1.00	3.40	1.72		5.85	5.85	m2
	contrapaso - tramo 8	1.00	1.93	1.72		3.32	3.32	m2
2.05.11.	<b>CISTERNA</b>							
2.05.11.01.	Concreto f'c=280 Kg /cm2 - para cisterna						4.67	m3
	<b>CISTERNA</b>							
	Losa de fondo	1.00	3.50	2.20	0.15	1.16	1.16	m3
	Muros laterales	2.00	0.15	2.20	1.50	0.50	0.99	m3

*Javier*  
**Javier Aldert Carrasco Viera**  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP. N° 41118

## PLANILLA DE METRADOS

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES"
SUB.PRES.:	ESTRUCTURAS
ENTIDAD:	GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
LUGAR:	TUMBES - TUMBES - TUMBES



Partida	Especificaciones	N° veces	Medidas			Parcial	Total	Unidad
			Largo	Ancho	Alto			
	Losa superior (de cisterna)	2.00	0.15	3.20	1.50	0.72	1.44	m3
	descontar área de tapa	1.00	3.50	2.20	0.15	1.16	1.16	m3
	tapa de cisterna	-1.00	0.80	0.80	0.15	0.10	-0.10	m3
	tapa de cisterna	1.00	0.60	0.60	0.07	0.03	0.03	m3
2.05.11.02.	Acero corrugado f'y= 4200 kg/cm2 grado 60 - para cisterna		ver hoja de cálculo				443.73	kg
	CISTERNA - losa de fondo	1.00		86.51		86.51	86.51	kg
	CISTERNA - losa superior	1.00		83.31		83.31	83.31	kg
	CISTERNA - muros perimetrales	1.00		273.91		273.91	273.91	kg
2.05.11.03.	Encofrado y desencofrado de cisterna						41.90	m2
	<b>CISTERNA</b>							
	Muros laterales - interior	1.00		10.20	1.50	15.30	15.30	m2
	Muros laterales - exterior	1.00		11.40	1.80	20.52	20.52	m2
	Losa superior de cisterna	1.00	área	6.08		6.08	6.08	m2
	área de tapa de cisterna	-1.00		0.80	0.80	0.64	-0.64	m2
	tapa de cisterna	1.00		3.20	0.20	0.64	0.64	m2
2.05.12.	<b>MUROS DE CONTENCIÓN</b>							
2.05.12.01.	Concreto f'c=210 Kg /cm2 - para Muros de contencion						72.41	m3
	<b>MUROS DE CONTENCIÓN</b>						72.41	m3
	<b>Zapata</b>							
	MURO TIPO 02	1.00	area	25.25	0.50	12.63	12.63	m3
	<b>Pantalla</b>							
	MURO TIPO 01	1.00	11.31	0.25	1.30	3.68	3.68	m3
	MURO TIPO 02	1.00	14.16	0.25	2.20	7.79	7.79	m3
	MURO TIPO 03	1.00	44.80	area	0.90	40.32	40.32	m3
	MURO TIPO 04	1.00	16.00	0.25	2.00	8.00	8.00	m3
2.05.12.02.	Acero corrugado f'y= 4200 kg/cm2 grado 60 - para Muros de contencion		ver hoja de cálculo				5.885.81	kg
	<b>MUROS DE CONTENCIÓN</b>						5885.81	m3
	<b>Zapata</b>							
	MURO TIPO 02	1.00		853.24		853.24	853.24	kg
	<b>Pantalla</b>							
	MURO TIPO 01	1.00		363.51		363.51	363.51	kg
	MURO TIPO 02	1.00		772.30		772.30	772.30	kg
	MURO TIPO 03	1.00		3,051.35		3,051.35	3,051.35	kg
	MURO TIPO 04	1.00		845.41		845.41	845.41	kg
2.05.12.03.	Encofrado y desencofrado de Muros de contencion						455.81	m2
	<b>MUROS DE CONTENCIÓN</b>						455.81	m2
	<b>Zapata</b>							
	MURO TIPO 02	2.00	31.30		0.50	15.65	31.30	m2
	<b>Pantalla</b>							
	MURO TIPO 01	1.00	22.62		1.30	29.41	29.41	m2
	MURO TIPO 02	1.00	28.32		2.20	62.30	62.30	m2
	MURO TIPO 03	1.00	89.60		3.00	268.80	268.80	m2
	MURO TIPO 04	1.00	32.00		2.00	64.00	64.00	m2
2.05.13.	<b>MUROS BAJOS</b>							
2.05.13.01	Muro bajo de concreto f'c=175kg/cm2						0.88	m3
	<b>BLOQUE 4</b>						0.88	m3
	1er Nivel	1.00	17.50	0.10	0.50	0.88	0.88	m3
2.05.13.02	Acero corrugado f'y= 4200 kg/cm2 grado 60 - Muro bajo						49.96	kg
	BLOQUE 4	1.00		49.96		49.96	49.96	kg
2.05.13.03	Encofrado y desencofrado de muro bajo de concreto						17.50	m2
	<b>BLOQUE 4</b>						17.50	m2
	1er Nivel	2.00	17.50		0.50	8.75	17.50	m2

*Javier Alberto Carrasco Viera*  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 241018

## PLANILLA DE METRADOS

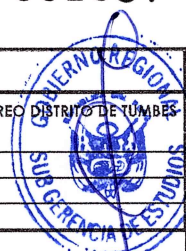
PROYECTO:	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES"		
SUB.PRES.:	ESTRUCTURAS		
ENTIDAD:	GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES		
LUGAR:	TUMBES - TUMBES - TUMBES		



Partida	Especificaciones	N° veces	Medidas			Parcial	Total	Unidad
			Largo	Ancho	Alto			
2.05.14.	<b>PUENTE PEATONAL</b>							
2.05.14.01	Concreto f'c=210kg/cm2 para puente peatonal						13.59	m3
	<b>MURO DE TOPE</b>						0.15	m3
	1er, 2do, 3er Nivel	6.00	0.15	0.40	0.20	0.01	0.07	m3
	1er, 2do, 3er Nivel	6.00	0.15	0.42	0.20	0.01	0.08	m3
	<b>PUENTE PEATONAL</b>						7.60	m3
	MENSULA 1	3.00	9.50	area	0.13	1.24	3.71	m3
	MENSULA 2	3.00	10.00	area	0.13	1.30	3.90	m3
	<b>PUENTE PEATONAL</b>						5.84	m3
	1er, 2do, 3er Nivel (Pase peatonal) LOSA MACIZA	3.00	area	11.12	0.18	1.95	5.84	m3
2.05.14.02	Acero corrugado f'y= 4200 kg/cm2 grado 60 para puente peatonal		ver hoja de cálculo				1605.94	kg
	<b>MURO DE TOPE</b>						49.90	kg
	1er, 2do, 3er Nivel	1.00		49.90		49.90	49.90	kg
	<b>PUENTE PEATONAL</b>						1,406.36	kg
	MENSULA 1 y 2	1.00		1406.36		1406.36	1,406.36	kg
	<b>PUENTE PEATONAL</b>						149.69	kg
	Puente peatonal LOSA MACIZA	3.00		49.90		49.90	149.69	kg
2.05.14.03	Encofrado y desencofrado de puente peatonal						44.73	m2
	<b>MURO DE TOPE</b>						1.70	m2
	1er, 2do, 3er Nivel	6.00	perímetro	0.72	0.20	0.14	0.86	m2
	1er, 2do, 3er Nivel	6.00	perímetro	0.70	0.20	0.14	0.84	m2
	<b>PUENTE PEATONAL</b>						9.68	m2
	MENSULA 1	1.00	9.50		0.47	4.47	4.47	m2
	MENSULA 2	1.00	10.00		0.47	4.70	4.70	m2
	FRISOS MENSULA 1	2.00	area	0.13		0.13	0.26	m2
	FRISOS MENSULA 2	2.00	area	0.13		0.13	0.26	m2
	<b>PUENTE PEATONAL</b>						33.35	m2
	1er, 2do, 3er Nivel (Pase peatonal) LOSA MACIZA	3.00	area	11.12		11.12	33.35	m2
2.05.14.04	Neopreno simple de e=12mm, (DUREZA SHORE A60)						8.00	und
	<b>PUENTE PEATONAL</b>						8.00	und
	Neopreno (200x200mm)	8.00					8.00	und
2.06.	<b>OTROS</b>							
2.06.01	Suministro y colocación de junta asfáltica e= 1" en cerco perimétrico						71.50	m
	en cerco perimetrico	1.00	71.50			71.50	71.50	m
2.06.02	Curado de estructuras de Concreto						7,635.33	m2
	<b>BLOQUE 1</b>						2,869.32	m2
	Colocación de falso piso de concreto f'c=175 kg/cm2 e= 0.10 m	1.00	área	181.17		181.17	181.17	m2
	Encofrado y desencofrado de zapatas y plateas de cimentacion	1.00	área	43.38		43.38	43.38	m2
	Encofrado y desencofrado de sobrecimiento	1.00	área	128.10		128.10	128.10	m2
	Encofrado y Desencofrado de Columnas y placas	1.00	área	1022.79		1022.79	1,022.79	m2
	Encofrado y Desencofrado de Columneta	1.00	área	152.72		152.72	152.72	m2
	Encofrado y Desencofrado de Vigas	1.00	área	456.75		456.75	456.75	m2
	Encofrado y Desencofrado de Viga de amarre	1.00	área	129.30		129.30	129.30	m2
	Encofrado y Desencofrado de Losa aligerada	1.00	área	755.12		755.12	755.12	m2
	<b>BLOQUE 2</b>						1,681.70	m2
	Colocación de falso piso de concreto f'c=175 kg/cm2 e= 0.10 m	1.00	área	88.36		88.36	88.36	m2
	Encofrado y desencofrado de zapatas y plateas de cimentacion	1.00	área	31.43		31.43	31.43	m2
	Encofrado y desencofrado de sobrecimiento	1.00	área	97.63		97.63	97.63	m2
	Encofrado y Desencofrado de Columnas y placas	1.00	área	595.80		595.80	595.80	m2
	Encofrado y Desencofrado de Columneta	1.00	área	158.57		158.57	158.57	m2
	Encofrado y Desencofrado de Vigas	1.00	área	256.24		256.24	256.24	m2
	Encofrado y Desencofrado de Viga de amarre	1.00	área	57.17		57.17	57.17	m2
	Encofrado y Desencofrado de Losa aligerada	1.00	área	286.10		286.10	286.10	m2
	Encofrado y desencofrado de Losa Maciza	1.00	área	110.40		110.40	110.40	m2

## PLANILLA DE METRADOS

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES"
SUB.PRES.:	ESTRUCTURAS
ENTIDAD:	GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
LUGAR:	TUMBES - TUMBES - TUMBES



Partida	Especificaciones	N° veces	Medidas			Parcial	Total	Unidad
			Largo	Ancho	Alto			
	<b>BLOQUE 3</b>						<b>1,496.03</b>	<b>m2</b>
	Colocación de falso piso de concreto f'c=175 kg/cm2 e= 0.10 m	1.00	área	49.42		49.42	49.42	m2
	Encofrado y desencofrado de zapatas y plateas de cimentación	1.00	área	23.29		23.29	23.29	m2
	Encofrado y desencofrado de sobrecimiento	1.00	área	54.57		54.57	54.57	m2
	Encofrado y Desencofrado de Columnas y placas	1.00	área	648.40		648.40	648.40	m2
	Encofrado y Desencofrado de Columneta	1.00	área	86.20		86.20	86.20	m2
	Encofrado y Desencofrado de Vigas	1.00	área	195.87		195.87	195.87	m2
	Encofrado y Desencofrado de Viga de amarre	1.00	área	92.44		92.44	92.44	m2
	Encofrado y Desencofrado de Losa aligerada	1.00	área	199.56		199.56	199.56	m2
	Encofrado y desencofrado de Losa Maciza	1.00	área	42.95		42.95	42.95	m2
	Encofrado y desencofrado de Escalera	1.00	área	103.34		103.34	103.34	m2
	<b>BLOQUE 4</b>						<b>140.95</b>	<b>m2</b>
	Colocación de falso piso de concreto f'c=175 kg/cm2 e= 0.10 m	1.00	área	15.69		15.69	15.69	m2
	Encofrado y desencofrado de zapatas	1.00	área	10.80		10.80	10.80	m2
	Encofrado y desencofrado de Viga de cimentación	1.00	área	14.22		14.22	14.22	m2
	Encofrado y desencofrado de sobrecimiento	1.00	área	25.11		25.11	25.11	m2
	Encofrado y Desencofrado de Columnas y placas	1.00	área	29.04		29.04	29.04	m2
	Encofrado y Desencofrado de Columneta	1.00	área	14.80		14.80	14.80	m2
	Encofrado y Desencofrado de Vigas	1.00	área	12.44		12.44	12.44	m2
	Encofrado y Desencofrado de Viga de amarre	1.00	área	5.48		5.48	5.48	m2
	Encofrado y Desencofrado de Losa aligerada	1.00	área	13.38		13.38	13.38	m2
	<b>PORTICO DE INGRESO</b>						<b>104.45</b>	<b>m2</b>
	Encofrado y desencofrado de zapatas y plateas de cimentación	1.00	área	16.13		16.13	16.13	m2
	Encofrado y desencofrado de sobrecimiento	1.00	área	11.04		11.04	11.04	m2
	Encofrado y Desencofrado de Columnas y placas	1.00	área	40.89		40.89	40.89	m2
	Encofrado y Desencofrado de Columneta	1.00	área	11.82		11.82	11.82	m2
	Encofrado y Desencofrado de Vigas	1.00	área	7.68		7.68	7.68	m2
	Encofrado y Desencofrado de Viga de amarre	1.00	área	9.09		9.09	9.09	m2
	Encofrado y desencofrado de Losa Maciza	1.00	área	7.80		7.80	7.80	m2
	<b>CERCO PERIMÉTRICO</b>						<b>802.60</b>	<b>m2</b>
	Encofrado y desencofrado de calzadura	1.00	área	179.12		179.12	179.12	m2
	Encofrado y desencofrado de sobrecimiento	1.00	área	6.28		6.28	6.28	m2
	Encofrado y Desencofrado de Columnas y placas	1.00	área	118.48		118.48	118.48	m2
	Encofrado y Desencofrado de Vigas	1.00	área	42.92		42.92	42.92	m2
	Encofrado y desencofrado de Muros de contención	1.00	área	455.81		455.81	455.81	m2
	<b>CISTERNA</b>						<b>83.31</b>	<b>m2</b>
	CISTERNA	1.00	área	83.31		83.31	83.31	m2
	<b>PUNTE PEATONAL</b>						<b>44.73</b>	<b>m2</b>
	Encofrado y desencofrado de puente peatonal	1.00	área	44.73		44.73	44.73	m2
	<b>CERCO PERIMÉTRICO</b>						<b>179.12</b>	<b>m2</b>
	CALZADURA 01	1.00		11.31	1.00	11.31	11.31	m2
	CALZADURA 02	1.00		35.00	1.00	35.00	35.00	m2
	CALZADURA 02	1.00		35.00	1.00	35.00	35.00	m2
	CALZADURA 02	1.00		35.00	1.00	35.00	35.00	m2
	CALZADURA 03	1.00		10.27	1.00	10.27	10.27	m2
	CALZADURA 03	1.00		10.27	1.00	10.27	10.27	m2
	CALZADURA 03	1.00		10.27	1.00	10.27	10.27	m2
	CALZADURA 04	1.00		16.00	1.00	16.00	16.00	m2
	CALZADURA 04	1.00		16.00	1.00	16.00	16.00	m2
	<b>PATIO PRINCIPAL</b>						<b>141.30</b>	<b>m2</b>
	PATIO	1.00	área	141.30		141.30	141.30	m2
	<b>EN EXTERIORES</b>						<b>91.82</b>	<b>m2</b>
	EN CIRCULACION DE EXTERIORES	1.00	área	91.82		91.82	91.82	m2
2.06.03	Limpeza final de obra						<b>983.27</b>	<b>m2</b>
		Igual a trazo	1.00			983.27	983.27	m2

Javier Albert Carrasco Viera  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 411018

PLANILLA DE METRADOS

002356

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES"
SUB.PRES.:	ESTRUCTURAS
ENTIDAD:	GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
LUGAR:	TUMBES - TUMBES - TUMBES



Partida	Especificaciones	N° veces	Medidas			Parcial	Total	Unidad
			Largo	Ancho	Alto			
2.02.03	DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE DE INFRAESTRUCTURA EXISTENTE							
2.02.03.01	DESMONTAJE DE PUERTAS						60.50	M2
	PABELLÓN - 1							
	P - 1	3.00		0.90	2.10	1.89	5.67	m2
	P - 2	4.00		0.99	2.10	2.08	8.32	m2
	P - 3	1.00		1.02	2.10	2.14	2.14	m2
	SS.HH HOMBRE							
	P - 4	16.00		0.65	1.80	1.17	18.72	m2
	PABELLÓN - 2							
	P - 1	2.00		0.99	2.18	2.16	4.32	m2
	PABELLÓN - 3							
	P - 1	1.00		0.98	2.01	1.97	1.97	m2
	PABELLÓN - 4							
	P - 1	1.00		0.98	2.01	1.97	1.97	m2
	PABELLÓN - 5							
	P - 1	4.00		0.99	2.10	2.08	8.32	m2
	SS.HH MUJERES							
	P - 1	1.00		0.90	2.10	1.89	1.89	m2
	P - 2	1.00		0.85	2.10	1.79	1.79	m2
	P - 3	5.00		0.60	1.80	1.08	5.40	m2
2.02.03.02	DESMONTAJE DE PROTECTOR METÁLICO EN PUERTA						2.28	M2
	PABELLÓN - 3							
	P - 1	1.00		1.08	2.11	2.28	2.28	
2.02.03.03	DESMONTAJE DE VENTANA						167.01	M2
	PABELLÓN-1							
	V-1	1.00		2.00	0.38	0.76	0.76	m2
	V-2	1.00		3.01	0.38	1.14	1.14	m2
	V-3	1.00		2.04	0.38	2.04	2.04	m2
	V-4	1.00		2.92	1.50	4.38	4.38	m2
	V-5	1.00		2.00	1.06	2.12	2.12	m2
	V-6	1.00		2.51	0.86	2.16	2.16	m2
	V-7	1.00		3.99	0.49	1.96	1.96	m2
	V-8	1.00		3.94	0.49	1.93	1.93	m2
	V-9	1.00		4.01	0.49	1.96	1.96	m2
	V-10	1.00		3.96	0.49	1.94	1.94	m2
	V-11	1.00		2.37	1.43	3.39	3.39	m2
	V-12	2.00		2.31	1.43	3.30	6.61	m2
	V-13	1.00		2.36	1.43	3.37	3.37	m2
	V-14	1.00		2.51	0.58	1.46	1.46	m2
	V-15	1.00		2.84	0.58	1.65	1.65	m2
	V-16	2.00		2.03	0.58	1.18	2.35	m2
	V-17	2.00		2.99	1.59	4.75	9.51	m2
	V-18	1.00		3.05	1.59	4.85	4.85	m2
	V-19	1.00		2.98	1.59	4.74	4.74	m2
	V-20	1.00		2.00	0.48	0.96	0.96	m2
	V-21	1.00		1.98	0.48	0.95	0.95	m2
	PABELLÓN-2							
	v-1	1.00		3.91	1.38	5.40	5.40	m2
	v-2	1.00		3.94	1.38	5.44	5.44	m2
	v-3	1.00		3.90	1.38	5.38	5.38	m2
	v-4	1.00		3.99	1.38	5.51	5.51	m2
	v-5	1.00		3.91	0.50	1.96	1.96	m2
	v-6	1.00		3.94	0.50	1.97	1.97	m2
	v-7	1.00		3.90	0.50	1.95	1.95	m2
	v-8	1.00		3.99	0.50	2.00	2.00	m2
	PABELLÓN-3							
	V-1	1.00		4.47	1.65	7.38	7.38	m2
	V-2	1.00		4.46	0.49	2.19	2.19	m2
	V-3	2.00		4.46	1.43	6.38	12.76	m2
	PABELLÓN-4							
	V- 1	1.00		1.28	1.72	2.20	2.20	m2
	V-2	1.00		2.83	1.72	4.87	4.87	m2
	V-3	2.00		3.65	0.46	1.65	3.70	m2
	PABELLÓN-5							
	V- 1	1.00		3.06	0.47	1.44	1.44	m2

*Albert Carrasco Viera*  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP. N° 291018

## PLANILLA DE METRADOS

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES"
SUB.PRES.:	ESTRUCTURAS
ENTIDAD:	GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
LUGAR:	TUMBES - TUMBES - TUMBES



Partida	Especificaciones	N° veces	Medidas			Parcial	Total	Unidad
			Largo	Ancho	Alto			
	V-2	1.00		3.14	0.47	1.48	1.48	m2
	V-3	1.00		4.00	0.47	1.88	1.88	m2
	V- 4	1.00		4.01	0.47	1.88	1.88	m2
	V-5	1.00		4.02	0.47	1.89	1.89	m2
	V-6	1.00		4.04	0.47	1.90	1.90	m2
	V- 7	1.00		3.06	0.50	1.53	1.53	m2
	V-8	1.00		3.14	0.50	1.57	1.57	m2
	V-9	1.00		4.00	1.57	6.28	6.28	m2
	V- 10	2.00		4.01	1.57	6.30	12.59	m2
	V-11	1.00		4.02	1.57	6.31	6.31	m2
	<b>SS.HH MUJERES</b>							
	V- 1	2.00		3.00	0.45	1.35	2.70	m2
	V-2	1.00		2.96	0.45	1.33	1.33	m2
	V-3	1.00		2.95	0.45	1.33	1.33	m2
<b>2.02.03.04</b>	<b>DESMONTAJE DE PROTECTOR METÁLICO EN VENTANA</b>						<b>10.69</b>	<b>M2</b>
	<b>PABELLÓN - 3</b>							
	V - 1	1.00		4.57	1.75	8.00	8.00	m2
	V - 2	1.00		4.57	0.59	2.70	2.70	m2
<b>2.02.03.05</b>	<b>DESMONTAJE DE COBERTURA CALAMINÓN</b>						<b>1101.75</b>	<b>M2</b>
	PABELLÓN 1 CALAMINÓN	1.00	53.54	8.42		450.81	450.81	m2
	PABELLÓN 2 CALAMINÓN	1.00	17.60	7.33		129.01	129.01	m2
	PABELLÓN 3 CALAMINÓN	1.00	10.27	7.40		76.00	76.00	m2
	PABELLÓN 4 CALAMINÓN	1.00	8.95	7.26		64.98	64.98	m2
	PABELLÓN 5 CALAMINÓN	1.00	29.81	7.57		225.66	225.66	m2
	COBERTURA EN PLATAFORMA 2 CALAMINÓN	1.00	14.90	9.03		134.55	134.55	m2
	COBERTURA EN INGRESO CALAMINÓN	1.00	5.27	2.00		10.54	10.54	m2
	COBERTURA ENTRE EL SS.HH DE MUJERES Y SS.HH HOMBRES	1.00	6.46	1.58		10.21	10.21	m2
<b>2.02.03.06</b>	<b>DESMONTAJE DE TIJERALES</b>						<b>58.00</b>	<b>UND</b>
	<b>DESMONTAJE DE TIJERALES TIPO 1</b>							
	PABELLÓN 1 1 er PISO TIJERAL TIPO 1	1.00	5.00			5.00	5.00	und
	PABELLÓN 2 1 er PISO TIJERAL TIPO 1	1.00	2.00			2.00	2.00	und
	PABELLÓN 3 1 er PISO TIJERAL TIPO 1	1.00	1.00			1.00	1.00	und
	PABELLÓN 4 1 er PISO TIJERAL TIPO 1	1.00	4.00			4.00	4.00	und
	<b>DESMONTAJE DE TIJERALES TIPO 2</b>							
	PABELLÓN 1 TIJERAL TIPO 2	1.00	26.00			26.00	26.00	und
	PABELLÓN 2 TIJERAL TIPO 2	1.00	6.00			6.00	6.00	und
	PABELLÓN 4 TIJERAL TIPO 2	1.00	4.00			4.00	4.00	und
	PABELLÓN 5 TIJERAL TIPO 2	1.00	5.00			5.00	5.00	und
	<b>DESMONTAJE DE TIJERALES TIPO 3</b>							
	PLATAFORMA 2 TIJERAL TIPO 3	1.00	5.00			5.00	5.00	und
<b>2.02.03.07</b>	<b>DESMONTAJE DE LISTONES DE (MADERA, METAL)</b>						<b>1509.46</b>	<b>ML</b>
	PABELLÓN 01 LISTONES DE METAL	10.00	53.54			53.54	535.40	ml
	PABELLÓN 02 LISTONES DE METAL	7.00	17.60			17.60	123.20	ml
	PABELLÓN 03 LISTONES DE METAL	10.00	10.27			10.27	102.70	ml
	PABELLÓN 04 LISTONES DE METAL	10.00	8.95			8.95	89.50	ml
	PABELLÓN 05 LISTONES DE METAL	12.00	27.93			27.93	335.16	ml
	<b>ENTRADA DE PASADIZO</b>							
	LISTONES DE METAL PRINCIPAL	5.00	16.95			16.95	84.75	ml
	LISTONES DE METAL SECUNDARIA	5.00	5.21			5.21	26.05	ml
	<b>SS.HH MUJERES LISTONES DE METAL</b>							
	LISTONES DE METAL PRINCIPAL	7.00	6.71			6.71	46.97	ml
	LISTONES DE METAL SECUNDARIA	3.00	3.20			3.20	9.60	ml
	<b>INGRESO FRONTAL</b>							
	LISTONES DE METAL PRINCIPAL	3.00	5.21			5.21	15.63	ml
	LISTONES DE METAL SECUNDARIA	2.00	3.20			3.20	6.40	ml
	PABELLÓN 05 LISTONES DE METAL	9.00	14.90			14.90	134.10	ml
<b>2.02.03.08</b>	<b>DESMONTAJE DE ASTA DE BANDERA</b>						<b>1.00</b>	<b>UND</b>
	ASTA DE BANDERA	1.00					1.00	

*Javier*  
**Javier Albert Carrasco Viera**  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP. N° 241018

## PLANILLA DE METRADOS



PROYECTO:	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES"		
SUB.PRES.:	ESTRUCTURAS		
ENTIDAD:	GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES		
LUGAR:	TUMBES - TUMBES - TUMBES		

Partida	Especificaciones	N° veces	Medidas			Parcial	Total	Unidad
			Largo	Ancho	Alto			
2.02.03.09	DESMONTAJE DE JUEGO DEPORTIVO FUTBOL						2.00	UND
	FUTBOL	2.00					2.00	
2.02.03.10	DESMONTAJE DE PORTÓN METÁLICO						9.03	M2
	PORTON 1	1.00	3.01		3.00	9.03	9.03	m2
2.02.03.11	DESMONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA						75.00	ML
	PLATAFORMA 1 COLUMNA METÁLICA VERTICAL	7.00			5.00	5.00	35.00	ml
	PLATAFORMA 2 COLUMNA METÁLICA VERTICAL	3.00			5.00	5.00	15.00	ml
		5.00			5.00	5.00	25.00	mi
2.02.03.12	DESMONSTAJE DE COBERTURA DE MALLA RASCHEL						485.11	M2
	COBERTURA DE COBERTURA 01	1.00	27.61	17.57		485.11	485.11	m2
2.02.03.13	DESMONTAJE SERVICIO SANITARIO						29.00	UND
	SS.HH MUJERES INODORO	5.00					5.00	und
	LLAVE DE AGUA	4.00					4.00	und
	SS.HH HOMBRES INODORO	16.00					16.00	und
	LLAVE DE AGUA	4.00					4.00	und
2.02.03.14	DESMONTAJE TANQUE ELEVADO						2.00	UND
	SS.HH MUJERES TANQUE ELVADO DE 1100L	2.00					2.00	und
2.02.03.15	DEMOLICIÓN LOSA ALIGERADA						18.85	M3
	PABELLÓN 4	1.00	9.77	6.60	0.20	12.90	12.90	m3
	PABELLÓN 3	1.00	6.71	4.44	0.20	5.96	5.96	m3
2.02.03.16	DEMOLICIÓN LAVAMANOS DE CONCRETO						2.30	M3
	PABELLÓN 02 LAVAMANOS	1.00		área	1.12	1.12	1.12	m3
		1.00		área	0.18	0.18	0.18	m3
		1.00		área	0.26	0.26	0.26	m3
	SS.HH LAVAMANOS	1.00		área	0.51	0.51	0.51	m3
		1.00		área	0.13	0.13	0.13	m3
		1.00		área	0.09	0.09	0.09	m3
2.02.03.17	DEMOLICIÓN PLATAFORMA						141.75	M3
	PLATAFORMA 01	1.00		área	100.86	100.86	100.86	m3
	UÑA	1.00	92.02	0.20	0.30	5.52	5.52	m3
	PLATAFORMA 02	1.00		área	32.22	32.22	32.22	m3
	UÑA	1.00	52.42	0.20	0.30	3.15	3.15	m3
2.02.03.18	DEMOLICIÓN DE VEREDA						30.93	M3
	VEREDA DE PABELLÓN-1	1.00	65.32		0.10	6.53	6.53	m3
	UÑA	1.00	52.39	0.15	0.20	1.57	1.57	m3
	VEREDA DE PABELLÓN-2	1.00	16.84		0.10	1.68	1.68	m3
	UÑA	1.00	16.94	0.15	0.20	0.51	0.51	m3
	VEREDA DE PABELLÓN-4	1.00	8.08		0.10	0.81	0.81	m3
	UÑA	1.00	8.43	0.15	0.20	0.25	0.25	m3
	VEREDA DE PABELLÓN-5	1.00	54.68		0.10	5.47	5.47	m3
	UÑA	1.00	33.08	0.15	0.20	0.99	0.99	m3
	SS.HH MUJERES	1.00	9.35		0.10	0.93	0.93	m3
	UÑA	1.00	12.83	0.15	0.20	0.38	0.38	m3
	VEREDA A	1.00	13.64		0.10	1.36	1.36	m3
	UÑA	1.00	14.92	0.15	0.20	0.45	0.45	m3

## PLANILLA DE METRADOS

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES"
SUB.PRES.:	ESTRUCTURAS
ENTIDAD:	GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
LUGAR:	TUMBES - TUMBES - TUMBES



Partida	Especificaciones	N° veces	Medidas			Parcial	Total	Unidad
			Largo	Ancho	Alto			
	VEREDA B	1.00	4.77		0.10	0.48	0.48	m3
	UÑA	1.00	8.20	0.15	0.20	0.25	0.25	m3
	VEREDA C	1.00	4.74		0.10	0.47	0.47	m3
	UÑA	1.00	8.20	0.15	0.20	0.25	0.25	m3
	VEREDA D	1.00	3.22		0.10	0.32	0.32	m3
	UÑA	1.00	8.43	0.15	0.20	0.25	0.25	m3
	VEREDA E	1.00	13.19		0.10	1.32	1.32	m3
	UÑA	1.00	7.29	0.15	0.20	0.22	0.22	m3
	VEREDA F	1.00	63.38		0.10	6.34	6.34	m3
	UÑA	1.00	2.92	0.15	0.20	0.09	0.09	m3
2.02.03.19	DEMOLICIÓN DE CERCO PERIMÉTRICO						58.76	M3
	CERCO PERIMÉTRICO POSTEROR	1.00	1.94	0.15	3.60	2.48	2.48	m3
		1.00	20.86	0.15	3.60	11.26	11.26	m3
	CERCO PERIMÉTRICO LATERAL DERECHO	1.00	1.42	0.15	3.60	0.77	0.77	m3
		1.00	43.71	0.15	3.60	44.25	44.25	m3
2.02.03.20	DEMOLICIÓN DE MUROS						184.60	M3
	PABELLÓN-1							
	FRONTIS (1er PISO)	1.00	área	111.29	0.15	16.69	16.69	m3
	POSTERIOR (1er PISO)	1.00	área	95.59	0.15	14.34	14.34	m3
	LATERAL IZQUIERDO (1er PISO)	1.00	área	22.28	0.15	3.34	3.34	m3
	LATERAL DERECHO (1er PISO)	1.00	área	22.28	0.15	3.34	3.34	m3
	SS.HH HOMBRE							
	FRONTIS (1er PISO)	1.00	área	20.08	0.15	3.01	3.01	m3
	POSTERIOR (1er PISO)	1.00	área	22.10	0.15	3.31	3.31	m3
	MURO INTERNO (1er PISO)	1.00	área	12.19	0.15	1.83	1.83	m3
	MURO DIVISORES INTERNO (1er PISO)	1.00	área	22.50	0.15	3.38	3.38	m3
		1.00	área	24.84	0.15	3.73	3.73	m3
	PABELLÓN-2							
	FRONTIS (1er PISO)	1.00	área	37.48	0.15	5.62	5.62	m3
	POSTERIOR (1er PISO)	1.00	área	39.43	0.15	5.91	5.91	m3
	LATERAL IZQUIERDO (1er PISO)	1.00	área	19.85	0.15	2.98	2.98	m3
	LATERAL DERECHO (1er PISO)	1.00	área	19.85	0.15	2.98	2.98	m3
	MURO INTERNO (1er PISO)	1.00	área	19.85	0.25	4.96	4.96	m3
	PABELLÓN-3							
	FRONTIS (1er PISO)	1.00	área	19.95	0.25	4.99	4.99	m3
	POSTERIOR (1er PISO)	1.00	área	13.66	0.25	3.42	3.42	m3
	LATERAL IZQUIERDO (1er PISO)	1.00	área	18.37	0.25	4.59	4.59	m3
	LATERAL DERECHO (1er PISO)	1.00	área	18.37	0.25	4.59	4.59	m3
	PABELLÓN-4							
	FRONTIS (1er PISO)	1.00	área	17.28	0.25	4.32	4.32	m3
	POSTERIOR (1er PISO)	1.00	área	24.10	0.25	6.03	6.03	m3
	LATERAL IZQUIERDO (1er PISO)	1.00	área	22.81	0.25	5.70	5.70	m3
	LATERAL DERECHO (1er PISO)	1.00	área	22.81	0.25	5.70	5.70	m3
	PABELLÓN-5							
	FRONTIS (1er PISO)	1.00	área	72.87	0.25	18.22	18.22	m3
	POSTERIOR (1er PISO)	1.00	área	58.98	0.25	14.74	14.74	m3
	LATERAL IZQUIERDO (1er PISO)	1.00	área	19.50	0.25	4.88	4.88	m3
	LATERAL DERECHO (1er PISO)	1.00	área	19.50	0.25	4.88	4.88	m3
	MURO INTERNO (1er PISO)	3.00	área	19.50	0.25	4.88	14.63	m3
	SS.HH MUJERES							
	FRONTIS (1er PISO)	1.00	área	11.74	0.15	1.76	1.76	m3
	POSTERIOR (1er PISO)	1.00	área	13.74	0.15	2.06	2.06	m3
	LATERAL IZQUIERDO (1er PISO)	1.00	área	10.50	0.15	1.57	1.57	m3
	LATERAL DERECHO (1er PISO)	1.00	área	10.50	0.15	1.58	1.58	m3
	MURO INTERNO (1er PISO)	1.00	área	8.56	0.15	1.28	1.28	m3
	MURO DIVISORES INTERNO (1er PISO)	1.00	área	15.33	0.15	2.30	2.30	m3
	INGRESO							
	FRONTIS	2.00	área	2.37	0.20	0.47	0.95	m3
		2.00	área	2.47	0.20	0.49	0.99	m3
2.02.03.21	DEMOLICIÓN DE PISO DE CONCRETO						61.82	M3
	PABELLÓN 01	1.00	53.04	7.62	0.05	20.21	20.21	m3
	PABELLÓN 02	1.00	17.10	6.53	0.05	5.58	5.58	m3
	PABELLÓN 03	1.00	9.77	6.60	0.18	11.61	11.61	m3

Javier Albert Carrasco Viera  
INGENIERO CIVIL  
C.I.P. N° 241018

## PLANILLA DE METRADOS

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES"		
SUB.PRES.:	ESTRUCTURAS		
ENTIDAD:	GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES		
LUGAR:	TUMBES - TUMBES - TUMBES		



Partida	Especificaciones	N° veces	Medidas			Parcial	Total	Unidad
			Largo	Ancho	Alto			
	PABELLÓN 04	1.00	8.45	6.46	0.10	5.46	5.46	m3
	PABELLÓN 05	1.00	27.93	6.79	0.10	18.96	18.96	m3
<b>2.02.03.22</b>	<b>DEMOLICIÓN DE CISTERNA CONCRETO</b>						<b>1.95</b>	<b>M3</b>
	<b>CISTERNA DE CONCRETO</b>							
	TAPA DE CONCRETO E=0,15	1.00	área	4.58	0.15	0.69	0.69	m3
	LADO DERECHO	1.00	área	3.89	0.15	0.58	0.58	m3
	LADO IZQUIERDO	1.00	área	4.54	0.15	0.68	0.68	m3
<b>2.02.03.23</b>	<b>DEMOLICIÓN DE COLUMNAS</b>						<b>26.87</b>	<b>M3</b>
	<b>PABELLÓN 1</b>							
	COLUMNAS (FRONTIS)	18.00	0.28	0.28	3.26	0.26	4.60	m3
	COLUMNA (POSTERIOR)	7.00	0.28	0.28	3.74	0.29	2.05	m3
	COLUMNA INTERIOR	12.00	0.28	0.28	3.49	0.27	3.28	m3
	<b>PABELLÓN 2 1er PISO</b>							
	COLUMNAS (FRONTIS)	5.00	0.27	0.27	4.17	0.30	1.52	m3
	COLUMNA (POSTERIOR)	5.00	0.27	0.27	3.25	0.24	1.18	m3
	COLUMNA INTERIOR	2.00	0.27	0.27	3.71	0.27	0.54	m3
	<b>PABELLÓN 3 1er Piso</b>							
	COLUMNAS (FRONTIS)	3.00	0.28	0.28	3.19	0.25	0.75	m3
	COLUMNA (POSTERIOR)	3.00	0.28	0.28	3.19	0.25	0.75	m3
	COLUMNA INTERIOR	2.00	0.28	0.28	3.19	0.25	0.50	m3
	<b>PABELLÓN 4 1er PISO</b>							
	COLUMNAS (FRONTIS)	3.00	0.25	0.25	3.81	0.24	0.71	m3
	COLUMNA (POSTERIOR)	3.00	0.25	0.25	3.81	0.24	0.71	m3
	COLUMNA INTERIOR	2.00	0.25	0.25	4.52	0.28	0.57	m3
	<b>PABELLÓN 5 1er PISO</b>							
	COLUMNAS (FRONTIS)	8.00	0.30	0.30	3.62	0.33	2.61	m3
	COLUMNA (POSTERIOR)	8.00	0.30	0.30	3.62	0.33	2.61	m3
	COLUMNA INTERIOR	5.00	0.30	0.30	4.27	0.38	1.92	m3
	<b>SS.HH MUJERES</b>							
	COLUMNAS (FRONTIS)	3.00	0.25	0.25	3.00	0.19	0.56	m3
	COLUMNAS (FRONTIS)	3.00	0.25	0.25	3.00	0.19	0.56	m3
	COLUMNAS INTERIOR	3.00	0.25	0.25	3.00	0.19	0.56	m3
	<b>COLUMNA DE INGRESO</b>							
		2.00	0.25	0.25	3.06	0.19	0.38	m3
		2.00	0.27	0.27	3.35	0.24	0.49	m3
<b>2.02.03.24</b>	<b>DEMOLICIÓN DE VIGA</b>						<b>17.70</b>	<b>M3</b>
	<b>PABELLÓN 01</b>							
	VIGA HORIZONTAL FRENTE	1.00	52.76	0.20	0.20	2.11	2.11	m3
	VIGA HORIZONTAL POSTERIOR	1.00	53.30	0.20	0.20	2.13	2.13	m3
	VIGA HORIZONTAL IZQUIERDA	1.00	7.50	0.20	0.20	0.30	0.30	m3
	VIGA HORIZONTAL DERECHA	1.00	7.50	0.20	0.20	0.30	0.30	m3
	<b>PABELLÓN 02</b>							
	VIGA HORIZONTAL FRENTE	1.00	17.10	0.24	0.24	0.98	0.98	m3
	VIGA HORIZONTAL POSTERIOR	1.00	17.10	0.24	0.24	0.98	0.98	m3
	VIGA HORIZONTAL IZQUIERDA	1.00	6.53	0.24	0.24	0.38	0.38	m3
	VIGA HORIZONTAL DERECHA	1.00	6.53	0.24	0.24	0.38	0.38	m3
	<b>PABELLÓN 03</b>							
	VIGA HORIZONTAL FRENTE	1.00	9.77	0.23	0.23	0.52	0.52	m3
	VIGA HORIZONTAL POSTERIOR	1.00	9.77	0.23	0.23	0.52	0.52	m3
	VIGA HORIZONTAL IZQUIERDA	1.00	6.60	0.23	0.23	0.35	0.35	m3
	VIGA HORIZONTAL DERECHA	1.00	6.60	0.23	0.23	0.35	0.35	m3
	<b>PABELLÓN 04</b>							
	VIGA HORIZONTAL FRENTE	1.00	8.45	0.20	0.20	0.34	0.34	m3
	VIGA HORIZONTAL POSTERIOR	1.00	8.45	0.20	0.20	0.34	0.34	m3
	VIGA HORIZONTAL IZQUIERDA	1.00	6.50	0.20	0.20	0.26	0.26	m3
	VIGA HORIZONTAL DERECHA	1.00	6.46	0.20	0.20	0.26	0.26	m3
	<b>PABELLÓN 05</b>							
	VIGA HORIZONTAL FRENTE	1.00	28.38	0.20	0.20	1.14	1.14	m3
	VIGA HORIZONTAL POSTERIOR	1.00	28.38	0.20	0.20	1.14	1.14	m3
	VIGA HORIZONTAL IZQUIERDA	1.00	6.50	0.20	0.20	0.26	0.26	m3
	VIGA HORIZONTAL DERECHA	1.00	6.50	0.20	0.20	0.26	0.26	m3
	<b>SS.HH MUJERES</b>							
	VIGA HORIZONTAL FRENTE	1.00	6.71	0.23	0.23	0.35	0.35	m3
	VIGA HORIZONTAL POSTERIOR	1.00	6.71	0.23	0.23	0.35	0.35	m3

*Javier Albert Carrasco Viera*  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP. N° 24118

## PLANILLA DE METRADOS

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES"
SUB.PRES.:	ESTRUCTURAS
ENTIDAD:	GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
LUGAR:	TUMBES - TUMBES - TUMBES



Partida	Especificaciones	N° veces	Medidas			Parcial	Total	Unidad
			Largo	Ancho	Alto			
	VIGA HORIZONTAL IZQUIERDA	1.00	4.44	0.23	0.23	0.23	0.23	m3
	VIGA HORIZONTAL DERECHA	1.00	4.44	0.23	0.23	0.23	0.23	m3
	SS.HH MUJERES							
	VIGA HORIZONTAL FRENTE	1.00	16.88	0.25	0.25	1.06	1.06	m3
	VIGA HORIZONTAL POSTERIOR	1.00	16.88	0.25	0.25	1.06	1.06	m3
	VIGA HORIZONTAL IZQUIERDA	1.00	9.00	0.25	0.25	0.56	0.56	m3
	VIGA HORIZONTAL DERECHA	1.00	9.00	0.25	0.25	0.56	0.56	m3
<b>2.02.03.25</b>	<b>DEMOLICIÓN SOBRECIMIENTO</b>						<b>25.71</b>	<b>M3</b>
	<b>PABELLÓN 1</b>							
	CIMIENTO FRONTIS	1.00	52.76	0.15	0.40	3.17	3.17	m3
	CIMIENTO POSTERIOR	1.00	53.30	0.15	0.40	3.20	3.20	m3
	CIMIENTO LATERALES	12.00	7.50	0.15	0.40	0.45	5.40	m3
	<b>PABELLÓN 2</b>							
	CIMIENTO FRONTIS	1.00	17.10	0.15	0.40	1.03	1.03	m3
	CIMIENTO POSTERIOR	1.00	17.10	0.15	0.40	1.03	1.03	m3
	CIMIENTO LATERALES	3.00	6.53	0.15	0.40	0.39	1.18	m3
	<b>PABELLÓN 3</b>							
	CIMIENTO FRONTIS	1.00	9.77	0.15	0.40	0.59	0.59	m3
	SC SOBRECIMIENTO POSTERIOR	1.00	9.77	0.15	0.40	0.59	0.59	m3
	SC SOBRECIMIENTO LATERALES	2.00	6.60	0.15	0.40	0.40	0.79	m3
	<b>PABELLÓN 4</b>							
	SC SOBRECIMIENTO FRONTIS	1.00	8.45	0.15	0.40	0.51	0.51	m3
	SC SOBRECIMIENTO POSTERIOR	1.00	8.45	0.15	0.40	0.51	0.51	m3
	SC SOBRECIMIENTO LATERALES	2.00	6.50	0.15	0.40	0.39	0.78	m3
	<b>PABELLÓN 5</b>							
	SC SOBRECIMIENTO FRONTIS	1.00	28.38	0.15	0.40	1.70	1.70	m3
	SC SOBRECIMIENTO POSTERIOR	1.00	28.38	0.15	0.40	1.70	1.70	m3
	SC SOBRECIMIENTO LATERALES	5.00	6.50	0.15	0.40	0.39	1.95	m3
	SS.HH MUJERES							
	SC SOBRECIMIENTO FRONTIS	1.00	6.71	0.15	0.40	0.40	0.40	m3
	SC SOBRECIMIENTO POSTERIOR	1.00	6.71	0.15	0.40	0.40	0.40	m3
	SC SOBRECIMIENTO LATERALES	3.00	4.44	0.15	0.40	0.27	0.80	m3
<b>2.02.03.26</b>	<b>DEMOLICIÓN CIMIENTO CORRIDO</b>						<b>308.51</b>	<b>M3</b>
	<b>PABELLÓN 1 - 1ER PISO</b>							
	CIMIENTO FRONTIS	1.00	52.76	0.80	0.90	37.99	37.99	m3
	CIMIENTO POSTERIOR	1.00	53.30	0.80	0.90	38.38	38.38	m3
	CIMIENTO LATERALES	12.00	7.50	0.80	0.90	5.40	64.80	m3
	<b>PABELLÓN 2 - 1ER PISO</b>							
	CIMIENTO FRONTIS	1.00	17.10	0.80	0.90	12.31	12.31	m3
	CIMIENTO POSTERIOR	1.00	17.10	0.80	0.90	12.31	12.31	m3
	CIMIENTO LATERALES	3.00	6.53	0.80	0.90	4.70	14.10	m3
	<b>PABELLÓN 3 - 1ER PISO</b>							
	CIMIENTO FRONTIS	1.00	9.77	0.80	0.90	7.03	7.03	m3
	CIMIENTO POSTERIOR	1.00	9.77	0.80	0.90	7.03	7.03	m3
	CIMIENTO LATERALES	2.00	6.60	0.80	0.90	4.75	9.50	m3
	<b>PABELLÓN 4 - 1ER PISO</b>							
	CIMIENTO FRONTIS	1.00	8.45	0.80	0.90	6.08	6.08	m3
	CIMIENTO POSTERIOR	1.00	8.45	0.80	0.90	6.08	6.08	m3
	CIMIENTO LATERALES	2.00	6.50	0.80	0.90	4.68	9.36	m3
	<b>PABELLÓN 5 - 1ER PISO</b>							
	CIMIENTO FRONTIS	1.00	28.38	0.80	0.90	20.43	20.43	m3
	CIMIENTO POSTERIOR	1.00	28.38	0.80	0.90	20.43	20.43	m3
	CIMIENTO LATERALES	5.00	6.50	0.80	0.90	4.68	23.40	m3
	SS.HH MUJERES							
	CIMIENTO FRONTIS	1.00	6.71	0.80	0.90	4.83	4.83	m3
	CIMIENTO POSTERIOR	1.00	6.71	0.80	0.90	4.83	4.83	m3
	CIMIENTO LATERALES	3.00	4.44	0.80	0.90	3.20	9.59	m3

Javier Albert Carrasco Viera  
 INGENIERO CIVIL  
 C.P. N° 21118

SUSTENTO DE METRADOS ACEROS

ESTRUCTURA BLOQUE 1

OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES



DESCRIPCIÓN	DISEÑO DEL FIERRO	Ø	CANT	N° ELEM.	LONG.	LONGITUD POR Ø (en m.)							TOTAL EN KG	
						1/4"	6mm	8mm	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"		
<b>ACERO EN PLATEA - BLOQUE 1</b>														
PLATEA DE CIMENTACION	Acero Long. Ø 1" @ 0.225 m 	1"	1	44	30.41								338.04	
	Acero Long. Ø 1" @ 0.20 m 	1"	1	50	30.41								1520.50	
	Acero Trans. Ø 1" @ 0.225 m 	1"	1	117	11.61								1358.37	
	Acero Trans. Ø 1" @ 0.20 m 	1"	1	132	11.61								1532.52	
	Estructura de apoyo 	1/2"	1	264	1.55					409.20				
Peso en Kilogramos por metro						0.25	0.22	0.40	0.56	0.99	1.55	2.24	3.97	TOTAL
Longitud Total por Ø en metros lineales						0.00	0.00	0.00	0.00	409.20	0.00	0.00	5749.43	EN KG
Total en Kilogramos por Ø						0.00	0.00	0.00	0.00	405.11	0.00	0.00	22825.24	23,230.35

TOTAL DE ACERO EN PLATEA - BLOQUE 1

23,230.35 KG

<b>ACERO PARA VIGA DE CIMENTACION - BLOQUE 1</b>														
EJE 1, 3- Viga de cimentación 101 (0.30x0.60m)	Acero Longitudinal 	3/4"	2	3	26.37								158.22	
	Acero Longitudinal 	1/2"	2	2	25.77					103.08				
	Acero Longitudinal 	3/4"	2	4	25.87								206.96	
	Acero Transversal 	3/8"	2	153	1.65					504.90				
EJE A, G - Viga de cimentación 101 (0.30x0.60m)	Acero Longitudinal 	3/4"	2	7	8.57								119.98	
	Acero Longitudinal 	1/2"	2	2	8.57					34.28				
	Acero Transversal 	3/8"	2	30	1.65					99.00				
EJE B, C, D, E, F - Viga de cimentación 102 (0.35x0.60m)	Acero Longitudinal 	3/4"	5	6	8.57								257.10	
	Acero Longitudinal 	1/2"	5	2	8.57					85.70				
	Acero Transversal 	3/8"	5	43	1.75					375.18				
Peso en Kilogramos por metro						0.25	0.22	0.40	0.56	0.99	1.55	2.24	3.97	TOTAL
Longitud Total por Ø en metros lineales						0.00	0.00	0.00	979.08	223.06	0.00	742.26	0.00	EN KG
Total en Kilogramos por Ø						0.00	0.00	0.00	548.28	220.83	0.00	1662.86	0.00	2,431.77

TOTAL DE ACERO EN VIGA DE CIMENTACION - BLOQUE 1

2,431.77 KG

<b>ACERO PARA SOBRECIMIENTO - BLOQUE 1</b>													
Sobrecimiento Concreto fc=175kg/cm2 - EN EJE A-G	Acero Vertical 	1/2"	2	16	1.95								62.40
	Acero Horizontal 	3/8"	2	7	3.90					54.60			
	EJE 1 Acero Vertical 	1/2"	4	11	1.95								85.80
Sobrecimiento Concreto fc=175kg/cm2 - EN EJE 1	Acero Vertical 	1/2"	1	11	1.95								21.45
	Acero Vertical 	1/2"	1	13	1.95								25.35
	Acero Horizontal 	3/8"	4	7	2.76					77.28			
	Acero Horizontal 	3/8"	1	7	2.80					19.60			
	Acero Horizontal 	3/8"	1	7	3.15					22.05			
Sobrecimiento Concreto fc=175kg/cm2 - EN EJE 2	Acero Vertical 	1/2"	2	11	1.95								42.90
	Acero Vertical 	1/2"	1	11	1.95								21.45

*Albert Carrasco Viera*  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 241018

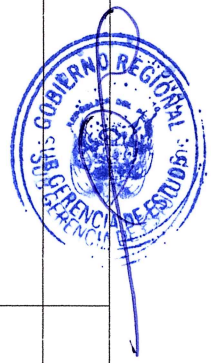
SUSTENTO DE METRADOS ACEROS

ESTRUCTURA BLOQUE 1

OBRA:

"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES

DESCRIPCIÓN	DISEÑO DEL FIERRO	Ø	CANT	N° ELEM.	LONG.	LONGITUD POR Ø (en m.)								TOTAL EN KG
						1/4"	6mm	8mm	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"	
Sobrecimiento Concreto fc=175kg/cm <sup>2</sup> - EN EJE 2		1/2"	2	5	1.95					19.50				
		1/2"	1	7	1.95					13.65				
	<b>Acero Horizontal</b>													
		3/8"	2	7	2.76					38.64				
		3/8"	1	7	2.80					19.60				
		3/8"	3	7	1.54					32.34				
		3/8"	3	7	1.92					40.32				
Sobrecimiento Concreto fc=175kg/cm <sup>2</sup> -EN EJE C-E	<b>ENTRE EJE C-E</b>													
	<b>Acero Vertical</b>													
		1/2"	2	32	2.00					128.00				
	<b>Acero Horizontal</b>													
		3/8"	2	7	7.05				98.70					
Peso en Kilogramos por metro						0.25	0.22	0.40	0.56	0.99	1.55	2.24	3.97	<b>TOTAL</b>
Longitud Total por Ø en metros lineales						0.00	0.00	0.00	403.13	420.50	0.00	0.00	0.00	<b>EN KG</b>
Total en Kilogramos por Ø						0.00	0.00	0.00	225.75	416.30	0.00	0.00	0.00	<b>642.05</b>



TOTAL DE ACERO EN SOBRECIMIENTO - BLOQUE 1

642.05 KG

ACERO COLUMNAS Y PLACAS - BLOQUE 1

En eje B, D, F - C - 01	<b>En eje B, D, F - C - 01</b>													
	<b>Acero Longitudinal - C - 01</b>													
		3/4"	6	6	19.43							699.48		
		5/8"	6	4	13.23							461.52		
	<b>Estribos en C - 01</b>													
		3/8"	6	143	0.66					566.28				
EN EJE A, G - PL - 01	<b>EN EJE A, G - PL - 01</b>													
	<b>Acero Longitudinal - PL - 01</b>													
		1"	4	20	20.03								1602.40	
		3/4"	4	8	19.43								621.76	
		1/2"	4	32	18.83						2410.24			
	<b>Estribos en PL - 01</b>													
		1/2"	4	174	1.60						1113.60			
		1/2"	4	174	2.30						1600.80			
		3/8"	4	928	0.37					1373.44				
		3/8"	4	232	0.90					835.20				
EN EJE C, E - PL - 02	<b>EN EJE C, E - PL - 02</b>													
	<b>Acero Longitudinal - PL - 02</b>													
		5/8"	4	16	19.23							1230.72		
		3/4"	4	10	19.43								777.20	
		1/2"	4	12	18.83						903.84			
	<b>Estribos en PL - 02</b>													
	1/2"	4	232	2.10						1948.80				
	3/8"	4	464	0.37					686.72					

*Albert Carrasco Viera*  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 241018




























SUSTENTO DE METRADOS ACEROS

ESTRUCTURA BLOQUE 1

OBRA:

"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES

DESCRIPCIÓN	DISEÑO DEL FIERRO	Ø	CANT	N° ELEM.	LONG.	LONGITUD POR Ø (en m.)												
						1/4"	6mm	8mm	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"					
	<b>Acero Transversal</b>																	
	0.15  0.87 EJE 1 - Cf-0.15x0.25m	3/8"	1	11	2.04				22.44									
	<b>2DO NIVEL</b>																	
	<b>Acero Longitudinal</b>																	
EJE 2 - Ca-0.15x0.25m	0.15  2.39 EJE 2 - Ca 0.15x0.25m	1/2"	9	4	2.69				96.84									
	0.15  3.81 EJE 2 - Ca-0.15x0.25m	1/2"	3	4	4.11				49.32									
	<b>Acero Transversal</b>																	
	0.15  0.25 EJE 2 - Ca-0.15x0.25m	3/8"	9	16	0.80				115.20									
	0.15  0.25 EJE 2 - Ca-0.15x0.25m	3/8"	3	24	0.80				57.60									
	<b>2DO NIVEL</b>																	
	<b>Acero Longitudinal</b>																	
EJE A - Ca-0.15x0.25m	0.15  3.81 EJE A - Ca-0.15x0.25m	1/2"	2	4	4.11				32.88									
	<b>Acero Transversal</b>																	
	0.15  0.25 EJE A - Ca-0.15x0.25m	3/8"	2	30	0.80				48.00									
	<b>2DO NIVEL</b>																	
	<b>Acero Longitudinal</b>																	
EJE C - Ca-0.15x0.25m	0.15  3.81 EJE C- Ca-0.15x0.25m	1/2"	3	4	4.11				49.32									
	<b>Acero Transversal</b>																	
	0.15  0.25 EJE C - Ca-0.15x0.25m	3/8"	3	23	0.80				55.20									
	<b>2DO NIVEL</b>																	
	<b>Acero Longitudinal</b>																	
EJE E - Ca-0.15x0.25m	0.15  3.81 EJE E - Ca-0.15x0.25m	1/2"	3	4	4.11				49.32									
	<b>Acero Transversal</b>																	
	0.15  0.25 EJE E - Ca-0.15x0.25m	3/8"	3	30	0.80				72.00									
	<b>2DO NIVEL</b>																	
	<b>Acero Longitudinal</b>																	
EJE G - Ca-0.15x0.25m	0.15  3.81 EJE G - Ca-0.15x0.25m	1/2"	2	4	4.11				32.88									
	<b>Acero Transversal</b>																	
	0.15  0.25 EJE G - Ca-0.15x0.25m	3/8"	2	30	0.80				48.00									
	<b>3ER NIVEL</b>																	
	<b>Acero Longitudinal</b>																	
PARAPETO - Cb-0.15x0.20m	0.15  1.84 Cb-0.15x0.20m	3/8"	5	4	2.14				42.80									
	0.15  1.59 Cb-0.15x0.20m	3/8"	2	4	1.89				15.12									
	<b>Acero Transversal</b>																	
	0.15  0.25 Cc-0.15x0.20m	1/4"	5	11	0.80	44.00												
	0.15  0.25 Cc-0.15x0.20m	1/4"	2	11	0.80	17.60												
	<b>3ER NIVEL</b>																	
	<b>Acero Longitudinal</b>																	
EJE 1 - Ca-0.15x0.25m	0.15  1.69 EJE 1 - Cf-0.15x0.25m	1/2"	12	4	1.99				95.52									
	<b>Acero Transversal</b>																	
	0.15  0.25 EJE 1 - Cf-0.15x0.25m	3/8"	12	11	0.80				105.60									
	<b>3ER NIVEL</b>																	
	<b>Acero Longitudinal</b>																	
EJE 2 - Ca-0.15x0.25m	0.15  2.39 EJE 2 - Ca-0.15x0.25m	1/2"	9	4	2.69				96.84									
	0.15  3.81 EJE 2 - Ca-0.15x0.25m	1/2"	3	4	4.11				49.32									
	<b>Acero Transversal</b>																	
	0.15  0.25 EJE 2 - Ca-0.15x0.25m	3/8"	9	16	0.80				115.20									
	0.15  0.25 EJE 2 - Ca-0.15x0.25m	3/8"	3	23	0.80				55.20									
	<b>3ER NIVEL</b>																	
	<b>Acero Longitudinal</b>																	
EJE A - Ca-0.15x0.25m	0.15  3.81 EJE A - Ca-0.15x0.25m	1/2"	2	4	4.11				32.88									
	0.16  3.81 EJE A - Ca-0.15x0.25m	1/2"	2	4	4.11				32.88									



*Albert Carrasco Viera*  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP N° 241418
























**SUSTENTO DE METRADOS ACEROS**

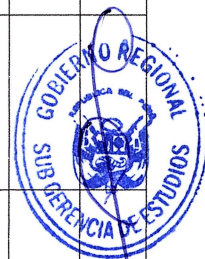
002346

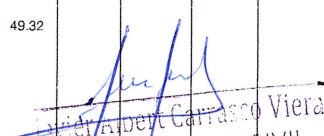
**ESTRUCTURA BLOQUE 1**

OBRA:

"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES"

DESCRIPCIÓN	DISEÑO DEL FIERRO	Ø	CANT	N° ELEM.	LONG.	LONGITUD POR Ø (en m.)												
						1/4"	6mm	8mm	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"					
	<b>Acero Transversal</b>																	
	0.15  0.25 EJE A - Ca-0.15x0.25m	3/8"	2	23	0.80					36.80								
EJE C - Ca-0.15x0.25m	<b>3ER NIVEL</b>																	
	<b>Acero Longitudinal</b>																	
	0.15  0.25 EJE C - Ca-0.15x0.25m	1/2"	3	4	4.11						49.32							
	0.15  0.25 EJE C - Ca-0.15x0.25m	3/8"	3	23	0.80					55.20								
EJE E - Ca-0.15x0.25m	<b>3ER NIVEL</b>																	
	<b>Acero Longitudinal</b>																	
	0.15  0.25 EJE E - Ca-0.15x0.25m	1/2"	3	4	4.11						49.32							
	0.15  0.25 EJE E - Ca-0.15x0.25m	3/8"	3	23	0.80					55.20								
EJE G - Ca-0.15x0.25m	<b>3ER NIVEL</b>																	
	<b>Acero Longitudinal</b>																	
	0.15  0.25 EJE G - Ca-0.15x0.25m	1/2"	2	4	4.11						32.88							
	0.15  0.25 EJE G - Ca-0.15x0.25m	3/8"	2	23	0.80					36.80								
<b>4TO NIVEL</b>																		
PARAPETO - Cb-0.15x0.20m	<b>4TO NIVEL</b>																	
	<b>Acero Longitudinal</b>																	
	0.15  0.20 Cb-0.15x0.20m	3/8"	5	4	2.14						42.80							
	0.15  0.20 Cb-0.15x0.20m	3/8"	2	4	1.89						15.12							
	<b>Acero Transversal</b>																	
0.15  0.20 Cb-0.15x0.20m	1/4"	5	11	0.80	44.00													
0.15  0.20 Cb-0.15x0.20m	1/4"	5	11	0.80	44.00													
EJE 1 - Ca-0.15x0.25m	<b>4TO NIVEL</b>																	
	<b>Acero Longitudinal</b>																	
	0.15  0.25 EJE 1 - Ca-0.15x0.25m	1/2"	12	4	1.98						95.52							
	0.15  0.25 EJE 1 - Ca-0.15x0.25m	3/8"	12	11	0.80					105.60								
EJE 2 - Ca-0.15x0.25m	<b>4TO NIVEL</b>																	
	<b>Acero Longitudinal</b>																	
	0.15  0.25 EJE 2 - Ca-0.15x0.25m	1/2"	9	4	2.69						96.84							
	0.15  0.25 EJE 2 - Ca-0.15x0.25m	1/2"	3	4	4.11						49.32							
	<b>Acero Transversal</b>																	
0.15  0.25 EJE 2 - Ca-0.15x0.25m	3/8"	9	16	0.80						115.20								
0.15  0.25 EJE 2 - Ca-0.15x0.25m	3/8"	3	23	0.80						55.20								
EJE A - Ca-0.15x0.25m	<b>4TO NIVEL</b>																	
	<b>Acero Longitudinal</b>																	
	0.15  0.25 EJE A - Ca-0.15x0.25m	1/2"	2	4	4.11						32.88							
	0.15  0.25 EJE A - Ca-0.15x0.25m	3/8"	2	23	0.80					36.80								
EJE D - Ca-0.15x0.25m	<b>4TO NIVEL</b>																	
	<b>Acero Longitudinal</b>																	
	0.15  0.25 EJE D - Ca-0.15x0.25m	1/2"	3	4	4.11						49.32							
	0.15  0.25 EJE D - Ca-0.15x0.25m	3/8"	3	23	0.80					55.20								
ENTRE EJE C-D - Ca-0.15x0.25m	<b>4TO NIVEL</b>																	
	<b>Acero Longitudinal</b>																	
	0.15  0.25 Ca-0.15x0.25m	1/2"	1	4	4.14						16.56							
	0.15  0.25 Ca-0.15x0.25m	1/2"	1	4	2.49					9.96								



  
**Javier Adayt Carrasco Viera**  
**INGENIERO CIVIL**  
**CIP. N° 241018**

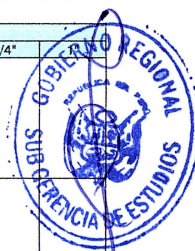
SUSTENTO DE METRADOS ACEROS

ESTRUCTURA BLOQUE 1

OBRA:

"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES

DESCRIPCIÓN	DISEÑO DEL FIERRO	Ø	CANT	N° ELEM.	LONG.	LONGITUD POR Ø (en m.)								
						1/4"	6mm	8mm	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"		
<b>Acero Transversal</b>														
	0.15  0.25 Ca-0.15x0.25m	3/8"	1	23	0.80				18.40					
	0.15  0.25 Ca-0.15x0.25m	3/8"	1	16	0.80				12.80					
<b>4TO NIVEL</b>														
<b>Acero Longitudinal</b>														
EJE G - Ca-0.15x0.25m	0.15  3.81 EJE G- Ca-0.15x0.25m	1/2"	2	4	4.11					32.88				
	0.15  3.81 EJE G- Ca-0.15x0.25m													
<b>Acero Transversal</b>														
	0.15  0.25 EJE G- Ca-0.15x0.25m	3/8"	2	23	0.80				36.80					
<b>EN AZOTEA</b>														
<b>3ER NIVEL</b>														
<b>Acero Longitudinal</b>														
En azotea - Cb-0.15x0.20m	0.15  1.59 Cb-0.15x0.25m	3/8"	37	4	1.89					279.72				
	0.15  1.59 Cb-0.15x0.25m													
<b>Acero Transversal</b>														
	0.15  0.20 Cb-0.15x0.25m	1/4"	37	10	0.70	259.00								
Peso en Kilogramos por metro						0.25	0.22	0.40	0.56	0.99	1.55	2.24	3.97	TOTAL
Longitud Total por Ø en metros lineales						462.50	0.00	0.00	2483.60	1706.00	0.00	0.00	0.00	EN KG
Total en Kilogramos por Ø						115.63	0.00	0.00	1390.82	1688.94	0.00	0.00	0.00	3,195.38



TOTAL DE ACERO EN COLUMNETAS - BLOQUE 1

3,195.38 KG

ACERO EN VIGAS - BLOQUE 1

1ER NIVEL

EN VOLADIZO (VB - 101 - 0.20X0.40M)	<b>Acero Longitudinal</b>												
	0.25  22.39 0.25	5/8"	1	3	22.89							68.67	
	0.25  16.37 0.25	1/2"	1	2	16.87					33.74			
	0.25  21.99 0.25	5/8"	1	3	22.49							67.47	
	0.20  5.33 0.20	1/2"	1	2	5.73					11.46			
	0.20  5.33 0.20	1/2"	1	2	5.73					11.46			
	0.20  5.33 0.20	1/2"	1	2	5.73					11.46			
<b>Acero Transversal</b>													
	VB - 0.20X0.40M	3/8"	1	163	1.18				192.34				
EN VOLADIZO (VB - 102 - 0.20X0.40M)	<b>Acero Longitudinal</b>												
	0.15  1.95 0.15	5/8"	1	3	2.25							6.75	
	0.15  1.95 0.15	5/8"	1	3	2.25							6.75	
	0.15  2.82 0.15	5/8"	1	3	3.12							9.36	
	0.15  2.82 0.15	5/8"	1	3	3.12							9.36	
	0.15  2.82 0.15	5/8"	1	3	3.12							9.36	
<b>Acero Transversal</b>													
	VB - 0.20X0.40M	3/8"	1	15	1.18				17.70				
	VB - 0.20X0.40M	3/8"	1	20	1.18				23.60				
EJE 1 (VA-101 - 0.30X0.40M)	<b>Acero Longitudinal</b>												
	0.25  25.87 0.25	3/4"	1	3	26.37							79.11	
	0.25  25.17 0.25	5/8"	1	3	25.67							77.01	
	0.25  2.66	3/4"	2	2	2.91							11.64	
	0.25  2.66	5/8"	2	2	2.91							11.64	
	4.00	3/4"	2	2	4.00							16.00	
	4.00	5/8"	2	2	4.00							16.00	
	1.55	5/8"	3	4	1.55							18.60	
	<b>Acero Transversal</b>												
		VA-101 - 0.30X0.40M	3/8"	1	134	1.28				171.52			
EJE 2 (VA-102 - 0.30X0.40M)	<b>Acero Longitudinal</b>												
	0.25  25.87 0.25	3/4"	1	3	26.37							79.11	
	0.25  25.17 0.25	5/8"	1	1	25.67							25.67	
	0.25  25.37 0.25	3/4"	1	2	25.87							51.74	
	0.25  2.66	3/4"	2	3	2.91							17.46	
	0.25  2.66	5/8"	2	2	2.91							11.64	
	1.55	5/8"	3	4	1.55							18.60	
	4.00	3/4"	2	2	4.00							16.00	
4.00	5/8"	2	2	4.00							16.00		

*Lufer*  
 Ing. Práctico **Albert Carrasco Viera**  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP. N° 24108

SUSTENTO DE METRADOS ACEROS

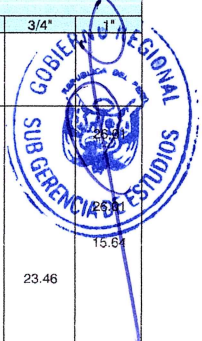
002344

ESTRUCTURA BLOQUE 1

OBRA:

"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES

DESCRIPCIÓN	DISEÑO DEL FIERRO	Ø	CANT	N° ELEM.	LONG.	LONGITUD POR Ø (en m.)									
						1/4"	6mm	8mm	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"		
	<b>Acero Transversal</b> VA-102 - 0.30X0.40M 	3/8"	1	134	1.28				171.52						
EJE A (VP-101 - 0.30X0.65M)	<b>Acero Longitudinal</b> 	1"	1	3	8.67										
		1/2"	1	2	8.57					17.14					
		1"	1	3	8.67										
		1"	2	2	3.91										
		3/4"	2	3	3.91									23.46	
	<b>Acero Transversal</b> VP-101 - 0.30X0.65M 	3/8"	1	34	1.78				60.52						
EJE B (VP-102 - 0.35X0.65M)	<b>Acero Longitudinal</b> 	3/4"	1	4	11.20									44.80	
		1/2"	1	2	10.90					21.80				32.85	
		3/4"	1	3	10.95									11.24	
		3/4"	2	2	2.81										
	<b>Acero Transversal</b> VP-102 - 0.35X0.65M 	3/8"	1	66	1.88				124.08						
	<b>Acero Longitudinal</b> 	3/4"	1	4	11.20										44.80
EJE C (VP-103 - 0.35X0.65M)		1/2"	1	2	10.90					21.80				32.85	
		3/4"	1	3	10.95									10.24	
		3/4"	2	2	2.56										
	<b>Acero Transversal</b> VP-103 - 0.35X0.65M 	3/8"	1	66	1.88				124.08						
	<b>Acero Longitudinal</b> 	3/4"	2	4	11.42										91.36
		1/2"	2	2	11.12					44.48					67.02
EJE D, F (VP-102 - 0.35X0.65M)		3/4"	2	3	11.17									22.48	
		3/4"	2	4	2.81										
	<b>Acero Transversal</b> VP-102 - 0.35X0.65M 	3/8"	2	67	1.88				251.92						
	<b>Acero Longitudinal</b> 	3/4"	1	4	11.42										45.68
		1/2"	1	2	11.12					22.24					33.51
		3/4"	1	3	11.17										10.24
EJE E (VP-103 - 0.35X0.65M)		3/4"	2	2	2.56										
	<b>Acero Transversal</b> VP-103 - 0.35X0.65M 	3/8"	1	66	1.88				124.08						
		1"	1	3	11.92										35.76
		1/2"	1	2	11.12					22.24					35.16
		1"	1	3	11.72										15.64
		1"	2	2	3.91										23.46
EJE G (VP-101 - 0.30X0.65M)		3/4"	2	3	3.91										
	<b>Acero Transversal</b> VP-101 - 0.30X0.65M 	3/8"	1	51	1.78				90.78						
	<b>Acero Longitudinal</b> 	1/2"	1	4	26.37										105.48
		1/2"	1	4	25.92										103.68
	<b>Acero Transversal</b> VG- 0.40X0.20M 	3/8"	1	162	1.08				174.96						
	<b>Acero Longitudinal</b> 	5/8"	1	3	22.89										68.67
EN VOLADIZO (VB - 101 - 0.30X0.40M)		1/2"	1	2	16.87					33.74					
		5/8"	1	3	22.49										67.47
		1/2"	1	2	5.73					11.46					



*Javier Albert Carrasco Miera*  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 47108

2DO NIVEL

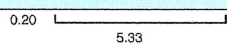
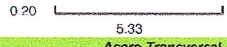

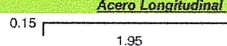
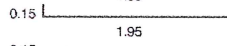
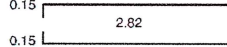
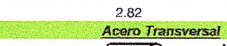


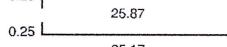
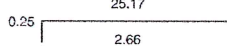
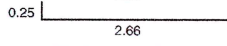
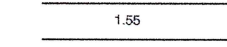
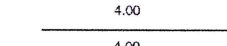
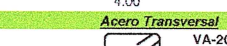
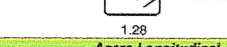

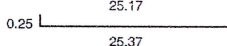
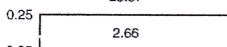
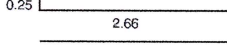
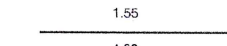
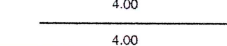
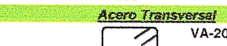
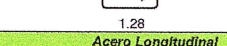
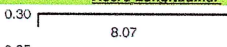

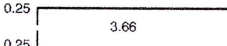
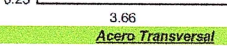
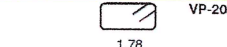
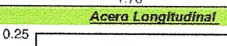
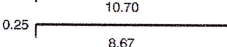

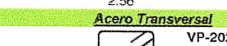
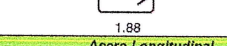
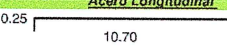
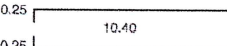


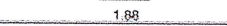



SUSTENTO DE METRADOS ACEROS

ESTRUCTURA BLOQUE 1

002343

OBRA:

"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES

DESCRIPCIÓN	DISEÑO DEL FIERRO	Ø	CANT	N° ELEM.	LONG.	LONGITUD POR Ø (en m.)								
						1/4"	6mm	8mm	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"	
101 - 0.20X0.40M)	0.20  0.20	1/2"	1	2	5.73					11.46				
	0.20  0.20	1/2"	1	2	5.73					11.46				
	<b>Acero Transversal</b>  VB - 0.20X0.40M 1.18	3/8"	1	163	1.18			192.34						
EN VOLADIZO (VB - 102 - 0.20X0.40M)	<b>Acero Longitudinal</b> 0.15  0.15	5/8"	1	3	2.25						6.75			
	0.15  0.15	5/8"	1	3	2.25						6.75			
	0.15  0.15	5/8"	1	3	3.12						9.36			
	0.15  0.15	5/8"	1	3	3.12						9.36			
	<b>Acero Transversal</b>  VB - 0.20X0.40M 1.18	3/8"	1	15	1.18			17.70						
	<b>Acero Transversal</b>  VB - 0.20X0.40M 1.18	3/8"	1	20	1.18			23.60						
EJE 1 (VA-201 - 0.30X0.40M)	<b>Acero Longitudinal</b> 0.25  0.25	3/4"	1	3	26.37							79.11		
	0.25  0.25	5/8"	1	3	25.67						77.01			
	0.25  0.25	3/4"	2	2	2.91							11.64		
	0.25  0.25	5/8"	2	2	2.91							11.64		
	0.25  0.25	5/8"	3	4	1.55							18.60		
	0.25  0.25	3/4"	2	2	4.00							16.00		
	0.25  0.25	5/8"	2	2	4.00							16.00		
	<b>Acero Transversal</b>  VA-201 - 0.30X0.40M 1.28	3/8"	1	134	1.28			171.52						
	EJE 2 (VA-202 - 0.30X0.40M)	<b>Acero Longitudinal</b> 0.25  0.25	3/4"	1	3	26.37							79.11	
		0.25  0.25	5/8"	1	1	25.67						25.67		
0.25  0.25		3/4"	1	2	25.87							51.74		
0.25  0.25		3/4"	2	3	2.91							17.46		
0.25  0.25		5/8"	2	2	2.91							11.64		
0.25  0.25		5/8"	3	4	1.55							18.60		
0.25  0.25		3/4"	2	2	4.00							16.00		
0.25  0.25		5/8"	2	2	4.00							16.00		
<b>Acero Transversal</b>  VA-202 - 0.30X0.40M 1.28		3/8"	1	134	1.28			171.52						
EJE A (VP-201 - 0.30X0.65M)		0.30  0.30	1"	1	3	8.67								26.01
	0.25  0.25	1/2"	1	2	8.57				17.14					
	0.30  0.30	1"	1	3	8.67								26.01	
	0.25  0.25	1"	2	2	3.91								15.64	
	0.25  0.25	3/4"	2	3	3.91								23.46	
	<b>Acero Transversal</b>  VP-201 - 0.30X0.65M 1.78	3/8"	1	34	1.78			60.52						
EJE B (VP-202 - 0.35X0.65M)	<b>Acero Longitudinal</b> 0.25  0.25	3/4"	1	4	11.20							44.80		
	0.25  0.25	1/2"	1	2	9.17				18.34					
	0.25  0.25	3/4"	1	3	10.95								32.85	
	0.25  0.25	3/4"	2	2	2.81								11.24	
	<b>Acero Transversal</b>  VP-202 - 0.35X0.65M 1.88	3/8"	1	66	1.88			124.08						
EJE C (VP-203 - 0.35X0.65M)	<b>Acero Longitudinal</b> 0.25  0.25	3/4"	1	4	11.20							44.80		
	0.25  0.25	1/2"	1	2	10.90				21.80					
	0.25  0.25	3/4"	1	3	10.95								32.85	
	0.25  0.25	3/4"	2	2	2.56								10.24	
	<b>Acero Transversal</b>  VP-203 - 0.35X0.65M 1.88	3/8"	1	66	1.88			124.08						



Javier Albert Carrero Viera  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 24118

SUSTENTO DE METRADOS ACEROS

ESTRUCTURA BLOQUE 1

OBRA:

"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES

DESCRIPCIÓN	DISEÑO DEL FIERRO	Ø	CANT	N° ELEM.	LONG.	LONGITUD POR Ø (en m.)								
						1/4"	6mm	8mm	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"	
EJE D, F (VP-202 - 0.35X0.65M)	<b>Acero Longitudinal</b>													
	0.25 [ 10.92 ] 0.25	3/4"	2	4	11.42								91.36	
	0.25 [ 10.62 ] 0.25	1/2"	2	2	11.12					44.48				
	0.25 [ 10.67 ] 0.25	3/4"	2	3	11.17								67.02	
	0.25 [ 2.56 ]	3/4"	2	4	2.81								22.48	
	<b>Acero Transversal</b>													
	VP-202 - 0.35X0.65M	3/8"	2	66	1.88				248.16					
EJE E (VP-203 - 0.35X0.65M)	<b>Acero Longitudinal</b>													
	0.25 [ 10.92 ] 0.25	3/4"	1	4	11.42								45.68	
	0.25 [ 10.62 ] 0.25	1/2"	1	2	11.12					22.24				
	0.25 [ 10.67 ] 0.25	3/4"	1	3	11.17								33.51	
	0.25 [ 2.31 ]	3/4"	2	2	2.56								10.24	
	<b>Acero Transversal</b>													
	VP-203 - 0.35X0.65M	3/8"	1	67	1.88				125.96					
EJE G (VP-201 - 0.30X0.65M)	<b>Acero Longitudinal</b>													
	0.30 [ 11.32 ] 0.30	1"	1	3	11.92								35.76	
	0.25 [ 10.62 ] 0.25	1/2"	1	2	11.12					22.24				
	0.30 [ 11.12 ] 0.30	1"	1	3	11.72								35.16	
	0.25 [ 3.66 ]	1"	2	2	3.91								15.64	
	<b>Acero Transversal</b>													
	VP-201 - 0.30X0.65M	3/8"	1	51	1.78				90.78				23.46	
VG (0.40X0.20M)	<b>Acero Longitudinal</b>													
	0.25 [ 25.87 ] 0.25	1/2"	1	4	26.37							105.48		
	0.25 [ 25.42 ] 0.25	1/2"	1	4	25.92							103.68		
	<b>Acero Transversal</b>													
	VG- 0.40X0.20M	3/8"	1	162	1.08				174.96					
<b>3ER NIVEL</b>														
EN VOLADIZO (VB - 101 - 0.20X0.40M)	<b>Acero Longitudinal</b>													
	0.25 [ 22.39 ] 0.25	5/8"	1	3	22.89								68.67	
	0.25 [ 16.37 ] 0.25	1/2"	1	2	16.87					33.74				
	0.25 [ 21.99 ] 0.25	5/8"	1	3	22.49								67.47	
	0.20 [ 5.33 ] 0.20	1/2"	1	2	5.73					11.46				
	0.20 [ 5.33 ] 0.20	1/2"	1	2	5.73					11.46				
	0.20 [ 5.33 ] 0.20	1/2"	1	2	5.73					11.46				
	<b>Acero Transversal</b>													
	VB - 0.20X0.40M	3/8"	1	163	1.18				192.34					
EN VOLADIZO (VB - 102 - 0.20X0.40M)	<b>Acero Longitudinal</b>													
	0.15 [ 1.95 ] 0.15	5/8"	1	3	2.25								6.75	
	0.15 [ 1.95 ] 0.15	5/8"	1	3	2.25								6.75	
	0.15 [ 2.82 ] 0.15	5/8"	1	3	3.12								9.36	
	0.15 [ 2.82 ] 0.15	5/8"	1	3	3.12								9.36	
	0.15 [ 2.82 ] 0.15	5/8"	1	3	3.12								9.36	
	<b>Acero Transversal</b>													
	VB - 0.20X0.40M	3/8"	1	15	1.18				17.70					
	VB - 0.20X0.40M	3/8"	1	20	1.18				23.60					
EJE 1 (VA-301 - 0.30X0.40M)	<b>Acero Longitudinal</b>													
	0.25 [ 25.87 ] 0.25	3/4"	1	3	26.37								79.11	
	0.25 [ 25.17 ] 0.25	5/8"	1	3	25.67							77.01		
	0.25 [ 2.66 ]	3/4"	2	2	2.91								11.64	
	0.25 [ 2.66 ]	5/8"	2	2	2.91								11.64	
	1.55	5/8"	3	4	1.55								18.60	
	4.00	3/4"	2	2	4.00								16.00	
	4.00	5/8"	2	2	4.00								16.00	
		<b>Acero Transversal</b>												
	VA-301 - 0.30X0.55M	3/8"	1	134	1.28				171.52					
	<b>Acero Longitudinal</b>													
	0.25 [ 25.87 ] 0.25	3/4"	1	3	26.37								79.11	



*Luciel*  
**Luciel Alberto Carrasco Viera**  
 INGENIERO CIVIL  
 C.I.P. N° 241118

SUSTENTO DE METRADOS ACEROS  
ESTRUCTURA BLOQUE 1

OBRA:

"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES

DESCRIPCIÓN	DISEÑO DEL FIERRO	Ø	CANT	N° ELEM.	LONG.	LONGITUD POR Ø (en m.)								
						1/4"	6mm	8mm	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"	
EJE 2 (VA-302 - 0.30X0.40M)	0.25 [ 25.17 ] 0.25	5/8"	1	1	25.67							25.67		
	0.25 [ 25.37 ] 0.25	3/4"	1	2	25.87								51.74	
	0.25 [ 2.66 ] 0.25	3/4"	2	3	2.91								17.46	
	0.25 [ 2.66 ] 0.25	5/8"	2	2	2.91								11.64	
	0.25 [ 2.66 ] 0.25	5/8"	3	4	1.55								18.60	
	0.25 [ 1.55 ] 0.25	3/4"	2	2	4.00								16.00	
	0.25 [ 4.00 ] 0.25	5/8"	2	2	4.00								16.00	
	Acero Transversal VA-302 - 0.30X0.40M 1.28	3/8"	1	134	1.28				171.52					
EJE A (VP-301 - 0.30X0.65M)	0.30 [ 8.07 ] 0.30	1"	1	3	8.67								26.01	
	0.25 [ 8.07 ] 0.25	1/2"	1	2	8.57					17.14				
	0.30 [ 8.07 ] 0.30	1"	1	3	8.67								26.01	
	0.25 [ 3.66 ] 0.25	1"	2	2	3.91								15.64	
	0.25 [ 3.66 ] 0.25	3/4"	2	3	3.91								23.46	
Acero Transversal VP-301 - 0.30X0.65M 1.78	3/8"	1	34	1.78				60.52						
EJE B (VP-302 - 0.35X0.65M)	0.25 [ 10.70 ] 0.25	3/4"	1	4	11.20								44.80	
	0.25 [ 10.40 ] 0.25	1/2"	1	2	10.90					21.80				
	0.25 [ 10.45 ] 0.25	3/4"	1	3	10.95								32.85	
	0.25 [ 2.56 ] 0.25	3/4"	2	2	2.81								11.24	
	Acero Transversal VP-302 - 0.35X0.65M 1.88	3/8"	1	50	1.88				94.00					
EJE C (VP-303 - 0.35X0.65M)	0.25 [ 10.70 ] 0.25	3/4"	1	4	11.20								44.80	
	0.25 [ 10.40 ] 0.25	1/2"	1	2	10.90					21.80				
	0.25 [ 10.45 ] 0.25	3/4"	1	3	10.95								32.85	
	0.25 [ 2.31 ] 0.25	3/4"	2	2	2.56								10.24	
	Acero Transversal VP-305 - 0.35X0.65M 1.88	3/8"	1	50	1.88				94.00					
EJE D, F (VP-302 - 0.35X0.65M)	0.25 [ 10.92 ] 0.25	3/4"	2	4	11.42								91.36	
	0.25 [ 10.62 ] 0.25	1/2"	2	2	11.12					44.48				
	0.25 [ 10.67 ] 0.25	3/4"	2	3	11.17								67.02	
	0.25 [ 2.56 ] 0.25	3/4"	2	4	2.81								22.48	
	Acero Transversal VP-302 - 0.35X0.65M 1.88	3/8"	2	50	1.88				188.00					
EJE E (VP-303 - 0.35X0.65M)	0.25 [ 10.92 ] 0.25	3/4"	1	4	11.42								45.68	
	0.25 [ 10.62 ] 0.25	1/2"	1	2	11.12					22.24				
	0.25 [ 10.67 ] 0.25	3/4"	1	3	11.17								33.51	
	0.25 [ 2.31 ] 0.25	3/4"	2	2	2.56								10.24	
	Acero Transversal VP-305 - 0.35X0.65M 1.88	3/8"	1	49	1.88				92.12					
EJE G (VP-301 - 0.30X0.65M)	0.30 [ 11.32 ] 0.30	1"	1	3	11.92								35.76	
	0.25 [ 10.62 ] 0.25	1/2"	1	2	11.12					22.24				
	0.30 [ 11.12 ] 0.30	1"	1	3	11.72								35.16	
	0.25 [ 3.66 ] 0.25	1"	2	2	3.91								15.64	
	0.25 [ 3.66 ] 0.25	3/4"	2	3	3.91								23.46	
Acero Transversal VP-301 - 0.30X0.65M 1.78	3/8"	1	34	1.78				60.52						
VG (0.40X0.20M)	0.25 [ 25.87 ] 0.25	1/2"	1	4	26.37							105.48		
	0.25 [ 25.42 ] 0.25	1/2"	1	4	25.92							103.68		




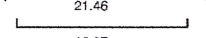
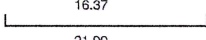
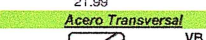

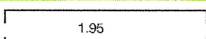
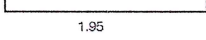
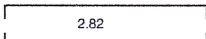
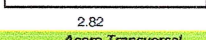


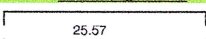
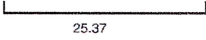
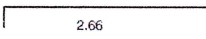
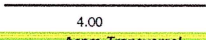

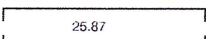
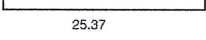
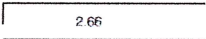
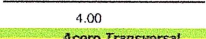

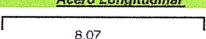
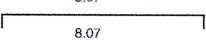
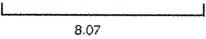
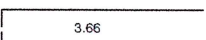
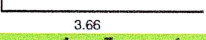

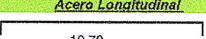
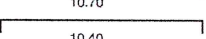
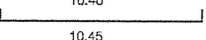
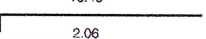

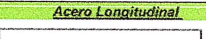
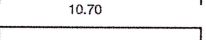
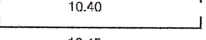
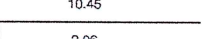

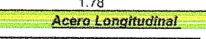
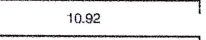
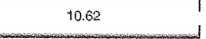
*Alberto Carrasco Viera*  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 25.018

SUSTENTO DE METRADOS ACEROS

ESTRUCTURA BLOQUE 1

"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES

OBRA:

DESCRIPCIÓN	DISEÑO DEL FIERRO	Ø	CANT	N° ELEM.	LONG.	LONGITUD POR Ø (en m.)								
						1/4"	6mm	8mm	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"	
	<b>Acero Transversal</b> VG- 0.40X0.20M 	3/8"	1	162	1.08				174.96					
<b>4TO NIVEL</b>														
EN VOLADIZO (VB - 101 - 0.20X0.40M)	<b>Acero Longitudinal</b> 0.25  0.25	5/8"	1	3	21.96							65.88		
	0.25  0.25	1/2"	1	2	16.87					33.74				
	0.25  0.25	5/8"	1	3	22.49							67.47		
	<b>Acero Transversal</b> VB - 0.20X0.40M 	3/8"	1	154	1.18				181.72					
	<b>Acero Longitudinal</b> 0.15  0.15	5/8"	1	3	2.25							6.75		
EN VOLADIZO (VB - 102 - 0.20X0.40M)	0.15  0.15	5/8"	1	3	2.25							6.75		
	0.15  0.15	5/8"	1	3	3.12							9.36		
	0.15  0.15	5/8"	1	3	3.12							9.36		
	<b>Acero Transversal</b> VB - 0.20X0.40M 	3/8"	1	15	1.18				17.70					
	<b>Acero Transversal</b> VB - 0.20X0.40M 	3/8"	1	20	1.18				23.60					
EJE 1 (VA-401 - 0.30X0.40M)	<b>Acero Longitudinal</b> 0.25  0.25	5/8"	1	3	26.07							78.21		
	0.25  0.25	3/4"	1	3	25.87								77.61	
	0.25  0.25	5/8"	2	3	2.91							17.46		
	4.00  0.25	5/8"	2	2	4.00							16.00		
	<b>Acero Transversal</b> VA-401 - 0.30X0.55M 	3/8"	1	134	1.28				171.52					
EJE 2 (VA-402 - 0.30X0.40M)	<b>Acero Longitudinal</b> 0.25  0.25	3/4"	1	3	26.37								79.11	
	0.25  0.25	3/4"	1	3	25.87								77.61	
	0.25  0.25	5/8"	2	3	2.91							17.46		
	4.00  0.25	5/8"	2	2	4.00							16.00		
	<b>Acero Transversal</b> VA-402 - 0.30X0.40M 	3/8"	1	134	1.28				171.52					
EJE A (VP-401 - 0.30X0.65M)	<b>Acero Longitudinal</b> 0.30  0.30	1"	1	3	8.67									26.01
	0.25  0.25	1/2"	1	2	8.57					17.14				
	0.30  0.30	3/4"	1	3	8.67								26.01	
	0.25  0.25	3/4"	2	2	3.91							15.64		
	0.25  0.25	3/4"	2	3	3.91							23.46		
<b>Acero Transversal</b> VP-401 - 0.30X0.65M 	3/8"	2	34	1.68				114.24						
EJE B (VP-402 - 0.35X0.65M)	<b>Acero Longitudinal</b> 0.25  0.25	3/4"	1	3	11.20								33.60	
	0.25  0.25	1/2"	1	2	10.90					21.80				
	0.25  0.25	3/4"	1	3	10.95								32.85	
	0.25  0.25	5/8"	2	2	2.31							9.24		
	<b>Acero Transversal</b> VP-402 - 0.35X0.65M 	3/8"	1	50	1.88				94.00					
EJE C (VP-403 - 0.30X0.65M)	<b>Acero Longitudinal</b> 0.25  0.25	3/4"	1	3	11.20								33.60	
	0.25  0.25	1/2"	1	2	10.90					21.80				
	0.25  0.25	3/4"	1	3	10.95								32.85	
	0.25  0.25	5/8"	2	2	2.31							9.24		
	<b>Acero Transversal</b> VP-305 - 0.30X0.65M 	3/8"	1	49	1.78				87.22					
EJE D, F (VP-402 - 0.30X0.65M)	<b>Acero Longitudinal</b> 0.25  0.25	3/4"	2	3	11.42								68.52	
	0.25  0.25	1/2"	2	2	11.12					44.48				
	0.25  0.25	3/4"	2	3	11.17								67.02	



*Albert Carrasco Viera*  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 241018

SUSTENTO DE METRADOS ACEROS

ESTRUCTURA BLOQUE 1

OBRA:

"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES

DESCRIPCIÓN	DISEÑO DEL FIERRO	Ø	CANT	N° ELEM.	LONG.	LONGITUD POR Ø (en m.)							TOTAL EN KG					
						1/4"	6mm	8mm	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"		1"				
U.35X0.65M)	0.25  2.06	5/8"	2	4	2.31						18.48							
	<b>Acero Transversal</b> 	3/8"	2	50	1.88				188.00									
EJE E (VP-403 - 0.30X0.65M)	0.25  0.25 10.92	3/4"	1	3	11.42													34.26
	0.25  0.25 10.62	1/2"	1	2	11.12					22.24								
	0.25  0.25 10.67	3/4"	1	3	11.17													33.51
	0.25  0.25 2.06	5/8"	2	2	2.31						9.24							
	<b>Acero Transversal</b> 	3/8"	1	49	1.78				87.22									
EJE G (VP-401 - 0.30X0.65M)	0.30  0.30 11.32	1"	1	3	11.92													35.76
	0.25  0.25 10.62	1/2"	1	2	11.12					22.24								
	0.30  0.30 11.12	3/4"	1	3	11.72													35.16
	0.25  0.25 3.66	3/4"	2	2	3.91													15.64
	0.25  0.25 3.66	3/4"	2	3	3.91													23.46
	<b>Acero Transversal</b> 	3/8"	2	34	1.68				114.24									
VG (0.40X0.20M)	0.25  0.25 25.87	1/2"	1	4	26.37					105.48								
	0.25  0.25 25.42	1/2"	1	4	25.92					103.68								
	<b>Acero Transversal</b> 	3/8"	1	162	1.08				174.96									
Peso en Kilogramos por metro						0.25	0.22	0.40	0.56	0.99	1.55	2.24	3.97	TOTAL				
Longitud Total por Ø en metros lineales						0.00	0.00	0.00	5819.06	1670.08	1447.46	3005.06	524.43	EN KG				
Total en Kilogramos por Ø						0.00	0.00	0.00	3258.67	1653.38	2243.56	6731.33	2081.99	15,968.94				



TOTAL DE ACERO EN VIGAS - BLOQUE 1

15,968.94 KG

ACERO VIGA DE AMARRE - BLOQUE 1  
1ER NIVEL

DESCRIPCIÓN	DISEÑO DEL FIERRO	Ø	CANT	N° ELEM.	LONG.	LONGITUD POR Ø (en m.)	TOTAL EN KG
EN EJE 1 - Vc- 0.15X0.25m	<b>BLOQUE 1</b> <b>Acero Longitudinal</b>						
	0.15  0.15 2.50	1/2"	4	4	2.80	44.80	
	0.15  0.15 2.54	1/2"	1	4	2.84	11.36	
	0.15  0.15 2.89	1/2"	1	4	3.19	12.76	
	<b>Acero Transversal</b>						
	0.15  gancho 0.08	3/8"	4	17	0.75	51.00	
	0.15  gancho 0.08	3/8"	1	17	0.75	12.75	
EN EJE 2 - Vc- 0.15X0.25m	<b>BLOQUE 1</b> <b>Acero Longitudinal</b>						
	0.15  0.15 2.50	1/2"	2	4	2.80	22.40	
	0.15  0.15 1.33	1/2"	2	4	1.63	13.04	
	0.15  0.15 2.54	1/2"	1	4	2.84	11.36	
	0.15  0.15 1.71	1/2"	1	4	2.01	8.04	
	<b>Acero Transversal</b>						
	0.15  gancho 0.08	3/8"	1	17	0.75	12.75	
En eje A - Vc- 0.15X0.25m	<b>BLOQUE 1</b> <b>Acero Longitudinal</b>						
	0.15  0.15 3.64	1/2"	1	4	3.94	15.76	
	<b>Acero Transversal</b>						
	0.15  gancho 0.08	3/8"	1	23	0.75	17.25	
En eje C - Vc- 0.15X0.25m	<b>BLOQUE 1</b> <b>Acero Longitudinal</b>						
	0.15  0.15 6.83	1/2"	1	4	7.13	28.52	
	<b>Acero Transversal</b> gancho						

*Albert Carrasco Viera*  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 241018